

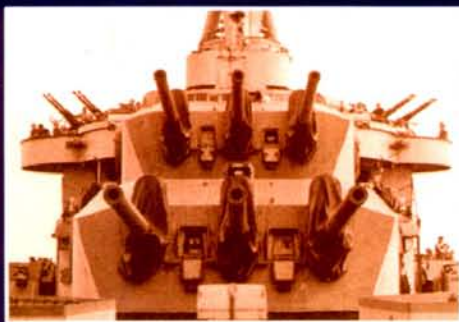
ИЛЛЮСТРИРОВАННАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



# Крейсера

## Второй мировой

### ОХОТНИКИ И ЗАЩИТНИКИ



**ИЛЛЮСТРИРОВАННАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ**

---

# **Крейсера** **Второй мировой**

---

**ОХОТНИКИ И ЗАЩИТНИКИ**

Москва  
«Яуза»  
«Коллекция»  
«ЭКСМО»  
2007





Серия «АРСЕНАЛ КОЛЛЕКЦИЯ» основана в 2005 году

**Авторы:**

- С.В.Патянин** текст *Аргентина, Бразилия, Великобритания* (по типам "Hawkins", "Adelaide", "С", "D", "Е" — только служба), *Германия, Италия, Нидерланды, Перу, СССР, США, Таиланд, Франция, Чили, Югославия, Греция* (совместно с М.С.Барабановым), *Турция* (совместно с М.С.Барабановым)
- А.В.Дашьян** текст *Швеция, Великобритания* (типы "Hawkins", "Adelaide", "С", "D", "Е" — история проектирования, конструкция, модернизации)
- К.С.Балакин** текст *Япония*
- М.С.Барабанов** текст *Испания, Греция* (совместно с С.В.Патяниным), *Турция* (совместно с С.В.Патяниным)
- К.В.Егоров** текст *Крейсера и договоры*

*Авторский коллектив выражает благодарность В.А. Галыне, Е.А. Грановскому, А.Я. Кузнецову, А.А. Малову, О.Л. Масленникову, М.Ю. Токареву, В.В. Яровому, предоставившим свои материалы и оказавшим помощь в работе над книгой.*

Оформление серии П.Волкова

В оформлении переплета использована иллюстрация  
художника А.Заикина

**К79 Крейсера Второй мировой. Охотники и защитники** — М.: Коллекция, Яуза, ЭКСМО, 2007. — 352 с.: ил.

**ISBN 5-699-19130-5**

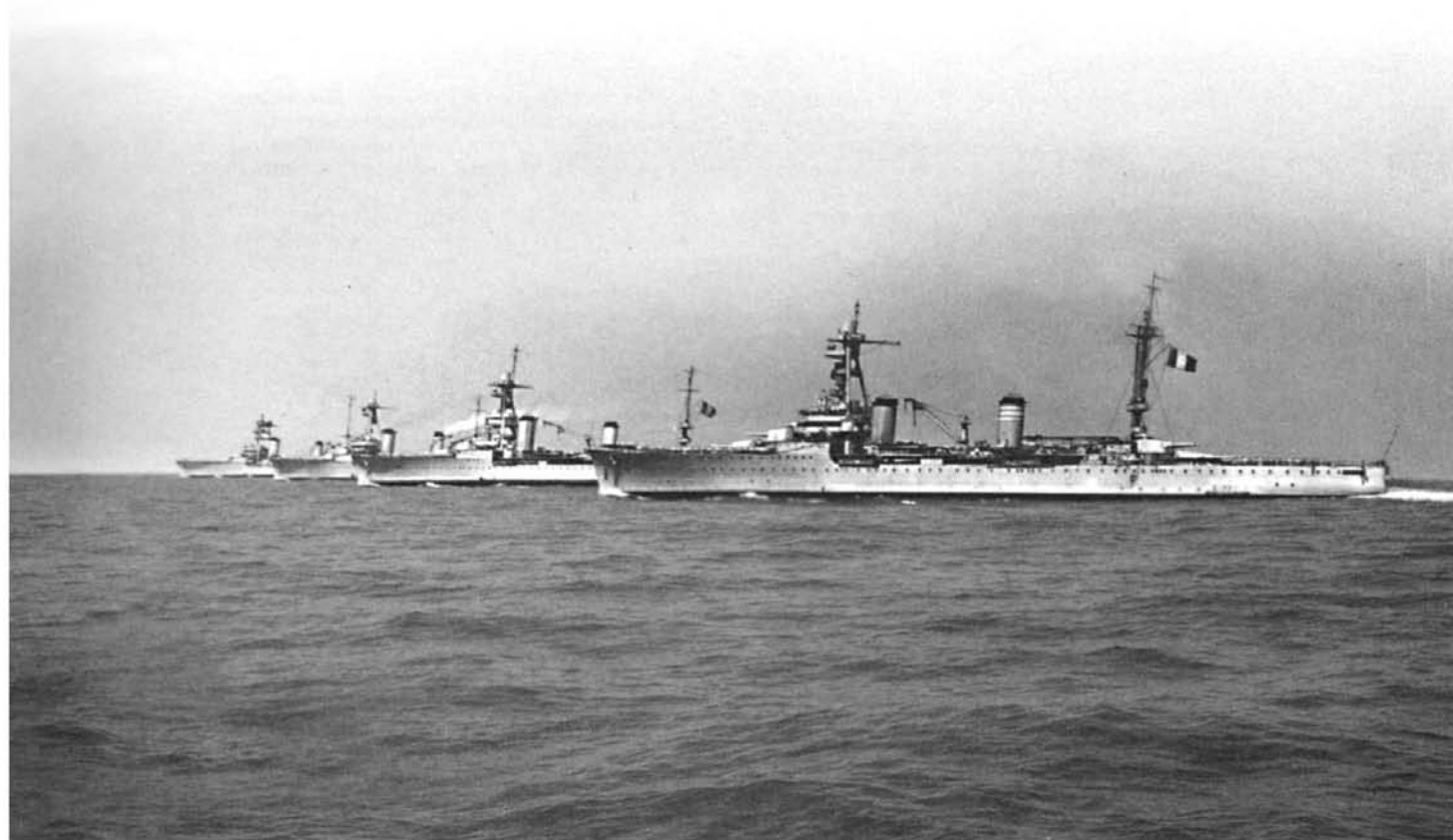
В годы Второй мировой войны крейсера по праву считались одним из важнейших классов боевых кораблей. Меньшие по размерам, чем линкоры, но более многочисленные, крейсера активно участвовали в боях на всех океанских театрах. Они играли роль и охотников, действующих во вражеских водах, и защитников, прикрывающих собственные коммуникации. Самые яркие страницы истории войны на море так или иначе связаны с этими быстроходными и хорошо вооруженными кораблями, олицетворявшими собой стремительность атаки и мощь артиллерийского огня.

Пожалуй ни один класс боевых кораблей (за исключением, разве что, авианосцев) в период между мировыми войнами не развивался столь стремительно, как крейсера. Запрет на постройку новых линкоров, провозглашенный на Вашингтонской конференции в 1922 году, привел к тому, что усилия кораблестроителей во всех странах мира сосредоточились на проектировании именно крейсеров, особенно тяжелых. Последние практически пришли на смену линкорам, получив башенную артиллерию, бронирование и новейшие системы управления огнем. Благодаря гармоническому сочетанию боевых характеристик они остались в истории как самые совершенные корабли эпохи борьбы снаряда и брони...



# СОДЕРЖАНИЕ

Крейсера и договоры .....	7
Аргентина .....	16
Бразилия .....	22
Великобритания и доминионы .....	24
Германия .....	109
Греция .....	129
Испания .....	132
Италия .....	142
Нидерланды .....	173
Перу .....	183
СССР .....	185
США .....	201
Таиланд .....	255
Турция .....	256
Франция .....	258
Чили .....	282
Швеция .....	285
Югославия .....	291
Япония .....	292
Литература и источники .....	350





Японский тяжелый крейсер "Могамі", август 1935 г.



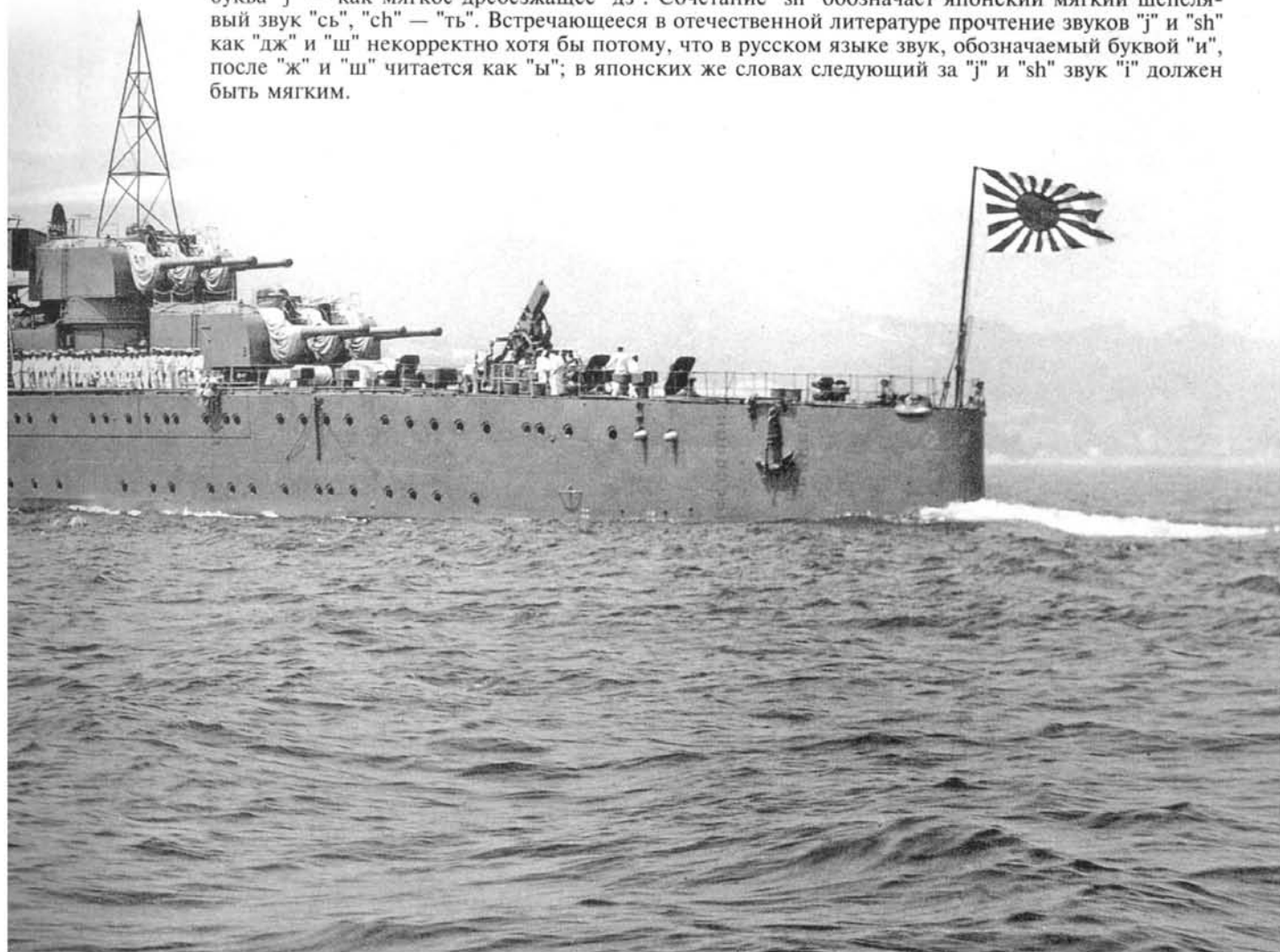
Энциклопедия "Крейсера Второй мировой" — третья в серии иллюстрированных справочных изданий, посвященных разным классам боевых кораблей периода Второй мировой войны.

В книге рассматриваются корабли как воевавших, так и нейтральных государств. Материал энциклопедии структурирован по странам в алфавитном порядке, а внутри стран — в хронологическом. При этом для каждой страны сначала рассмотрены тяжелые крейсера, затем — легкие, в завершение — специализированные (крейсера-заградители, учебные крейсера) и устаревшие. Из последних в энциклопедию включены только те, которые в годы войны числились в боевом составе флотов в классе крейсеров. Именно поэтому в книге представлены, например, турецкий "Mecidiye" или чилийский "O'Higgins", но не вошли советская "Аврора" или японский "Tokiwa". При этом корабли, передававшиеся из одного флота в другой, упоминаются только один раз — в той стране, которой принадлежали к началу войны. Из нереализованных проектов в энциклопедию включены только те, по которым началось строительство кораблей.

Все схемы даны в одном масштабе — 1:1100. Тактико-технические характеристики приводятся, если это не оговорено отдельно, на момент начала войны или (для кораблей, построенных позже) вступления в строй. В графе "размерения" длина указывается наибольшая, если два значения — то между перпендикулярами/наибольшая. После калибра артиллерийских орудий через дробь указывается длина ствола в калибрах.

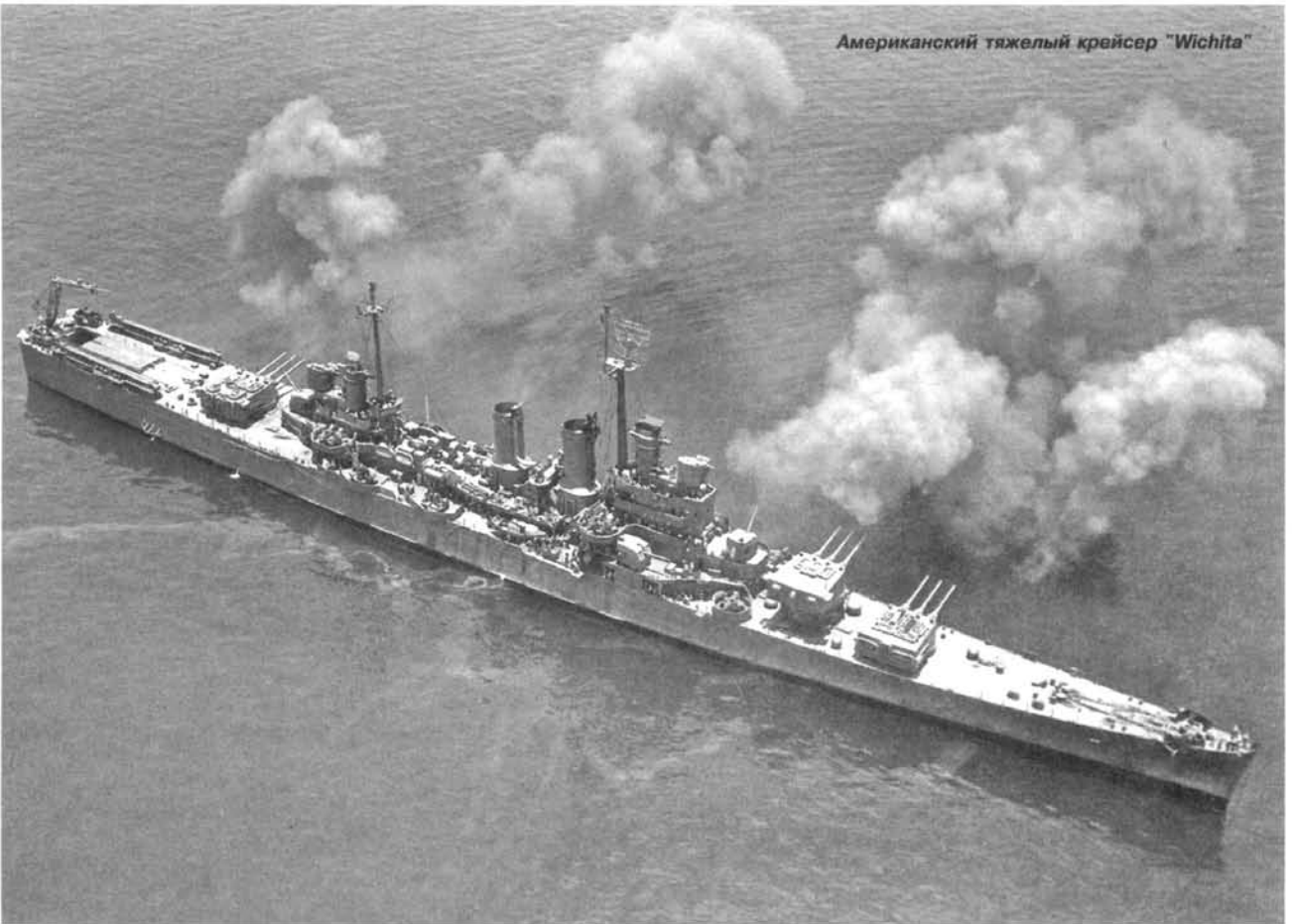
Список сокращений помещен на с. 351.

Названия кораблей приводятся в оригинальном написании или в общепринятой латинской транскрипции. Греческие названия даны в соответствии со справочником С. Пайзиса-Параделлиса. Для правильного прочтения японских названий следует иметь в виду, что буква "е" всегда читается как "э", "z" — как твердый звук "дз" (чистого звука "з", как и "л", в японском языке нет), буква "j" — как мягкое дребезжащее "дж". Сочетание "sh" обозначает японский мягкий шепелявый звук "сь", "ch" — "ть". Встречающееся в отечественной литературе прочтение звуков "j" и "sh" как "дж" и "ш" некорректно хотя бы потому, что в русском языке звук, обозначаемый буквой "и", после "ж" и "ш" читается как "ы"; в японских же словах следующий за "j" и "sh" звук "i" должен быть мягким.





Американский тяжелый крейсер "Wichita"



Французский тяжелый крейсер "Duquesne"



# КРЕЙСЕРА И ДОГОВОРЫ

В начале XX века новая волна научно-технического прогресса, вызвавшая эскалацию гонки морских вооружений, стремительно изменила облик не только линейного корабля, но и крейсера. Появление линейных крейсеров окончательно осложнило и без того запутанное деление крейсеров на ранги. К тому же Первый морской лорд адмирал Джон Фишер высказал мнение, что в существующем виде крейсерам нет места в новой иерархии классов.

Действительно, столь универсальные корабли, как линейные крейсера, способные вести разведку и проводить самостоятельные крейсерские операции по защите коммуникаций, выглядели самодостаточно, но отказ в тот момент от "промежуточных" крейсеров имел и другие причины. Во-первых, Великобритания пришлось всецело сконцентрироваться на строительстве сначала дредноутов, а затем и сверхдредноутов. Во-вторых, Королевский флот уже обладал обширными крейсерскими силами. И, в-третьих, в лице Фишера "промежуточные" крейсера имели сильного противника, считавшего, что будущее принадлежит линейным крейсерам и эсминцам. Все эти факты и привели к ситуации, в которой в Королевском флоте распространение получили скауты, чьей прерогативой, кроме разведки, была защита линейных сил от атак вражеских эсминцев. Бурное развитие легких сил требовало постоянной коррекции проектов скаутов, но среди прочих изменений (увеличения размеров и усиления вооружения) особняком стоит введение броневых поясов. Подобная защита для крейсеров время от времени применялась и раньше, но стандартной стала только в связи с желанием обеспечить защиту от огня эсминцев противника на близких дистанциях или крейсеров во время скоротечных столкновений разведотрядов.

Одной из проблем в истории крейсеров является их классификация, которая зачастую очень сильно зависела от мнения официальных лиц. Наглядным тому подтверждением могут служить корабли типа "Arethusa". По аналогии с прототипом (тип "Active") их относили к классу скаутов или крейсеров III класса. Однако наличие бортовой брони позволило охарактеризовать новые корабли еще и как "легкие броненосные крейсера", причем данный термин распространили не только на английские, но и на иностранные крейсера, имевшие защиту в виде бортового пояса\*. В ходе обсуждений из термина было изъято слово "броненосные", после чего решено было переклассифицировать все крейсера Королевского Флота, разделив их на линейные крейсера, крейсера и легкие крейсера.

Развитие британских легких крейсеров во время Первой мировой войны происходило поэтапно, так как важнейшим фактором был срок постройки, а все вносимые изменения сводились к двум главным направлениям: усилению вооружения и улучшению мореходных качеств. За кораблями типа "Arethusa" последовали многочисленные представители типа "C" (их обычно разделяют на три большие группы: "ранние C" — тип "Caroline"; "средние C" — тип "Cambrian" и "поздние C" — типы "Caledon", "Ceres" и "Capetown"), затем "D", наконец, "E". Последние вобрали в себя весь накопленный опыт, и их можно считать почти идеальным легким крейсером Первой мировой войны, с одной только поправкой — слишком дорогим для серийной постройки.

Три крейсера типа "E" — "Enterprise", "Emerald" и "Euphrates" — были заказаны в марте 1918 г., и поначалу работы над ними шли быстро, но с объявлением перемирия начался процесс замедления, при этом строительство третьего корабля было отменено. Остальные два все-таки были закончены постройкой, но различались между собой: если "Emerald" достраивался по исходному проекту и имел семь

152-мм орудий в палубных установках, то "Enterprise", строительство которого затянулось на долгие восемь лет, и поэтому острое на язык моряки нарекли его Кораблем Его Величества "Methuselah",\*\* значительно отличался от сестершипа, так как вместо двух носовых палубных установок получил двухорудийную башню.

Известный английский историк Дэвид Браун рассматривает резкий скачок скорости на типе "E" как яркий пример заблуждения, характерного для ранних "вашингтонских" крейсеров, когда высокая скорость хода становилась самоцелью в ущерб остальным характеристикам. Отчасти это было так, но эти корабли представляли собой реальный шаг вперед в развитии "умеренных" крейсеров, которые, как показала война, так жизненно необходимы для защиты морской торговли. Они обладали хорошими мореходными качествами, долгое время могли находиться в море и были достаточно защищенными для того, чтобы охотиться на вспомогательные крейсера-рейдеры — иными словами, представляли собой первые английские крейсера-"универсалы", к которым Адмиралтейство еще вынужденно будет вернуться.

Британские "защитники торговли" (Trade protection cruisers) — особая ветвь развития крейсеров, и, в свете рассматриваемой темы, требуется рассмотреть ее отдельно. Исходя из задач, скауты подходили только для операций в Северном море, а для колониальной службы требовался иной, более крупный крейсер, отличающийся, главным образом, лучшей обитаемостью и значительно большей дальностью плавания. Такие корабли — серия "Town" — получились во всех отношениях удачными, но у них, имелся важный недостаток — стоимость, а этот фактор имел в случае с Королевским флотом особый характер. Если скауты типа "Active" обходились в среднем в 240 тыс. ф.ст., а легкие крейсера типа "Arethusa" — 285 тыс. ф.ст., то "защитники торговли" типа "Birmingham" стоили 356 тыс. ф.ст.. Естественно, в преддверии войны, когда стала ощущаться острая потребность в более умеренных, а, главное, многочисленных крейсерах, строительство "защитников" прекратилось.

Тем не менее, логическая пустота между "Birmingham" и "Hawkins" искусственна. Еще в 1912 г. до Адмиралтейства дошла информация о проектах новых больших германских крейсеров, вооруженных 170-мм орудиями. Рассматривая их в качестве потенциальной угрозы для торговых путей Империи, Первый лорд Адмиралтейства (морской министр) Уинстон Черчилль сделал запрос о возможности спроектировать контррейдер со 190-мм орудиями, но все работы над проектами "атлантических крейсеров" прекратились сразу после того, как руководство Адмиралтейства осознало, что информация оказалась ложной. К идее подобных кораблей вернулись летом 1915 г., когда для парирования угрозы со стороны новейших немецких крейсеров, якобы способных прорвать блокаду и перерезать коммуникации Империи, Адмиралтейство выработало предложения по новому "защитнику торговли", проект которого, хотя и основывался бы на типе "Birmingham", но имел более тяжелую артиллерию, скорость хода 30 уз. и большую дальность плавания. При этом требовался крейсер, обладающий более "длинной" "рукой", чем противник, чтобы открыть огонь с большей дистанции, до того момента, когда рейдер сможет ответить из своих 150-мм орудий, причем почти любое попадание стало бы для последнего смертельным. Исходя из этого, выбор пал на уже себя хорошо зарекомендовавшее 190-мм орудие, обладавшее в два раза более тяжелым снарядом, чем 152-мм, но при этом еще позволявшее применять ручное зарядание. От башенного размещения отказались в пользу палубных установок, так как Адмиралтейство желало скорейшего вступления в строй новых крейсеров и шло по пути упрощения технических решений.

Таким образом, с одной стороны крейсера типа "Raleigh" (именно так назывался класс до гибели головного корабля серии) представляли собой типичные английские "защитники

\* Такая классификация привела к тому, что "вашингтонские" крейсера в течение 1920-х годов также классифицировались как легкие.

\*\*В честь Мафусаила, который по ветхозаветным преданиям являлся одним из праотцев человечества и прославился своим долголетием ("мафусаилов век").



торговли", а с другой — очень сильные, но безумно дорогие легкие крейсера, ведь их предшественники типа "Town" не только успешно справлялись с основными функциями, но и прекрасно себя показали в Ютландском сражении.

Однако беспрецедентная стоимость кораблей военной постройки, связанная с инфляцией, дороговизной материалов и ростом заработной платы, привела к ситуации, которая ранее считалась немыслимой: если "ранние" "С" стоили в среднем 300 тыс. ф.ст., то "D" — 850 тыс. ф.ст., а постройка "Hawkins" обошлась казне в 1 636 745 ф.ст.! И это был не предел — затянущееся строительство других кораблей серии вело к дальнейшему росту стоимости, и "Frobisher" обошелся в 2 035 915 ф.ст., а "Effingham" — в 2,175 млн. ф.ст. Немыслимая цена за крейсера, опоздавшие на последнюю войну!

Окончание Великой войны Королевский флот переживал на подъеме: по состоянию на начало 1920 г. его крейсерские силы первой линии выглядели впечатляюще — 49 единиц\* (из них 9 в постройке). И еще 83 (!) более ранних — уже второй линии.

Если же добавить 33 дредноута и сверхдредноута, 11 линейных крейсеров, 29 додредноутов, не говоря об огромном числе эсминцев и подводных лодок, уже находившихся в составе флота, и более тысячи судов всех классов, заказанных по кораблестроительным программам военного времени, и находящихся на верфях, в разной степени готовности, становится ясно, что требовалось скорейшим образом что-то предпринять, дабы облегчить финансовое бремя от содержания такой армады. Сначала "под нож" пошли все додредноуты, а затем и большая часть устаревших крейсеров. Работы над строящимися судами практически прекратились. В такой ситуации ожидать выделения колоссальных средств на строительство концептуально новых кораблей было нельзя, а стоимость превратилась в ключевой фактор в принятии решений...

Главный противник англичан — немцы, не имея возможности строить специализированные крейсера, сознательно пошли по пути создания универсальных кораблей, способных как к действиям совместно с эскадрой, так и к операциям на коммуникациях противника. От серии к серии их крейсера росли в размерах, увеличивался запас топлива и дальность плавания, улучшалась мореходность. Поступательное развитие привело к созданию очень удачного типа "Magdeburg", ставшего основой для всех последующих кораблей. Легкие крейсера типов "Karlsruhe", "Graudenz" и "Wisbaden" представляли собой модификации первоначального проекта, а типы "Konigsberg II" и "Koln II" являлись его прямым развитием, хотя концептуально ничем от прототипа не отличались, если не считать перевооружения со 105-мм на 150-мм артиллерию, впрочем, произведенного в годы войны и на предшественниках.

Кроме строительства универсальных крейсеров немцы спроектировали и построили крейсера-минзиги "Brummer" и "Bremse", отличавшиеся тем, что их специализация была куплена ценой ослабления как вооружения, так и защиты. В остальном все работы, которые вели во время войны германские конструкторы над так называемыми "флотскими крейсерами" (Flottenkreuzer), можно разделить на две линии развития: создание кораблей, равносильных английским (проекты FK-1 и FK-1a), и продолжение развития типа "Magdeburg" с неизменными вооружением и схемой бронирования (проект FK-4). Неудивительно, что "веймарский первенец" — "Emden" — столь незначительно отличался от своих предшественников: не было не только средств и времени, но и "задела".

Россия и Франция — давние противники Великобритании, волею случая ставшие её союзниками, — по амбициозным программам судостроения намеривались полностью обновить состав своих крейсерских сил. Отличительной чертой было то, что ни русские легкие крейсера типа "Светлана", ни французские "эскадренные разведчики" ("Eclaireur d'escadre"), не были "бюджетными" кораблями. Более крупные, нежели "сверстники", они должны были иметь сильную артиллерию, большую скорость, хорошую защиту и обладать отличной мореходностью. За столь бескомпромиссное стремление к качеству пришлось платить не только "звонкой монетой", но и длительным временем постройки. Разразившаяся война зата-

нула строительство "светлан", и оно было завершено уже новой властью. Французы в той же ситуации отказались от постройки даже более умеренных крейсеров, переориентировав верфи и заводы на нужды армии.

Итальянский флот получил свой первый скаут (по официальной классификации — Esploratore, т.е. разведчик) единичной постройки "Quarto" в 1913 г., а через год в состав флота вошли еще два — "Nino Bixio" и "Marsala". Что касается других стран, то Испания, Греция и даже живущая в кредит Турция также планировали получить крейсера новой генерации, посредством либо сотрудничества, либо прямого заказа их английским верфям. Начало войны свело на нет все договоренности, и основу крейсерских сил большинства "малых" стран продолжали составлять разнообразные бронепалубные и броненосные крейсера, боевая ценность которых с каждым годом становилась все более и более сомнительной, но списывать относительно недавно вошедшие в строй корабли никто позволить себе не мог, и некоторые реликты прошлой эпохи пережили все катаклизмы первой половины XX века.

Япония считала свое существование неразрывно связанным с сильным флотом. Рассматривая Тихий океан как будущий театр боевых действий, японцы на первый план среди требований, предъявляемых к крейсерам, выдвигали дальность плавания и мореходность. Это означало отход от существовавшей до этого практики, когда предпочтение отдавалось "боевым" качествам. Исходя из этого и были спроектированы первые турбинные крейсера II ранга типа "Chikuma", в которых сочетались как собственные наработки, так и некоторое подражание британскому типу "Town".

Закладка следующих крейсеров II ранга, а именно так тогда японцами классифицировались легкие крейсера, не состоялась по причине отклонения правительством и парламентом выдвигаемых программ судостроения. Летом 1914 г. на рассмотрение была предложена "урезанная" программа, по которой предполагалось строительство трех крейсеров-разведчиков водоизмещением 6000 т, вооруженных 200-мм орудиями, но и в этот раз сложная внутриполитическая и экономическая ситуация не позволила японцам реализовать программу даже в таком виде, и об амбициозных проектах пришлось на время забыть, а в 1916 г. взамен их были санкционированы крейсера "малого типа" — "Tatsuta" и "Tenryu". Основой для них послужили "Arethusa" и "ранние" "С", но японский проект был в значительной степени переработан, и в итоге "малые крейсера" представляли собой первые быстроходные крейсера-лидеры, созданные для прорыва завесы легких сил противника и вывода в торпедную атаку своих эсминцев.

Принятие американцами 29.8.1916 трехлетней программы кораблестроения, по которой планировалось построить 10 линкоров, 6 линейных крейсеров и 10 крейсеров-скаутов, заставило политические силы консолидироваться и принять жизнеспособную программу усиления флота. По программе "8-4" предполагалось построить три 7200-тонных крейсера-скаута и шесть 3500-тонных крейсеров типа "Улучшенный Tenryu", но все они были заменены в итоге на "крейсера средней модели", составившие основу крейсерских сил японского флота на момент начала переговоров о сокращении военно-морских вооружений. Предполагалось, что по первой послевоенной программе "8-8", наряду с крейсерами "средней модели"\*\*, будут построены четыре крейсера "большой модели", вооруженные 200-мм орудиями.

\* Тип "Е" — 2 корабля (оба в постройке); тип "D" — 8 кораблей (три в постройке); тип "поздние" "С" — 13 кораблей (один в постройке); тип "Raleigh" — 4 корабля, исключая "Vindictive" (три в постройке); тип "ранние" "С" — 13 кораблей; тип "Birmingham" — 3 корабля (включая один австралийский); тип "Chatham" — 3 корабля (все австралийские) и тип "Weymouth" — 3 корабля.

\*\* "Крейсера средней модели" подразделяются на три серии: I — крейсера типа "Kuma" (5 единиц); II — крейсера типа "Улучшенный Kuma" или тип "Nagara" (6 единиц); III — крейсера типа "Модифицированный Nagara" или тип "Sendai" (3 единицы; корпус четвертого — "Kako" — был разрушен землетрясением).

Конгресс США долгое время отдавал предпочтение строительству линейных кораблей и эсминцев, на плечи которых и ложилась задача разведки. Единственными крейсерами, созданными специально как "глаза флота", стали три скаута типа "Chester", строительство которых было санкционировано в 1904 г. По программе 1905 г. предполагалось заказать еще пять скаутов, но флот новые корабли данного класса так и не получил, хотя всякий раз Совет вносил их в список судостроительных программ. В конечном итоге американцы пришли к мнению, что для бурных вод Атлантики требуются мореходные корабли с высоким надводным бортом для поддержания высокой скорости хода на волнении, с большой дальностью, а, следовательно, с большим водоизмещением — порядка 7500 тонн.

По мере поступления информации из Европы американские адмиралы стали исходить из того, что вооружение из 152-мм орудий недостаточно эффективно. Идеальными скаутами стали быстроходные, "слегка" защищенные и мощно вооруженные линейные крейсера, то есть "белые слоны" Фишера! Столь стремительное увеличение размеров действовало отрезвляющее. Требования к проекту стали более умеренными, и итоговый вариант, который нельзя назвать оптимальным или компромиссным, стал базовым для крейсеров типа "Omaha". Ограничив водоизмещение 7050 тоннами, но состав вооружения и защиту оставив практически без изменения, американцы превратили в самоцель достижение 35-узловой скорости. Крейсер стали рассматривать как огромный эсминец! Несмотря на спорность многих принятых решений, полученным результатом остались довольны, причем американский историк Норман Фридман сравнивает "Omaha" ни с кем-нибудь, а с поздними "С". Естественно, более крупные американские крейсера, к тому же спроектированные с учетом опыта Первой мировой, превосходили их и по скорости, и по дальности, и по числу орудий. Еще более показательна реакция американских специалистов на появление английских легких крейсеров типа "Е" — дескать, они, ни много, ни мало, являются копиями "Omaha"!

Но это пренебрежение не распространялось на "Raleigh", так как ничего подобного не было ни у кого, и, следовательно его стали рассматривать как новый стандарт. При этом американцы начали прорабатывать проекты как "умеренных" крейсеров, вооруженных 152-мм орудиями, так и более крупных "боевых скаутов" (fighting scouts), вооруженных четырьмя, шестью или семью 203-мм орудиями, способных развивать скорость до 36 уз. и иметь дальность плавания 10 000 миль 10-узловым ходом. Последние выглядели предпочтительнее не только по причине большей расчетной дальности хода, но и потому, что подобные крейсера обладали "полной оперативно-тактической свободой действий", и это позволяло рассматривать "боевые скауты" в качестве универсальных средств как защиты, так и нападения, при этом единственным противоядием от них были бы линейные крейсера. В такой ситуации требование высокой скорости хода было вполне объяснимо — новые американские крейсера должны быть быстрее существующих линейных крейсеров вероятных противников.

Выбранный главный калибр специалисты считали все-таки недостаточно эффективным против броненосных кораблей, к тому же, имеющим слишком маленькую, по сравнению с 152-мм орудиями, скорострельность. Это давнее противоречие разрешить было непросто, да и не было до конца понятно, продолжит ли Великобритания строительство кораблей, подобных "Hawkins", и как поведут себя другие страны в сложившейся ситуации. На эти вопросы ответа пока не было, но работы над 10 000-тонными крейсерами продолжались. За полгода до начала Вашингтонской конференции проектировщикам и адмиралам стало ясно, что получить сбалансированный проект вряд ли удастся, как бы не тасовались характеристики, но и в таком виде подобные крейсера сводили на нет все ранее построенное, и устанавливали тем самым новый, на сей раз американский стандарт.

Таким образом, приступая к переговорам, американцы имели за плечами два года проектирования 10 000-тонных

крейсеров с 203-мм орудиями и устоявшееся мнение, что строить что-то меньшее бессмысленно, по крайней мере, для них. В то же время японцы, не имея информации об этих работах, пришли к самобытному типу скаута, сочетавшему сильное артиллерийское и торпедное вооружение. Причем в обоих случаях ключевую роль сыграл прецедент в виде "Hawkins"...

Вот в такой обстановке, когда политики-идеалисты считали, что Первая мировая война — "последняя из всех войн", а амбиции США и Японии раскручивали новый виток гонки вооружений, и поступило предложение американского госсекретаря Чарльза Эванса Хьюза созвать конференцию по ограничению вооружений, тихоокеанским и дальневосточным вопросам. Она прошла в Вашингтоне в период с 12.11.1921 по 6.2.1922 и закончилась подписанием договоров, предопределивших развитие главенствующих классов боевых кораблей на долгие годы. Ограничения для крейсеров вводились следующими пунктами Главы I:

#### Статья XI

*Ни одна из Договаривающихся Сторон не будет приобретать или строить в пределах своей юрисдикции военные корабли, превышающее по стандартному водоизмещению 10 000 тонн (10 160 метрических тонн), кроме линкоров, линейных крейсеров или авианосцев...*

#### Статья XII

*Ни одно военное судно любой из Договаривающихся Сторон, заложенное в будущем, за исключением линкоров и линейных крейсеров, не должно нести орудия калибром более 8 дюймов (203 мм).*

Как и в случае с граничными условиями для линкоров, когда за основу были взяты данные строившихся американских кораблей типа "Colorado", так и в данном случае, как бы на первый взгляд это странно не звучало, "границы" были установлены под "боевые скауты". Увеличение размеров, калибра орудий и скорости хода было общемировой тенденцией. Однако исторически сложилось, что первый крейсер, в котором были реализованы вышеуказанные идеи — британский "Hawkins", — и рассматривается в качестве основы для "вашиingtonских" крейсеров.

В итоговой редакции документа количество крейсеров не лимитировалось, хотя, согласно принятым на конференции положениям, суммарный тоннаж флота складывался из тоннажа линейных и легких кораблей, при соотношении 1:1; следовательно действовали аналогичные пропорции — 5:5:3:1,75:1,75 соответственно для Великобритании, США, Японии, Франции и Италии (глава I, статья IV). При этом американцы предлагали первоначально сократить отводимый легким силам тоннаж и ввести лимиты: для США и Великобритании — 450 000 тонн, а для Японии — 270 000 тонн, но непреклонная по данному вопросу позиция английской стороны не позволила реализовать этот план. Как позднее сказал Первый лорд Адмиралтейства Леопольд Эмери: "Для нас превосходство крейсерского флота — это вопрос жизни и смерти".

Каждая из сторон осталась недовольна договором, считая, что и её позиции по тем или иным вопросам ослабли, но введенные "граничные" условия для крейсеров и отсутствие четких лимитов для них, в свете объявленных "линкорных каникул", были восприняты как сигнал к действию. Началась "крейсерская лихорадка", но развивалась она в разных странах по-разному...

**Великобритания.** Принимая во внимание, что "владения Империи разбросаны по всем частям земного шара, поэтому море является основным средством связи между ними и Метрополией", развитие универсальных крейсеров типа "Е" на время пресеклось, и англичане приступили к созданию нового поколения "защитников торговли", учитывающих новый стандарт. Причем Первый морской лорд адмирал Дэвид Битти определил нужды Великобритании в крейсерах в 70 единиц: 31 (26 плюс 25%) для действий в составе эскадр и 39 для охраны морских коммуникаций. Из этого не более 10



единиц могли иметь срок службы свыше 15 лет. Для достижения запланированного числа крейсеров к 1929 г. требовался довольно напряженный график строительства. Крейсерскую программу Л. Эмери изложил 21.1.1924 в Палате Общин. Он предлагал строительство 42 новых крейсеров, причем первые восемь из них следовало заложить уже в этом году, затем по восемь единиц в 1925 и 1926 гг., строительство остальных предполагалось начать позднее.

Но к этому времени у Адмиралтейства появился "враг внутренних" — Уинстон Черчилль. Сложившуюся ситуацию образно оценил историк Корелли Барнетт: "Королевский флот едва пережил шестилетний период пребывания Черчилля на посту министра финансов, понеся существенные потери даже в тех классах боевых кораблей, которые не были ограничены Вашингтонским соглашением". Поэтому до 1930 г. было построено всего 13 "вашиingtonских" крейсеров серии "County" (7 типа "Kent", 4 типа "London", 2 типа "Norfolk") и еще два "класса В", меньших по размерам и вооружению (тип "York").

Британские крейсера обладали отличной мореходностью, конструктивной надежностью, огромной дальностью плавания и хорошей обитаемостью, но, как всегда бывает при ограничениях, все эти, несомненно, важные качества были приобретены за счет ослабленной защиты и умеренной скорости хода. При этом стоит отметить характерную деталь: появившиеся на крейсерах еще во время Первой мировой войны самолеты, получили широчайшее распространение в межвоенный период, так как считалось, что они смогут повысить эффективность действий "защитников" в охране коммуникаций и увеличить возможности "разведчиков". Поэтому ни один "договорной" крейсер не обходился сначала без катапульты, а затем и без ангара.

**Соединенные Штаты.** 28.3.1924 Конгресс принял "первый крейсерский билль" по которому до 1.7.1927 требовалось построить восемь "вашиingtonских" крейсеров, но президент Кальвин Кулидж, поставивший под этим документом свою подпись 18.12.1924, предложил отсрочить постройку шести кораблей. Тому были веские причины. Обсуждение проектов затягивалось, так как шло противоборство двух взглядов на будущий крейсер. Поскольку "защитнику торговли" требовалась высокая скорость, а для "эскадренного крейсера" она не стояла на первом месте, получался корабль или хорошо вооруженный, быстроходный, но без какой бы то ни было защиты, или хорошо защищенный, но тихоходный. Крайние варианты со временем отпадали, поскольку пришло понимание, что обеспечить защиту от огня "одноклассников" можно было только на узком промежутке, тогда как 32-узловая скорость удовлетворяла всем требованиям. В итоге появился промежуточный вариант, который и стал основой для "Pensacola" и "Salt Lake City". Но достигнутый результат не удовлетворил многих специалистов, посчитавших его излишне компромиссным. За счет некоторого ослабления вооружения предлагалось улучшить мореходность, живучесть и обитаемость новых кораблей, но, как всегда, на этих предложениях не остановились, и снова началось обсуждение вопроса об усилении бронирования. В итоге шесть крейсеров типа "Northampton" отличались такой же "легкостью" постройки, как и их предшественники, обладали чрезмерной метацентрической высотой, а их схема бронирования обеспечивала защиту от огня 127-мм орудий эсминцев за пределами 35 кбт для погребов и 40 кбт для механизмов; бронепалуба в районе ЭУ могла защитить от огня 152-мм орудий на отрезке от 50 до 105 кбт, а пояс — за пределами 65 кбт, но палуба на такой дистанции была проницаема. Защиты от огня 203-мм орудий просто не существовало. В дальнейшем развитие американских крейсеров происходило как раз в стремлении обеспечить более надежную защиту от огня "одноклассников", что в результате частично и удалось...

**Япония.** Для Страны восходящего солнца Вашингтонский договор стал сокрушительным ударом. Не в пример англичанам, потерявшим "бумажные" суперлинкоры, и американцам, пустившим на слом сильные, но концептуально устаревшие корабли, Япония потеряла реально строившиеся корабли,

равных которым ни у кого не было. Несправедливые лимиты на линейные силы усугубляли ситуацию, и поэтому легкие силы превратились в ту отдушину, через которую и выплеснулась накопленная энергия. Взамен предполагавшихся к постройке по программе "8-8" четырех 5500- и 8000-тонных было санкционировано строительство четырех 7100- и 10 000-тонных крейсеров. При этом потребность флота определялась в 40 "вашиingtonских" крейсеров в десяти эскадрах.

Постройка первой пары "довашиingtonских" 7100-тонных крейсеров ("Furutaka" и "Kako") зашла слишком далеко, чтобы что-то можно было изменить, и проект был скорректирован только при строительстве следующих кораблей ("Aoba" и "Kinugasa"). Но за введение двухорудийных башен вместо одноорудийных, усиление зенитного вооружения и установку катапульты пришлось платить проектной и строительной перегрузкой, что уменьшало высоту надводного борта, запас плавучести, продольную прочность корпуса, обитаемость, скорость хода и дальность плавания. Все перечисленные недостатки были вообще характерны и для последующих японских крейсеров.

При проектировании "вашиingtonских" крейсеров (тип "Myoko" и его усовершенствованный вариант "Takao") ярко проявились и другие особенности: во-первых, вооружение из десяти 200-мм орудий в пяти двухорудийных башнях для обеспечения превосходства над аналогичными кораблями вероятных противников; во-вторых, хотя и не без сопротивления специалистов, считавших торпедное вооружение не только лишним, но и опасным\*, крейсера получили сильнейшую торпедную батарею из четырех трехтрубных аппаратов; в-третьих, высокая проектная скорость хода до 35,5 уз. При этом схема защиты должна была противостоять непрямым попаданиям 203-мм и любым попаданиям 152-мм снарядов. Естественно, за все это пришлось заплатить, но оно того стоило, так как под свои задачи корабли подходили идеально.

Являясь логическим завершением линии развития "скаутов", японские "вашиingtonские" крейсера, наряду с эскадренной разведкой, решали задачу лидирования своих и уничтожения вражеских эсминцев. Следовательно, они должны были обеспечить прорыв завесы легких сил в эскадренном сражении, а вот у их противников — американских крейсеров — стояла обратная задача: недопущения прорыва легких сил противника к своим линейным силам. На этом и базировалась идеология каждой из сторон.

**Франция.** По первоначальной послевоенной программе, составленной в 1919 г., строительство новых крейсеров не предполагалось, однако последовавшее прекращение постройки линейных кораблей типа "Normandie" привело к тому, что в программу было включено шесть 5000-тонных крейсеров. Их проект, основанный на "эскадренных разведчиках", был готов к концу года. При водоизмещении 5270 т предполагалось вооружить их восьмью 138-мм орудиями в двухорудийных башнях, обеспечить "минимальную защиту" и скорость до 30 уз. Получив же по репарациям пять крейсеров из состава поверженных Центральных держав (германские "Kolberg" ("Colmar"), "Stralsund" ("Mulhouse"), "Regensburg" ("Strasbourg"), "Konigsberg" ("Metz") и австро-венгерский "Novara" ("Thionville")\*\*, стало ясно, насколько плохим оказался составленный проект. Исследование полученных крейсеров совпало с передачей в конце 1920 г. копий чертежей американского крейсера "Omaha", и теперь французы могли сравнить кораблестроительные школы. Четыре новых проекта в значительной мере основывались на американском "скауте", но их вооружение состояло из восьми "сухопутных" 155-мм орудий. Первые французские легкие крейсера типа "Duguay Trouin" получились неоднозначными: высокая скорость хода и условное бронирование позволяли специалистам считать их увеличенными лидерами, но при этом они имели рациональ-

\* Впрочем, также считали и американцы — ни крейсера типа "Portland", ни "New Orleans" такового не имели.

\*\* В скобках приведены названия, полученные в составе французского флота.

ное расположение артиллерии в четырех закрытых установках по линейно-возвышенной схеме (впервые для крейсеров!), отличались мощным торпедным вооружением и хорошей мореходностью.

Введенный Вашингтонским договором новый стандарт не мог не сказаться на кораблестроительной политике обремененной Франции. Если американские специалисты считали, что "защитник торговли" должен обладать высокой скоростью и сильным вооружением, для достижения чего в жертву приносилась защита, то для англичан лишние два-три узла были не столь существенным выигрышем, чтобы в еще большей степени ослаблять защиту. Французы же при проектировании первых двух "вашигтонских" крейсеров (тип "Duquesne") выбрали как раз крайний вариант, посчитав, что "скорость лучшая защита". Проект основывался на "Duguay Trouin", с поправкой на увеличенные размеры, улучшенные обводы и изменившийся состав вооружения. Что касается защиты, то, если критики нарекли "жестянками" британские "County", у которых на бронирование отводилось 992 т, то как охарактеризовать французские крейсера, у которых вес брони составлял всего 430 т или 3,5% от водоизмещения в полном грузу? В такой ситуации скорость становилась не только самоцелью, а вполне весомым доказательством, что деньги налогоплательщиков были истрачены не зря.

В следующем "договорном" крейсере ("Suffren") за счет снижения мощности на 25% и скорости хода до 31 уз. сэкономленный вес пустили на усиление бронирования. Затем вес брони все больше и больше увеличивался, и на четвертом корабле серии ("Foch") достиг 1553 т. Налицо тенденция, ставшая характерной для всех остальных "вашигтонских" крейсеров, когда от крайних практически беззащитных вариантов постепенно все страны приходили к типу хорошо защищенного "броненосного крейсера", одним из лучших среди которых был "Algerie".

Поскольку французы остро реагировали на всякое достижение своего противника — Италии, строительство крейсеров типа "Zara", вызвало ожидаемую реакцию. Требовалось парировать угрозу столь же сильным и хорошо защищенным кораблем. По программе 1930 г. предполагалось построить экспериментальный крейсер специально для борьбы с новыми итальянскими крейсерами. В проекте "Algerie" были учтен весь ранее полученный опыт и достижения прогресса, что позволило увеличить суммарный вес бронирования до очень высокой величины — 2657 т, длина цитадели составляла 105 м. Важным нововведением стала ПТЗ, основанная на комбинации зоны расширения и топливных цистерн.

Италия оказалась в сходной с Францией ситуации: имеющиеся у неё три легких крейсера уже не могли считаться совершенными, поэтому доставшиеся по репарациям германские "Strassburg" ("Taranto"), "Graudenz" ("Ancona"), "Pillau" ("Bari"), австро-венгерские "Helgoland" ("Brindisi") и "Saida" ("Venezia") пришлось очень кстати.

Проект первых двух итальянских "договорных" крейсеров не являлся примером сбалансированности, так как в нем пытались совместить сложносовместимое — 34-узловую скорость, что требовало мощной, но громоздкой силовой установки, и приемлемый уровень бронирования. И хотя оба этих пункта итальянцам в целом удалось выполнить (на восьмичасовых испытаниях "Trento" развил 35,6 уз., а суммарный вес брони оказался совсем неплохим — 888 т), желаемые качества были куплены за счет переоблегчения конструкции. Недостатки первых крейсеров осознавались в полной мере, и для следующих в задании на проектирование были заложены не тривиальные характеристики: толщина бортового пояса 200 мм, скорость 32 уз. и вооружение из восьми 203-мм орудий. Первым, чем пожертвовали итальянцы, стала мореходность, затем пояс "похудел" до 150 мм, наконец, силовую установку заменили более легкой, сократив число валов до

двух, но все равно оговоренного для "вашигтонских" крейсеров лимита не хватало, чтобы получить требуемый результат. Оставался только один выход — неофициально увеличить водоизмещение на 1500 т. В абсолютных цифрах суммарный вес брони увеличился в три раза, и при водоизмещении "Zara" в 11 010 т составлял 2688 т.

Седьмой и последний итальянский "договорной" крейсер — "Bolzano" — являлся развитием типа "Trento", повторяя последний по защите, но с большей скоростью хода. Основными отличиями стала ослабленная по сравнению с типом "Zara" защита жизненно важных частей, но улучшенное внутреннее деление, чтобы крейсер смог остаться на плаву при затоплении трех смежных отсеков. "Bolzano" стал самым быстроходным итальянским "вашигтонцем", показав на испытаниях 36,81 уз., но при неполной нагрузке.

В ответ на строительство Францией 2100-тонных контрминоносцев (лидеров) типа "Jaguar" в Италии начались работы над новым "разведчиком" (esploratore), при проектировании которого перед конструкторами поставили задачу превосходства в скорости (на 4 уз.) и вооружении. Четыре скаута типа "Condottieri" первой серии полностью удовлетворяли поставленному техническому заданию и обладали просто космической скоростью хода. Лучший из них — "Albertico da Barbiano" — в течение 8 часов поддерживал 39,6 уз., а в течение 32 минут развил 42,05 уз., став самым быстроходным крейсером в мире! При этом проектировщики при достижении поставленной цели не были оригинальными, взяв за основу "разведчик" (по сути — эсминец) типа "Navigatori". От него в наследство скауты получили миноносные обводы с большим отношением ширины к длине, что в ситуации постоянной экономии веса корпуса привело к тому, что корабли испытывали проблемы с продольной прочностью. Для достижения проектной 38,5-уз. скорости пожертвовали не только защитой, но и мореходностью, запасом топлива и обитаемостью. Выявленные недостатки попытались устранить в следующих "Condottieri" второй серии, но, улучшив остойчивость и повысив прочность корпуса, защиту изменили незначительно.

Дальнейшее развитие итальянских "скаутов" шло с теми же метаморфозами, что переживали "вашигтонские" крейсера: каждая последующая серия "Condottieri" постепенно увеличивалась в размерах, усиливалась защита, но при этом практически не изменялся состав вооружения.

Стремительное нарастание крейсерской гонки вызвало опасения со стороны Соединенных Штатов, и 20.6.1927 в Женеве открылась так называемая "крейсерская конференция" с участием представителей США, Великобритании и Японии, при этом Италия и Франция отказались принять в ней участие.

К тому времени соотношение сил их крейсерских флотов выглядело следующим образом: США имели 18 крейсеров (суммарным водоизмещением 155 000 т), Великобритания — 54 крейсера (332 000 т), Япония — 25 крейсеров (156 000 т). Задачей американской стороны было добиться паритета в крейсерских силах с Великобританией и ввести лимит для тоннажа крейсеров в 250 — 300 тыс. т для Великобритании и США, и 150 — 180 тыс. т для Японии, так как американцы рассматривали потолок более 400 000 т как фактически не ограничивающий численность. С такими ограничениями ни британская, не японская сторона никогда бы не согласилась, к тому же англичане считали, что для защиты Империи требовалось не менее 75 крейсеров (45 — для охраны коммуникаций, 15 — для Флота метрополии и столько же для Дальневосточного флота). При этом они подготовили встречное предложение, по которому крейсера подразделялись бы на две категории: **тяжелые**, водоизмещением от 7500 до 10 000 т, вооруженные 203-мм орудиями главного калибра, и **легкие**, вооруженные орудиями калибром не более 152 мм и имеющие водоизмещение не выше 7500 тонн. Причем если по тяжелым крейсерам англичане соглашались установить соотношение 5:3:3, то легкие предлагали вообще не ограничивать. В ответ американцы предложили увеличить потолок до 400 000 т в надежде, что Стороны разрешат построить им 25 "вашигтонских" крейсеров суммарным водоизмещением 250 000 т, но это

\* В скобках приведены названия, полученные в составе итальянского флота.

предложение вызвало крайне отрицательную реакцию со стороны английской делегации. Переговоры зашли в тупик, и конференция закончилась полным провалом.

В январе 1928 г. морской министр Уилбур, выступая в защиту внесенного в Конгресс очередного законопроекта о выделении ассигнований на постройку в течение пяти лет 25 "вашигтонских" крейсеров, так аргументировал свою позицию: "Демонстрация флага значительно стимулирует борьбу наших предпринимателей за новые рынки сбыта, а успех этой борьбы во многом зависит от престижа, который создают государству крейсера". 13.2.1929 Конгресс одобрил законопроект о строительстве 15 новых крейсеров. Исходя из этого документа, были заложены следующие корабли — два типа "Portland", а затем еще шесть типа "New Orleans". В ответ на столь резкое усиление крейсерских сил США, в Японии по программам 1930 — 1934 и 1935 — 1936 гг. должны были заложить четыре крейсера типа "Улучшенный Такао", но 7.10.1929 японское правительство получило приглашение от нового британского премьер-министра Рамсея МакДональда прибыть в Лондон для участия в очередной конференции по морскому разоружению, намеченной на январь 1930 г.

Еще летом 1929 г. между США и Великобританией начался обмен мнениями по накопившимся вопросам. Английская сторона четко дала понять, что для защиты своих коммуникаций требуется как минимум 50 крейсеров (15 с 203-мм и 35 с 152-мм орудиями) общим водоизмещением 339 000 т. При этом, по предложению англичан, американцам разрешалось иметь только 18 "вашигтонских", т.е. на пять меньше, чем уже имелось в составе, строилось или было санкционировано по последней программе. Остальные лимиты (85 000 т) должны пойти для строительства крейсеров, вооруженных 152-мм орудиями. Американское контрпредложение заключалось в увеличении числа "договорных" крейсеров до 21 единицы за счет сокращения крейсеров со 152-мм артиллерией, но английская сторона была непреклонна, и вопрос о трех крейсерах оставался неразрешенной проблемой вплоть до начала Лондонской конференции. Причины препирательства крылись в том, что для части американских специалистов замена больших крейсеров, обладавших большой дальностью плавания, на малые рассматривалась в качестве ошибки, которая может привести к ослаблению США. Другие же, наоборот, считали эти крейсера "искусственным типом", который нарушил "принципы хорошего проекта". Именно отсутствие единого мнения по этому вопросу ослабляло позиции американцев в споре с англичанами.

Лондонская конференция открылась 21.1.1930. Среди многих других проблем Соединенным Штатам, Великобритании, Японии, Франции и Италии требовалось обсудить вопрос о лимитах для легких сил. Как и в Женеве, американцам требовалось получить "математическое равенство" или паритет с Великобританией. В свою очередь, японская сторона желала, чтобы её флот составлял 70% от американского, французская — чтобы её флот был не слабее британского, а Италия требовала паритета с французским флотом. Однако в вопросе крейсеров Великобритании удалось заручиться поддержкой Франции, Италии и Японии, после чего американская делегация была вынуждена пойти на уступки. В итоговом документе, в третьей его части, распространявшейся только на США, Великобританию и Японию, оговаривались ограничения, накладываемые на крейсера.

Статья XV определяла крейсера как "надводные, иные, чем линейные корабли или авианосцы, стандартное водоизмещение которых превышает 1850 тонн (1880 метрических тонн) или с орудиями калибром свыше 5,1 дюймов (130 мм)". Эта же статья подразделяла класс крейсеров на два подкласса:

"А" — крейсера, несущие орудия калибром свыше 6,1 дюймов (155 мм);

"В" — крейсера, несущие орудия калибром не выше 6,1 дюймов (155 мм).

Статья XVI устанавливала для США, Великобритании и Японии предельный тоннаж крейсеров, который они могли иметь к 31.12.1936 (в "длинных" тоннах):

Крейсера:	США	Британское содружество	Япония
класса "А"	180 000	146 800	108 400
класса "В"	143 500	192 200	100 450

При этом оговаривалось максимальное число крейсеров подкласса "А": для Соединенных Штатов — 18, для Британского содружества — 15, для Японии — 12.

Статья XVIII разрешала США завершить к 1935 году 15 крейсеров подкласса "А" общим водоизмещением 150 000 т. Каждый из трех остающихся крейсеров подкласса "А", которые Соединенные Штаты имеют право построить, мог быть заменен 15 166 тоннами крейсеров подкатегории "В". В случае, если США построят один или более из остающихся трех крейсеров подкласса "А", то шестнадцатый не будет заложен раньше 1933 г. и не будет готов прежде 1936 г., семнадцатый не будет заложен раньше 1934 года, а готов прежде 1937 г., восемнадцатый не будет заложен раньше 1935 г., а готов прежде 1938 г.

Статья XX оговаривала, что несмотря на правила замены, установленные первым приложением второй части договора (параграф 1), по которому крейсера, заложенные до 1.1.1920, имели срок службы 16 лет (т.е. до 1936 г.), а заложенные после 31.12.1919 — 20 лет (до 1940 г.), Великобритания могла "избавиться" от "Frobisher" и "Efferingham" в течение 1936 г. Не считая уже строящихся на 1.4.1930 кораблей, суммарный тоннаж заменяемых крейсеров, построенных до 31.12.1936, не должен превышать 91 000 т. Аналогично Япония могла заменить легкий крейсер "Тамэ" на новый в течение 1936 г.

Таким образом, главным итогом конференции являлось признание равенства флотов США и Великобритании, хотя согласно мнению последней, равенство тоннажа не означало равенства в количественном измерении. Соотношение флотов США и Японии устанавливалось для линейных кораблей, авианосцев и тяжелых крейсеров — 10:6, а для легких крейсеров и прочих вспомогательных судов — 10:7. Примечательно, что английские и японские делегации предлагали ограничить водоизмещение легких крейсеров в первом случае величиной 6000 т, а во втором 7000 — 7500 тонн, но данные предложения не нашли отклика у других сторон...

Что касается двух других стран-участниц конференции — Франции и Италии, то они не только не подписали Лондонское соглашение, но и затем отказались его ратифицировать...

Для того, чтобы ограничить региональную гонку морских вооружений, в феврале 1931 г. начались новые переговоры, а уже 1.3.1931 Великобритания, Франция и Италия подписали трехсторонний Римский пакт, по которому после выполнения программы 1930 г. вступал в действие полный запрет на строительство тяжелых крейсеров. При этом Италия добила паритета с Францией в классе тяжелых крейсеров (7:7), но четкие пропорции по легким крейсерам так и не были установлены. Еще во время Лондонской конференции Франция настаивала на том, чтобы её крейсерский флот был равен 60% британского. Теперь же французская делегация требовала право на замену в 1936 году около 43 000 тонн устаревшего тоннажа легких сил, на что не соглашались ни Великобритания, ни Италия. Таким образом, ни Франция, ни Италия так и не подписали третью часть Лондонского соглашения.

**Великобритания.** Введение жестких лимитов тоннажа, а также количественные ограничения для тяжелых крейсеров, привели к пересмотру Адмиралтейством своего отношения к крейсерам. Предполагавшееся по программе 1928 — 1929 гг. строительство двух очередных "вашигтонцев" ("Surrey" и "Northumberland") сначала было задержано, а после Лондонской конференции вообще отменено. Одним из недостатков "County" была стоимость, составлявшая в среднем 2 млн. ф.ст. Понимая, что большое количество подобных крейсеров обойдется казне "в копеечку", Адмиралтейство еще в 1928 г. санкционировало работы над новым поколением "умеренных" крейсеров, а Лондонский договор лишь узаконил новый класс.



Опыт Первой мировой войны однозначно показал, что для создания по-настоящему мореходного корабля требуется водоизмещение не менее 6000 т. Предложение увеличить его до 8000 т было отвергнуто Адмиралтейством на том основании, что не следует провоцировать другие страны на строительство столь крупных легких крейсеров.

Первые за 12 лет британские "шестидюймовые" крейсера типа "Leander" создавались не только для действий в составе флота, но и для защиты коммуникаций и являлись, таким образом, универсальными крейсерами, хотя их стоимость вновь оказалась довольно высокой — порядка 1,6 млн. ф.ст., что в свете разразившегося экономического кризиса становилось серьезным стимулом для дальнейших самоограничений. Другой проблемой было то, что эти корабли оказались слишком большими и, естественно, дорогими для эскадренной службы. Поэтому начались работы над новым типом "флотских крейсеров", итогом чего стал тип "Arethusa", хотя даже эти корабли предполагалось использовать для охраны морских путей...

По принятому 14.1.1932 на заседании Совета Адмиралтейства решению, отведенный Лондонским договором заменяемый тоннаж предполагалось израсходовать на постройку девяти крейсеров типа "Leander" (в сумме 63 000 т) и пяти типа "Arethusa" (27 000 т), но реализовать эти планы в первоначальном виде не удалось, и на то были веские причины, так как появилась информация о том, что японцы строят более сильные крейсера.

Информация о "Mogami" вызвала переполох и потребность в контрмерах. При проектировании легкого крейсера новой генерации за основу был взят "Усовершенствованный Leander", увеличенный для размещения четырех трехорудийных башен. Стандартное водоизмещение превысило 9000 т, что позволило значительно усилить защиту — увеличилась как длина пояса по ватерлинии, так и его толщина. Таким образом, по размерам и мощи вооружения "Southampton" вплотную приблизился к "County", а по защите даже существенно превзошел их. Вслед за пятью кораблями типа "Town" так называемой первой серии, последовал заказ на еще три корабля второй серии (тип "Gloicester"), имевших более толстую защиту башен и барбетов. Следующие две единицы третьей серии ("Belfast" и "Edinburgh") стали еще более сильными. Хотя количество орудий осталось прежним — двенадцать, в четырех трехорудийных башнях, — была значительно усилена защита. Но, как это всегда бывало, за стремление получить идеальную боевую единицу приходится платить, и контрактная стоимость "Belfast" составила 2 141 514 ф.ст., т.е. легкий крейсер оказался дороже тяжелых!

Сконцентрировавшись на строительстве универсальных крейсеров, Королевский флот получил только четыре "флотских крейсера" типа "Arethusa", но вопрос о новых кораблях данного типа оказался неоднозначным: одни считали, что они вообще не нужны и могут быть заменены лидерами типа "Tribal", другие, наоборот, настаивали на их строительстве, считая, что на них должна лечь задача ПВО эскадры. В итоге, легкие крейсера типа "Dido" представляли собой, промежуточный вариант между "крейсерами ПВО" и "флотскими крейсерами", способный бороться и с авиацией, и с эсминцами противника.

В Соединенных Штатах мнения об итогах Лондонской конференции были неоднозначны. Конгресс три месяца обсуждал договор, прежде чем его ратифицировать, так как уступка американской делегацией трех тяжелых крейсеров рассматривалась, как предательство интересов страны.

При проектировании новых легких крейсеров, исходили из тех же соображений, что были выработаны при работе над "вашингтонскими": будущий ТВД диктовал большую дальность плавания, и поэтому данный пункт, наравне с высокой скоростью, считался поначалу приоритетным. Ход проектирования был похож на все предыдущие: сначала выработывались крайние варианты по размерам, вооружению, защите и скорости хода, а затем шел поиск компромисса. Но в данном случае сыграл еще один фактор — ни в коем случае американские крейсера не должны быть слабее своего потенциально-

го противника, а появление "Mogami" было воспринято, как вызов. Под влиянием японского визави для крейсеров типа "Brooklyn" был выбран итоговый вариант с пятнадцатью 152-мм орудиями в пяти трехорудийных башнях. Их бронирование было выполнено по схеме "все или ничего" и сделало их одними из наиболее защищенных предвоенных крейсеров — зона свободного маневрирования под огнем 152-мм орудий составляла от 51 до 110 кбт.

Строительство тяжелых крейсеров велось исходя из подписание в Лондоне договора. В 1934 г. был заложен седьмой крейсер типа "New Orleans" — "Vincennes", а в 1935 г. — "Wichita", проект которого в некоторой степени основывался на "Brooklyn" с поправкой на вооружение из девяти новых 203-мм орудий и отнюдь не "картонным" бронированием.

**Япония.** На 1.1.1930 в составе флота имелся 21 легкий крейсер общим водоизмещением 98 415 т, а значит, на новые корабли оставалось всего 2035 т! За счет правила замены японцы смогли "наскрести" 50 955 т, которых, по расчету, хватало на четыре 8500-тонных (34 000 т) и два 8450-тонных (16 900 т) крейсера.

Новые японские крейсера, наделавшие столько шума, получились по-настоящему сильными "легкими". Японцы выбрали предельно разрешенный калибр — 155 мм, хотя общепринятым был 152 мм. Однако еще на стадии проектирования предполагалась замена трехорудийных башен на двухорудийные под 200-мм орудия, т.е. под видом легких строились, по существу, тяжелые крейсера. Схема их бронирования должна была обеспечивать защиту погребов от 200-мм, а механизмов — от 155-мм снарядов! Естественно, нельзя все качества 10 000-тонного крейсера уместить в 8500 т, но можно тихо увеличить водоизмещение до 9500 т, которых, конечно, тоже будет мало и приведет к строительной перегрузке и другим хорошо известным "прелестям", но, японцы были готовы платить такую цену.

По первой программе замещения флота в 1931 г. были построены четыре крейсера типа "Mogami", а по второй 1934 г. — два типа "Tone", проект которых был полностью переработан, и вся артиллерия была сконцентрирована в носовой оконечности, причем свои полагающиеся 203-мм орудия последние японские тяжелые крейсера получили уже на стапеле.

**Франция.** Римский пакт поставил точку в спорах, какие крейсера более подходят для Средиземноморского ТВД. Хотя и запоздало, было признано, что легкие крейсера, вооруженные 152-мм орудиями, более подходят для борьбы с легкими силами итальянского флота. Понимая, что противником кораблей типа "La Galissonniere" будут и новые, еще строящиеся крейсера типа "Raimondo Montecuccoli", их защите было уделено особое внимание: пояс по ватерлинии простирался от носовой пары башен до кормовой, и его толщина составляла 105 мм. Как и на "Algerie", имелась ПТЗ в виде 20-мм переборки. Принятое бронирование обеспечивало практически абсолютную защиту от снарядов калибра до 152 мм включительно на ожидаемых боевых дистанциях. Скоростью при этом пришлось пожертвовать, хотя, как оказалось, не намного — проектные 31 узла значительно превысили все крейсера...

**Италия.** Увеличение водоизмещения приблизительно на 2000 т позволило улучшить защиту новой серии "Condottieri": если вес брони "Luigi Cadorna" составлял 578 т или 8% от стандартного водоизмещения, то у "Raimondo Montecuccoli" достиг 1376 т или 18,3%. Но рост абсолютных показателей не означал качественного изменения, так как горизонтальная защита осталась почти на прежнем уровне, хотя, бесспорно, новые крейсера получились более сбалансированными. У "Condottieri" четвертой серии вес брони достиг 1700 т или 22% от стандартного водоизмещения, но и опять толщина бронепалубы увеличилась всего до 30 — 35 мм. Как следствие, новым кораблям был присущ тот же недостаток, что и предшественникам — слишком узкая зона неуязвимости от 152-мм снарядов и отсутствие таковой от 203-мм. В последних довоенных легких крейсерах, "Condottieri" пятой серии (тип "Giuseppe Garibaldi"), в полной мере были учтены до-

пущенные ранее ошибки и, кроме увеличения веса брони до 2131 т, изменилась схема защиты, а также усилилось вооружение.

Строительство вышеперечисленных крейсеров великих держав происходило на фоне все более накаляющейся обстановки и постоянных попыток путем переговоров избежать или хотя бы отсрочить будущие конфликты. В октябре 1934 г. в Лондоне начались трехсторонние переговоры между США, Великобританией и Японией в присутствии наблюдателей от Франции и Италии.

Японская сторона выдвинула ряд требований, среди которых два являлись для США и Великобритании неприемлемыми: во-первых, признать паритет японского флота с американским, а, следовательно, и британским; во-вторых, ограничить лишь общий тоннаж флотов, не вводя никаких внутренних ограничений для классов кораблей. При такой позиции ни о каком конструктивном диалоге не могло идти речи, и итогом переговоров стала нота Японского правительства от 29.12.1934, которая денонсировала все ранее подписанные договоры. По этой причине и исходя из статьи XXIII части пятой Лондонского договора 1930 г., следовало собрать новую конференцию в 1935 г.

Вторая Лондонская конференция проходила в период с 9.12.1935 по 25.3.1936 и была последней попыткой реанимировать Вашингтонское соглашение (5:5:3) и принудить Японию к его выполнению. Неприемлемость этих требований привела к тому, что 15.1.1936 японская делегация покинула конференцию, после чего все договоренности по качественным ограничениям становились бессмысленными. Несмотря на это, согласно части II соглашения, которое было все-таки подписано Великобританией, Францией и США, вводился ряд определений и ограничений.

Легкие надводные корабли определялись как суда, водоизмещение которых не превышает 10 000 т, и не имеющие орудий, калибр которых превышает 8 дюймов (203 мм). Все они подразделялись на два подкласса:

"А" — те, что имеют орудия калибром свыше 6,1 дюйма (155 мм), но на время действия договора (до 1942 г.), ни один из них не должен приобретен или заложен;

"В" — те, чье водоизмещение более 3000 т, но на время действия договора ограничено верхней планкой в 8000 т, и не несут орудия калибром свыше 6,1 дюйма (155 мм).

Согласно этим статьям до начала Второй мировой войны были заложены следующие крейсера: Великобритания — девять типа "Fiji"; Соединенные Штаты — восемь типа "Atlanta", Франция — три типа "De Grasse".

Тем не менее, Второй лондонский договор не стал последним из подписанных до начала Второй мировой войны.

Флот Веймарской республики долгое время был жестко ограничен Версальским договором, который четко лимитировал количественный (суммарный тоннаж флота не должен превышать 108 000 т) и качественный состав: шесть броненосцев водоизмещением по 10 000 тонн, вооруженных орудиями калибром не более 280 мм, и шесть крейсеров по 6000 тонн, вооруженных 150-мм орудиями. Срок службы и тех, и других определялся в 20 лет.

Развитие крейсеров в столь жестких условиях требовало от немецких конструкторов изворотливости и находчивости, но при этом толкало на использование последних достижений научного прогресса, зачастую рискуя вместо выигрыша в отдельных характеристиках получить ворох трудноразрешимых проблем. Первый послевоенный легкий крейсер — "Emden" — повторял последние крейсера военной постройки (тип "Königsberg II"), которые, естественно, к середине 1920-х годов порядком устарели, но, как бы парадоксально это ни звучало, именно "Emden" стал единственным удачным легким крейсером, сначала Рейхсмарине, а затем и Кригсмарине. Крейсера типа "K" имели целый ряд интересных технических решений: сварка при формировании корпуса, комбинированная дизель-паротурбинная силовая установка и трехорудийные башни, но при этом они не могли выполнять свои прямые функции, так как недостаточно прочный корпус, "минонос-

ные" обводы и отвратительная остойчивость сводили на нет прочие достижения конструкторов. Но, если попытка создать в ограниченном водоизмещении легкий крейсер провалилась, то проектирование броненосца обернулось созданием подлинного "убийцы" "договорных" крейсеров.

Уже говорилось, что специалисты не считали 203-мм орудия оптимальными в качестве главного калибра крейсеров, но после вступления в силу Вашингтонского договора иного выбора не осталось ни у кого, кроме Веймарской республики. Версальские ограничения для немецких броненосцев в точности совпали с Вашингтонскими для крейсеров, с той лишь разницей, что вместо 203-мм немцы могли устанавливать орудия до 283-мм включительно. Сильное вооружение — не единственная сильная сторона кораблей типа "Deutschland". Использование мощных дизелей позволяло обеспечить скорость до 28 уз. и огромную дальность плавания. Такой противник представлял угрозу, прежде всего, Франции, которая не обладала, в отличие от Великобритании, линейными крейсерами, способными нагнать и потопить в открытом море любой "договорной" крейсер. С появлением французского ответа в лице линкоров типа "Dunkerque" от немцев потребовалась коррекция проекта, и дальнейшее развитие броненосцев привело к кораблям совершенно другого класса.

Приход к власти национал-социалистической партии во главе с Адольфом Гитлером почти сразу поставил вопрос о денонсации Версальского договора. Уже в феврале 1933 г. Гитлер заявил, что желает заключения морского соглашения с Великобританией, причем пропорцию 100:30 он рассматривал как вполне приемлемую. Последующие шаги происходили уже на фоне аннексии Манчжурии Японией, приведшей к выходу последней 27.3.1933 из Лиги Наций. Следующей страной, не согласной с Версальской моделью мироустройства, стала Германия. Денонсация ею 16.3.1935 Версальского договора требовала срочных ответных действий от Великобритании, чтобы хоть как-то лимитировать развитие Рейхсмарине. К моменту описываемых событий в составе германского флота уже находились или строились 3 "броненосца" и 6 легких крейсеров.

Англо-германские переговоры проходили в Лондоне с 4.5 по 18.6.1935 и закончились подписанием договора, по которому между флотами вводилось соотношение 100:35 для всех классов, что позволяло Рейху построить корабли суммарным водоизмещением 420 595 "длинных" тонн, из которых на тяжелые крейсера приходилось 51 380 т, на легкие крейсера и эсминцы — 119 700 т. Таким числом крейсеров, разрешенных к постройке, не обладал ни один участник Лондонской конференции, но сделанный в итоге немцами выбор нельзя назвать разумным.

Большие корабли всегда являлись престижным капиталовложением: в начале XX века ими были дредноуты, к двадцатым — тридцатым годам стали "вашингтонские" крейсера, причем круг стран, имевших средства на их приобретение и строительство, заметно сузился. Руководство оскорбленного и униженного Рейха хотело продемонстрировать силу и могущество возрождающегося флота, и именно поэтому выбор тяжелых крейсеров был субъективным. С одной стороны, крейсерская доктрина диктовала создание крупных, хорошо вооруженных и быстроходных единиц с большой дальностью плавания, а с другой — малочисленность таких крейсеров требовала универсальности. В лице "Admiral Hipper" немцы попытались создать универсальный крейсер-рейдер, что, в свою очередь, обусловило выбор примененных технических решений, которые были либо консервативны (схема защиты), либо излишне прогрессивны, если не сказать авантюристичны (энергетическая установка на высоких параметрах пара). При этом можно выделить три интересных детали: во-первых, "размазанное" по площади бронирование "Admiral Hipper" способно было обеспечить защиту от огня эсминцев или вооруженных "купцов"; во-вторых, имелось мощнейшее на тот момент зенитное вооружение и, в-третьих, крейсер обладал развитой системой управления огнем "линкорного" типа.

Все это говорит, что тяжелые немецкие крейсера являлись одиночками, предназначенными для боя с кораблями сопровождения конвоев. При этом "Новогодний" бой не столько показатель порочности данной идеи, сколько доказательство верности пути, избранного в развитии данного класса англичанами. "Вашингтонские" крейсера представляли собой искусственный тип, просто избыточный с тактической точки зрения, например, для Франции и Италии, и именно увлечение ими отрицательно сказалось на развитии легких крейсеров. Если для США и Великобритании это было не фатально, и за короткий срок каждая из стран быстро наверстала упущенное, то для Германии полное отсутствие менее дорогих легких крейсеров сковывало действия флота.

Еще одной страной, с которой англичане подписали соглашение о морских вооружениях, стал Советский Союз, флот которого долгое время находился в более плачевном состоянии, чем даже немецкий. Революция и гражданская война нанесли огромный ущерб судостроительной промышленности, а главное, привели к потере квалифицированных кадров.

Поначалу советский флот пополнялся заложенными еще прежней властью крейсерами и эсминцами. Два корабля типа "Светлана" были введены в строй по первоначальному проекту, третий — по скорректированному, с новым вооружением из четырех 180-мм орудий, однако и это не могло "подтянуть" морально устаревшие корабли до современного уровня. Помог странной союз с фашистской Италией, кораблестроительная школа которой отразилась в проектах эсминцев, лидеров и, естественно, крейсеров, причем "Raimondo Montecuccoli" стал основой для кораблей, которые при подписании соглашения поставили англичан в тупик.

Второй Лондонский договор совершенно четко подразделял крейсера на классы по калибру орудий, но советский "Киров" не вписывались ни в один из них. Советская делегация заявляла, что не желает строить крейсера водоизмещением более 8000 т, но при этом не может использовать калибр менее 180 мм, так как таковых в стране не производится. В итоговом документе, подписанном 17.7.1937, ограничения накладывались на советский флот только на Балтике, Северном и Черном морях, где СССР получал право иметь суммарный тоннаж для линкоров и крейсеров, равный наименьшему среди флотов четырех держав, подписавших Второй Лондонский договор. Причем число крейсеров, вооруженных 180-мм орудиями, которые Советский Союз мог построить до 1.1.1943, ограничивалось семью единицами, хотя до подписания соглашения по кораблестроительным планам предполагалось строительство пятнадцати. На Тихоокеанский флот никаких ограничений не накладывалось до тех пор пока Европейские Державы не подпишут с Японией договор об ограничении гонки морских вооружений.

Наконец, 16.4.1938 был заключен англо-итальянский пакт, среди пунктов которого значилась и ратификация Второго Лондонского договора, следовательно, Италия стала последней страной, поставившей свою подпись под уже мало значащим соглашением.

1.9.1939 началась Вторая мировая война, а согласно статье XXII главы III Вашингтонского соглашения, любая из держав имела право "приостановить на период военных действий свои обязательства...", причем без уведомления других сторон. Этим пунктом смогли воспользоваться только Соединенные Штаты, для большинства европейских стран строительство новых кораблей вообще быстро перестало быть актуальной задачей, а многие из предполагавшихся к постройке либо так и не были заложены, либо их строительство было отменено в самой ранней стадии или же они были в итоге достроены, но уже после войны и по скорректированным проектам.

Говоря о развитии крейсеров во время войны, можно отметить, что и Великобритания, и Соединенные Штаты выработали тип дешевых кораблей экстренной военной постройки — "Colony" и "Cleveland" соответственно. На них стоит остановиться подробнее. Бытует мнение, что крейсера, построенные исходя из ограничений Второй Лондонской конфе-

ренции, были наиболее неудачными среди "договорных" кораблей. Это не вполне верно. Как и перед Первой мировой войной, в конце 30-х годов перед Адмиралтейством вставала дилемма "качество или количество". И выбор вновь был сделан в пользу количества, а по параметру "стоимость/эффективность" крейсерам типа "Fiji" просто нет равных, к тому же их хорошо дополняли представители типа "Dido". В то же время американским легким крейсерам такой "напарник" был не нужен, так как они обладали наряду с таким же, как на "Colony", главным калибром, столь же мощной зенитной батареей из 12 127-мм универсальных орудий. Именно последнее и делало "Cleveland" персонально более сильными единицами, нежели "Colony", однако соответственно выросли их размеры и цена, чего англичане просто не могли себе позволить.

Строить тяжелые крейсера в состоянии были только Соединенные Штаты, чье экономическое и промышленное могущество во время войны проявилось в полной мере. Отмена ограничений сказалась на размерах новых кораблей — "Baltimore" и "Des Moines" были значительно крупнее своих предшественников, но прирост пошел главным образом на улучшение мореходных качеств, зенитного вооружения и систем управления огнем, так как именно последний пункт, а не число орудий, вышел на первый план. Но к моменту их ввода в строй, война, как самый беспристрастный судья, уже вынесла тяжелым крейсерам однозначный приговор — они не оправдали возлагаемых на них надежд, а истинными универсалами оказались крейсера с многочисленными 152-мм орудиями. Эпоха артиллерийских крейсеров близилась к завершению.

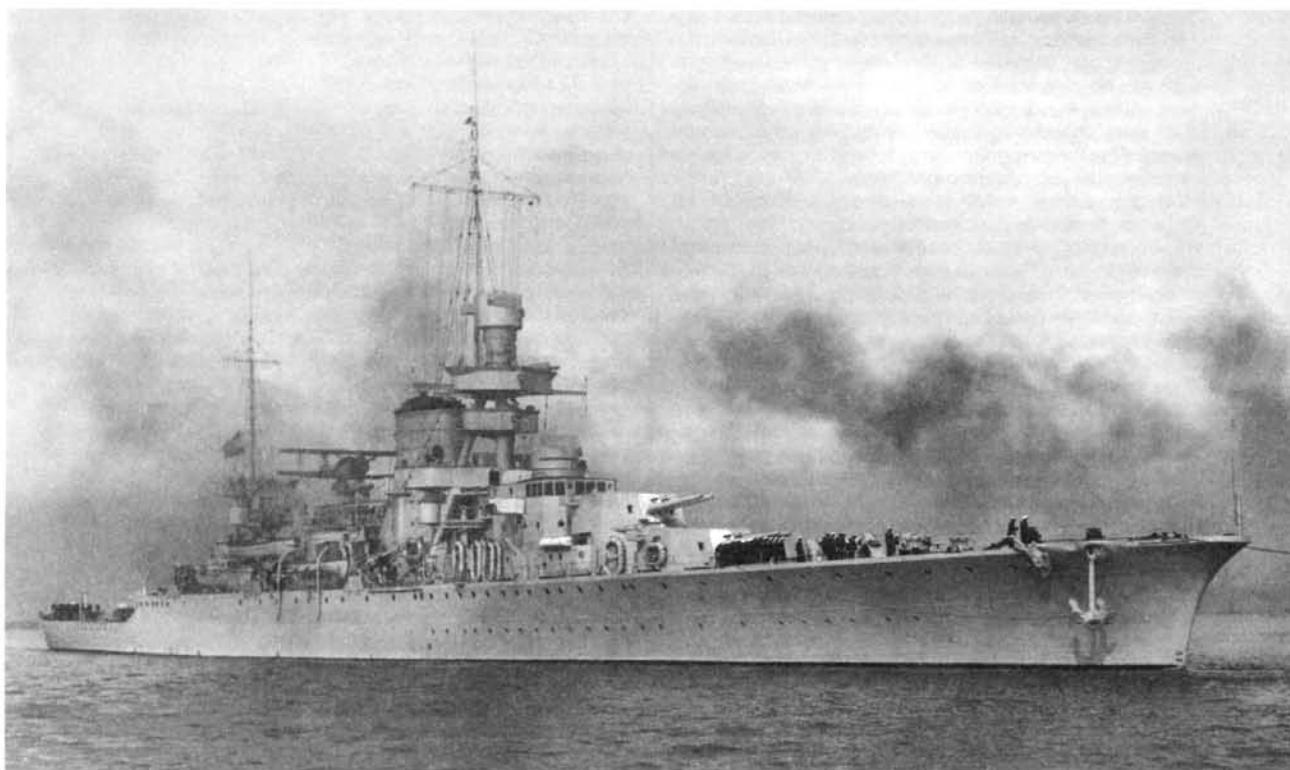
Единственной страной, настойчиво и последовательно продолжавшей строительство надводных артиллерийских кораблей после окончания войны, стал Советский Союз. Кроме четырех тяжелых (фактически — линейных) крейсеров проекта 82, предполагалось построить 30 легких крейсеров — пять типа "Чапаев" (проект 68) довоенной закладки, но достраивавшихся по скорректированному проекту 68К, семь — улучшенного проекта 68-бис, оставшиеся восемнадцать — проекта 65. Позднее начались работы над "средними" (тяжелыми) крейсерами проекта 66 и малыми легкими крейсерами (МЛК), но со смертью И.В. Сталина и смены руководства страны этим планам не суждено было сбыться...

Историки до сих пор спорят о причинах и последствиях Вашингтонского договора. Это вполне объяснимо, ведь произошло событие, на долгие годы предопределившее развитие главенствующих классов боевых кораблей. Как оценить это влияние — однозначно отрицательно, или же не все было так плохо? Самоограничения по стоимости и размерам существовали всегда, вне зависимости от размеров кошелька. Зачастую при санкционировании строительства оговаривались не столько требуемые качества, сколько сумма выделяемых кредитов, оставляя распределение параметров на совести проектировщиков и моряков. Их выбор всегда был компромиссом между многими факторами, иногда довольно субъективного характера, но именно из переплетения ложных догматов и красивых, но бесполезных технических решений и происходило развитие классов. К концу Первой мировой войны крейсера по стоимости сравнялись с довоенными линкорами, и требовалось хоть как-то ограничить дальнейший рост. Вашингтонский договор и ввел такие ограничения, оставив при этом "свободу маневра", позволяя строить корабли, отвечающие военно-морской доктрине каждой из сторон. Вскоре после подписания Вашингтонского договора американский адмирал Роберт Кунц сказал: "Теперь, когда на увеличение тоннажа военных флотов наложены ограничения, начинается новое соревнование. Это соперничество будет погоней за качеством..." Эти слова в полной мере характеризуют развитие крейсеров в межвоенный период. Если до этого происходило грубое наращивание боевых элементов, с естественным ростом водоизмещения, то ограничения заставили задуматься над более элегантным решением технических задач.



# Аргентина

## Тяжелые крейсера типа "Almirante Brown"



"Almirante Brown"	"Odero-Terni-Orlando", 12.10.1927	28.9.1929	18.7.1931	Исключен 27.6.1961
	Генуя			
"Venticinco de Mayo"	"Odero-Terni-Orlando", 29.11.1927	11.8.1929	11.7.1931	Исключен 24.3.1960
	Ливорно			

### Проектирование

К середине 1920-х гг. Аргентина располагала самыми многочисленными ВМС на континенте, однако ее крейсерские силы безнадежно устарели. Принятой в 1926 г. десятилетней морской программой общей стоимостью 75 млн. песо предусматривалась постройка трех тяжелых крейсеров. Конкурс выиграла итальянская фирма "ОТО", в том же году получившая заказ на два корабля (третий был профинансирован, но в ито-

ге не заказывался). Стоимость одного корабля составила 1 225 000 ф. ст.

Проект разработан на основе итальянских крейсеров типа "Trento", но отличался уменьшенными размерами, калибром артиллерии, слегка ослабленным бронированием и составом силовой установки. Концепция проекта отвечала итальянским принципам — быстроходный корабль со слабой защитой, мощным вооружением и развитыми средствами ПВО. Хотя крейсера

Тяжелый крейсер  
"Almirante Brown"  
до (в н и з у)  
и после (в в е р х у)  
модернизации



обладали набором недостатков, свойственных итальянской кораблестроительной школе (слабость корпуса, недостаточная надежность механизмов, перегруженность вооружением и оборудованием), тем не менее, позволили аргентинским ВМС выйти на качественно новый уровень и на следующие два десятилетия обеспечили им решительное превосходство над флотами основных противников — Бразилии и Чили.

#### Конструкция

Корпус аргентинских крейсеров сильно походил на прототип и характеризовался ярко выраженным бульбовым образованием форштевня и большим развалом носовых шпангоутов, однако имел не гладкопалубную, а полубачную конструкцию — полубак занимал около 70% длины корабля. Система набора — смешанная (продольная в пределах цитадели, поперечная в оконечностях). Внешний облик кораблей формировался массивной дымовой трубой, необычной для своего времени закрытой надстройкой, невысокой фок-мачтой и, наоборот, значительной по высоте грот-мачтой.

Схема бронирования в целом повторяла "Trento", отличаясь меньшей толщиной горизонтальной брони. Цитадель простиралась от барбета носовой до барбета кормовой башни ГК. Пояс толщиной 70 мм опускался на 0,6 м ниже ватерлинии и замыкался траверсами толщиной 40 — 60 мм. Сверху на него опиралась плоская 25-мм бронепалуба. Выше пояса борт до уровня главной палубы бронировался 25-мм листами. Толщина лобовых плит башен достигала 50 мм, стенок боевой рубки — 65 мм.

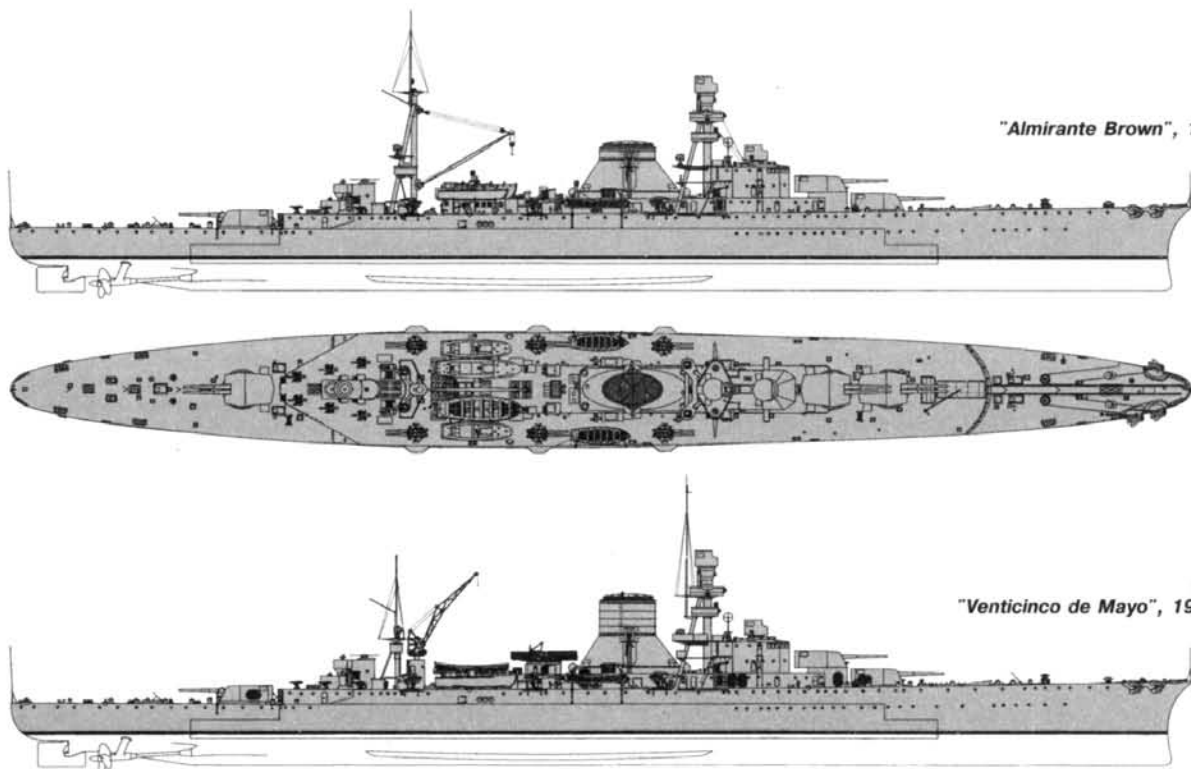
Наиболее оригинальным было вооружение. Главный калибр состоял из 3х2 190-мм/52 ору-

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Almirante Brown" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6800 т, полное 9000 т
<b>Размерения:</b>	162,5/170,8х17,82х4,66 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Yarrow", 85 000 л.с.; 2300 т нефти
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8030 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 70 мм, палуба 25 мм, башни 50 мм, рубка 65 мм
<b>Вооружение:</b>	3х2 — 190-мм/52, 6х2 — 102-мм/45, 6х1 — 40-мм/40, 2х3 — 533-мм ТА (неподвижные), 1 катапульта, 2 самолета
<b>Экипаж:</b>	780 человек

дий "Odero-Terni", являвшихся форсированной версией 190-мм/45 орудия фирмы "Vickers", стоявшего на британских крейсерах типа "Hawkins". Кроме этих двух типов, данный калибр не устанавливался ни на одном корабле. Башни аргентинских крейсеров проектировались на основе башен "Trento", орудия в них находились в общей люльке с углом возвышения 46°, что обеспечивало дальность стрельбы 90-кг снарядом до 27 300 м. Боекомплект — 120 снарядов на ствол. Для управления огнем служили два КДП с 5-м дальномерами, располагавшиеся на боевой рубке и фок-мачте. Каждая башня также оборудовалась собственным дальномером.

Зенитное вооружение включало 6х2 102-мм/45 орудий "Odero-Terni" с углом возвышения 80° (также оригинальная разработка, в итальянском флоте не применявшаяся), размещенных вдоль



"Almirante Brown", 1931 г.

"Venticinco de Mayo", 1945 г.



**Тяжелый крейсер  
"Almirante Brown"  
после модернизации**

бортов, и 6х1 40-мм/40 автоматов "пом-пом", сгруппированных в корме у среза полубака.

Торпедное и авиационное вооружение повторяло прототип. Торпедные аппараты были неподвижными и стояли на главной палубе; общий боезапас — 12 торпед. В носовой части находилась пневматическая катапульта системы "Gagnotto" и подпалубный ангар, вмещавший 2 самолета (первоначально Vought O2U "Corsair", затем Grumman G5).

Силовая установка являлась как бы уменьшенной вдвое копией ЭУ "Trento" и размещалась по линейному принципу. На испытаниях при форсировке машин корабли достигли 116 000 л.с. и 33,5 уз., но в условиях службы скорость была существенно ниже.

## Легкий крейсер "La Argentina"

### Проектирование

Корабль двойного назначения: легкий крейсер и учебное судно, своего рода аналог французского "Jeanne d'Arc", но с более выраженными "боевыми" качествами. Предназначался для замены устаревшего броненосного крейсера "Pueyrredon" (тип "Garibaldi") и учебного корабля "Presidente Sarmiento". Строился по специальной программе, принятой 29.9.1934, вероятно,

### Модернизации

В 1937 г. неудобная в использовании носовая катапульта была демонтирована с обоих кораблей, ангар использован для размещения дополнительных жилых помещений. В 1939 г. позади дымовой трубы установлены поворотные катапульты Rapier "Randsome"; при этом высота самой трубы увеличена, видоизменена форма надстройки. На вооружение крейсеров поступили самолеты Supermarine "Walrus" и Grumman G15.\* В 1944 г. установлены новые краны.

В конце 1940-х гг. на крейсера установили навигационные РЛС типа 268 (фирмы "Marconi"); в июне 1950 г. 6х1 40-мм автоматов "пом-пом" заменили на 4х2 40-мм/56 "Bofors", а в 1956 г. сняли все 102-мм зенитки, установив взамен еще 6х2 40-мм/56 "Bofors".

### Служба

"Almirante Brown" и "25 de Mayo" приняты аргентинским экипажами 5.7.1931, вышли из Генуи 27.7.1931 и прибыли в Аргентину 15.9.1931. На протяжении всей карьеры крейсерам не довелось участвовать в боевых действиях, хотя "25 de Mayo" в период 22.8 — 14.12.1936 обеспечивал аргентинские интересы во время начавшейся гражданской войны в Испании.

Аргентина оставалась нейтральной во Второй мировой войне, а ее флот понес единственную потерю в результате аварии. 3.10.1941, в ходе маневров, "Almirante Brown" в тумане протаранил эсминец "Corrientes", который затонул, затем на корму крейсера навалился линкор "Rivadavia". В результате "Almirante Brown" получил серьезные повреждения — ремонт в Пуэрто-Бельграно длился 3 месяца.

"25 de Mayo" в 1959 г. выведен в резерв, в 1960 г. исключен из состава флота. "Almirante Brown" списан годом позже. 31.7.1961 оба корабля проданы на слом итальянской компании "Soc. Co. Trasimento Spa." и 2.3.1962 ушли на разборку.

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "La Argentina" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6500 т, полное 7500 т
<b>Размерения:</b>	155,44/164,9х17,22х5,03 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК "Yarrow", 54 000 л.с.; 1484 т нефти
<b>Скорость:</b>	30 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (12) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, палуба 51 мм, башни 51 мм, рубка 76 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 152-мм/50, 4х1 — 102-мм/50, 6х2 — 25-мм/70, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	800 человек (в т.ч. 60 кадетов)

вместо третьего крейсера типа "Almirante Brown".

Заказ на строительство получила фирма "Vickers-Armstrong", разработавшая проект на основе британского крейсера "Arethusa". Помимо увеличенных размеров и усиленного вооружения аргентинский корабль отличался наличием дополнительных помещений для 60 курсантов. Контракт был подписан 31.7.1935, стапельный период длился 14 месяцев, но затем темпы строительства резко снизились в связи с загруженностью верфи заказами для собственного флота. Стоимость корабля составила 6 млн. песо (1 174 630 ф. ст.).

### Конструкция

По компоновке и конструкции корпуса "La Argentina" являлся повторением "Arethusa", но отличался более протяженным полубаком, занимавшим более 2/3 длины корабля. В носовой части имелся характерный скуловой излом. Корпус набирался по продольной системе и делился на 13 отсеков, по всей длине имелось двойное

\* Аргентинское обозначение многоцелевого самолета-амфибии Grumman J2F "Duck".





"La Argentina" "Vickers-Armstrong", Барроу 11.1.1936 16.3.1937 31.1.1939 Исключен 10.1.1974

Легкий крейсер  
"La Argentina", 1950 г.

дно. Корабль сохранял плавучесть при затоплении трех люковых отсеков. Основной материал корпуса — сталь D, при постройке широко использовалась сварка. Внешне крейсер отличался просторным закрытым ходовым мостиком.

Схема бронирования соответствовала британской практике и напоминала примененную на крейсерах типа "Town". Пояс толщиной 76 мм прикрывал пять отсеков, причем в районе обоих КО и МО №1 по высоте доходил до верхней, а вне их — только до главной палубы. Сверху на него опиралась 51-мм бронепалуба. Погребов имели "коробчатую" защиту; башни — 51-мм лоб (по другим данным — 76-мм) и 25-мм броню остальных элементов.

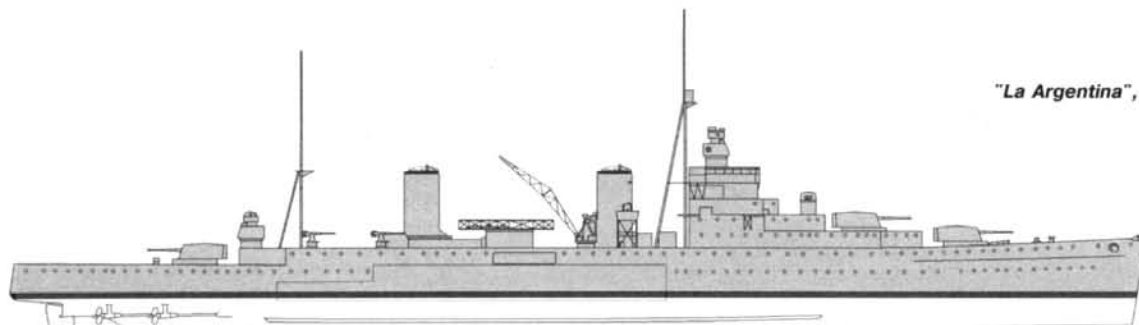
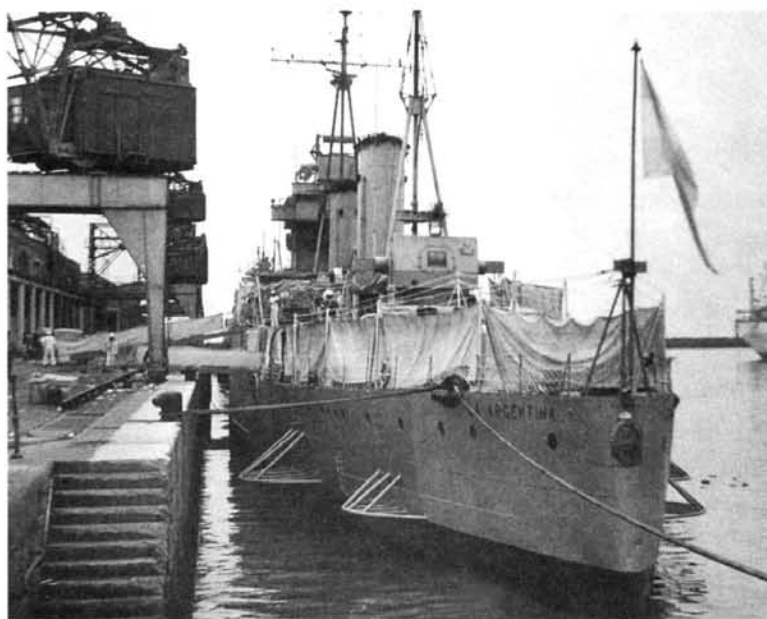
Вооружение "La Argentina" было столь же уникальным, как у его предшественников. 152-мм/50 орудие "Vickers-Armstrong" Mk.W разработано на основе Mk.XXIII, являвшегося основным вооружением британских легких крейсеров, отличаясь облегченной конструкцией и более легким снарядом (45,4 кг). Трехорудийные башни обеспечивали индивидуальное вертикальное наведение стволов (допускалось также совместное наведение всех трех орудий или центрального вместе с любым из крайних). При максимальном угле возвышения 45° дальность стрельбы достигала 23 500 м.

Зенитное вооружение было представлено 4x1 102-мм/50 орудиями "Vickers" Mk.P (угол возвышения 90°) и 6x2 25-мм/70 автоматами "Vickers". На верхней палубе в районе МО №1 располагались 2x3 533-мм ТА, стрелявших через откидные порты. Между трубами находилась поворотная катапульта с гидросамолетом Supermarine

"Walrus". Кроме того, на крейсере имелось 12 пулеметов калибра 7,65 мм, 2 75-мм десантных и 2 47-мм салютных пушки.

Будучи учебным, "La Argentina" получил необычную систему управления огнем. На носовой и кормовой надстройках стояли двухъярусные директоры (нижний — для ГК, верхний — для зенит-

Легкий крейсер  
"La Argentina", 1971 г.



"La Argentina", 1939 г.

ной артиллерии), значительные размеры которых объяснялись приспособленностью для обучения курсантов. Третий директор ГК располагался на втором уровне надстройки (над башней №2). Директоры ГК оборудовались дальномерами с базой 6,7 м, зенитные — с базой 3,66 м.

Силовая установка по составу повторяла прототип, отличаясь уменьшенной мощностью. На испытаниях "La Argentina" развил 30,46 уз. при водоизмещении 7590 т и мощности машин 54 550 л.с.

#### Модернизации

В октябре 1946 г. на "La Argentina" установлена первая в аргентинском флоте РЛС типа 268. В 1949 г. демонтирована катапульта; 102-мм зенитки и 25-мм автоматы заменены на 4х2 и 6х1 40-мм/56 автоматов "Bofors", зенитные директоры сняты, а на верхнем директоре ГК установлен-

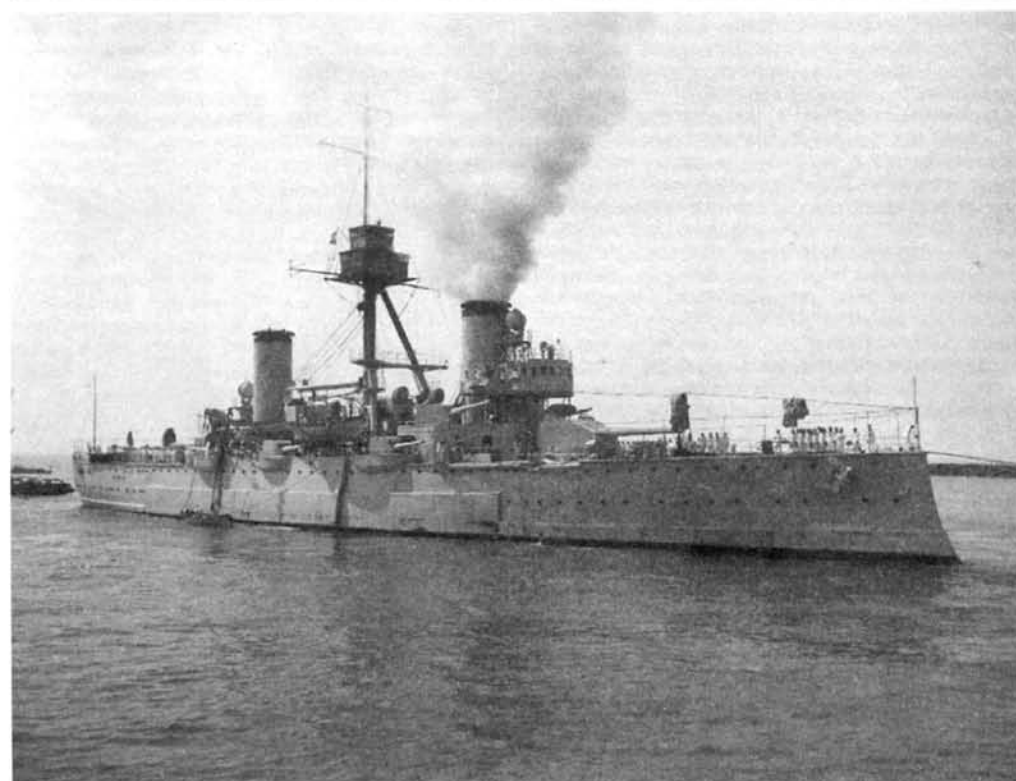
на РЛС УАО Mk.8 американского производства. В 1952 г. установлена РЛС ОБЦ SA-3 (Raytheon "Pathfinder") и оборудован боевой информационный центр.

#### Служба

12.2.1939 крейсер покинул Великобританию и 3.3.1939 прибыл в Аргентину. С 12.4.1939 до января 1941 г. использовался в качестве учебного, после чего был включен в состав эскадры, где находился на протяжении всей Второй мировой войны — до 1946 г.

В 1951 г. "La Argentina" снова вошел в боевой состав, но в 1960 г. окончательно вернулся к роли учебного. В 1972 г. корабль совершил свой последний дальний поход, посетив Нью-Йорк, Копенгаген и Гамбург, а 10.1.1974 был исключен из состава флота и 14.8.1975 продан на слом. Разобран в Буэнос-Айресе.

## Броненосные крейсера типа "Garibaldi"



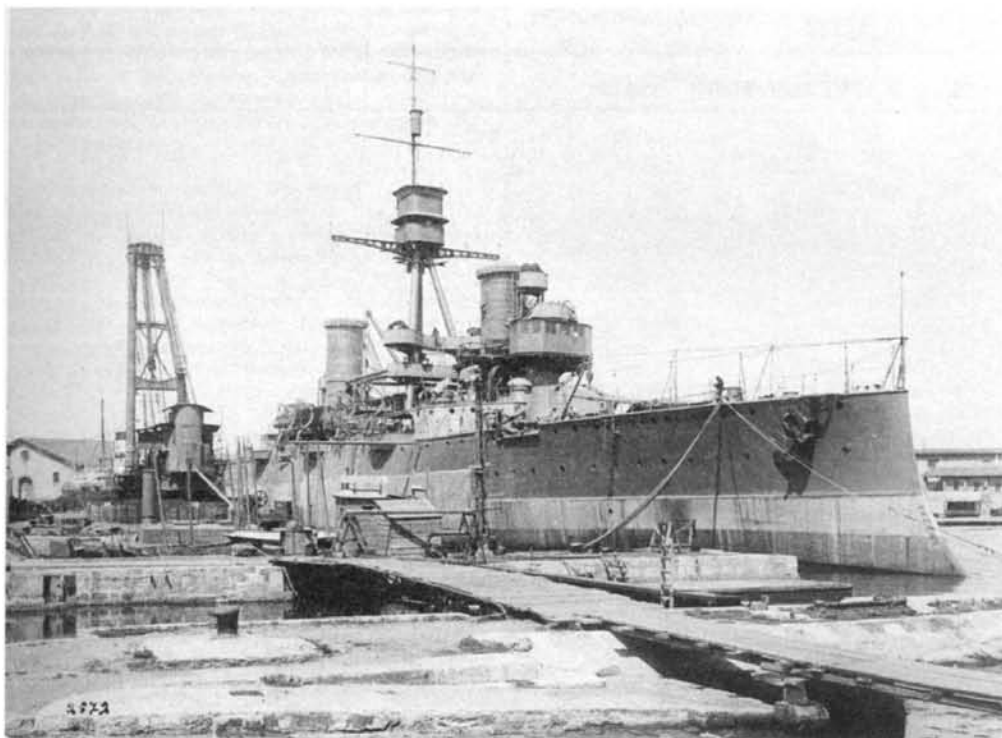
"General Belgrano"	"Orlando", Ливорно	6.1896	25.7.1897	11.1898	Исключен 8.5.1947
"Pueyrredon"	"Ansaldo", Генуя	8.1896	25.9.1897	9.1898	Исключен 2.8.1954

Последние представители серии из 10 броненосных крейсеров типа "Garibaldi", строившихся в Италии и входивших в состав флотов четырех стран (Италии, Испании, Аргентины и Японии). Аргентина в 1896 — 1898 гг. приобрела четыре корабля данного типа: "Garibaldi", "San Martin", "General Belgrano" и "Pueyrredon", но два первых к началу Второй мировой войны были исключены из состава флота. Весьма удачный для своего времени проект, отличавшийся хорошим бронированием при умеренной скорости хода (на испытаниях 19,5 — 20 уз., в реальных условиях око-

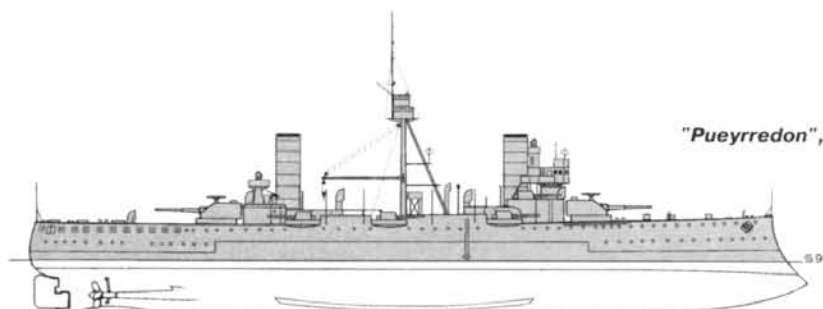
ло 17 уз.). Характерной отличительной чертой проекта являлось размещение машинных отделений в середине корпуса, а котельных — в нос и в корму от них.

Аргентинские корабли различались вооружением и составом энергетической установки. Так, "General Belgrano" нес 2 254-мм/40, 14 152-мм/40 орудий и был оснащен 8 цилиндрическими котлами; "Pueyrredon" был вооружен 2 254-мм/40, 10 152-мм/40, 6 120-мм/40 орудиями и оснащен 16 котлами "Belville". Вся артиллерия — системы "Armstrong". Главный калибр разме-

Броненосный крейсер  
"Pueyrredon"



Броненосный крейсер  
"General Belgrano" во  
время модернизации  
на верфи "Odero"  
в Ливорно (Италия),  
15 мая 1929 г.



"Pueyrredon", 1945 г.

шался в одноорудийных башнях, средний — в 10 казематах на батарейной палубе и открытых палубных установках. Кроме того, оба корабля имели по 2 76-мм, 10 57-мм и 12 37-мм пушек и 4 450-мм надводных ТА.

К середине 1920-х гг. корабли безнадежно устарели и были модернизированы: "General Belgrano" — в 1926 — 1930 гг. на верфи "Odero" в Италии, "Pueyrredon" — в 1926 — 1937 гг. на верфи ВМС в Пуэрто-Бельграно. Были демонтированы все казематные орудия вместе с броней казематов, снята вся малокалиберная артиллерия, на верхней палубе и носовой надстройке установлено 8 152-мм/40 орудий со щитами, на новой треногой мачте оборудован пост управления огнем, вместо старых угольных котлов установлено 8 ПК "Yarrow" с нефтяным отоплением.

После модернизации переклассифицированы в корабли береговой обороны. В 1933 г. "General Belgrano" выведен из боевого состава и переоборудован в плавбазу ПЛ; в 1947 г. сдан на слом. "Pueyrredon" в 1941 г. переоборудован в учебный корабль, находился в активной службе

до 1952 г. (в 1951 — 1952 гг. совершил два похода в Европу); 2.8.1954 исключен из списков флота; в январе 1955 г. отправлен на разборку в Японию.

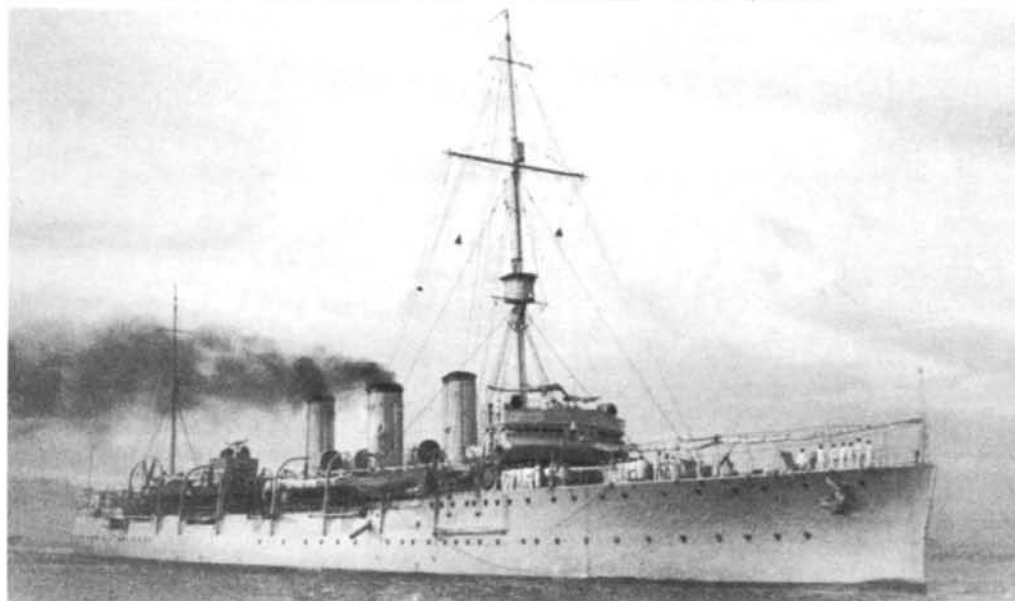
#### Тактико-технические характеристики крейсера "Pueyrredon" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	нормальное 6775 т
<b>Размерения:</b>	104,86/111,73x18,71x7,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 8 ПК "Yarrow", 13 000 л.с.; 1000 т нефти
<b>Скорость:</b>	17 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5600 (10) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 152 мм; оконечности 80 мм, траверзы 120 мм, палуба 22 — 37 мм, башни 120 мм, барбеты 102 мм, рубка 152 мм
<b>Вооружение:</b>	2x1 — 254-мм/40, 8x1 — 152-мм/40, 4x1 — 57-мм
<b>Экипаж:</b>	450 человек



# Бразилия

## Легкие крейсера типа "Baia"



"Baia"	"Armstrong", Эльсвик	19.8.1907	20.1.1909	2.3.1910	Погиб 4.7.1945
"Rio Grande do Sul"	"Armstrong", Эльсвик	30.8.1907	20.4.1909	14.5.1910	Исключен 8.6.1948

### Проектирование

В конце 1906 г. бразильский Конгресс утвердил изменения к принятой в 1904 г. программе модернизации флота, призванной вернуть ему лидерство на южноамериканском континенте. Помимо 2 дредноутов, в нее были включены 2 крейсера-скаута и 10 эсминцев. Все корабли должны были строиться на британских верфях. Заказ на крейсера "Baia" и "Rio Grande do Sul" в мае 1907 г. был выдан фирме "Armstrong", субконтракт на изготовление ЭУ получила фирма "Vickers".

Проект разработан Дж. Перретом на основе новейших британских крейсеров "Adventure" и "Attentive", но содержал ряд нововведений, делавших бразильские корабли одними из самых совершенных на тот момент. В частности, в проект было заложено применение паровых турбин вместо стоявших на прототипе паровых машин,\* а по скорости хода "Baia" должен был превзойти все имеющиеся в мире или строившиеся крейсера.

### Конструкция

Бразильские крейсера имели типичную для своего времени конструкцию корпуса с полубаком и полуютом, серпообразным форштевнем и полубалансирным рулем. Нормальное водоизмещение — 3100 т. Бронирование ограничивалось 19-мм палубой, над погребами и машинно-котельными отделениями имевшей 31-мм скосы, а также 76-мм боевой рубкой. Корабли приводи-

лись в движение тремя паровыми турбинами системы "Parsons" с прямой передачей, пар для которых вырабатывали 10 котлов "Yarrow", чьи дымоходы выводились в две небольшие трубы. Проектная мощность составляла 18 000 л.с., что обеспечивало скорость 26,5 уз., правда, из-за угольного отопления котлов долговременное поддержание полного хода становилось проблематичным. Нормальный запас угля 150 т, полный — 650 т. На испытаниях "Baia" показал 27,02 уз. при мощности 20 010 л.с.; "Rio Grande do Sul" — 27,41 уз. при 22 830 л.с.

Вооружение состояло из 10х1 120-мм/50 орудий "Armstrong" (вес снаряда 20,43 кг), располагавшихся симметрично по бортам корабля, в том числе по две на полубаке и полуюте, 6х1 47-мм пушек системы "Hotchkiss" и 2х1 450-мм поворотных ТА, стоявших на верхней палубе. Крейсера имели примитивную систему управления огнем.

### Предвоенные модернизации

В 1925 — 1926 гг. оба крейсера прошли модернизацию на верфи "Companhia Nacional de Navegacao Costeira" в Рио-де-Жанейро при технической помощи британской фирмы "Thornycroft". Основные изменения коснулись силовой установки. Старые турбины и котлы были сняты, вместо них установили 3 ТЗА "Brown-Curtis" суммарной мощностью 22 000 л.с. и 6 ПК "Thornycroft" с нефтяным отоплением, дымоходы которых вывели в три трубы увеличенной высоты. На испытаниях "Baia" развил 28,6 уз.

Носовая надстройка получила новые очертания, напоминавшие американские эсминцы — "гладкопалубники", позади дымовых труб соорудили небольшую кормовую надстройку.

Вверху: легкий крейсер "Baia", 1942 г.

\* Заложенный примерно в то же время "Boadicea" стал первым серийным крейсером британского флота с паровыми турбинами.

Состав артиллерии ГК остался без изменений, но 2 47-мм пушки были сняты, взамен установлены 4х1 76-мм/40 зенитки, а 2х1 450-мм ТА заменили на 2х2 533-мм. Также была модернизирована система управления огнем, в частности, появился дополнительный дальномер на кормовой надстройке.

#### Модернизации военного времени

Модернизации, проведенные на "Baia" и "Rio Grande do Sul" за время участия Бразилии во Второй мировой войне, точно не установлены. Известно, что крейсера получили РЛС и ГАС американского производства, 2 кормовых бомбомета для 120-кг глубинных бомб, а также от 6 до 8 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" (по всей видимости, вместо части 76-мм и 47-мм пушек).

#### Служба

Как и большинство кораблей других малых стран, бразильские крейсера долгое время находились в боевом составе флота. Со вступлением Бразилии в Первую мировую войну 26.10.1917 оба скаута патрулировали в Южной Атлантике и у северо-западного побережья Африки. В ноябре 1918 г. "Baia" действовал на Средиземном море.

В ходе Второй мировой войны Бразилия 22.8.1942 снова выступила на стороне союзников. "Baia" и "Rio Grande do Sul" включились в патрульную и конвойную службу в Атлантике, вели поиск германских блокадопрорывателей. Летом 1944 г. крейсера занимались сопровождением конвоев с войсками и грузами Бразильского Экспедиционного корпуса, сражавшегося в Ита-

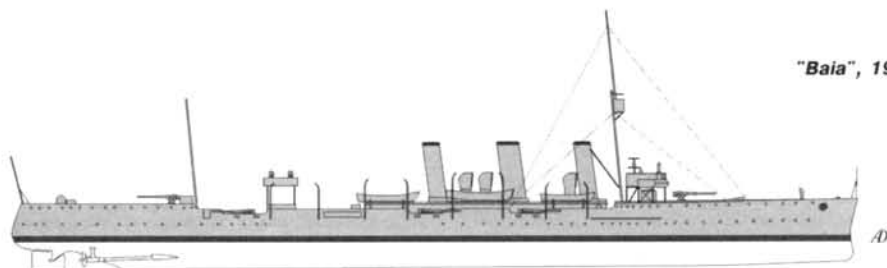
#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Baia" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 2885 т, полное 3150 т
<b>Размерения:</b>	115,82/122,37х11,88х4,15 м
<b>Энергетическая установка:</b>	3 ТЗА "Brown-Curtis", 6 ПК "Thornycroft", 22 000 л.с.; 640 т нефти
<b>Скорость:</b>	28 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	6600 (10), или 3092 (18), или 2400 (24) миль
<b>Бронирование:</b>	палуба 19 мм (скосы 31 мм), рубка 76 мм
<b>Вооружение:</b>	10х1 — 120-мм/50, 4х1 — 76-мм/40, 4х1 — 47-мм, 2х2 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	340 человек

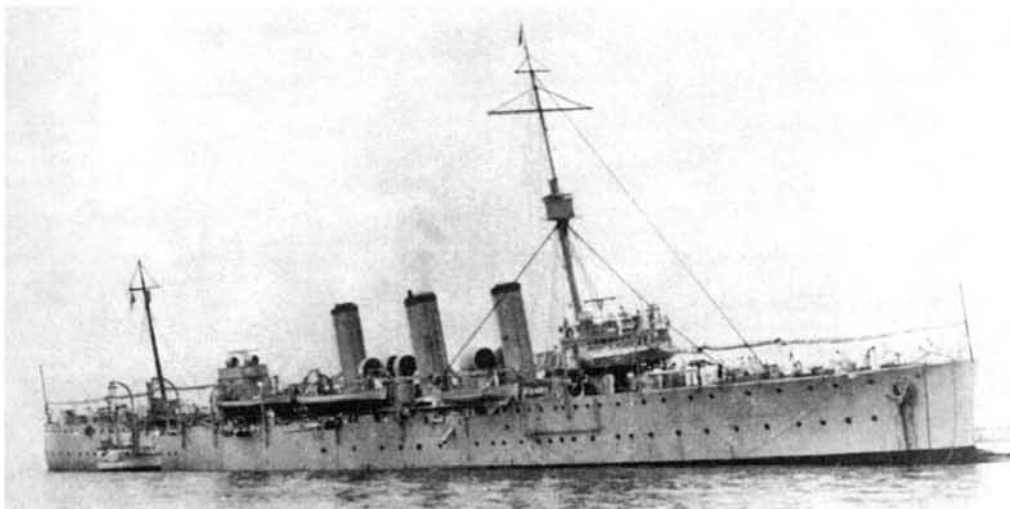
лии. Всего за время войны "Baia" провел 64 конвоя между Ресифи, Салвадором и Рио-де-Жанейро, а также принял участие в 11 других операциях; "Rio Grande do Sul" — соответственно 62 и 15.

С конца 1944 г. крейсера действовали в Центральной Атлантике между Дакарсом и Наталем, служа, в частности, в качестве спасательных судов на американской трансатлантической воздушной линии. В ходе одной из таких миссий погиб "Baia". 4.7.1945 во время корабельных учений случайный выстрел из 20-мм автомата с кормового мостика привел к детонации сложенных на корме глубинных бомб, от взрыва которых крейсер быстро затонул в р-не о. Сан-Паулу (погибло 340 чел., спасено 36).

"Rio Grande do Sul" 8.6.1948 исключен из состава флота и сдан на слом.



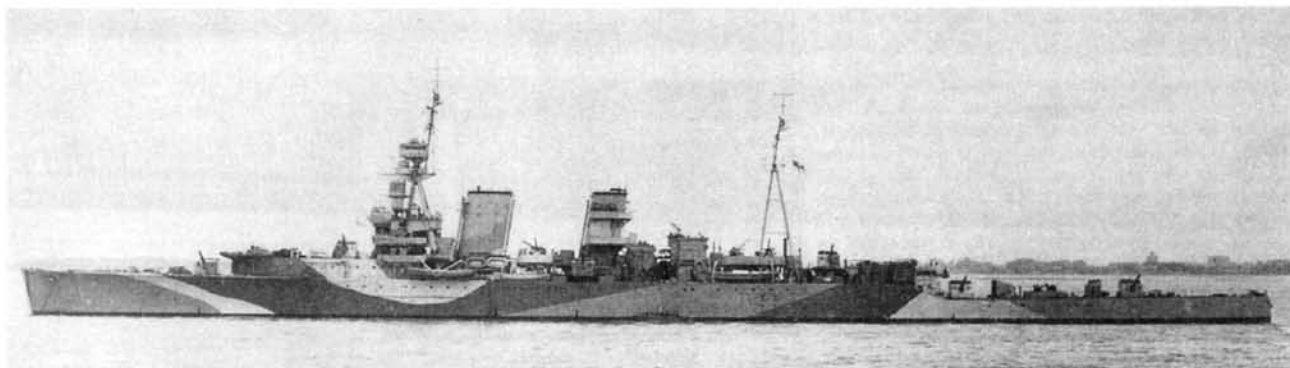
"Baia", 1939 г.



Легкий крейсер "Baia"

# Великобритания и доминионы

## Тяжелые крейсера типа "Hawkins"



"Hawkins"	верфь ВМС, Чатем	3.6.1916	1.10.1917	23.7.1919	Исключен в 1947
"Frobisher"	верфь ВМС, Девонпорт	2.8.1916	20.3.1920	20.9.1924	Исключен в 1949
"Effingham"	верфь ВМС, Портсмут	6.4.1917	8.6.1921	2.7.1925	Погиб 21.5.1940
"Vindictive"	"Harland & Wolff", Белфаст	29.6.1916	17.1.1918	21.9.1918	Исключен в 1945

### Проектирование

История появления крейсеров типа "Hawkins" восходит к июню 1915 г., когда отдел кораблестроения Адмиралтейства получил задание на разработку крейсера для защиты океанских коммуникаций от германских рейдеров, действия которых в первые месяцы войны вызвали в Англии серьезную обеспокоенность. Адмиралтейство хотело получить корабль на основе проекта крейсера "Birmingham" с более мощной артиллерией и скоростью хода не менее 30 уз.

В сжатые сроки отдел кораблестроения во главе с Юстасом д'Эйнкуртом подготовил и представил на рассмотрение Совета Адмиралтейства несколько эскизных проектов 9000-тонного крейсера, различавшихся составом артиллерии ГК из 8, 12 и 14 152-мм орудий, кроме того, одним из вариантов предусматривалась смешанная батарея из двух 234-мм и шести 152-мм орудий. Ни один из них не удовлетворил

Адмиралтейство — 152-мм орудия не обеспечивали заметного превосходства над германскими кораблями, имевшими 150-мм артиллерию, а 234-мм орудия обладали недостаточной скорострельностью. Пойти по пути увеличения числа последних не представлялось возможным без резкого роста водоизмещения, поэтому было решено переработать проект под более легкие 190-мм орудия. Хотя к этому времени нефть уже прочно утвердилась в английском флоте в качестве основного топлива, для новых крейсеров предусматривалось смешанное угольно-нефтяное отопление. Сделано это было для облегчения снабжения топливом. Отсутствие жестких ограничений при проектировании привело к росту водоизмещения почти до 10 000 т. Проектирование было завершено летом 1915 г., но заказы на постройку четырех кораблей ("Raleigh", "Hawkins", "Frobisher" и "Effingham") разместили только в декабре. В апреле следующего года



Вверху: крейсер "Hawkins", 1942 г.  
Внизу: крейсер "Effingham" после модернизации, 1938 г.



заказали пятый, последний, корабль этого типа — "Cavendish".

Строительство серии велось достаточно медленно, поскольку угроза морским коммуникациям от надводных рейдеров отошла на второй план. Корпуса заложили летом — осенью 1916 г., а "Effingham" — только в апреле 1917 г. До окончания Первой мировой войны успел вступить в строй только один представитель этого типа — "Cavendish" (переименованный в июне 1918 г. в "Vindictive"), достроенный в качестве крейсера-авианосца,\* остальные были сданы флоту в 1919 — 1925 гг. "Raleigh" погиб 8.8.1922 у п-ова Лабрадор в результате навигационной аварии.

Корабли этого типа стали прародителями класса "вашингтонских" крейсеров, т.к. на момент созыва одноименной конференции являлись самыми большими в мире, и поэтому их параметры были выбраны в качестве граничных.

#### Конструкция

Крейсера типа "Hawkins" имели высокособортный корпус с протяженным полубаком, в основу которого были положены теоретические построения корпуса легкого линейного крейсера "Courageous". Как и у последнего, в сечении по мидель-шпангоуту "Hawkins" имел достаточно необычные обводы — выше ватерлинии он был трапециевидным, ниже — переходил в булю. Последние имели глубину около 1,5 м и были призваны защищать машинные и котельные отделения от подводных взрывов. По всей длине корпуса проходило второе дно. Большая высота надводного борта (в районе форштевня достигала 7,5 м — на метр больше, чем на "Birmingham") обеспечивала хорошую мореходность.

Схема бронирования принципиально не отличалась от примененной на кораблях типа "Birmingham", правда, за счет почти в полтора раза большего водоизмещения удалось защитить броней той или иной толщины практически весь надводный борт. Наиболее толстым — 76 мм (51-мм никелевые плиты на 25,4-мм обшивке из судостроительной стали) — пояс по ватерлинии (по высоте он простирался до верхней палубы) был в средней части напротив машинно-котельных отделений. Далее к оконечностям его толщина снижалась последовательно до 63, а затем 51 и 38 (в нос) или 57 мм (в корму). Выше главного пояса (от его верхней кромки до палубы бака) тянулся более тонкий 51-мм пояс — от среза полубака (в корме) до орудия ГК "А" (в носу). Горизонтальное бронирование практически

\* Решение о перестройке "Cavendish" в авианосец было принято Адмиралтейством в июле 1917 г., проект утвердили в августе того же года. Перестройка касалась в основном надстроек. В носовой части был оборудован самолетный ангар длиной 23,8 м, крыша которого служила опорой для 32-метровой взлетной палубы. В корму от второй дымовой трубы оборудовали посадочную палубу длиной 59 м. Между собой авиационные палубы соединялись узким мостиком по правому борту. На корабле могло базироваться от 5 до 12 самолетов разных типов. Артиллерийское вооружение включало 4 190-мм орудия ГК, по 4 76-мм зенитных и противоминных пушки и два 40-мм "пом-пома". Стандартное водоизмещение составляло 9394 т, полное — 12 400 т.

\*\* Эти орудия были созданы концерном "Vickers" и являлись усовершенствованной версией модели Mk.I, принятой на вооружение в 1904 г. и стоявшей на броненосных крейсерах типа "Devonshire". Как и прототип, орудия модели Mk.VI имели традиционную английскую "проволочную" конструкцию ствола.

#### Тактико-технические характеристики крейсеров "Hawkins" и "Frobisher" по состоянию на 1942 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9800 — 9860 т; полное 12 450 — 12 500 т
<b>Размерения:</b>	172,2/184,4х17,7 (по булям — 19,8)х6,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
"Hawkins"	4 ТЗА "Parsons", 12 ПК "Yarrow", 55 000 л.с.; 2740 т нефти
"Frobisher"	4 ТЗА "Brown-Curtis", 10 ПК "Yarrow", 65 000 л.с.; 2186 т нефти
<b>Скорость:</b>	"Hawkins" — 29,5 уз.; "Frobisher" — 30,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5400 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 76 мм, палуба 37 мм, траверзы 25 мм, щиты орудий ГК 51 мм, погреба 25 мм
<b>Вооружение:</b>	
"Hawkins"	7х1 — 190-мм/45, 4х1 — 102-мм/45, 2х4 и 2х1 — 40-мм/40, 7х1 — 20-мм, 6х1 — 533-мм ТА
"Frobisher"	5х1 — 190-мм/45, 5х1 — 102-мм/45, 4х4 — 40-мм/40, 7х1 — 20-мм/70, 6х1 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	690 человек

#### Тактико-технические характеристики крейсера "Effingham" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9550 т; полное 12 514 т
<b>Размерения:</b>	172,2/184,4х17,7 (по булям — 19,8)х6,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Brown-Curtis", 8 ПК "Yarrow", 58 000 л.с.; 2620 т нефти
<b>Скорость:</b>	29,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5500 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, палуба 38 мм, траверзы 25 мм, щиты орудий ГК 25 мм, погреба 25 мм
<b>Вооружение:</b>	9х1 — 152-мм/50, 4х2 — 102-мм/45, 2х8 — 40-мм/40, 3х4 — 12,7-мм пулемета, 4х1 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	690 человек

#### Тактико-технические характеристики учебного крейсера "Vindictive" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9100 т; полное 11 000 т
<b>Размерения:</b>	172,2/184,4х17,7 (по булям — 19,9)х6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 25 000 л.с.
<b>Скорость:</b>	24 уз.
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, палуба 38 мм, траверзы 25 мм, погреба 25 мм
<b>Вооружение:</b>	2х1 — 120-мм/45, 1х4 — 40-мм/40
<b>Экипаж:</b>	690 человек

не отличалось от примененного на "Birmingham": палуба примыкала к верхней кромке главного броневое пояса. Над машинно-котельными отделениями ее толщина достигала 38 мм, над отделением рулевой машины — 25 мм, в остальных местах — 13 мм.

В то же время, на типе "Hawkins" было внедрено одно новшество, впоследствии получившее широкое распространение на крейсерах британского флота — речь идет о "коробчатой", или "локальной" защите жизненно важных мест. Погреба боезапаса защищались по периметру 13-мм, а сверху — 25,4-мм плитами.

Основу вооружения крейсеров типа "Hawkins" составляли 190-мм/50 орудия Mk.VI\*\* в палубных установках Mk.V, обеспечивающих макси-

мальный угол возвышения 30°, стрелявшие 90,7-кг снарядами на 19 300 м. Практическая скорострельность составляла 3 — 4 выстр./мин. Из семи орудий пять стояли в диаметральной плоскости и два — побортно.

Главный калибр дополняли шесть противоминных 76-мм/50 орудий Mk.I (12-фунтовых), стоявших парами в районе носовой надстройки, между дымовыми трубами и в кормовой надстройке за орудием ГК №5, и четыре зенитных 76-мм/45 на станках Mk.II на платформе в районе грот-мачты. Вступившие в строй последними "Frobisher" и "Effingham" вместо 76-мм орудий получили по три зенитных 102-мм/45 орудия (два побортно в районе грот-мачты и одно — на юте между орудиями ГК).

В ходе постройки в состав вооружения включили 2x1 40-мм/40 автомата Mk.II "пом-пом".

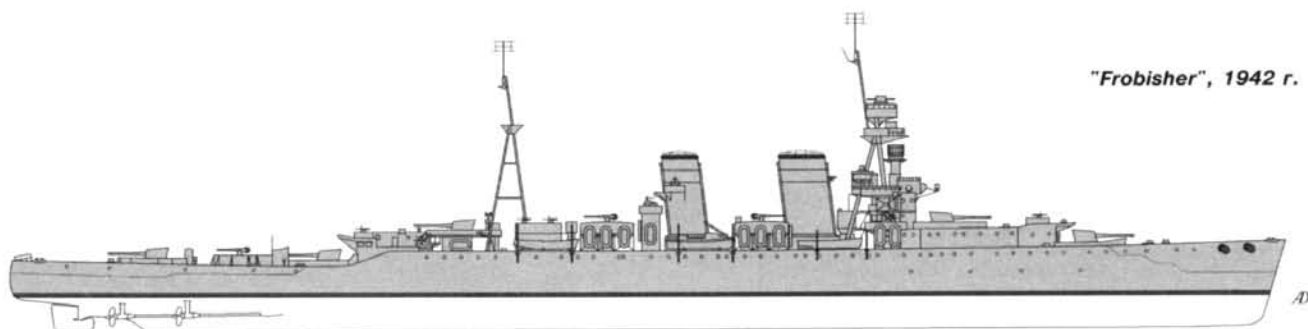
Торпедное вооружение по проекту состояло из двух подводных траверзных 533-мм ТА под носовой надстройкой, но уже в 1917 г. их решено было дополнить четырьмя неподвижными надводными ТА на уровне верхней палубы в районе грот-мачты.

Система управления огнем ГК включала главный пост (директор) с 15-футовым (4,57-м) дальномером на площадке фок-мачты. Резервный пост управления огнем с 12-футовым (3,66 м) дальномером находился на кормовой надстройке. Система управления огнем ГК также могла использоваться для управления огнем противо-

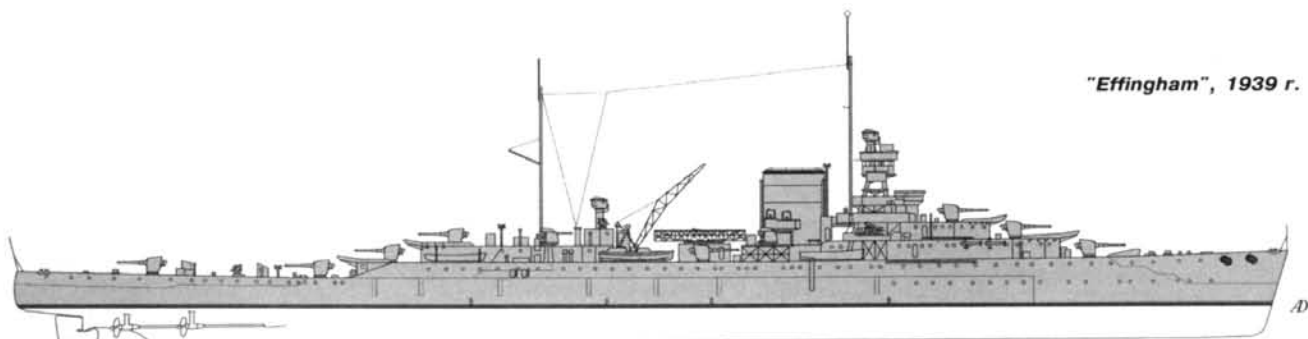
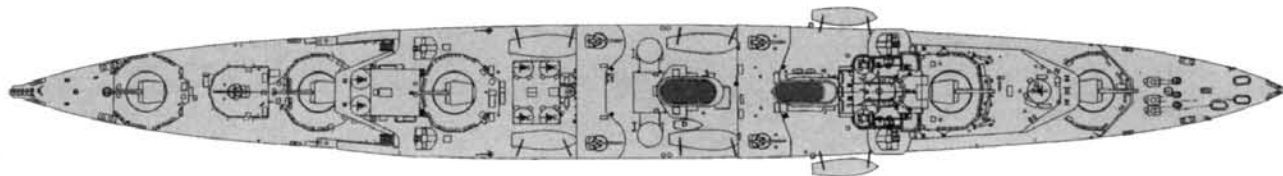
минной артиллерии. Для управления зенитным огнем служил переносной 9-футовый (2,7 м) дальномер, который мог устанавливаться либо на крыше боевой рубки, или на кормовой надстройке. "Frobisher" и "Effingham" отличались директором новой модели и двумя дополнительными 12-фут. дальномерами по бокам мостика.

Согласно проекту, крейсера типа "Hawkins" оснащались четырехвальной ЭУ, расположенной по линейной схеме. Двенадцать котлов "Yarrow" (рабочее давление пара 16,5 атм.) размещались по 4 в трех КО: в двух первых стояли котлы с чисто нефтяным, а в кормовом — со смешанным отоплением. Дымоходы КО №1 и №2 выводились в носовую, а №3 — в кормовую дымовые трубы. Машины располагались в двух машинных отделениях, при этом внешние валы приводились в движение ТЗА носового МО, а внутренние — кормового. Каждый ТЗА (на "Hawkins" и "Vindictive" — системы "Parsons", на остальных — "Brown-Curtis") включал в себя ступени высокого, низкого давления и турбину крейсерского хода. Суммарная мощность ЭУ составляла 60 000 л.с. Наибольший запас топлива составлял 1480 т нефти и 860 т угля, что обеспечивало дальность плавания 5400 (14 уз.) миль.

В 1917 г. было решено увеличить мощность силовой установки до 70 000 л.с. за счет повышения паропроизводительности котлов и модернизации турбин. Ожидалось, что это позволит поднять скорость хода на 1 уз. Усовершенствов-



"Frobisher", 1942 г.



"Effingham", 1939 г.

вание ЭУ осуществили на "Raleigh", "Frobisher" и "Effingham", поскольку "Hawkins" и "Vindictive" к этому времени находились в высокой степени готовности, не допускающей сколько-нибудь серьезной переделки. На этом изменения в ЭУ не закончились. В ходе достройки "Frobisher" и "Effingham" было решено перевести чисто на нефтяное отопление — угольные котлы из КО №3 заменили на два нефтяных (как и в КО №1 и №2), а высвободившееся пространство использовали для хранения возросшего до 2150 т запаса нефти. Мощность ЭУ составила 65 000 л.с. На сдаточных испытаниях скорость составила: "Hawkins" — 28,7 уз. (мощность ЭУ — 61 000 л.с.), "Vindictive" — 29,12 уз. (63 600 л.с.), "Raleigh" — 31 уз. (70 000 л.с.), "Frobisher" и "Effingham" — 30,5 уз.

#### Предвоенные модернизации

В 1921 г. с "Hawkins" и "Raleigh" сняли все противоминные 76-мм орудия.

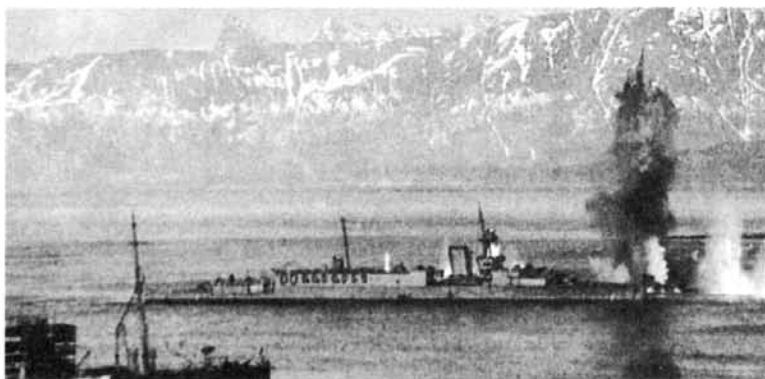
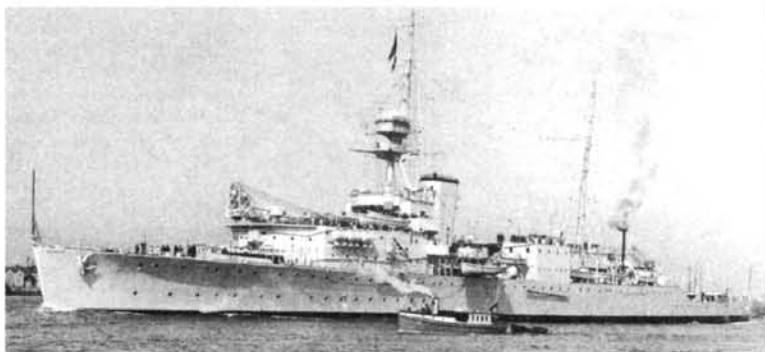
В 1923 — 1925 гг. "Vindictive" прошел на верфи в Портсмуте обратную перестройку в крейсер — с него сняли обе полетные палубы с соединяющим мостиком, однако авиационный ангар был сохранен. На свои штатные места вернули недостающие 190-мм орудия, кроме №2. Все 76-мм пушки (как зенитные, так и противоминные) демонтировали и заменили тремя 102-мм/45 модели Mk.V на станках Mk.III (два на платформе за кормовой трубой и одно между орудиями ГК №5 и №6). Кроме того, корабль получил один 40-мм автомат "пом-пом". Другие изменения касались установки поворотной пневматической катапульты PIII (длиной 15,2 м) на крыше ангара. На корабль могли базироваться 6 гидросамолетов Fairey III D. Летом 1928 г. катапульту с "Vindictive" сняли. Вместо старых дальномеров установили три 12-футовых дальномера (из которых один зенитный). Стандартное водоизмещение составило 9996 т, полное — около 12 000 т.

В 1925 г. обсуждалась возможность перевооружения кораблей этого типа на 203-мм артиллерию ГК в трех двухорудийных башнях, однако как по экономическим (из-за высокой стоимости программы) так и по производственным причинам от этой идеи отказались.

"Frobisher" во время ремонта в 1927 — 1928 гг. оснастили поворотной катапультной на юте. Тогда же число 102-мм/45 зенитных орудий довели до четырех — установку с юта сняли, перенесли вместе с дополнительным орудием на позицию между дымовыми трубами.

В октябре 1928 — ноябре 1929 г. "Hawkins" прошел модернизацию на верфи в Чатеме, в ходе которой его ЭУ перевели на чисто нефтяное отопление. При этом все угольные котлы из КО №3 были демонтированы, а высвободившееся место использовали для хранения топлива — общий запас возрос до 2600 т. Оставшиеся 8 ПК форсировали, благодаря чему мощность ЭУ понизилась незначительно — до 55 000 л.с. Скорость составила 29,5 уз. С корабля сняли 76-мм пушки, а вместо них установили 4х1 102-мм/45 орудия Mk.V — два побортно в районе гот-мачты и два между дымовыми трубами. Между кормовой трубой и гот-мачтой смонтировали пост управления зенитным огнем HACCS Mk.I с 15-футовым (4,57 м) дальномером. Кроме того, корабль имел три 12-фут. дальномера.

В соответствии с решениями Лондонской конференции 1930 г. крейсера этого типа подлежали разоружению к декабрю 1936 г., как пре-



вышающие лимит, отведенный Англии на крейсера с артиллерией свыше 155 мм. В начале 1930-х гг. "Vindictive", "Hawkins" и "Effingham" поставлены в резерв, а "Frobisher" в 1932 г. переоборудован в учебный корабль — с него демонтировали два 190-мм орудия ГК и надводные ТА. В 1937 г. крейсер вывели в резерв и разоружили (были демонтированы 190-мм орудия и надводные ТА) — так же, как и ранее поставленные на прикол "Hawkins" и "Effingham".

"Vindictive" с мая 1936 по сентябрь 1937 г. на верфи в Портсмуте прошел переоборудование в учебный корабль. С него сняли старое вооружение, заменив на два 120-мм/45 орудия Mk.IX на станках Mk.XVIII. Авиационный ангар переоборудовали под учебные классы, а в средней части корпуса соорудили надстройку с жилыми помещениями на 200 курсантов. Котельное отделение №3 ликвидировали, кормовую дымовую трубу демонтировали. Мощность ЭУ понизилась до 25 000 л.с., скорость — до 24 уз. В 1938 г. на "Vindictive" установлен счетверенный 40-мм "пом-пом" (на крыше жилой надстройки).

Для сохранения в строю крейсеров типа "Hawkins" после Лондонской конференции было решено перевооружить их на 152-мм артиллерию. Первым в 1937 — июне 1938 г. кардинальную модернизацию прошел "Effingham". Вместо 190-мм пушек он получил 9х1 152-мм/45 орудий Mk.XII на станках PXIII с углом возвышения 30° (7 в диаметральной плоскости и 2 побортно). 102-мм зенитки перенесли на один ярус выше — на надстройку. Установили 3х4 12,7-мм пулемета — два на надстройке перед гот-мачтой и один на юте. Число котлов было сокращено до 8, а их дымоходы выведены в одну вертикальную (а не наклонную, как ранее) широкую дымовую трубу. Высвободившееся в корпусе пространство использовали для хранения дополнительного запаса

**В в е р х у:** учебный корабль "Vindictive", 1930-е гг.

**В н и з у:** плавмастерская "Vindictive", Норвегия, апрель 1940 г.



Крейсер "Effingham",  
август 1939 г.



са топлива. Кроме того, установили новые вертикальные фок- и грот-мачты вместо прежних наклонных. Демонтировали подводные ТА, а надводные восстановили на своих местах.

В первой половине 1939 г. "Effingham" прошел второй этап модернизации, в ходе которого на него были установлены два поста управления зенитным огнем HACCS Mk.III (на носовой и кормовой надстройках), авиационная катапульта (за дымовой трубой), два восьмиствольных 40-мм "пом-пома" (по бокам носовой надстройки). Кроме того, одноствольные 102-мм орудия были заменены на 4 спаренные установки Mk.XIX того же калибра.

К аналогичным по составу работам на "Hawkins" должны были приступить в сентябре 1939 г., но в связи с начавшейся войной было решено ограничиться установкой первоначального вооружения.

#### Модернизации военного времени

"Hawkins" с сентября 1939 по январь 1940 г. прошел ремонт, в ходе которого на свои места возвращено штатное вооружение: 7 190-мм орудий ГК, 4 102-мм зенитных орудия и 4 одноствольных 40-мм "пом-пома" и 6 ТА. В ходе ремонта в декабре 1941 — мае 1942 г. в Портсмуте установили 2х4 40-мм автоматов "пом-пом" и 7х1 20-мм/70 "Oerlikon", одновременно сняв два из четырех одноствольных "пом-пома". Корабль получил РЛС типов 273, 285 и 281. В декабре 1943 г. сняли надводные ТА.

Во время ремонта в Росайте в августе 1944 г. счетверенные "пом-пома" были заменены таким же числом восьмиствольных, кроме того, добавлены еще 2 20-мм/70 "Oerlikon".

"Frobisher" с января 1940 по март 1942 г. прошел ремонт в Плимуте, в ходе которого на него было возвращено штатное вооружение: 5 190-мм орудий ГК (бортовые не устанавливались), 5 102-мм зенитных орудий и ТА, кроме того установили 4х4 40-мм/40 "пом-пома", 7х1 20-мм "Oerlikon" и РЛС типов 281, 273 и 285. В декабре 1943 г. демонтированы надводные ТА.

В ходе ремонта в Клайде в мае — апреле 1944 г. "Frobisher" получил дополнительно 12х1 20-мм/70 автоматов и станцию постановки помех типа 650\*.

Осенью 1944 г. корабль частично разоружен — на нем остались 3 190-мм и 1 102-мм орудия и 13 20-мм автоматов.

"Vindictive" с сентября 1939 по март 1940 г. прошел на верфи в Девонпорте переоборудование в плавмастерскую. Был демонтирован бывший авиаангар, носовая и кормовая надстройки увеличены в размерах, кроме того, смонтирована еще одна на юте. В них оборудовали ремонтные мастерские и жилые помещения для персонала. Было значительно усилено вооружение — вместо снятых 120-мм орудий смонтировали 3х2

\* По некоторым сведениям в ходе этого же ремонта 4х4 40-мм "пом-пома" были заменены на 2х8.



Крейсер "Frobisher"

102-мм/45 зенитных установки Mk.XVI/XIX, а число счетверенных "пом-помов" увеличили до двух. Управление огнем осуществлялось двумя постами HACС Mk.IV. Стандартное водоизмещение возросло до 10 000 т, полное — до 12 000 т. Первоначальным планом предусматривалось усилить палубное бронирование, но это так и не было сделано.

В апреле 1944 г. на "Vindictive" дополнительно установлены 6 20-мм/70 автоматов. В октябре того же года 102-мм орудия были демонтированы, а число "Oerlikon" возросло до 14 (к апрелю 1945 г. — до 20).

#### Служба

В довоенные годы крейсера этого типа служили главным образом на заморских станциях. "Effingham" в 1928 — 1932 гг. был флагманом 4-й эскадры крейсеров Ост-Индского командования; "Hawkins" в 1919 — 1928 гг. — флагманом 5-й эскадры крейсеров Китайской станции. "Frobisher" с 1932 по 1939 г. являлся учебным кораблем.

"Effingham" встретил начало войны в составе 12-й эскадры крейсеров Флота метрополии. Нес службу в составе Северного патруля; в ноябре 1939 г. перевез в Галифакс груз золота на 2 млн. ф.ст. В апреле 1940 г. принял участие в Норвежской кампании. 17.4.1940 безрезультатно атакован германской ПЛ U-38 у Лофотенских о-вов. Около полуночи 17.8.1940, при переброске пехотных подразделений из Харстада в Будё, сел на камни в Вест-фьорде и 21.5.1940 был разрушен торпедами британского ЭМ "Matabele".

"Hawkins" вернулся в строй после модернизации в январе 1940 г. и был направлен в Южно-Американскую дивизию. В начале 1941 г.

действовал в Индийском океане, поддерживал операцию против Итальянской Восточной Африки. 12.2.1941 у Кисмайо захватил итальянское судно "Adria". После ремонта в Портсмуте (декабрь 1941 — май 1942 г.) в течение двух лет служил в составе Восточного флота. В июне 1944 г. участвовал в операции "Neptun/Overlord" на участке высадки "Utah", после чего стал учебным кораблем, а в 1945 г. был выведен в резерв. В 1947 г. крейсер был низведен до роли плавучей мишени для авиации. 26.8.1947 продан на слом; в декабре 1947 г. прибыл на разборку в Далмер.

"Frobisher" прошел ремонт и модернизацию с 5.1.1940 по март 1942 г., после чего до марта 1944 г. действовал в составе 4-й эскадры крейсеров Восточного флота. В июне 1944 г. поддерживал высадку в Нормандии на участке "Sword". 9.8.1944 поврежден циркулирующей торпедой "Dakel", выпущенной германскими "шнельботами" — ремонт 2 месяца. Впоследствии использовался в качестве учебного. 29.3.1949 продан на слом; 11.5.1949 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Vindictive" вошел в строй в марте 1940 г. и уже в следующем месяце принял участие в Норвежской кампании: служил штабным кораблем в Харстаде, 24.4.1940 высаживал десант под Нарвиком. В июле 1940 г. передан Южно-Атлантическому командованию; использовался в качестве плавмастерской во Фритауне. В декабре 1942 г. перебазирован в Гибралтар и выполнял ту же функцию в Западном Средиземноморье. С августа 1943 по октябрь 1944 г. проходил ремонт в Бизерте; в ноябре 1944 г. вернулся в метрополию и использовался в качестве плавбазы эсминцев и эскортных сил до окончания войны в Европе. В июле 1945 г. выведен в резерв; в феврале 1946 г. прибыл на разборку в Блайт.

## Тяжелые крейсера типа "Kent" ("County" 1-й серии)

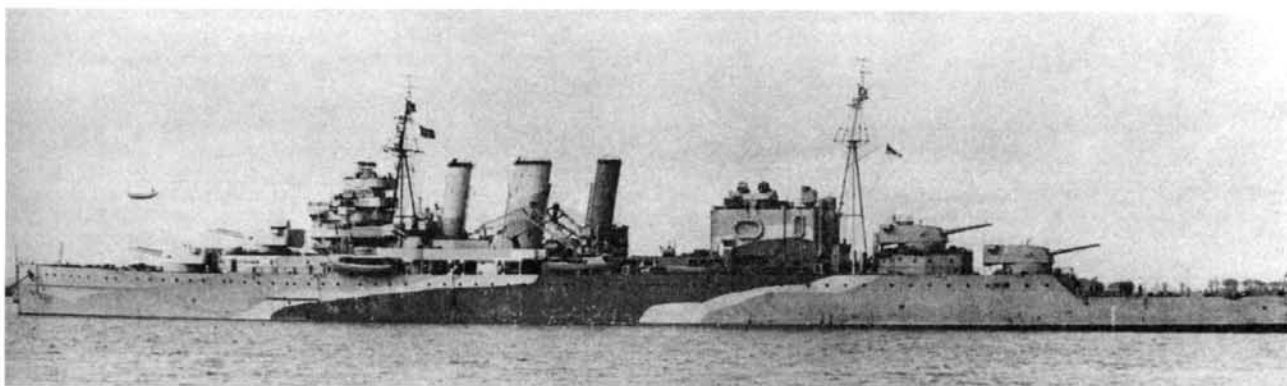
"Kent"	верфь ВМС, Чатем	15.11.1924	16.3.1926	28.6.1927	Исключен в 1948
"Berwick"	"Fairfield", Говэн	15.9.1924	30.3.1926	12.7.1927	Исключен в 1948
"Cumberland"	"Vickers-Armstrong", Барроу	18.10.1924	16.3.1926	8.12.1927	Исключен в 1958
"Cornwall"	верфь ВМС, Девонпорт	9.10.1924	11.3.1926	6.12.1927	Погиб 5.4.1942
"Suffolk"	верфь ВМС, Портсмут	30.9.1924	16.2.1926	7.2.1928	Исключен в 1948
<b>ВМС Австралии:</b>					
"Australia"	"John Brown", Клайдбэнк	26.8.1925	17.3.1927	24.4.1928	Исключен в 1955
"Canberra"	"John Brown", Клайдбэнк	9.9.1925	31.5.1927	10.7.1928	Погиб 9.8.1942

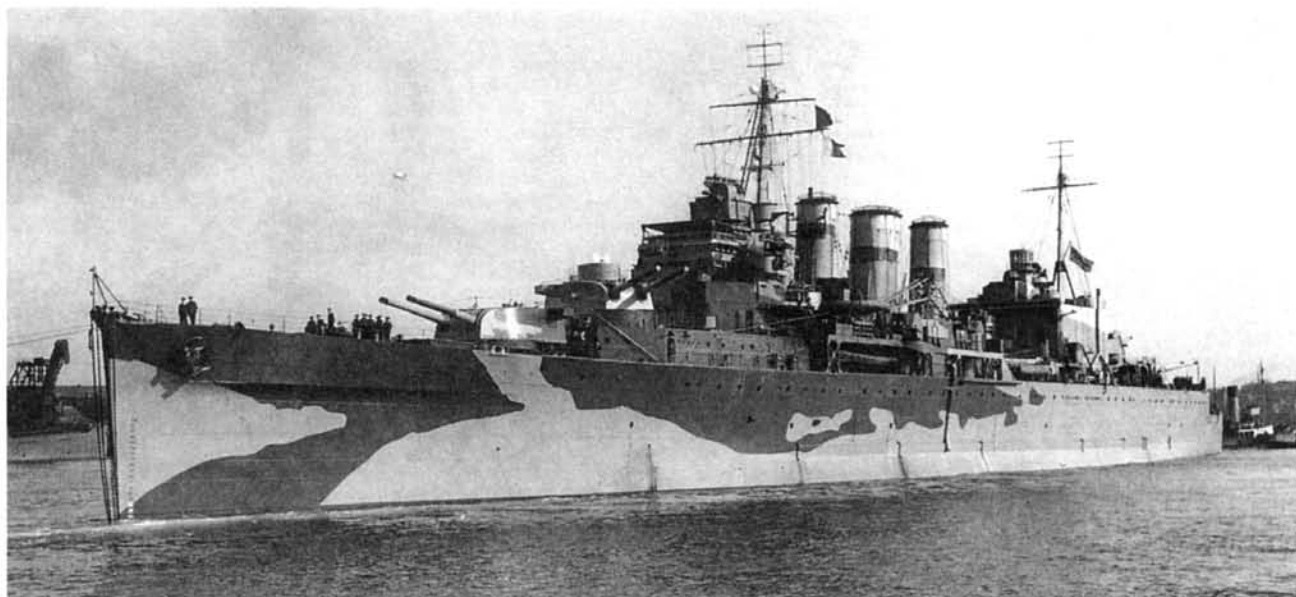
#### Проектирование

Первые британские крейсера, построенные в соответствии с ограничениями, установленными Вашингтонской конференцией (стандартное водоиз-

мещение 10 000 т, орудия калибром не более 203 мм). Согласно оперативных воззрений британского флота, такие корабли предназначались, в первую очередь, для защиты морских транспорт-

Тяжелый крейсер  
"Cumberland"





Тяжелый крейсер  
"Suffolk", 1944 г.

ных коммуникаций и охоты за рейдерами, а не для действий в составе главных сил флота.

Работы над проектом берут свое начало в конце 1922 г., когда после гибели "Raleigh" число современных кораблей типа "Hawkins" сократилось до четырех, а более мелкие крейсера не отвечали требованиям проведения операций в дальних водах. Задание Адмиралтейства на проектирование включало установку 8 203-мм орудий с максимальным углом возвышения не менее 65° и скорострельностью 12 выстр./мин (вскоре ее сократили до более реалистичной величины 5 выстр./мин), 4 102-мм зениток, 2х8 40-мм автоматов "пом-пом", высокий надводный борт для обеспечения хорошей мореходности и скорость 33 уз.

К 1.8.1923 было подготовлено пять вариантов эскизного проекта, ни один из которых не удовлетворял в полной мере предъявленным требованиям, прежде всего — по уровню защиты. 29.10.1923 состоялся следующий этап конкурса, на котором рассмотрели три проекта. Лучшим был признан вариант, который разработал главный конструктор флота Юстас Теннисон д'Эйнкерт, хотя и в нем приемлемая защита обеспечивалась только погребами (общий вес брони 820 т). Для усиления бронирования мощность ЭУ была уменьшена со 100 000 до 75 000 л.с., что вело к снижению скорости до 31 уз. В последующем за счет изменения параметров корпуса и увеличения мощности на 5000 л.с. скорость удалось довести до 31,5 уз. Окончательный проект был утвержден 13.12.1923.

Принятой в октябре 1923 г. "Специальной программой нового кораблестроения" предусматривалось строительство восьми 10 000-тонных крейсеров к 1929 г. В январе 1924 г. их число сократили до четырех, к которым позже добавили еще один. Их постройка была включена в программу 1924 г. Еще две единицы заказала Австралия — они строились по программе 1925 г.

Средняя цена одного корабля составила 1,98 млн. ф.ст.

Поскольку все британские "вашигтонские" крейсера носили названия графств, серия известна как тип "County" ("Графство").

### Конструкция

Корабли типа "Kent" имели высокобортный гладкопалубный корпус довольно необычной формы, в плане походившей на принятую на последних линейных крейсерах британского флота ("Courageous" и "Hood") — выше ватерлинии она была трапецевидной, ниже — переходила в були. Последние служили защитой от снарядов, попавших ниже ватерлинии, и торпед. Максимальная глубина такой "эрзац ПТЗ" на английских кораблях составляла 1,5 м, на австралийских — 0,76 м. По всей длине корпуса проходило второе дно.

Крейсера отличались оригинальной "коробчатой" броневой защитой, которая концентрировалась вокруг жизненно важных мест. Погреба боезапаса прикрывались 25 — 111-мм броней по периметру и 25 — 76-мм — сверху. Это обеспечивало защиту от 203-мм снарядов при угле встречи до 40°. В районе машинных отделений имелись 25-мм броневые переборки и 35-мм бронепазуба. В целом на защиту приходилось всего 1025 т.

Основу вооружения крейсеров типа "County" составляли 203-мм/50 орудия Mk.VIII. Они имели традиционную английскую "проволочную" конструкцию и стреляли 116,1-кг снарядами на максимальную дальность 28 030 м. Башенные установки Mk.I, разработка которых велась концерном "Vickers" с апреля 1923 г., имели максимальный угол возвышения стволов 70° и обеспечивали практическую скорострельность 3 — 4 выстр./мин.

Зенитное вооружение первоначально состояло из 4х1 102-мм/45 орудий Mk.V, располагавшихся на платформе позади третьей трубы, и 4х1 40-мм/40 автоматов "Vickers" Mk.II (2-фунтовый "пом-пом"). Под платформой 102-мм орудий на верхней палубе располагалось 2х4 533-мм ТА. Авиационного вооружения при вступлении в строй корабли не имели.

Система управления огнем ГК включала главный и запасной директоры соответственно с 12- и 8-фут. (3,66 и 2,44 м) дальномерами, 12-фут. зенитный дальномер и два таких же запасных дальномера.



Крейсера снабжались четырехвальными ЭУ, располагавшимися по линейной схеме. Восемь трехколлекторных ПК Адмиралтейского типа (рабочее давление пара 17,5 атм.) стояли по четыре в двух КО, дымоходы выводились в три небольшие трубы (по результатам испытаний их высота была увеличена на английских крейсерах на 4,6 м, на австралийских — на 5,5 м). Каждый ТЗА включал в себя турбины высокого и низкого давления. Турбины заднего хода монтировались на выходе ТНД, а крейсерские — за ТВД. На испытаниях корабли показали скорость 32,2 — 32,6 уз. При этом они обладали превосходной мореходностью и огромной по тем временам дальностью плавания.

#### Предвоенные модернизации

В 1930 — 1932 гг. английские крейсера получили по одной авиационной катапульте для самолета Fairey "Flycatcher" (впоследствии — Hawker "Osprey"); в 1935 г. аналогичные работы прошли на "Australia". В 1932 — 1933 гг. на "Kent" дополнительно установили 2х1 102-мм зенитки у носовой трубы.

В 1934 г. был составлен план модернизации кораблей типа "Kent". Их предполагалось оснастить узким 114-мм броневым поясом по ватерлинии, установить новую поперечную катапульту типа D-1H и обширный ангар на 2 самолета Supermarine "Walrus" за третьей дымовой трубой, заменить одинарные 102-мм зенитки на новые орудия того же калибра Mk.XVI в спаренных установках Mk.XIX и снять ТА.

В 1935 — 1939 гг. модернизацию прошли все корабли серии, кроме "Canberra". Поскольку первое время новых 102-мм/45 спаренных орудий Mk.XVI/XIX не хватало, "Suffolk" и "Australia" их не получили, а на "Cumberland" поставили лишь две (перед самой войной "Cumberland" и "Suffolk" довооружили — каждому досталось по 2х2 вместо 2х1 102-мм орудия). Места расположения новых зениток сдвинули в нос. На "Cumberland" и "Suffolk" для уменьшения нагрузки верхнюю палубу от башни "Y" в корму понизили на один уровень.

На "Kent" и "Australia" поперечная катапульты и ангар не устанавливались, но вместо легкой

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "County" 1-й серии по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
<b>британские</b>	стандартное 10 300 — 10 900 т; полное 13 968 — 14 297 т
<b>австралийские</b>	стандартное — 9750 т; полное — 13 450 т
<b>Размерения:</b>	179,8/192,02х20,9х6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons" ("Brown-Curtis" на "Berwick"), 8 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 3425 т нефти
<b>Скорость:</b>	31,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	13 300 (12) или 3100 (31) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 114 мм (на "Canberra" 25 мм только напротив МО), палуба 35 — 37 мм, траверзы 25 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба до 111 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 4х2 ("Cornwall", "Cumberland", "Berwick" и "Kent"), или 2х2 и 2х1 ("Suffolk"), или 4х1 (австралийские) — 102-мм/45, 2х8 ("Cornwall", "Berwick" и "Kent"), или 2х4 ("Cumberland" и "Suffolk"), или 4х1 (австралийские) — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х4 — 533-мм ТА (только "Kent" и австралийские), 1 катапульты, 2 (1 на "Kent") гидросамолета, на "Canberra" авиационного оборудования не было
<b>Экипаж:</b>	784 человека

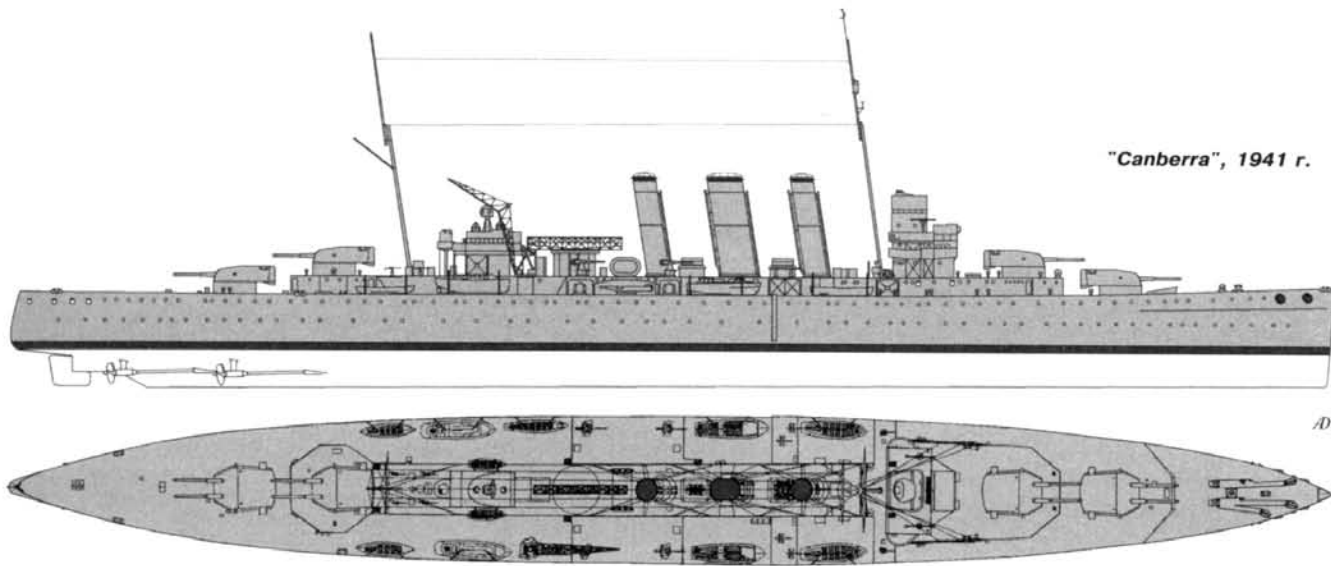
катапульты S-11L они получили тяжелые E-IVH, сохранив при этом свои ТА. Все корабли вооружались двумя многоствольными установками 40-мм "пом-помов" ("Cumberland" и "Suffolk" — четырехствольными Mk.VII, остальные — восьмиствольными Mk.VI) и 2х4 12,7-мм зенитными пулеметами "Vickers" Mk.III.

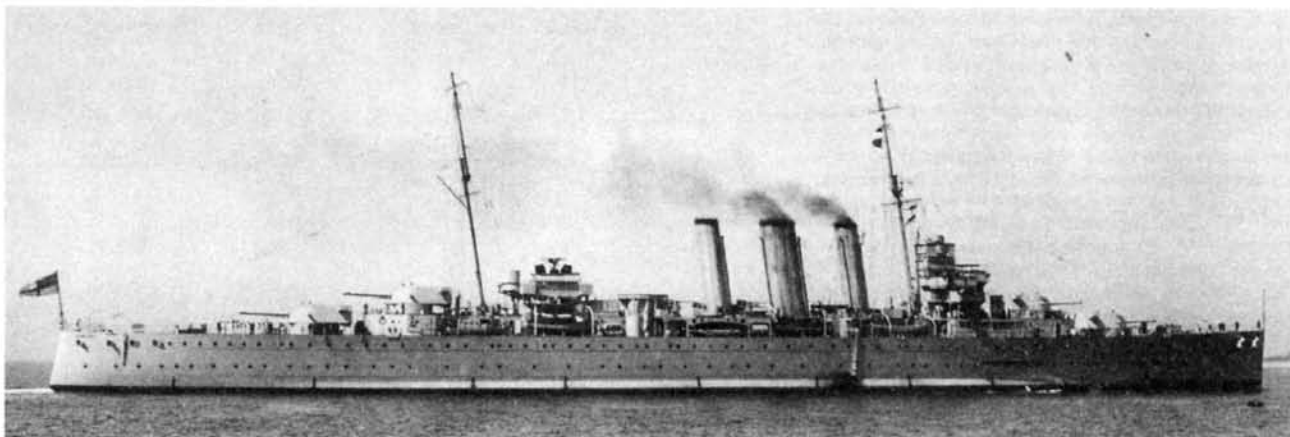
Усовершенствована система управления огнем. На носовой надстройке установлен новый КДП DCT Mk.I, а для управления зенитным огнем — директор HACS Mk.I (оба с 12-фут. дальномерами).

#### Модернизации военного времени

На "Kent" в январе — сентябре 1941 г. установлено 6х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" и рада-

"Canberra", 1941 г.





**Тяжелый крейсер  
"Canberra"**

ры типов 281, 284 и 285. В июле — ноябре 1942 г. демонтировано авиационное оборудование и четырехствольные 12,7-мм пулеметы, добавлено 6х1 20-мм автоматов. В сентябре 1943 г. 6х1 автоматов заменили на 3х2 установки Mk.V с силовым приводом.

На "Berwick" в июне 1941 г. установлены РЛС типов 281 и 284, в октябре — 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В августе 1942 г. снято авиационное оборудование и 12,7-мм пулеметы, установлено 6х1 20-мм автоматов и РЛС типа 273. Осенью 1943 г. 7х1 20-мм автоматов заменены таким же числом спаренных, а радар типа 281 — новым типа 281b.

"Cumberland" в июле — октябре 1941 г. получил 5х1 автоматов "Oerlikon" и РЛС типов 273, 281 и 285. В феврале 1943 г. с крейсера сняли 12,7-мм пулеметы и один "Oerlikon", установив взамен 5х2 20-мм, а в конце 1945 г. добавили еще 2х1.

На "Suffolk" в самом начале 1941 г. вместо 2х1 102-мм зениток установили 2х2 Mk.XVI/XIX, а также 4х1 20-мм автомата и РЛС типов 279 и 285. В марте — июне 1942 г. сняты 12,7-мм пулеметы, добавлено 4х1 20-мм автомата, вместо радара типа 279 установлены новые типов 281 и 273. Весной 1943 г. демонтирована катапульта (хотя ангар сохранился), 5 одиночных 20-мм автоматов заменены спаренными. В апреле 1944 г. добавлено 3х1 20-мм.

На "Australia" в конце 1940 г. все одиночные 102-мм орудия заменены на спаренные, установлен радар типа 286. К концу 1943 г. последний заменили на РЛС типов 281 и 273, а 12,7-мм пулеметы — на 7х1 автоматов "Oerlikon", но уже

в марте 1944 г. вместо них поставили спаренные, тогда же демонтировали катапульту. В феврале 1945 г. с крейсера сняли башню "X" (но не барбет), на кормовом шельтердеке смонтировано 2х8 40-мм автомата "пом-пом", а на носовой надстройке — 2х4 40-мм/56 автомата "Bofors". Еще 2х2 "Bofors" установили на месте снятой башни "X" и 2х1 — в средней части. К концу 1945 г. с корабля сняли все 20-мм автоматы.

Модернизации "Canberra" ограничились установкой в начале 1941 г. дополнительных 4х1 102-мм зениток и заменой 4 одинарных "пом-помов" на два восьмиствольных. Возможно, незадолго до гибели на корабле смонтировали 5х1 20-мм автоматов "Oerlikon".

К концу войны стандартное водоизмещение сохранившихся кораблей достигло 10 900 т, полное — 14 490 — 14 910 т; численность экипажа выросла до 848 чел.

#### **Служба**

В начале 1930-х гг. все британские крейсера служили на Китайской станции, периодически на непродолжительное время возвращаясь в метрополию для ремонтов и модернизаций.

"Kent" к началу войны находился в дальневосточных водах: до декабря — в составе 5-й эскадры крейсеров Китайской станции, затем — 4-й эскадры Ост-Индской станции. Занимался сопровождением войсковых конвоев в Индийском океане. Летом 1940 г. переведен на Средиземное море. 17.9.1940 при обстреле Бардии получил попадание торпеды с итальянского торпедоносца SM.79sil из состава 278-й эскадрильи — 32 погибших, полностью потерял ход. Во время

**Поврежденный  
германской авиацией  
тяжелый крейсер  
"Suffolk" входит  
в Скапа-Флоу,  
апрель 1940 г.**



ремонта в Девонпорте 21.4.1941 получил дополнительные повреждения при налете немецкой авиации. Вернулся в строй 20.9.1941.

До конца войны "Kent" служил в составе 1-й эскадры крейсеров Флота метрополии — 12.12.1941 доставил в Мурманск министра иностранных дел Э. Идена, позже сопровождал конвои в СССР, прикрывал операции против германского судоходства. В январе 1945 г. выведен в резерв. 22.1.1948 продан на слом; 31.1.1948 прибыл на разборку в Трун.

"Berwick" с начала войны служил на Америка-но-Вест-Индской станции, сопровождал океанские конвои, а в конце 1939 г. вместе с KPT "York" сформировал Соединение "F", предназначенное для поиска германских рейдеров. В марте 1940 г. в Датском прол. перехватил немецкие суда "Wolfsburg" и "Uruguay". В апреле — мае 1940 г. участвовал в Норвежской кампании, а в конце года был переведен в состав Соединения "H" в Гибралтаре. В бою у м. Спартивенто 27.11.1940 получил 2 попадания 203-мм снарядов с итальянских тяжелых крейсеров — 7 убитых. 24.12.1940 при сопровождении войскового конвоя WS-5A вступил в бой с германским KPT "Admiral Hipper", получив 4 попадания 203-мм снарядов — выведена из строя башня "Y" и одна 102-мм установка.

После ремонта и модернизации (17.1 — 15.10.1941) "Berwick" включен в состав 1-й эскадры крейсеров; принимал участие в сопровождении арктических конвоев и прикрытии авианосных рейдов на норвежское побережье. В июле 1945 г. передан Портсмутскому командованию и до февраля 1946 г. использовался для перевозки демобилизованных. 15.6.1948 продан на слом и 12.7.1948 прибыл на разборку в Блайт.

"Cumberland" осенью 1939 г. действовал против германских рейдеров в Южной Атлантике. Входил в состав группы "G" commodora Г.

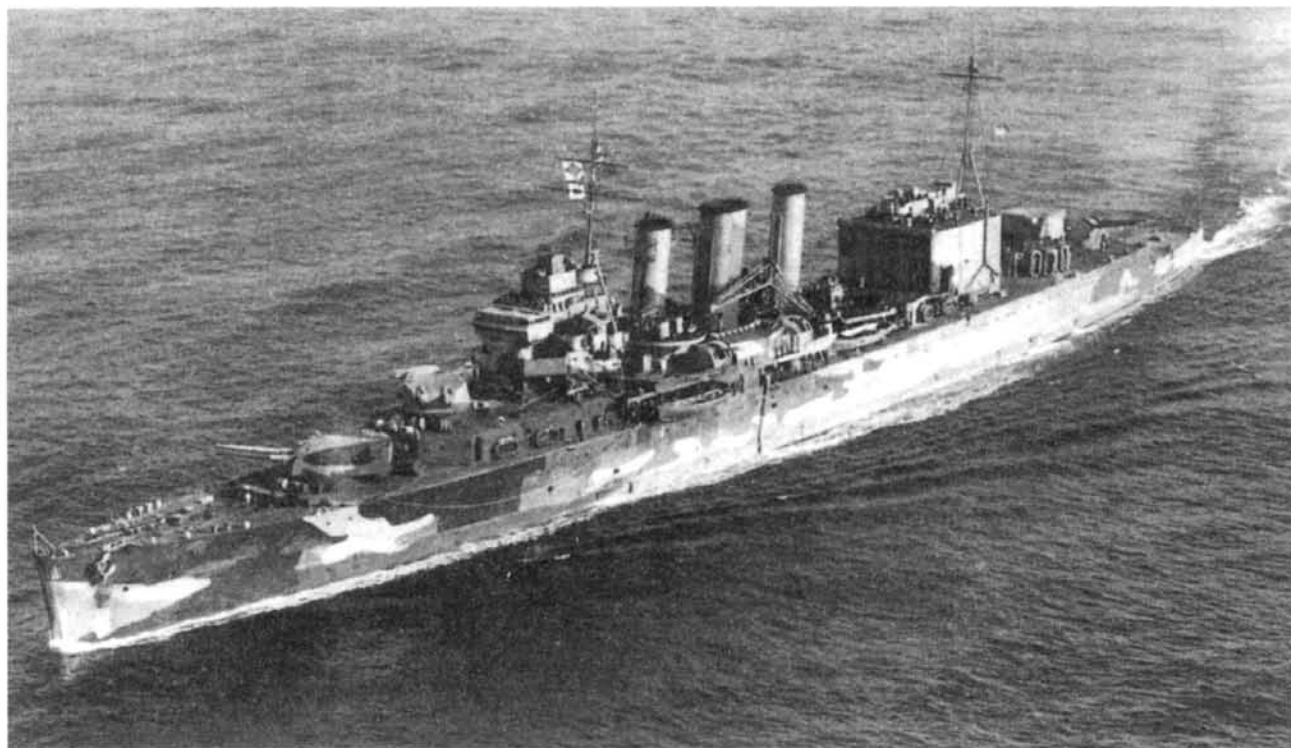
Харвуда; 5.12.1939 перехватил немецкий пароход "Ussukuma", но в бою при Ла-Плате участия не принимал. В июне 1940 г. крейсер эскортировал первый войсковой конвой серии WS, вел безуспешный поиск германского вспомогательного крейсера "Thor". В сентябре 1940 г. принял участие в операции "Menace" (попытка передачи Дакара под контроль генерала Де Голля); 16.9.1940 потопил французский транспорт боеприпасов "Poitiers", 25.9.1940 поврежден в результате попадания в МО 240-мм снаряда французской береговой батареи.

"Cumberland" оставался в Южной Атлантике до середины следующего года и после ремонта (1.7 — 11.10.1941) вошел в состав 1-й эскадры крейсеров Флота метрополии. В 1942 — 1943 гг. сопровождал арктические конвои, в ноябре 1942 г. участвовал в операции "Torch". В марте 1944 г. передан в состав Восточного (с 23.11.1944 — Ост-Индского) флота; участвовал в рейдах на Сабанг, Суматру и Никобарские о-ва, в сентябре 1945 г. — в разоружении японского гарнизона Батавии.

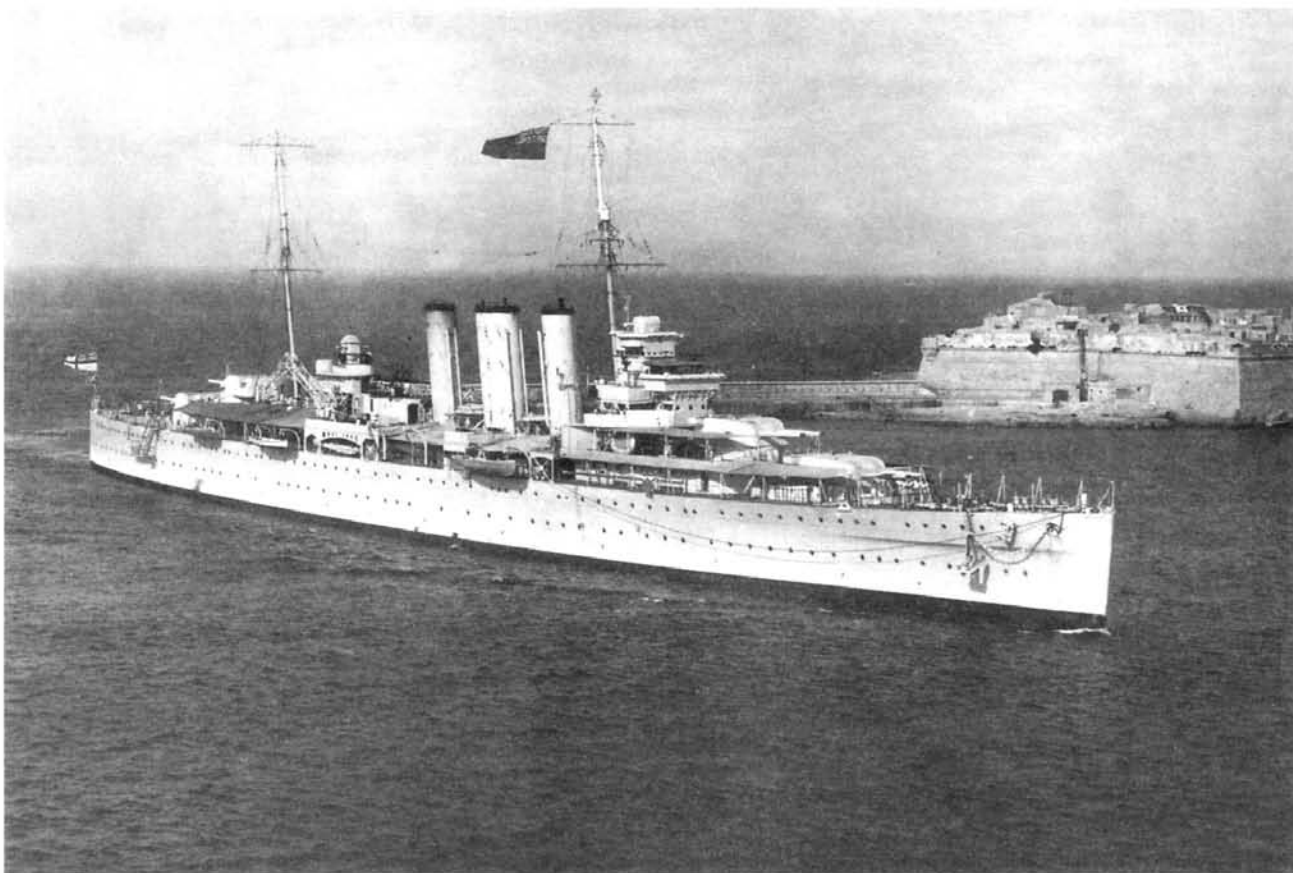
В марте 1946 г. крейсер выведен в резерв в Девонпорте, но в 1949 — 1951 гг. прошел переоборудование для испытаний новых образцов вооружения и оборудования. 10.6.1952 серьезно поврежден в результате посадки на мель у Плимута. В ходе иорданского кризиса 1958 г. перебрасывал войска с Мальты в Бенгази. Исключен в 1958 г.; 3.11.1958 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Cornwall" к началу войны находился в составе 5-й эскадры крейсеров (Китайская станция). Осенью 1939 г. участвовал в поиске германского "броненосца" "Admiral Graf Spee" в составе Соединения "J", базируясь на Цейлон. В феврале 1940 г. передан Южно-Атлантическому командованию и в сентябре участвовал в операции "Menace". Месяцем позже, совместно с KPL

Тяжелый крейсер  
"Suffolk", 1941 г.







**Тяжелый крейсер  
"Berwick"  
до модернизации**

"Delhi", не допустил прохода французского крейсера "Primague" из Касабланки в Дакар, хотя огня при этом не открывалось. Вернувшись в Индийский океан, 8.5.1941 у Сейшельских о-вов потопил германский вспомогательный крейсер "Pinguin". После начала войны с Японией эскортировал конвои.

5.4.1942 к юго-западу от Цейлона "Cornwall" и "Dorsetshire" атакованы 53 японскими пикирующими бомбардировщиками D3A с авианосцев "Akagi", "Hiryu" и "Soryu". "Cornwall" получил 9 прямых попаданий 110 — 250-кг бомб, перевернулся и затонул — погибло 198 чел.

"Suffolk" с начала войны до апреля 1943 г. служил в водах метрополии. Действовал в составе в Северного патруля. В ходе Норвежской кампании 17.4.1940 тяжело поврежден немецкими бомбардировщиками Ju-88 из состава II/KG 30 у Ставангера — получил прямое попадание 500-кг авиабомбы и несколько близких разрывов (33 убитых, 38 раненых), принял 1500 т воды, но сумел своим ходом дойти до Скапа-Флоу. Ремонт до 12.2.1941.

Крейсер сыграл заметную роль в охоте за "Bismarck" — именно он 23.5.1941 обнаружил германский линкор в Датском проливе, а затем поддерживал контакт. В июле-августе 1941 г. он прикрывал две авианосных операции в Арктике, а затем участвовал в сопровождении конвоев PQ/QP.

В мае 1943 г. "Suffolk" передан 4-й эскадре крейсеров Восточного флота, где оставался до конца войны. С августа 1945 по март 1946 г. занимался переброской демобилизованных, после

чего выведен в резерв, в 1947 г. продан на слом; 27.7.1947 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Australia" до мая 1940 г. находился в составе Австралийской дивизии, после чего присоединился к 1-й эскадре крейсеров Флота метрополии. Участвовал в операции "Menace": 23.9.1940 тяжело повредил французский лидер "L'Audacieux", но 29.9.1940 в бою с крейсерами "Georges Leygues" и "Montcalm" получил 2 попадания 152-мм снарядов. В июле 1941 г. крейсер вернулся в австралийские воды, а в начале 1942 г. стал флагманом соединения ANZAC (позже TF.44 и TF.17). Участвовал в сражении в Коралловом море и в высадке на Гуадалканал. В 1943 — 1944 гг. действовал в составе 7-го флота США как флагман австралийского соединения TF.74. 21.10.1944 в зал. Лейте поврежден в результате попадания самолета-"камикадзе" в мостик — 19 погибших, 54 раненых. Ремонт до конца года. В ходе десантной операции в зал. Лингайен "Australia" снова несколько раз получал попадания "камикадзе": 5.1.1945 — одного в правый борт в кормовой части (25 убитых, 30 раненых); 6.1.1945 — двух в борт и надстройки у миделя (14 убитых, 26 раненых); 8.1.1945 — двух А6М в борт (потерь нет); 9.1.1945 — одного D3A в первую трубу (потерь нет). Ремонт до декабря 1945 г.

После войны использовался в роли учебного. 31.8.1954 выведен из состава флота; 25.1.1955 продан на слом; 26.3.1955 прибыл на разборку в Барроу.

"Canberra" оставался в составе Австралийской дивизии до февраля 1941 г. Участвовал в

Тяжелый крейсер  
"Kent"



сопровождении конвоев и поиске германских рейдеров в Индийском океане. 4.3.1941, вместе с легким крейсером "Leander", перехватил немецкие суда "Coburg" и "Ketty Brovig".

После начала войны с Японией действовал в водах Австралии и Ост-Индии, входил в состав

соединений ANZAC и TF.44. Тяжело поврежден артогнем японских крейсеров в сражении у о. Саво 9.8.1942 — получил около 20 попаданий (84 погибших, 103 раненых); через 7 часов добит торпедой американского ЭМ "Ellet".

## Тяжелые крейсера типа "London" ("County" 2-й серии)

"London"	верфь ВМС, Портсмут	23.2.1926	14.9.1927	31.1.1929	Исключен в 1950
"Devonshire"	верфь ВМС, Девонпорт	16.3.1926	22.10.1927	18.3.1929	Исключен в 1954
"Sussex"	"Hawthorn Leslie", Тайн	1.2.1927	22.2.1928	19.3.1929	Исключен в 1955
"Shropshire"	"Beardmore", Далмер	24.2.1927	5.7.1928	12.9.1929	Исключен в 1955

### Проектирование

В январе 1925 г. были выделены средства на строительство следующих четырех крейсеров серии "County", однако Адмиралтейство не дало одобрение на размещение заказов. Основной причиной была недостаточная быстроходность кораблей типа "Kent", уступавших по этому параметру французским и итальянским "вашингтонским" крейсерам. Было выдвинуто два направления модернизации проекта. Первый предусматривал отказ от булей в пользу более традиционного корпуса и сокращение бронирования, что гарантировало увеличение скорости на 0,75 уз. при неизменной мощности. Второй путь предлагал радикальное изменение силовой установки (мощность доводилась до 100 000 л.с.) с полным отказом от ее бронирования, ликвидацию торпедного и авиационного вооружения и сокращение боезапаса ГК. Тем самым ожидалось достичь 34-уз. скорости при стандартном водоизмещении и 33-уз. при полной нагрузке.

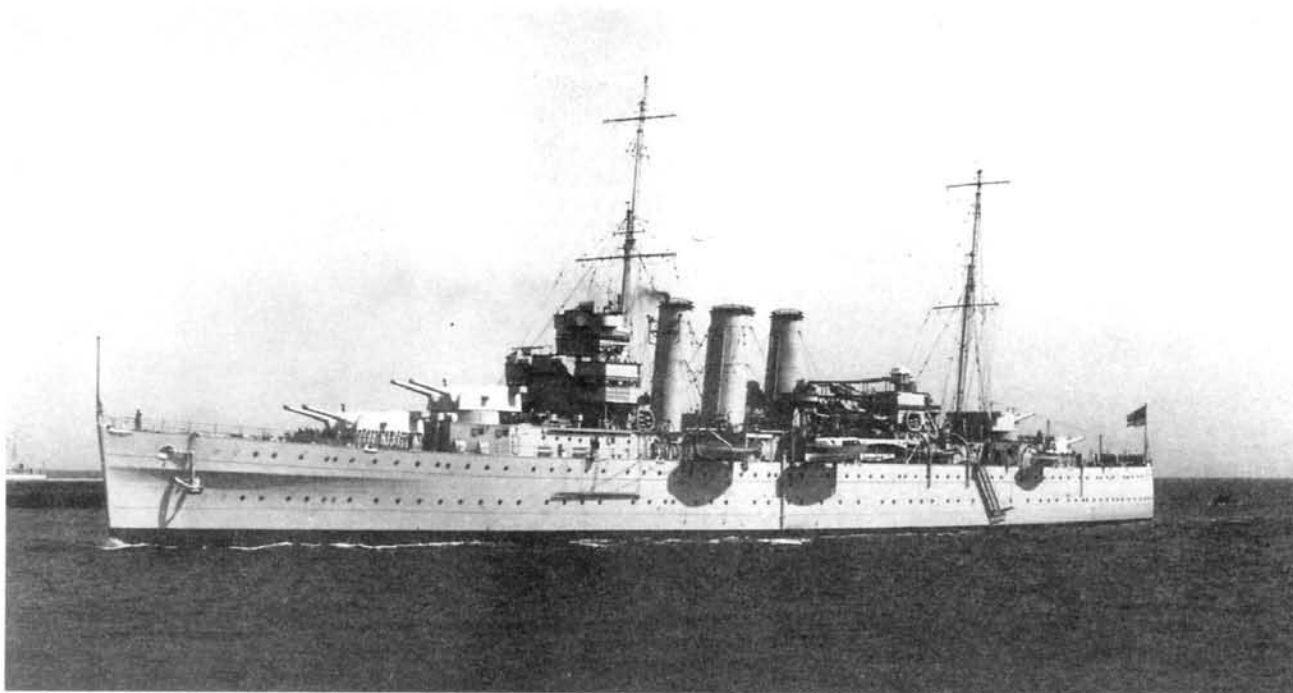
На полный отказ от бронирования Адмиралтейство не пошло, и в итоге был принят первый вариант. Окончательный проект был разработан

новым начальником отдела кораблестроения Уильямом Берри и утвержден 25.7.1925. "London" и "Devonshire" строились на казенных верфях, но их силовые установки поставлялись по субконтракту фирмами "Fairfield" и "Vickers" соответственно.

### Конструкция

Конструктивно корабли типа "London" являлись повторением типа "Kent". Основными отличиями являлись более традиционные обводы корпуса (без булей) и связанное с этим изменение главных размерений (на второй паре крейсеров форштевень приобрел больший наклон); перенос носовой надстройки на 7,5 м в сторону кормы для улучшения углов обстрела башни "В"; перенос гот-мачты ближе к башне "Х". Кроме того, изменилось местоположение радиорубки и погребов зенитного боезапаса. Система бронирования копировала 1-ю серию и оставалась весьма слабой (общий вес брони 960 т).

Благодаря отказу от булей проектная скорость увеличилась до 32,25 — 32,3 уз., хотя силовая установка не претерпела изменений. На

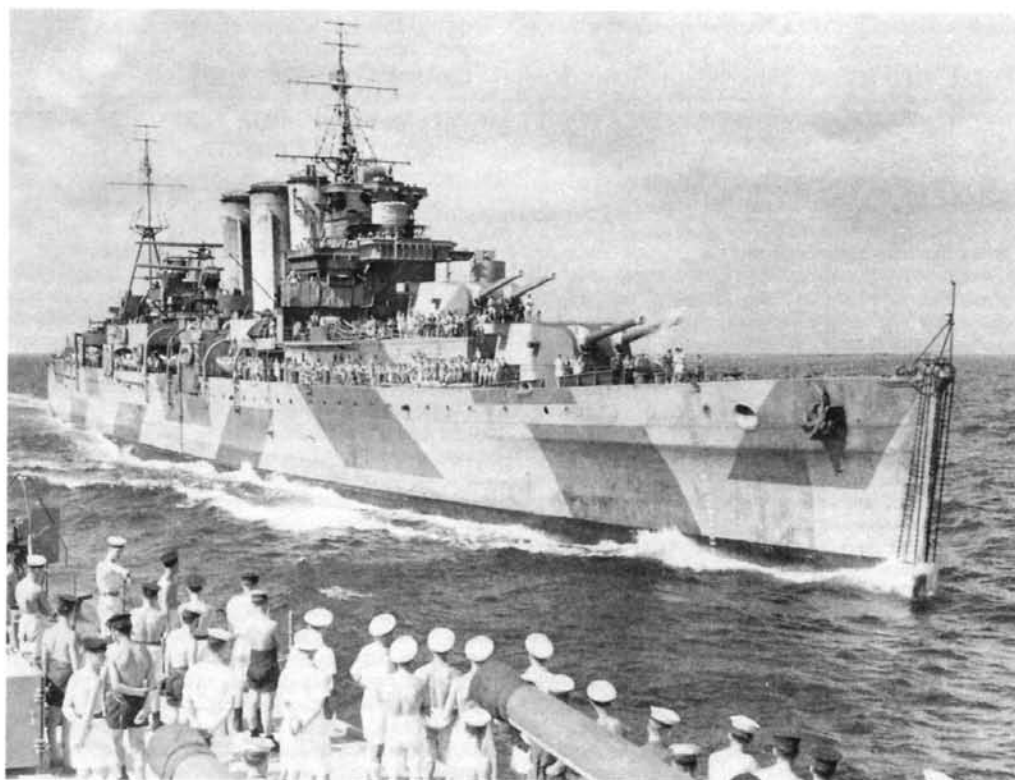


Тяжелый крейсер  
"Sussex"

испытаниях корабли развивали от 32,6 до 32,9 уз. при водоизмещении 9500 — 10 000 т и порядка 31,25 уз. при полной нагрузке.

Артиллерийское вооружение также осталось прежним, за исключением перехода на новые башни Mk.I\* и увеличение боекомплекта 203-мм орудий в 1,5 раза. Предусмотренные проектом

восьмиствольные "пом-помы" не были готовы к моменту вступления кораблей, поэтому их вооружили 4х1 40-мм/40 автоматами "Vickers" Mk.II (2-фнт. "пом-пом"). Система управления огнем ГК состояла из главного КДП DCT Mk.III с 12-фут. дальномером, кормового директора с 8-фут. дальномером и двух запасных 12-фут. даль-



Тяжелый крейсер  
"Devonshire",  
1942 г.



номеров. Для зенитных орудий имелся 12-фут. дальномер. При вступлении в строй крейсера не имели авиационного вооружения, хотя место и вес под него резервировались.

#### Предвоенные модернизации

В 1929 — 1930 гг. на всех кораблях установили зенитный директор HACS Mk.I вместо 12-фут. дальномера; в 1931 — 1932 гг. смонтировали катапульту типа E-IIH для самолета Fairey III F (с 1934 г. заменялся на Hawker "Osprey", с 1937 г. — на Supermarine "Walrus"). В 1934 — 1935 гг. на "Shropshire" проходил испытания четырехствольный 40-мм автомат "Vickers" Mk.VII. В 1936 — 1937 гг. число 102-мм одиночных установок увеличено с 4 до 8, установлено по 2x4 12,7-мм пулемета "Vickers", а 40-мм "пом-помы" сняты. Тогда же на "Sussex" и "Shropshire" установили по 2 дополнительных директора HACS.

В 1938 г. была утверждена программа обширной модернизации крейсеров типа "London", предусматривавшая установку 76-мм бортового пояса длиной 76 м и высотой 5,5 м, замену одиночных 102-мм зениток на 4x2 102-мм/45 Mk.XVI/XIX, реконструкцию носовой надстройки по типу строившихся легких крейсеров типа "Fiji" и обновление авиационного вооружения. Работы предлагалось вести на казенной верфи в Чатеме в следующей последовательности: "London" — с декабря 1938 по январь 1940 г.; "Devonshire" — с марта 1940 по май 1941 г.; "Sussex" — с апреля 1941 по июнь 1942 г.; "Shropshire" — с июня 1941 по август 1942 г.

В действительности работы были проведены только на головном корабле (с марта 1939 по апрель 1941 г.). На крейсере установили узкий броневой пояс толщиной 89 мм (на 25-мм подкладке) на протяжении ЭУ. Носовая надстройка полностью перестроена, дымоходы вывелись не в три, а в две трубы. Установлены неподвижная поперечная катапульта D-IIH и большой ангар

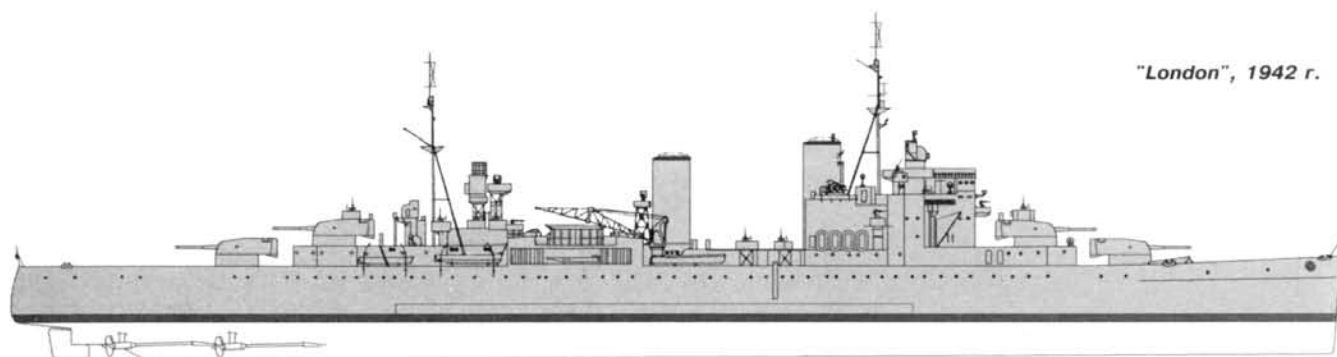
#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "County" 2-й серии по состоянию на 1939 г. (для "London" — на 1941 г.)

<b>Водоизмещение:</b> "London" остальные	стандартное 11 015 т; полное 14 578 т стандартное 9830 — 9850 т; полное 13 315 т
<b>Размерения:</b>	181,4/192,9x20,1x6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 2800 ("London") или 3210 (остальные) т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	12 500 ("London" — 8000)(12) или 2930 (31) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 89 мм на "London", на остальных 25 мм (только напротив МО), палуба 35 — 37 мм, траверзы 25 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба до 111 мм
<b>Вооружение:</b>	4x2 — 203-мм/50, 4x2 ("London") или 8x1 (остальные) — 102-мм/45, 2x8 — 40-мм/40 (только "London"), 4x4 ("London") или 2x4 (остальные) — 12,7-мм пулемета, 2x4 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 (2 на "London") гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	784 человека

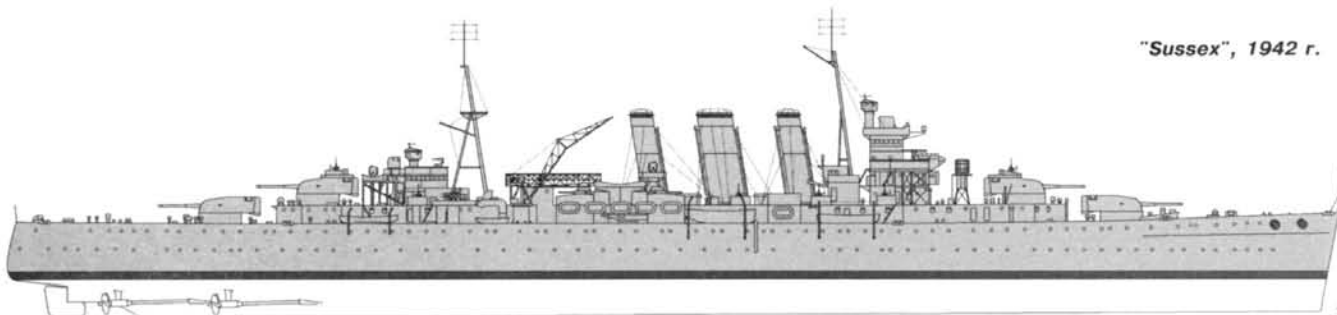
на 2 самолета. Зенитное вооружение изменено на 4x2 102-мм/45 установки Mk.XIX, 2x8 40-мм/40 автомата Mk.VI, 4x4 12,7-мм пулемета. Для управления огнем зениток смонтировано 2 директора HACS Mk.II. При вступлении в строй "London" нес РЛС типов 279, 284 и 285.

#### Модернизации военного времени

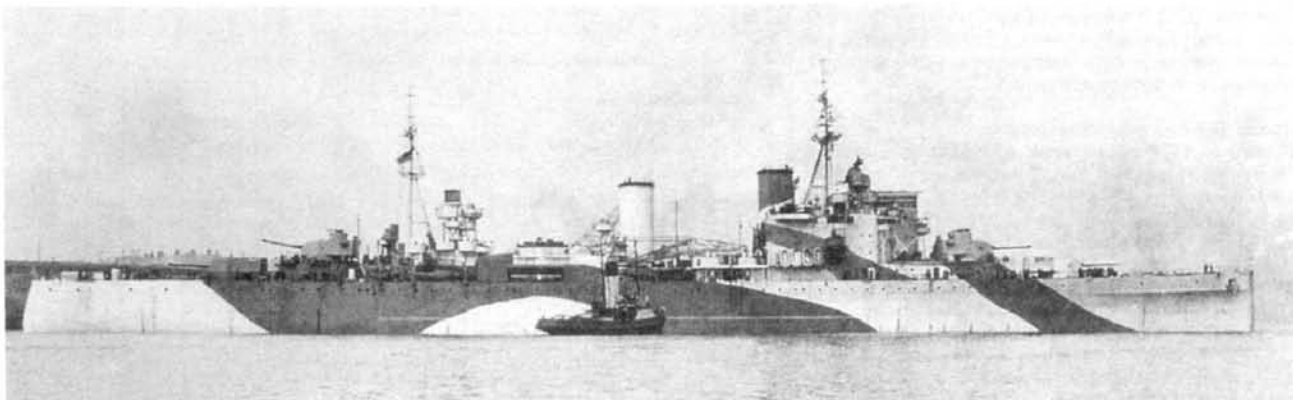
Поскольку после реконструкции "London" прочность корпуса стала вызывать опасения, уже в конце 1941 г. его поставили в ремонт, во время которого установили дополнительные подкрепления, сняли 12,7-мм пулеметы, смонтировали



"London", 1942 г.



"Sussex", 1942 г.



**Тяжелый крейсер  
"London"  
после модернизации**

8х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" и радар типа 273. Весной 1943 г. демонтировали авиационное вооружение, добавив еще 7х1 20-мм автоматов. В начале 1944 г. 3х1 20-мм автомата заменены на 4х2 в установках Mk.V с силовым приводом. В июне 1945 г. еще 8х1 20-мм автоматов снято, установлено 4х2 20-мм "Oerlikon" и 4х1 40-мм/56 "Bofors" Mk.III.

На "Devonshire" в мае 1941 г. установили 2х8 "пом-пома" и радар типа 281; в сентябре — 2х1 20-мм автомата. В феврале 1942-го к ним добавились еще 6х1 20-мм и РЛС типа 293. К концу 1942 г. одинарные 102-мм зенитки заменили на 4х2. В середине 1943 г. с крейсера демонтировали 12,7-мм пулеметы и 6 20-мм автоматов; взамен было установлено 2х8 "пом-пома" и 12х2 "Oerlikon" в установках Mk.V. В начале 1944 г. "Devonshire" лишился башни ГК "X", авиационного вооружения, 1х2 20-мм автомата и радара 281 — вместо этого было установлено еще 2 восьмиствольных "пом-пома" (их общее число на этом корабле достигло 6х8), 8х1 "Oerlikon", РЛС типов 281b, 282, 283 и 285.

"Sussex" к середине 1940 г. был оснащен парой установок НУР "UP". После восстановительного ремонта, завершившегося в августе 1942 г. корабль нес 4х2 102-мм/45 орудия Mk.XVI, 2х8 40-мм/40 автомата "пом-пом", 10х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", РЛС типов 273, 281, 282 и 285. К концу 1943 г. к ним добавилось еще 11х1 20-мм автоматов, но была снята катапульта. С июня 1944-го по март 1945 г. крейсер прошел ремонт и модернизацию по образцу "Devonshire". Была демонтирована башня "X", установлено 4х8 "пом-пома" (в дополнение к двум имевшимся), 15х1 20-мм автоматов заменено на 4х2, радар 281 заменен на 281b, добавлены радары типов 277, 283 и 293.

На "Shropshire" в июне 1941 г. смонтировали 2х8 "пом-пома". В феврале 1942 г. 8х1 102-мм зениток заменены на 4х2; установлено 7х1 20-мм автоматов, РЛС типов 273, 281, 282, 285; к концу года добавлено еще 3х1 "Oerlikon". В течение первой половины 1943 г. демонтировано авиационное оборудование, 12,7-мм пулеметы и 4х1 20-мм автомата, установлено 7х2 20-мм. Последние сняты к концу 1945 г. вместе с 6х1, взамен поставлено 7х1 40-мм/56 "Bofors" и радар типа 277.

В конце войны стандартное водоизмещение крейсеров типа "London" составляло 10 575 — 11 015 т, полное — 14 280 — 14 580 т; экипаж "Devonshire" и "Sussex" насчитывал по 852 чел., "London" — 789 чел.

### Служба

Довоенная служба кораблей протекала в основном на Средиземном море. "Devonshire" в 1932 — 1933 гг. служил на Китайской станции, "Sussex" в 1934 — 1936 гг. — в составе Австралийской дивизии. "Shropshire" в 1936 г. действовал в испанских водах во время гражданской войны в Испании, участвовал в эвакуации беженцев из Барселона. К началу войны "London" находился в ремонте, остальные — в составе 1-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота.

Закончив модернизацию, "London" в феврале 1941 г. присоединился ко 2-й эскадре крейсеров Флота метрополии. В ходе операции против судов снабжения германского линкора "Bismarck", совместно с ЭМ "Brilliant" потопил танкеры "Esso Hamburg", "Esso Colon" (4.6.1941) и "Egerland" (5.6.1941), а 21.6.1941 перехватил судно снабжения "Babitonga" в Центральной Атлантике.

С сентября 1941 г. крейсер включился в проводку арктических конвоев — это являлось его основным занятием до середины 1943 г. За это время корабль несколько раз проходил ремонт. В начале 1944 г. "London" переведен в 4-ю эскадру крейсеров Восточного флота, участвовал в ряде набеговых операций против объектов японской инфраструктуры, а 2.7.1945 включен в состав Британского Тихоокеанского флота (TF.57). 31.8.1945 на борту крейсера подписана капитуляция японского гарнизона о. Суматра.

Наиболее ярким эпизодом послевоенной карьеры корабля стало участие в инциденте на р. Янцзы 21.4.1949, когда он был поврежден огнем китайской береговой батареи (13 убитых, 30 раненых). В октябре 1949 г. "London" выведен в резерв; 3.1.1950 продан на слом; 25.1.1950 прибыл на разборку в Барроу.

"Devonshire" осенью 1939 г. вошел в состав Флота метрополии, став флагманом 1-й эскадры крейсеров. Участвовал в Норвежской кампании (апрель — май 1940 г.) и операции против французских сил в Дакаре (сентябрь 1940 г.), после чего придан Южно-Атлантическому командованию, но временно возвращался в метрополию (февраль — сентябрь 1941 г.) и принял участие в проводке первого арктического конвоя PQ-0 ("Dervish").

2.11.1941 "Devonshire" участвовал в перехвате французского конвоя из Индокитая, 22.11.1941 севернее о-вов Вознесения потопил германский вспомогательный крейсер "Atlantis". В мае 1942 г. принимал участие в операции по захвату Диего-Суареса (Мадагаскар), а затем до начала 1943 г. действовал в Индийском океане.

После длительного ремонта (18.5.1943 — 20.3.1944) до конца войны находился в составе Флота метрополии.

В 1947 г. "Devonshire" переоборудован в учебный корабль. Выведен в резерв в октябре 1953 г.; 16.6.1954 продан на слом; 12.12.1954 прибыл на разборку в Ньюпорт.

Первой операцией "Sussex" стал поиск германского "броненосца" "Admiral Graf Spee" в составе Соединения "Н" (вместе с однотипным "Shropshire"). 2.12.1939, совместно с линейным крейсером "Renown", перехватил немецкое судно "Watussi". В марте 1940 г. прибыл в метрополию. 18.9.1940 затонул в доке Глазго после попадания 250-кг бомбы; поднят и отремонтирован за 21 месяц.

Вернулся в строй в августе 1942 г., войдя в состав Флота метрополии. 20.2.1943 потопил у м. Финистере немецкий блокадопрорыватель "Hohenfriedburg" и был безуспешно атакован ПЛ U-264. В марте 1943 г. передан в состав Восточного флота, где оставался до конца войны (с перерывами на ремонт). 26.7.1945 у берегов Малаккского п-ова получил легкие повреждения при падении самолета-"камикадзе". 4.9.1945 на бор-

ту крейсера подписана капитуляция японского гарнизона Сингапура. До конца 1948 г. "Sussex" оставался в китайских водах. В феврале 1949 г. выведен в резерв; 3.1.1950 продан на слом; 23.2.1950 прибыл на разборку в Далмер.

"Shropshire" также входил в поисковую группу "Н". 9.12.1939 между м. Доброй Надежды и о. Св.Елены перехватил немецкое судно "Adolf Leonhardt". В начале 1940 г. корабль прошел ремонт в Англии, после чего был придан 6-й эскадре крейсеров Южно-Атлантического командования, а с сентября — 4-й эскадре крейсеров Ост-Индского командования. В начале 1941 г. "Shropshire" участвовал в операции против Итальянского Сомали, 13.2.1941 близ Могадишу потопил итальянский пароход "Pensilvania".

В сентябре 1942 г. "Shropshire" передан Королевскому Австралийскому флоту в качестве замены погибшего КРТ "Canberra". В составе TF.74 участвовал в большинстве десантных операций в р-не Новой Гвинеи, Филиппин и Голландской Ост-Индии; 25.10.1944 — в бою в прол. Суригао. 10.11.1949 выведен в резерв в Австралии; 16.7.1954 продан на слом; 20.1.1955 прибыл на разборку в Далмер.

## Тяжелые крейсера типа "Norfolk" ("County" 3-й серии)

"Norfolk"	"Fairfield", Говэн	8.7.1927	12.12.1928	30.4.1930	Исключен в 1950
"Dorsetshire"	верфь ВМС, Портсмут	21.9.1927	29.1.1929	30.9.1930	Погиб 5.4.1942

### Проектирование

"County" 3-й группы должны были стать повторением крейсеров типа "London", но с новыми облегченными башенными установками Mk.II, за счет чего усиливалось бронирование погребов ГК. Проект был утвержден 28.10.1926. По программе 1926 г. планировалось заказать 4 корабля, но затем их число сократили до двух, а вместо остальных решили строить меньшие по размерам, но гораздо более защищенные крейсера типа "York".

Субконтракт на силовую установку для "Dorsetshire" получила фирма "Cammell Laird".

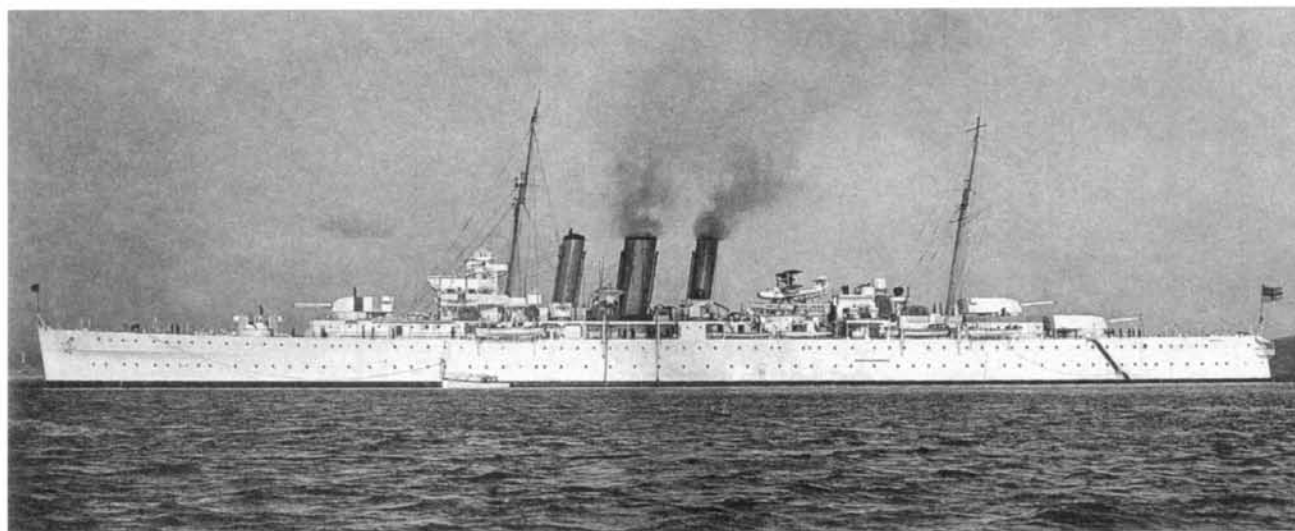
### Конструкция

Корабли типа "Norfolk" полностью повторяли предыдущую серию, отличаясь лишь незначи-

тельными деталями (большой наклон форштевня, иное расположение 102-мм зениток, отсутствие верхнего яруса носовой надстройки и навесной палубы над ТА). Система бронирования отличалась только наличием дополнительных 51-мм плит на погребах концевых башен, за счет чего общий вес брони достиг 1060 т. Увеличение веса надеялись компенсировать за счет облегченных башен Mk.II, однако в действительности их вес превысил расчетный на 51% и составил 242 т (башня Mk.I весила 226 т). В остальном вооружение не претерпело изменений, равно как и система управления огнем (только запасные дальномеры с базой 3,66 м были замены новыми с базой 4,57 м).

На испытаниях "Norfolk" показал 32,9 уз. при водоизмещении 9800 т и мощности 81 915 л.с., а

Тяжелый крейсер "Norfolk", 1937 г.





# Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "County" 3-й серии по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b> "Norfolk" "Dorsetshire"	стандартное 11 015 т; полное 14 578 т стандартное 10 087 т; полное 13 775 т
<b>Размерения:</b>	181,4/192,9х20,1х6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 3210 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	12 500 (12) или 2885 (31) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 25 мм (только напротив МО), палуба 35 — 37 мм, траверзы 25 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба до 111 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 4х2 — 102-мм/45, 2х8 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х4 — 533-мм ТА, 1 катапульты, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	784 человека

в полном грузу (водоизмещение 12 790 т)  
развил 32,1 уз.

## Предвоенные модернизации

С начала 1931 г. крейсера несли самолет Fairey "Flycatcher", который для взлета спускался на воду краном. Годом позже на них смонтировали катапульты типа S-III и установили зенитный директор HACS Mk.I.

В ходе ремонта 1936 — 1937 гг. одинарные 102-мм и 40-мм автоматы заменены 4х2 102-мм/45 установками Mk.XIX и 2х8 40-мм/40 Mk.VI, легкие катапульты заменены тяжелыми типа E-IVN, установлен второй HACS.

## Модернизации военного времени

"Dorsetshire" в начале 1942 г. получил 9х1 20-мм автоматов "Oerlikon".

"Norfolk" в 1940 г. оснащен двумя 20-ствольными установками "UP", снятыми следующим летом вместе с 12,7-мм пулеметами. Вместо них установили 6х1 автоматов "Oerlikon" и РЛС типов 273, 281, 284 и 285. В октябре 1942-го к ним добавилось 3х1 20-мм автомата и радар типа 273. В мае 1943 г. снято авиационное оборудование, установлено еще 3х1 20-мм автомата.

В ходе продолжительного ремонта в 1944 г. демонтирована башня "X" и оба восьмистволь-

ных "пом-пома", вместо которых смонтировано 6х4 40-мм/40 установок Mk.VII, а вместо двух одинарных 20-мм автоматов поставлено 11 спаренных. РЛС типов 273, 281 и 284 установили новые типов 281b, 283, 293, 274 и 277. Наконец, в сентябре 1945 г. 10х1 20-мм автоматов "Oerlikon" заменили на 10х1 40-мм/56 "Bofors" Mk.III.

Водоизмещение "Norfolk" в конце войны составляло 10 900/14 600 т, экипаж — 819 чел.

## Служба

"Norfolk" с 6.9.1939 входил в состав 18-й эскадры крейсеров Флота метрополии, а в декабре, вместе с прибывшими с заморских театров "Berwick" и "Devonshire" образовал 1-ю эскадру. 28.11.1939 безрезультатно атакован германской ПЛ U-47. 16.3.1940 при налете германской авиации на Скапа-Флоу получил попадание 250-кг бомбы в р-н кормовых башен — ремонт 1 месяц. В конце 1940 — начале 1941 г. вел поиск германских рейдеров в Южной Атлантике, затем вернулся в состав Флота метрополии, где оставался до конца войны.

"Norfolk" принимал участие в операции против "Bismarck" в мае 1941 г., в бою в "Scharnhorst" 26.12.1943. В ходе последнего добился не менее 2 попаданий в германский линкор, но и сам получил 2 попадания 283-мм снарядами — выведена из строя башня "X", все радары, погибло 7 чел. Ремонт и модернизация до 4.11.1944. 12.1.1945 крейсера "Norfolk", "Bellona" и 3 ЭМ атаковали немецкий конвой у Эгерсунна, потопив тральщик M-273 и транспорты "Bahia Camarones" и "Charlotte"; безуспешно атакованы ПЛ U-427. 6.6.1945 "Norfolk" доставил в Осло короля Норвегии Хокона VII.

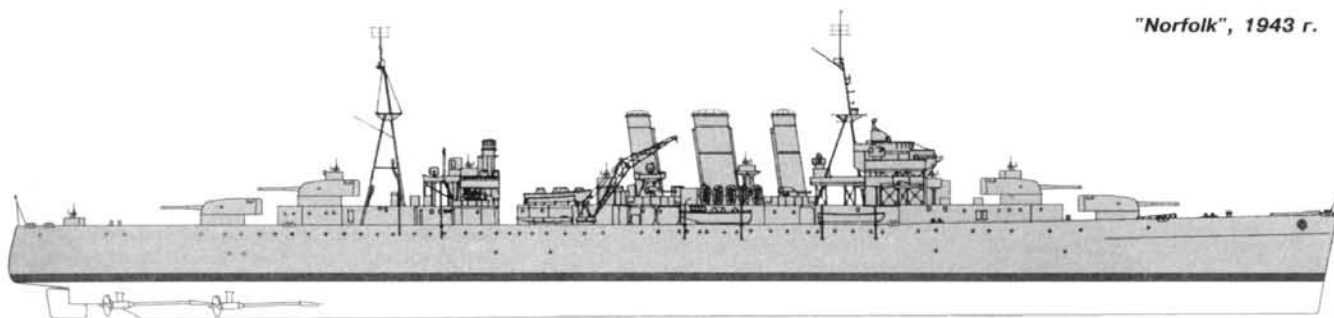
В 1946 — 1949 гг. корабль служил на Китайской станции. В мае 1949 г. выведен в резерв; 3.1.1950 продан на слом; 19.2.1950 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Dorsetshire" начало войны встретил на Китайской станции. В конце 1939 г. участвовал в поиске германских рейдеров в составе группы "J" (вместе с крейсером "Cornwall" и авианосцем "Hermes"), после чего придан Южно-Атлантическому командованию. 13.2.1940 у Рио-де-Жанейро перехватил немецкое судно "Wahema". В июне 1940 г. вел наблюдение за перемещением кораблей французского флота в р-не Касаб-

Тяжелый крейсер  
"Norfolk"



"Norfolk", 1943 г.

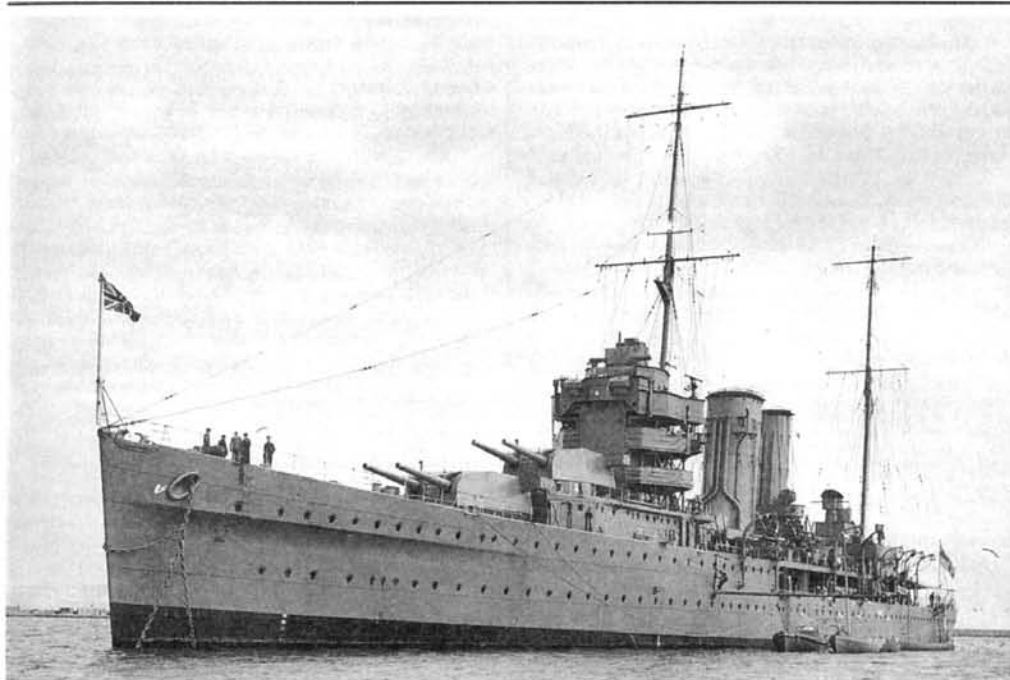


ланка — Дакар, в ноябре — участвовал в операции против Итальянского Сомали, после чего вернулся в Атлантику. 26.5.1941 "Dorsetshire" был отозван из эскорта конвоя "SL-74" и принял участие в завершающей фазе боя с германским линкором "Bismarck", выпустив по нему последний торпедный залп. 1.12.1941 западнее о. Св. Елены крейсер потопил немецкое судно

снабжения "Python" и был безуспешно атакован ПЛ U-A.

В начале 1942 г. вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Восточного флота. 5.4.1942 потоплен японскими палубными бомбардировщиками D3A с авианосцев "Akagi", "Hiryu" и "Soryu" юго-западнее Цейлона — за 8 минут получил до 10 бомбовых попаданий; погибло 227 чел.

## Тяжелые крейсера типа "York"



"York"	"Palmer", Тайн	16.5.1927	17.7.1928	1.5.1930	Затоплен 22.5.1941
"Exeter"	верфь ВМС, Девонпорт	1.8.1928	18.7.1929	27.7.1931	Погиб 1.3.1942

### Проектирование

При обсуждении кораблестроительной программы 1926 г. Адмиралтейство приняло решение отойти от создания дорогих, но недостаточно защищенных крейсеров типа "County", сократив заказ с четырех до двух единиц, а два оставшихся заказать как крейсера так называемого "класса В",\* ознаменовавшего собой первую попытку отхода от "вашингтонских" норм. Выдвинутые требования к проекту включали: уменьшение стандартного водоизмещения на 1500 — 2000 т; вооружение из шести 203-мм орудий в трех башнях, четырех 102-мм зениток и двух многост-

вольных "пом-помов"; защиту от 152-мм снарядов; скорость свыше 32 уз.; дальность плавания на уровне "County"; оборудование для размещения двух гидросамолетов.

Эскизный проект был разработан У. Берри на базе 10 000-тонных крейсеров и представлен на рассмотрение Совета Адмиралтейства в декабре 1925 г. Новый корабль сохранял архитектуру прототипа, но отличался более коротким и низ-

\* Крейсерами "класса А" условно были названы корабли с максимально разрешенным водоизмещением.

Тяжелый крейсер "York", 1933 г.

**Тактико-технические характеристики крейсеров типа "York"  
по состоянию на 1939 г.**

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8250 т; полное 10 350 т
<b>"York"</b>	стандартное 8390 т; полное 10 490 т
<b>"Exeter"</b>	
<b>Размерения:</b>	164,6/175,3х17,4 ("York") или 17,7 ("Exeter")х6,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 1900 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз. ("York") или 32 уз. ("Exeter")
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, траверзы 89 мм, палуба 37 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба 76 — 111 мм ("York") или 76 — 140 мм ("Exeter")
<b>Вооружение:</b>	
<b>"York"</b>	3х2 — 203-мм/50, 4х1 — 102-мм/45, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>"Exeter"</b>	3х2 — 203-мм/50, 4х1 — 102-мм/45, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 2 катапульты, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	628 человек

кобортным корпусом полубачной, а не гладкопалубной конструкции и наличием 76-мм бортового пояса, прикрывавшего силовую установку. Последняя заимствовалась в неизменном виде, что сулило прибавку в скорости порядка 0,25 уз.

Отличительной особенностью проекта стало наличие двух катапульт, в том числе одной на крыше возвышенной башни "В".

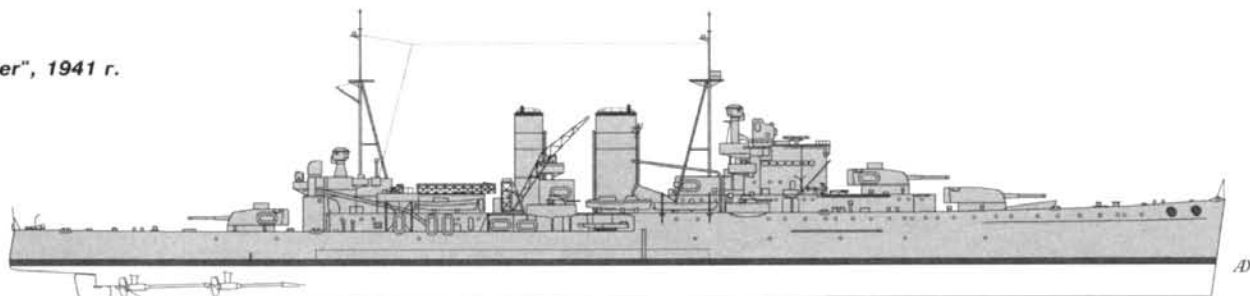
Заказ на строительство головного крейсера нового типа, получившего название "York", выдал верфи "Palmer's" в начале 1927 г. Постройку второго корабля — "Exeter" — включили в программу 1927 г., причем в проект внесли ряд существенных изменений. Была улучшена защита, увеличена ширина корпуса, применены новые башенные установки, сильно изменен внешний облик. Заказ получила казенная верфь в Девонпорте, механизмы изготовлены фирмой "Parsons".

"York" и "Exeter" стали последними британскими крейсерами с 8-дюймовой артиллерией. Программой 1928 — 1929 гг. предполагалась постройка трех крейсеров типа "County" 4-й серии. Они представляли собой развитие проекта "Exeter" с увеличенным до максимально разрешенного водоизмещением и четвертой башней ГК. Заказ на строительство "Surrey" и "Northumberland" был выдан 15.5.1929 казенным верфям в Портсмуте и Девонпорте, однако 23.8.1929, в ожидании результатов Лондонской конференции по морским вооружениям, их постройку приостановили, а 14.1.1930 и вовсе аннулировали, после чего Великобритания перешла к планомерному строительству легких крейсеров.

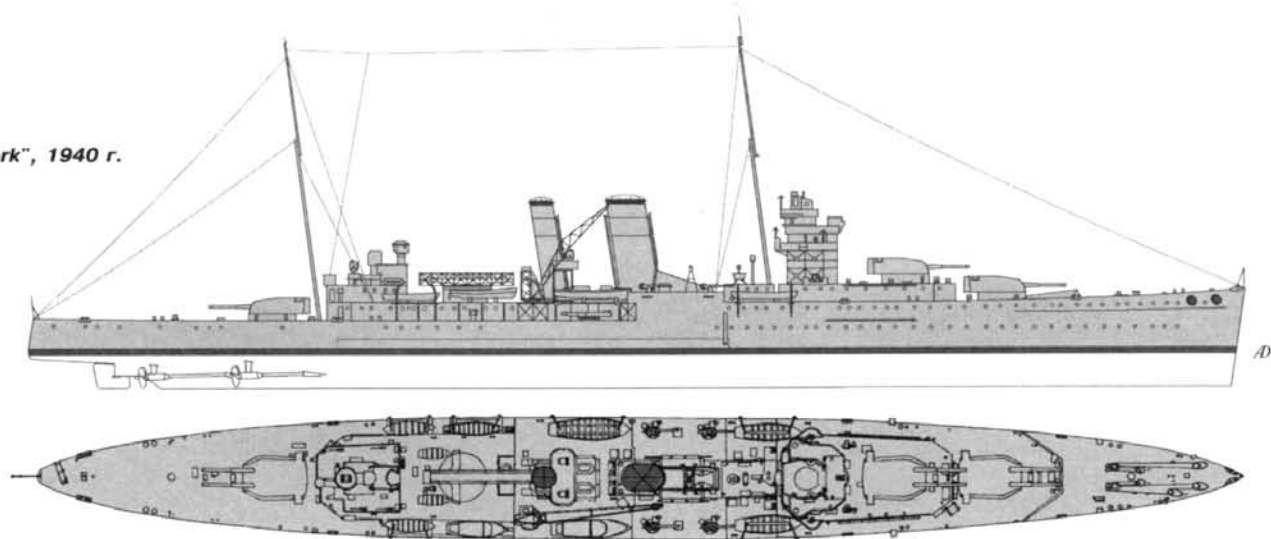
#### Конструкция

Не являясь в полной мере "вашингтонскими" крейсерами, корабли типа "York" отличались от

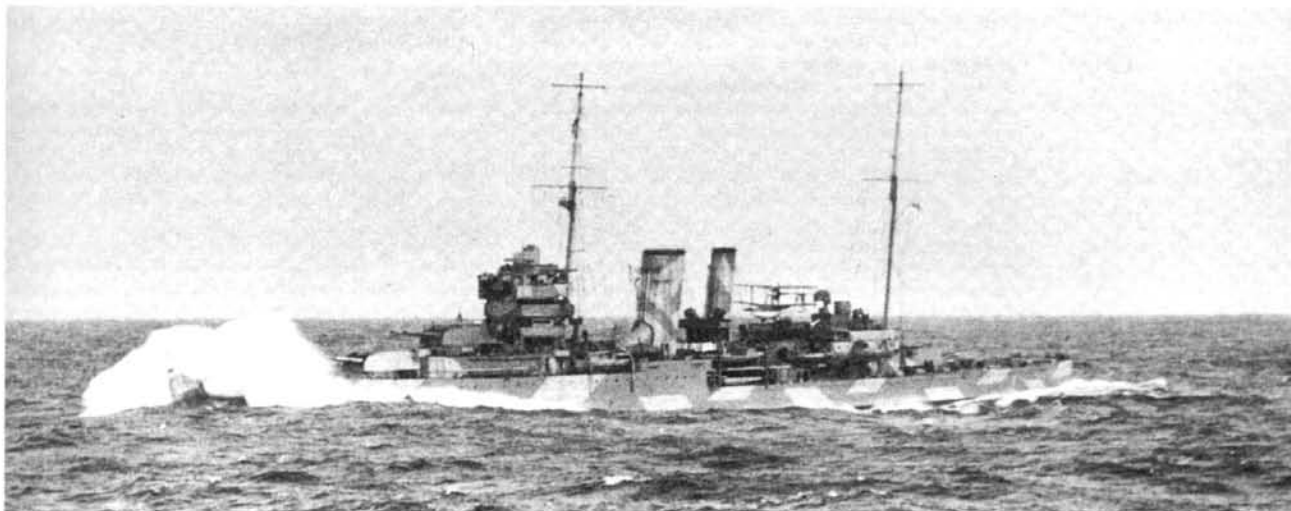
"Exeter", 1941 г.



"York", 1940 г.







**Тяжелый крейсер  
"York", 1940 г.**

предшественников уменьшенной высотой борта (причем у "Exeter" высота борта на миделе была несколько ниже, чем у "York"), наличием полубака, доходившего до носового КО, меньшим числом башен ГК и двумя дымовыми трубами. Корпус имел ярко выраженный скуловой излом и хорошо заметную седловатость. По всей длине проходило двойное дно, в районе погребов — тройное.

Имея практически одинаковые ТТХ, "York" и "Exeter", заметно отличались внешне. Первый со своими наклоненными мачтами и трубами в большей степени сохранил старомодный архитектурный облик предшественников, тогда как "Exeter" при всей своей угловатости нес отпечаток более современного подхода к проектированию военных кораблей. Его главным отличием стала полностью закрытая носовая надстройка, после успешной проверки ставшая стандартной для последующих серий британских легких крейсеров. Кроме того, "Exeter" отличался от головного корабля увеличенной на 1 фут (0,3 м) шириной корпуса.

Броневая защита сохранила "коробчатую" структуру, как на типе "County", но отличалась наличием 76-мм пояса высотой 4 м в пределах машинно-котельных отделений, замыкавшегося 63-мм траверзами (на 25-мм подкладке). Сверху

его закрывала 25-мм бронепалуба, аналогичная защищала румпельное отделение. Погребов на "York" имели 111-мм стенки (102 мм брони на 9-мм подкладке), 76-мм траверзы и крыши; на "Exeter" толщину боковых стенок довели до 140 мм (127 мм брони на 12,7-мм подкладке). По-прежнему слабой оставалась защита артиллерии. Однако в целом на броню у "Exeter" приходилось 1020 т (почти столько же, сколько у "County" последней серии) или 12% стандартного водоизмещения.

Оба крейсера вооружались 3х2 203-мм/50 орудиями Mk.VIII, однако на "York" они размещались в установках Mk.II, а на "Exeter" — Mk.II\* с уменьшенным до 50° углом возвышения стволов. Зенитное вооружение при вступлении в строй состояло из 4х1 102-мм/45 орудий Mk.V и 2х1 40-мм/40 автоматов "пом-пом". Торпедное вооружение, по сравнению с "County", было даже ослаблено за счет перехода от четырехтрубных ТА к трехтрубным. Система управления огнем состояла из главного КДП Mk.III с 15-фут. (4,57 м) дальномером совмещающего типа, двух таких же запасных дальномеров на носовой надстройке, запасного директора с 2,44-м дальномером и зенитного директора HACС Mk.I.

"York" и "Exeter" стали первыми британскими крейсерами, в проекте которых было предусмот-

**Тяжелый крейсер  
"Exeter", 1941 г.**



**В н и з у: легкий  
крейсер "Adelaide",  
1939 г.**

рено авиационное вооружение. Как уже говорилось, "York" планировалось оснастить двумя катапультами — на башне "В" и в средней части. Однако к моменту вступления корабля в строй они не были готовы, а в 1931 г. от установки башенной катапульты отказались. В 1932 г. на крейсере смонтировали складывающуюся катапульту типа E-IT. "Exeter" еще в 1930 г. был оснащен двумя неподвижными катапультами типа E-IIH, установленными под углом 35° к ДП. Оба корабля несли гидросамолеты Fairey III F ("York" — один, "Exeter" — два), в середине 1930-х гг. их сменили летающие лодки Supermarine "Walrus".

Силовая установка повторяла тип "County" как по составу (4 ТЗА системы "Parsons" в двух МО, 8 ПК Адмиралтейского типа в двух КО), так и по мощности. В связи с этим от новых крейсеров ожидалась заметная прибавка в скорости, однако из-за менее оптимальных обводов их скоростные характеристики не отличались от предшественников, а у более широкого "Exeter" даже упали. На испытаниях в январе 1930 г. "York" достиг 32,37 уз. при водоизмещении 8440 т и мощности 79 900 л.с.; максимальная скорость доходила до 33,15 уз. Испытания "Exeter" прошли 16 — 22.5.1931 — крейсер показал 32,1 уз. при водоизмещении 8530 т и мощности 80 540 л.с., а в полном грузу развил 31,16 уз. при 10 290 т и 81 463 л.с.

#### Предвоенные модернизации

В 1934 — 1935 гг. вместо "пом-помов" на носовом шельтердеке обоих крейсеров установили по 2х4 12,7-мм пулемета "Vickers" Mk.III. Тогда же полубак был продлен примерно на 10 м в корму.

В 1938 — 1939 гг. на "York" установили новую катапульту типа S-IIH, а HACS Mk.I заменили более совершенным Mk.III.

#### Модернизации военного времени

На "Exeter" в марте 1941 г. одинарные 102-мм зенитки заменены спаренными (4х2 установки Mk.XVI/XIX), добавлены 2х8 40-мм/40 "пом-пома", вместо зенитного директора Mk.I поставлено два Mk.III, установлен радар типа 279. Были подготовлены места для установки двух 20-мм "Oerlikon", но сами автоматы смонтировать не успели. Полное водоизмещение достигло приблизительно 11 000 т.

"York" в начале 1941 г. успел получить два или три 20-мм/70 автомата "Oerlikon".

#### Служба

В довоенные годы оба корабля служили в Вест-Индии и на Средиземном море. По состоянию на 3.9.1939 "York" входил в состав 8-й эскадры крейсеров Американско-Вест-Индского командования, "Exeter" — в состав Южно-Атлантической дивизии.

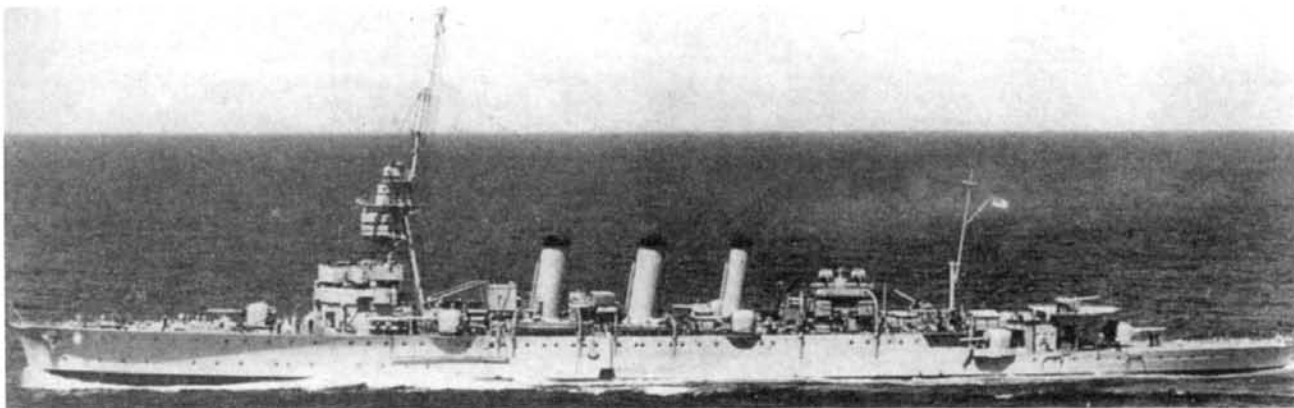
"York" в октябре 1939 г., вместе с КРТ "Berwick", образовал поисковую группу "F". В январе 1940 г. вошел в состав 1-й эскадры крейсеров Флота метрополии. 3.3.1940 захватил в Датском проливе немецкий пароход "Argus". Участвовал в Норвежской кампании: 11 и 25.4.1940 безрезультатно атакован германскими ПЛ U-48 и U-23. Летом 1940 г. переведен на Средиземное море, в состав 3-й эскадры крейсеров. 13.10.1940 потопил итальянский ЭМ "Artigliere", ранее поврежденный в бою с КРЛ "Ajax". 26.3.1941 тяжело поврежден в бухте Суда (Крит) итальянским взрывающимся катером типа MTM, доставленным ЭМ "Quintino Sella" и "Francesco Crispi" — 2 убитых, 5 раненых, сел на грунт. Окончательно разрушен германскими бомбардировщиками 22.5.1941.

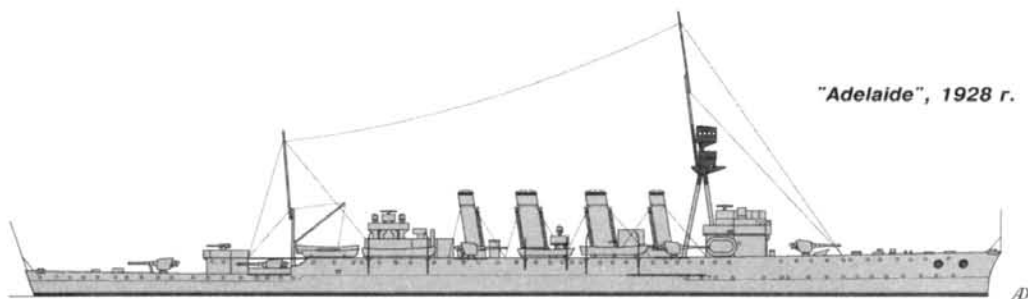
"Exeter" в октябре 1939 г. включен в состав Соединения "G" коммодора Харвуда. 13.12.1939 в бою у Ла-Платы с германским "броненосцем" "Admiral Graf Spee" добился 3 — 4 попаданий, но и сам тяжело поврежден в результате попадания семи 283-мм снарядов — выведены из строя носовые башни, получен ряд пробоин, скорость упала до 17 уз., потери — 61 убитых, 34 раненых. Ремонт в метрополии до 10.3.1941.

После возвращения в строй "Exeter" сопровождал атлантические конвои, а в июне 1941 г. передан Ост-Индскому командованию. В начале 1942 г. вошел в состав соединения ABDA. В ходе сражения в Яванском море 27.2.1942 поврежден попаданием 203-мм снаряда с японского КРТ "Haguro" — выведена из строя одна 102-мм установка, ход упал до 11 уз., погибло 14 чел. При попытке прорыва из Сурабайи 1.3.1942 тяжело поврежден артиллерией японских крейсеров "Nachi" и "Haguro", после чего потоплен торпедой эсминца "Ikazuchi" в Яванском море — погибло 54 чел.

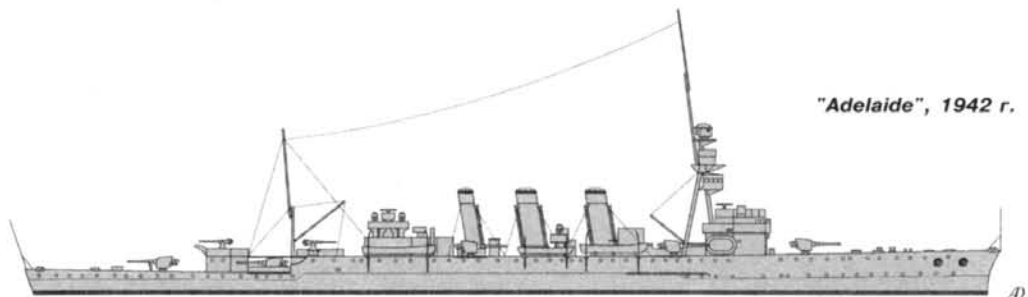
### Легкий крейсер "Adelaide"

"Adelaide"	"Cockatoo Island", Сидней	20.11.1915	27.7.1918	4.8.1922	Исключен 13.5.1946
------------	---------------------------	------------	-----------	----------	--------------------





"Adelaide", 1928 г.



"Adelaide", 1942 г.

### Проектирование

Самый старый крейсер (считая от момента утверждения проекта и закладки) Британской империи, принявший участие во Второй мировой войне. Последний из четырех крейсеров типа "Chatham" строившихся для флота этого доминиона по программе 1912 г.\* "Melbourne" и "Sydney", спущенные на воду в метрополии, вступили в строй до начала Первой мировой войны, "Brisbane" — первый крейсер, построенный в Австралии, поднял флаг в 1916 г., а вот достройка "Adelaide" затянулась, и тому было несколько причин. Свою роль сыграли и относительно низкий приоритет постройки уже морально устаревшего корабля (проект был разработан Филлипом Уоттсом еще в 1910 г.), и вызванные войной задержки с поставками из Англии материалов и оборудования, которое невозможно было изготовить в Австралии. Если "Brisbane" находился в постройке чуть менее 4 лет (заложен в январе 1913 г., вошел в строй в декабре 1916 г.), то для "Adelaide" этот срок составил почти 7 лет.

### Конструкция

Корпус корабля имел поперечную систему набора. Полубак простирался примерно на 3/4 длины корпуса. Форштевень имел традиционную для английского кораблестроения того времени серпообразную форму, заменившую общепринятую ранее таранную. По всей длине корпуса проходило второе дно.

Крейсер имел достаточно развитое по площади бронирование, защищавшее большую часть надводного борта от огня 105-мм артиллерии германских крейсеров на средних дистанциях. Пояс по ватерлинии простирался по всей длине корпуса, достигая в районе энергетической установки 76-мм толщины (51-мм никелевые плиты на 25,4-мм обшивке из простой кораблестроительной стали), утоньшаясь к оконечностям до

51 мм. По высоте пояс поднимался до главной палубы, а в районе машин и котлов — до верхней. К верхней кромке пояса примыкала броневая палуба — над машинно-котельными отделениями ее толщина достигала 38 мм, над отделением рулевой машины — 19 мм, в остальных местах — 9,5 мм. С небольшими отклонениями подобная схема бортового бронирования повторялась на всех британских крейсерах до типа "E" включительно.

Основу вооружения составляли 9 152-мм/45 орудий Mk.XII. Они имели традиционную английскую "проволочную" конструкцию и стреляли 45,4-кг снарядом на максимальную дальность 17 370 м. Палубные установки РХIII имели максимальный угол возвышения 30° и обеспечивали практическую скорострельность 5 — 6 выстр./мин.

Главный калибр дополняли одно зенитное 76-мм/45 орудие Mk.I (на станке Mk.II) и одна 76-мм/50 противоминная пушка Mk.I (известна также как 12-фунтовая). Кроме того, крейсер имел 4 салютных 47-мм пушки, два подводных траверзных 533-мм ТА и 2 БС.

Система управления огнем ГК включала директор с 9-футовым (2,7-м) дальномером на треноге фок-мачты, такой же дальномер стоял на кормовом посту УАО.

В отличие от остальных кораблей типов "Birmingham" и "Chatham", имевших паровые турбины с прямой передачей, на "Adelaide" пе-

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Adelaide" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное около 4650 т; полное 6160 т
<b>Размерения:</b>	131,1/141,1х15,2х4,9 — 6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 10 ПК "Yarrow", 23 500 л.с.; 1420 т нефти
<b>Скорость:</b>	24,3 уз.
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, палуба 37 — 9,5 мм, рубка 102 мм, щиты орудий 25 мм
<b>Вооружение:</b>	8х1 — 152-мм/45, 3х1 — 102-мм/45, 4х1 — 47-мм, 2 БС
<b>Экипаж:</b>	462 человека

\* Формально "Adelaide" относился к типу "Birmingham" (или "Улучшенный "Chatham"). Единственное существенное отличие типа "Birmingham" от "Chatham" заключалось в дополнительном, девятом 152-мм орудии.



Легкий крейсер  
"Adelaide",  
вид с фок-мачты,  
1941 — 1942 гг.



решили к турбинам с редуктором, что позволило повысить экономичность. 12 ПК "Yarrow" (рабочее давление пара 16,5 атм.) размещались в трех КО, дымоходы выводились в 4 дымовых трубы (в первую трубу выходили дымоходы котлов №1 и №2 из носового КО, во вторую — №3 и №4 из носового и №5 и №6 из среднего КО, в третью — №7 и №8 из среднего и №9 и №10 из кормового КО и в четвертую — №11 и №12 из кормового КО). При проектной мощности 25 500 л.с. скорость достигала 25,5 уз. Хотя корабль вступил в строй в 1922 г., когда нефть окончательно утвердилась на флоте в качестве основного топлива, на "Adelaide" сохранился такой анахронизм, как смешанное угольно-нефтяное отопление ПК. Полный запас топлива составлял 860 т угля и 550 т нефти, что обеспечивало дальность плавания 4140 миль 16-уз. ходом.

#### Предвоенные модернизации

В 1937 г. с крейсера сняли 12-фнт противоминную пушку.

С 1938 по март 1939 г. корабль прошел модернизацию на верфи ВМС "Cockatoo", в ходе которой переведен на нефтяное отопление, КО №1 с двумя ПК ликвидировано (как и носовая труба), но мощность силовой установки, за счет некоторой форсировки десяти оставшихся котлов, и скорость (с 25,5 до 23,4 уз.) уменьшились не столь значительно. Одно баковое 152-мм/45 орудие демонтировано, а второе переставлено в диаметральной плоскости. Сняты 76-мм зенитка и подводные ТА, смонтированы 3х1 102-мм/45 зенитки Mk.V и установлен зенитный директор HACS Mk.III на фор-марсе, непосредственно над директором ГК.

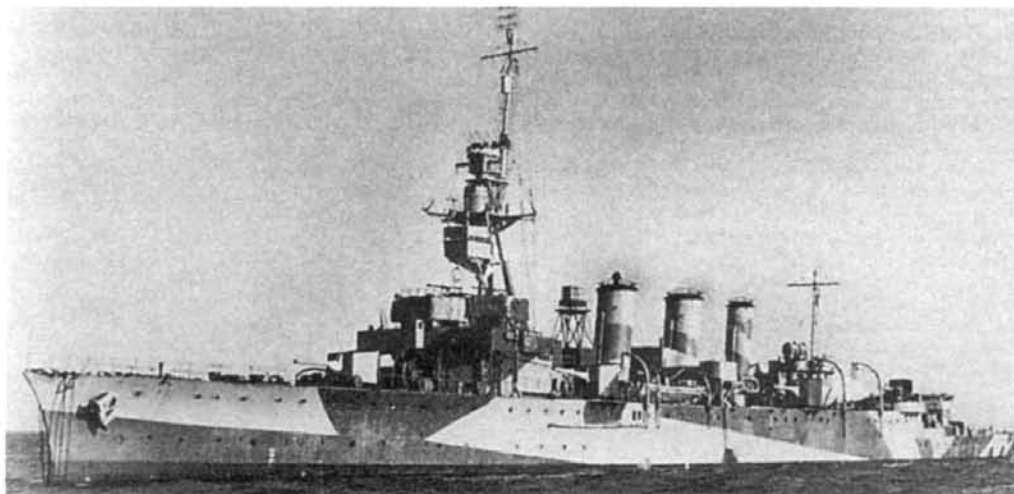
#### Модернизации военного времени

В ходе ремонта в мае — июле 1942 г. установлено 6х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". На специальной платформе между мостиком и первой трубой установили РЛС типа 271.

С июня по сентябрь 1943 г. корабль прошел ремонт на верфи ВМС в Вильямстауне. С него снято по одному 152-мм и 102-мм орудия, добавлены 4 БМБ, а одно из орудий ГК переставлено на кормовую надстройку (позиция "X") и установлено с возвышением над кормовым (позиция "Y"), что позволило сохранить 5-орудийный бортовой залп. Старые броневые щиты 152-мм орудий заменены новыми, облегченными. Установлены РЛС типа 285 (на посту УАО на фор-марсе) и SC (американский).

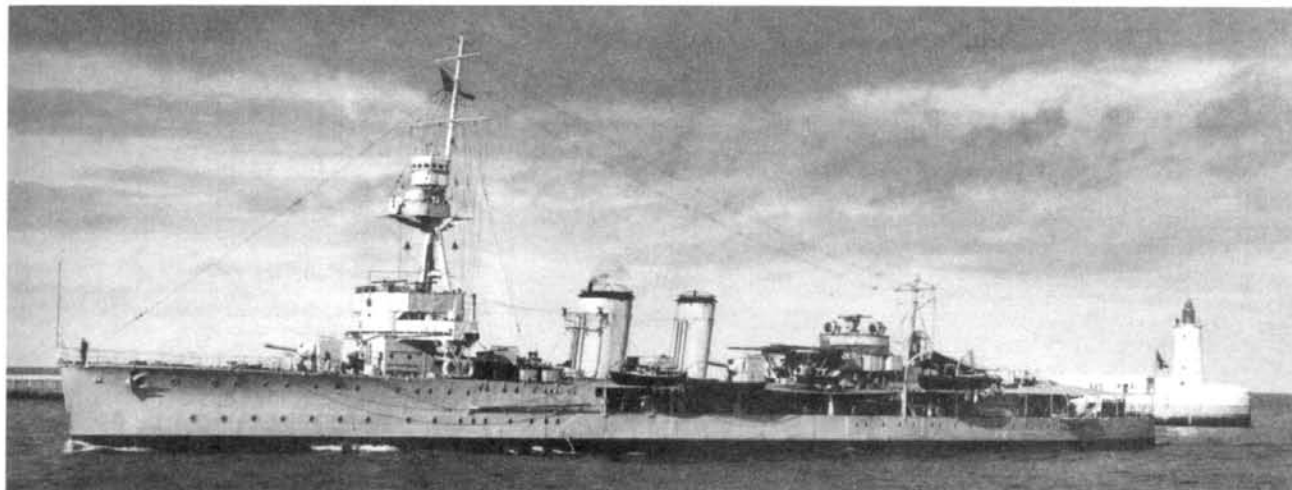
#### Служба

Будучи моральной устаревшим, большую часть карьеры "Adelaide" использовался в качестве учебного корабля. 27.6.1928 выведен в резерв, где оставался в течение 10 лет до капитального ремонта. Окончив его 13.3.1939, уже 17.5.1939 корабль снова отправился в резерв до начала войны. С 1940 по 1942 г. находился в Австралии, занимаясь конвойной службой, после чего был переведен в Дурбан. 28.11.1942 в Индийском океане, совместно с голландским КРЛ "Van Heemskerck", потопил немецкий блокадопрорыватель "Ramses". 26.2.1945 выведен в резерв в Сиднее, 19.5.1945 вновь введен в строй в качестве плавбазы; 13.5.1946 исключен из состава флота, использовался как мишень; 29.2.1949 продан на слом, 1.4.1949 отбуксирован на разборку в Порт-Кембла.



Легкий крейсер  
"Adelaide", 1943 г.

## Легкие крейсера типа "С"



### 1-я группа (тип "Caledon"):

"Caledon"	"Cammell Laird", Биркенхед	17.3.1916	25.11.1916	6.3.1917	Исключен в 1948
"Calypso"	"Hawthorn Leslie", Тайн	7.2.1916	24.1.1917	21.6.1917	Погиб 12.6.1940
"Caradoc"	"Scotts", Гриннок	21.2.1916	23.12.1916	15.6.1917	Исключен в 1946

### 2-я группа (тип "Ceres"):

"Cardiff"	"Fairfield", Говэн	22.7.1916	12.4.1917	25.6.1917	Исключен в 1946
"Ceres"	"John Brown", Клайдбэнк	26.4.1916	24.3.1917	1.6.1917	Исключен в 1946
"Coventry"	"Swan Hunter", Уоллсенд	4.8.1916	6.7.1917	21.2.1918	Погиб 14.9.1942
"Curacoa"	верфь ВМС, Пембрук	7.1916	5.5.1917	18.2.1918	Погиб 2.10.1942
"Curlew"	"Vickers", Барроу	21.8.1916	5.7.1917	14.12.1917	Погиб 26.5.1940

### 3-я группа (тип "Cairo"):

"Cairo"	"Cammell Laird", Биркенхед	28.11.1917	19.11.1918	14.10.1919	Погиб 12.8.1942
"Calcutta"	"Vickers", Барроу	10.1917	9.7.1918	21.8.1919	Погиб 1.6.1941
"Carlisle"	"Fairfield", Говэн	2.10.1917	9.7.1918	16.11.1918	Исключен в 1946
"Colombo"	"Fairfield", Говэн	8.12.1917	18.12.1918	18.7.1919	Исключен в 1948
"Capetown"	"Cammell Laird", Биркенхед + верфь ВМС, Пембрук	23.2.1918	18.6.1919	10.2.1922	Исключен в 1946

### Проектирование

Прямые наследники знаменитых крейсеров типа "Arethusa" периода Первой мировой войны. Основным предназначением этих кораблей являлась служба при главных силах флота в качестве разведчиков (или "скаутов" по тогдашней терминологии) и лидеров минных флотилий. С 1914 по 1916 г. британский флот пополнился 22 (8 типа "Arethusa", 6 типа "Caroline", 2 типа "Calliope", 4 типа "Cambrian" и 2 типа "Centaur") достаточно совершенными боевыми единицами (полное водоизмещение от 4200 до 4700 т, мощность ЭУ 40 000 л.с., скорость около 29 уз., вооружение на большинстве 2 152-мм и 6 — 8 102-мм орудий). От серии к серии в проект вносились незначительные улучшения — так, на типе "Calliope" были внедрены ТЗА вместо ранее используемых турбин с прямой передачей, а на типе "Centaur" перешли на единый калибр артиллерии — вместо смешанной батареи из 152-мм и 102-мм орудий на них стояло 5 152-мм.

Несмотря на пополнение флота крейсерами типов "Arethusa" и "С", потребность в подобных кораблях была достаточно велика, и в программу нового строительства в сентябре 1915 г. включили еще 6 типа "Повторение С"\*\*\*. Новая программа была одобрена Советом Адмиралтейства в октябре, а после того, как в декабре Казначейство санкционировало выделение необходимых финансовых средств, были заказаны первые 4 корабля: "Caledon", "Calypso", "Caradoc" и "Cassandra". Проект этих крейсеров повторял тип "Centaur", за исключением перехода от турбин с прямой передачей к ТЗА, аналогичным применявшимся на крейсере "Champion" (тип "Cambrian"), замены подводных ТА поворотными спаренными на верхней палубе, уменьшения толщины брони боевой рубки и изменения укладки боезапаса, при котором менялось расположение снарядных и зарядных погребов и улучшалось обслуживание орудий. Незначительно увеличили длину и ширину корпуса, главным образом для сохранения остойчивости на приемлемом уровне.

В начале 1916 г. число крейсеров типа "Повторение С" в программе нового строительства было увеличено до 9. Недостающие пять ("Ceres", "Cardiff", "Coventry", "Curacoa" и "Curlew")\*\*\* заказали в течение марта — апреля. Первоначально предполагалось, что они станут повторением типа "Caledon", но еще до закладки

\* Обычно в литературе типы "Caroline", "Calliope", "Cambrian" и "Centaur" именуются как тип "ранние С".

\*\* По этой же программе строились первые 4 корабля типа "Hawkins".

\*\*\* "Cardiff", "Coventry" и "Carlisle" первоначально получили названия "Caprice", "Corsair" и "Cawnpore", переименованы в ходе постройки.

**Вверху: легкий крейсер "Caledon"**

# Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "С" по состоянию на 1939 г.

(крейсеров ПВО — на момент вступления в строй после модернизации)

<b>Водоизмещение:</b>	
1-я группа	стандартное 3945 т, полное 4950 т
2-я группа	стандартное 4015 — 4245 т; полное 5020 — 5250 т
3-я группа	стандартное 4180 — 4290 т; полное 5215 — 5403 т
<b>Размерения:</b>	
1-я группа	129,5/137,2х13х4,5 — 4,7 м
2-я группа	129,5/137,2х13,3х4,5 — 4,7 м
3-я группа	129,5/137,6х13,3х4,5 — 4,7 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
2 ТЗА "Parsons" ("Brown-Curtis" на "Cardiff", "Ceres", "Coventry", "Curacao", "Colombo" и "Carlisle"), 6 ПК "Yarrow", 40 000 л.с.; 935 т нефти	
<b>Скорость:</b>	
29,5 уз.	
<b>Дальность плавания:</b>	
5900 (10) миль	
<b>Бронирование:</b>	
пояс 32 — 76 мм, палуба 25 мм, щиты 152-мм орудий 25 мм (только на немодернизированных кораблях)	
<b>Вооружение:</b>	
<b>Немодернизированные*</b>	
5х1 — 152-мм/50, 2х1 — 76-мм/40, 2х1 — 40-мм/40, 4х2 — 533-мм ТА	
<b>"Coventry" и "Curlew"</b>	
10х1 — 102-мм/45, 1х8 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета	
<b>"Cairo", "Calcutta", "Curacao" и "Carlisle"</b>	
4х2 — 102-мм/45, 1х4 (на "Curacao" дополнительно 2х1) — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета	
<b>Экипаж:</b>	
400 — 437 чел.	

\* "Caledon", "Calypso", "Caradoc", "Cardiff", "Ceres", "Colombo" и "Capetown"

Легкий крейсер "Cardiff", 1944 г.

в июле — августе 1916 г. проект существенно переработали, что послужило причиной выделения кораблей в самостоятельную подгруппу "Ceres". Изменения касались главным образом расположения вооружения — орудие ГК "В" с позиции между надстройкой и носовой дымовой трубой перенесли на возвышенную позицию перед мостиком, как на крейсерах типа "D". Причем сделано это было не столько для усиления носового залпа, сколько с целью отодвинуть ходовой мостик и приборы управления огнем от форштевня,

уменьшив их заливаемость (все корабли типов "Arethusa" и "ранние С" сильно страдали от забрызгивания носовой оконечности). Подобное изменение повлекло за собой не только реконструкцию надстройки, которая стала выше, но и перепланировку внутренних помещений; так, котельные отделения пришлось сместить на 5,5 м в корму, уменьшив на такую же величину отсек между КО и МО. Принятые меры позволили сдвинуть мостик в корму на 14 м. Подъем мостика, боевой рубки и орудия ГК "В" повысил "верхний" вес, поэтому для сохранения остойчивости на прежнем уровне ширину корпуса пришлось увеличить на 0,3 м. Спецификационное водоизмещение возросло с 4120 до 4190 т. Пересмотренный проект был утвержден Советом Адмиралтейства в апреле 1916 г.

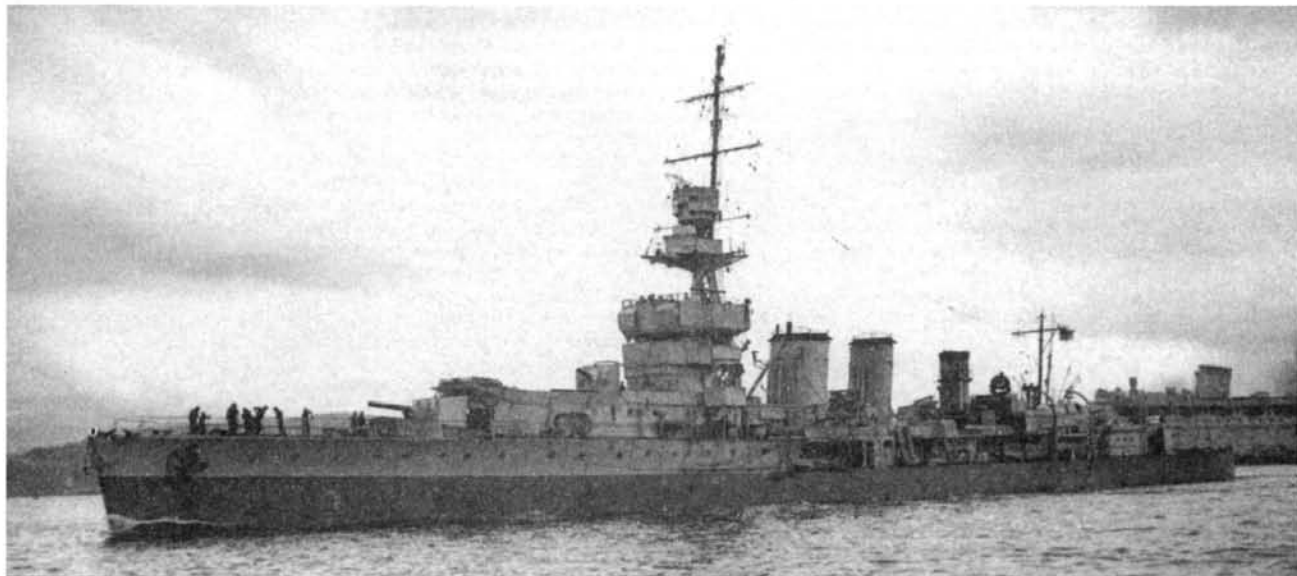
Несмотря на предпринятую на кораблях второй подгруппы перепланировку, они оказались лишь чуть менее "мокрыми", чем их предшественники. Поэтому на пяти кораблях, заказанных в июле 1917 г. ("Cairo", "Calcutta", "Capetown", "Carlisle" и "Colombo") пришлось изменить форму носовой оконечности. Высоту форштевня увеличили на 1,5 м (с 7,2 до 8,7 м), за счет чего палуба полубака в нос от орудия ГК "А" имела достаточно крутой подъем.

"Capetown" после спуска на воду переведен для достройки на верфь ВМС в Пембroke.

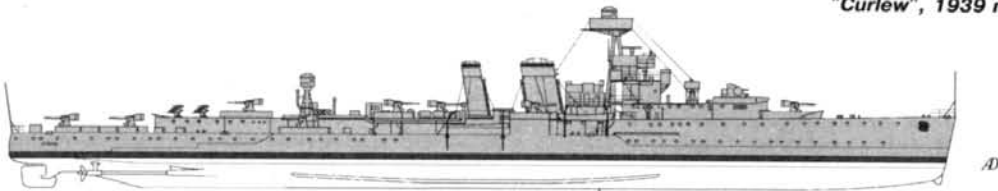
## Конструкция

Корпуса крейсеров имели поперечную систему набора. По всей длине корпуса проходило второе дно. Полубак простирался примерно на 1/3 длины корпуса. Форма форштевня по сравнению с предшественниками изменилась — вместо "плугообразной" она стала более простой наклонной прямой.

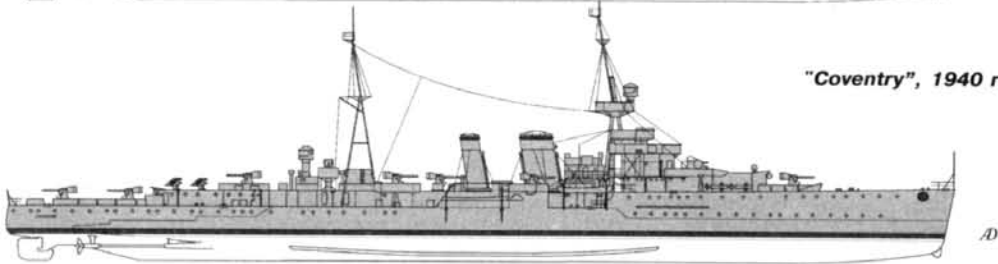
Схема бронирования в общих чертах повторяла принятую на типе "Birmingham". Пояс по ватерлинии простирался по всей длине корпуса, достигая в районе энергетической установки 76-мм толщины (51-мм броневые плиты на 25,4-мм обшивке из кораблестроительной стали), утоньшаясь до 51 мм (38-мм броня на 12,7-мм обшивке) в корме и до 38 мм — в носу (25,4-мм броня на 12,7-мм обшивке). В корме, несколько не до-



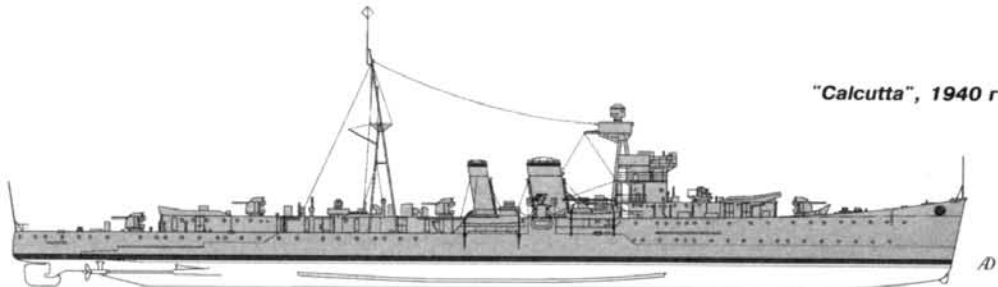
"Curlew", 1939 г.



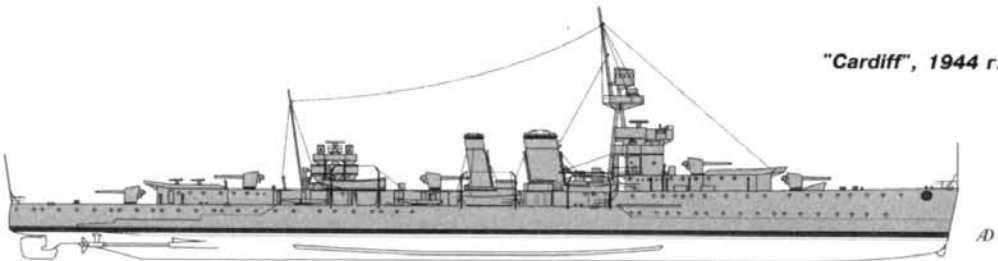
"Coventry", 1940 г.



"Calcutta", 1940 г.



"Cardiff", 1944 г.



ходя до ахтерштевня, пояс замыкался 25,4-мм траверзом. По высоте пояс поднимался до главной палубы, а в районе машин и котлов — до верхней. В средней части корпуса к верхней кромке пояса примыкала броневая палуба толщиной 25,4 мм. Такую же толщину имела палуба над отделением рулевой машины. Боевая рубка (толщина стенок 76 мм) изначально имелась только на кораблях типа "Caledon" и части типа "Ceres", но и с них ее сняли в 1918 — 1919 гг. для снижения "верхнего" веса.

Главный калибр крейсеров типа "С" включал пять 152-мм/45 орудий Mk.XII в палубных установках РХІІІ. Орудия располагались линейно-возвышенно — два в носу, два в корме, одно — непосредственно за кормовой дымовой трубой. Исключение составляли корабли первой подгруппы (тип "Caledon"), на которых орудие "В" располагалось не на носовой надстройке, а между надстройкой и носовой дымовой трубой.

Зенитное вооружение состояло из двух 76-мм/45 орудий Mk.I (на станках Mk.II), расположенных по бокам от носовой дымовой трубы. В 1918 — 1927 гг. на всех кораблях дополнительно установили по два 40-мм автомата "пом-пом" — непосредственно за орудием ГК "Х". Дополняли

вооружение четыре спаренных 533-мм ТА на верхней палубе в средней части корпуса, причем ТА левого борта были несколько смещены в нос относительно ТА правого борта.

В ходе достройки "Cassandra" и "Caledon" были оборудованы рампой для запуска легкого аэроплана и ангаром для его хранения сбоку от носовой надстройки, однако к середине 1918 г. рампа и ангар были удалены с обоих крейсеров и заменены поворотными платформами, смонтированными на кормовой надстройке перед задним постом УАО. Тогда же аналогичную платформу получил "Coventry". "Carlisle" достроили с большим Т-образным ангаром, встроенным в носовую надстройку выше уровня орудия "В", из-за чего пришлось поднять верхний мостик на один уровень вверх. Короткая платформа, простирающаяся над орудием "В", обеспечивала самолету необходимый пробег при старте изнутри ангара. Подобным Т-образным ангаром планировалось оснастить все корабли третьей подгруппы, однако этого сделано не было, а в 1920 г. его демонтировали и с "Carlisle".

Система управления огнем ГК первоначально включала директор с двумя 9-футовыми (2,7-м) дальномерами — на носовой надстройке и ко-



рмовом посту управления огнем. Впоследствии 9-фут. дальнометры были заменены тремя 12-фут. (3,66-м), два из которых разместили по бокам верхнего яруса мостика.

Крейсера оснащались двухвальной ЭУ, расположенной по линейной схеме. Шесть котлов "Yarrow" (рабочее давление пара 16,5 атм.) размещались в двух КО: два ПК — в носовом, четыре — в кормовом. Дымоходы котлов из носового и двух из кормового КО выводились в широкую носовую дымовую трубу, а оставшихся двух из кормового КО — в узкую кормовую. Машины располагались в двух машинных отделениях, при этом между КО и МО имелся промежуточный отсек, содержащий погреба орудия ГК "Q" и топливные танки. На кораблях типа "Caledon" этот отсек имел несколько большие размеры, чем на крейсерах 2-й и 3-й подгрупп. На сдаточных испытаниях скорость колебалась от 28,3 уз. при водоизмещении близком к полному ("Curlew", 4760 т, 40 700 л.с.) до 29,48 уз. — при нормальном ("Colombo", 4187 т, 40 650 л.с.).

#### Предвоенные модернизации

Созданные для действий в Северном море по проекту, разработанному еще в 1915 г., к началу 1930-х гг. крейсера типа "С" успели морально устареть, и в 1935 г. было принято решение переоборудовать все 13 сохранившихся на тот момент крейсеров ("Cassandra" погиб в декабре 1918 г. в результате подрыва на mine в Финском заливе) в корабли ПВО.

Первыми модернизации подверглись "Coventry" и "Curlew" — в 1935 — 1936 гг. на верфях ВМС в Портсмуте и Чатеме соответственно они прошли переоборудование, в ходе которого первоначальное вооружение и СУО полностью демонтировали и заменили десятью 102-мм/45 орудиями Mk.V на станках Mk.III и двумя 8-ствольными установками Mk.VI "пом-пом". Новая система управления огнем включала два HACS Mk.III, один из которых был помещен на фок-мачте (где ранее стоял директор управления 152-мм орудиями), а второй — на кормовой надстройке. Оригинальная грот-мачта была удалена, а новая сдвинута примерно на 12 м в нос. На "Coventry", кроме того, на кормовой надстройке имелся 12-футовый дальномер. Погреба были приспособлены для хранения 102-мм боеприпасов. Расходы на модернизацию удалось снизить за счет использования 102-мм установок Mk.III, снимаемых с крупных кораблей британского флота и заменя-

емых на новую спаренную 102-мм установку Mk.XIX.

Хотя вес демонтированного и установленного вооружения и оборудования в ходе модернизации практически совпадали, нагрузка распределялась несколько по-иному, с преобладанием "верхнего" веса. Снижения значения метацентрической высоты удалось избежать путем размещения в двойном дне балласта — 100 т на "Coventry", и 92 т на "Curlew".

Из-за нехватки многоствольных 40-мм/40 автоматов, требовавшихся для установки на другие корабли, в 1938 — 1939 гг. кормовой "пом-пом" был демонтирован на обоих крейсерах и заменен двумя счетверенными 12,7-мм пулеметами "Виккерс". Одновременно "Curlew" лишился грот-мачты.

Хотя модернизация первых двух кораблей была признана успешной, программа работ на остальных крейсерах типа "С" возобновилась лишь в 1938 г., когда "Cairo" и "Calcutta" встали на переоборудование на верфи ВМС в Чатеме. Работы, выполненные на этих кораблях, отличались от проведенных на "Coventry" и "Curlew", главным образом, за счет использования более совершенных спаренных 102-мм/45 установок Mk.XIX вместо старых одноствольных. Каждый корабль получил по 4 установки в позициях "А", "Q", "X" и "Y", а позицию "В" занял четырехствольный 40-мм "пом-пом" Mk.VII. 76-мм зенитные пушки по бокам дымовой трубы заменили двумя счетверенными 12,7-мм пулеметами. Старую грот-мачту заменила тренога. Проектом предусматривалась установка двух постов управления зенитным огнем HACS Mk.III — на платформе, венчающей треногу фок-мачты, и на кормовой надстройке, однако в строй "Cairo" и "Calcutta" вступили лишь с носовым постом. Вес балласта возрос (из-за более тяжелых артиллерийских установок) и составил на "Cairo" 111 т.

После завершения работ на "Cairo" и "Calcutta" (в мае и июле 1939 г. соответственно), их место на верфи в Чатеме заняли "Carlisle" и "Curacao" (работы на них закончены в апреле 1940 г.). Их модернизация практически не отличалась от проведенной на предыдущей паре, за исключением того, что они получили оба штатных поста управления огнем зенитной артиллерии, а вес балласта возрос до 200 т. "Curacao" и "Carlisle" вступили в строй с РЛС типа 279.

На "Capetown" работы должны были начаться в ноябре 1939 г., но из-за войны программа модернизации была свернута.

Крейсер ПВО  
"Coventry"



### Модернизации военного времени

К программе по переоборудованию крейсеров типа "С" в корабли ПВО вернулись только на третьем году войны. С августа 1942 по июнь 1943 г. на верфи ВМС в Плимуте модернизацию прошел "Colombo". Проект перевооружения этого корабля заметно отличался от "Cairo": число 102-мм установок уменьшилось до трех (на позициях "А", "В" и "У"), а зенитных автоматов ближнего действия — увеличилось (2х2 40-мм автомата "Bofors" Mk.IV за второй дымовой трубой, 3х2 и 2х1 20-мм автомата "Oerlikon"). Фок- и грот-мачты были заменены на легкие треноги. Пост управления зенитным огнем HACCS Mk.III монтировался на носовой надстройке. Крейсер оснащался РЛС типов 281b, 273, 285 и 282 (2 станции).

С сентября 1942 по декабрь 1943 г. на верфи ВМС в Чатеме аналогичные работы были проведены на крейсере "Caledon". Поскольку этот корабль относился к 1-й подгруппе, для размещения нового вооружения было необходимо перестроить носовую надстройку по типу "Ceres" и "Carlisle". После перестройки, со сдвинутой в корму новой надстройкой и мостиком, он был почти идентичен "Colombo", за исключением отсутствия поднимающейся палубы полубака. Для сохранения остойчивости на приемлемом уровне на "Caledon" в двойном дне разместили 200 т балласта. Корабль оснащался РЛС тех же типов, что и "Colombo", но в отличие от последнего не имел 20-мм автоматов.

После перестройки "Colombo" и "Caledon" программу по переоборудованию крейсеров типа "С" в корабли ПВО окончательно свернули — не было смысла тратить средства на устаревшие корабли.

На крейсерах, не прошедших модернизацию в корабли ПВО, изменения в составе вооружения в годы войны свели к минимуму.

На "Caradoc" во время ремонта в Нью-Йорке в октябре 1941 — марте 1942 г. 40-мм "пом-помы" заменили на 5 20-мм "Oerlikon" и установили РЛС типов 271 и 290.

На "Cardiff" в апреле 1942 г. установили 6х1 20-мм "Oerlikon" и РЛС типа 290. В следующем году была добавлена РЛС типа 273.

На "Ceres" в середине 1942 г. установили 6х1 20-мм "Oerlikon". Позднее, в 1943 — начале 1944 г., с корабля сняли 40-мм "пом-помы" и установили РЛС типов 290 и 273. В апреле — мае 1944 г. в Девоппорте с "Ceres" сняли 76-мм орудия, а число 20-мм автоматов довели до 14.

С "Curlew" и "Coventry" в 1939 — 1940 гг. демонтировали два 102-мм орудия. На последний в мае 1942 г. в Александрии установили 5х1 20-мм автоматов "Oerlikon".

"Carlisle" в апреле 1941 г. получил дополнительно 2х1 40-мм/40 "пом-пوما", а РЛС типа 279 была заменена на тип 281. В начале 1942 г. на корабль установили 7х1 20-мм "Oerlikon", но в ноябре 1942 г. их заменили на 5х2 и добавили РЛС типов 271, 282 и 285.

На "Curacao" в ходе ремонта повреждений, полученных в апреле 1940 г. установлена 1х20 ПУ неуправляемых зенитных ракет "UP" на кормовой надстройке, между 102-мм установками "Х" и "У". В сентябре 1941 г. корабль получил РЛС типов 282 и 285, ПУ НУР сняли, заменив 2х1 40-мм автоматами "пом-пом". В сентябре следующего года дополнительно установили 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" и РЛС типа 273.

В 1941 г. на "Cairo", наконец, установили на штатное место второй HACCS, РЛС типов 285, 279



Крейсер ПВО  
"Coventry"

и 271. По некоторым сведениям, тогда же установлено 5х1 20-мм "Oerlikon".

В сентябре — октябре 1944 г. в Гибралтаре на "Caledon" установлено 6х1 40-мм автоматов "Bofors" Mk.III и 1х1 20-мм "Oerlikon".

"Colombo" в апреле 1945 г. получил дополнительно 4х1 40-мм "Bofors" Mk.III и 4х1 20-мм "Oerlikon".

### Служба

Крейсера 1-й и 2-й групп успели принять участие в Первой мировой войне. "Caledon" и "Calypso" 17.11.1917 тяжело повреждены артиллерией германских кораблей в бою в Гельголандской бухте. "Calypso", "Caradoc", "Cardiff", "Coventry", "Curacao" участвовали в действиях против Красного флота на Балтике в 1919 г. "Curacao" 13.5.1919 тяжело поврежден в результате подрыва на mine в 70 милях от Ревеля. "Ceres" в 1920 г. действовал на Черном море. В межвоенные годы крейсера служили на самых разных театрах. К началу Второй мировой войны все находились вне боевого состава: "Caledon", "Calypso", "Caradoc", "Cardiff" и "Ceres" — в резерве; "Coventry", "Curacao" и "Curlew" — в ремонте или на переоборудовании.

Крейсера 3-й группы вошли в строй уже после окончания Первой мировой войны. Их межвоенная служба проходила главным образом на заморских театрах, чередуясь с периодами пребывания в резерве (например, "Calcutta" простоял в резерве в течение 9 лет). К началу войны "Cairo" и "Calcutta", только что переоборудованные в крейсера ПВО, находились в водах метрополии; "Carlisle" проходил подобное переоборудование; "Capetown" и "Colombo" находились в Гибралтаре.

"Caledon" в сентябре 1939 г. включен в состав 7-й эскадры крейсеров Северного патруля, но в декабре 1939 г. переведен в 3-ю эскадру крейсеров Средиземноморского флота. С августа 1940 до октября 1941 г. действовал в составе сил в Красном море — участвовал в эвакуации Британского Сомали (15 — 18.8.1940) и высадке десанта у Берберы (16.3.1941). Весной 1941 г. возник план затопления крейсера для блокады итальянского порта Триполи, оставшийся нереализованным.

После ремонта в Коломбо (сентябрь — октябрь 1941 г.) "Caledon" вошел в состав Восточного флота и до августа 1942 г. действовал в Индийском океане. С 14.9.1942 по 7.12.1943 переоборудован в крейсер ПВО на верфи ВМС в Чатеме, после чего входил в состав Флота метрополии. В начале 1944 г. сопровождал конвои в Западном Средиземноморье, участвовал в операции "Dragoon", затем действовал в Эгейском море.

В июне 1945 г. выведен в резерв; 22.1.1948 сдан на слом; 14.2.1948 прибыл на разборку в Дувр.

**"Calypso"**, как и **"Caledon"**, введен в строй в сентябре 1939 г. и включен в состав 7-й эскадры крейсеров. При службе в составе Северного патруля захватил немецкие суда **"Minden"** (22.9.1939) и **"Konsul Hendrik Fisser"** (22.11.1939). В декабре 1939 г. переведен в 3-ю эскадру в Александрии. 12.6.1940 потоплен торпедой итальянской ПЛ **"Bagnolini"** в 100 милях к югу от о. Крит (потери — 39 чел.).

**"Caradoc"** с октября 1939 до марта 1942 г. служил в составе 8-й эскадры крейсеров Американо-Вест-Индской станции. В октябре 1939 г. перевез в Галифакс груз золота на сумму 2 млн. ф.ст., Задержал в Юкатанском проливе немецкие суда **"Emmy Friedrich"** (23.10.1939) и **"Rhein"** (11.12.1940). После ремонта в Нью-Йорке (28.10.1941 — 26.2.1942) вошел в состав Восточного флота; в августе 1943 г. передан Южно-Атлантическому командованию. В мае 1944 г. вновь передан Восточному флоту, служил в качестве базового судна в Коломбо, причем с января по октябрь 1945 г. имел статус флагмана Ост-Индского командования.

Выведен в резерв в декабре 1945 г.; 5.4.1946 сдан на слом, в мае 1946 г. прибыл на разборку в Брайтон-Ферри.

**"Cardiff"** был выведен в резерв 29.4.1939, но с началом войны вернулся в строй и действовал в составе Северного патруля; некоторое время (январь — февраль 1940 г.) провел в составе 8-й эскадры крейсеров в Вест-Индии, а в марте 1940 г. придан Портсмутскому командованию и на протяжении всей войны использовался в качестве учебно-артиллерийского корабля. В октябре 1945 г. выведен в резерв; 23.1.1946 сдан на слом; 18.3.1946 прибыл на разборку в Далмер.

**"Ceres"** в сентябре 1939 г. выведен из резерва и включен в состав Сил Канала, в октябре передан 11-й эскадре крейсеров Северного патру-

ля. В январе 1940 г. намечался к передаче Австралии, но по прибытии в Сингапур (апрель 1940 г.) вошел в состав Ост-Индского флота. Участвовал в эвакуации Британского Сомали, блокаде Кисмайо, охране судоходства в Индийском океане. В ноябре 1943 г. вернулся в метрополию и с декабря использовался в качестве плавучей базы и корабля обеспечения в Портсмуте. В январе 1945 г. выведен в резерв; 5.4.1946 сдан на слом; 12.7.1946 прибыл на разборку в Блайт.

**"Coventry"** после модернизации вошел в состав Флота метрополии. 1.1.1940 поврежден при налете германской авиации на Скапа-Флоу. Участвовал в Норвежской кампании. В сентябре 1940 г. перешел в Александрию и включен в состав Средиземноморского флота. Сопровождал мальтийские конвои. 13.12.1940 у Сиди-Баррани получил попадание торпеды (вероятно, 450-мм) с итальянской ПЛ **"Naghelli"** — ремонт 3 мес. В марте — апреле 1941 г. участвовал в переброске войск в Грецию и их эвакуации оттуда, затем — в Критской и Сирийской кампаниях, снабжении гарнизона Тобрука. В 1942 г. сопровождал мальтийские конвои (в марте — апреле прошел ремонт). Во время набега на Тобрук 14.9.1942 тяжело поврежден немецкими бомбардировщиками Ju-87 из состава III/StG 3 и Ju-88 из состава I/LG 1, оставлен экипажем, потоплен эсминцем **"Zulu"** в 75 милях от Мерса-Матрух.

**"Curacoa"** по окончании переоборудования принял участие в Норвежской кампании. 24.4.1940 поврежден германскими бомбардировщиками He-111 в Ондальнесе — ремонт до декабря 1940 г. Впоследствии служил в составе Флота метрополии, а в сентябре 1942 г. передан командованию Западных Подходов. 2.10.1942 протаранен войсковым транспортом (быв. лайнер) **"Queen Mary"**, разрезан им пополам и затонул в 40 милях северо-западнее Ирландии. Потери — 338 чел.

**"Curlew"** завершил переоборудование в феврале 1940 г. и вошел в состав Сил Хамбера (организационно входивших в состав Флота метро-

Крейсер ПВО  
"Curacoa"





Крейсер ПВО "Carlisle",  
ноябрь 1942 г.

полии). Участвовал в Норвежской кампании. 26.5.1940 потоплен германскими бомбардировщиками He-111 из состава KG 100 в р-не Нарвика (9 погибших).

"Cairo" после переоборудования в крейсер ПВО находился в метрополии, до начала Норвежской кампании успев побывать в составе Сил Канала, Флота метрополии и Сил Хамбера. Действуя у берегов Норвегии, участвовал в спасении экипажа крейсера "Effingham"; 28.5.1940 поврежден германскими пикировщиками Ju-87 из состава I/StG 1 под Нарвиком — получил попадания 2 бомб (около 30 погибших); ремонт 2 месяца. До апреля 1941 г. действовал в водах метрополии и Северной Атлантики. В мае 1941 г. вошел в состав Соединения "Н", участвовал в сопровождении конвоев в Атлантике и Западном Средиземноморье. В апреле — мае 1942 г. прикрывал переброску истребителей на Мальту авианосцами "Eagle" и "Wasp". В июне участвовал в операции "Haguroon". 15.6.1942 участвовал в бою с итальянскими крейсерами у о. Пантеллерия. В ходе операции "Pedestal" 12.8.1942 у Бизерты

торпедирован итальянской ПЛ "Axum" (24 убитых), на следующий день потоплен торпедой ЭМ "Pathfinder".

"Calcutta" по окончании переоборудования был придан Флоту метрополии. Участвовал в Норвежской кампании и операции "Dinamo". 28.6.1940 в устье Жиронды столкнулся с канадским ЭМ "Frazer", который затонул. В августе 1940 г. придан Соединению "Н" в Гибралтаре, а в сентябре перешел в Александрию и включен в состав Средиземноморского флота. В 1941 г. участвовал в переброске войск в Грецию и их эвакуации оттуда, затем — в эвакуации Крита. 1.6.1941 потоплен немецкими бомбардировщиками Ju-88 из состава 4./LG 1 северо-западнее Александрии.

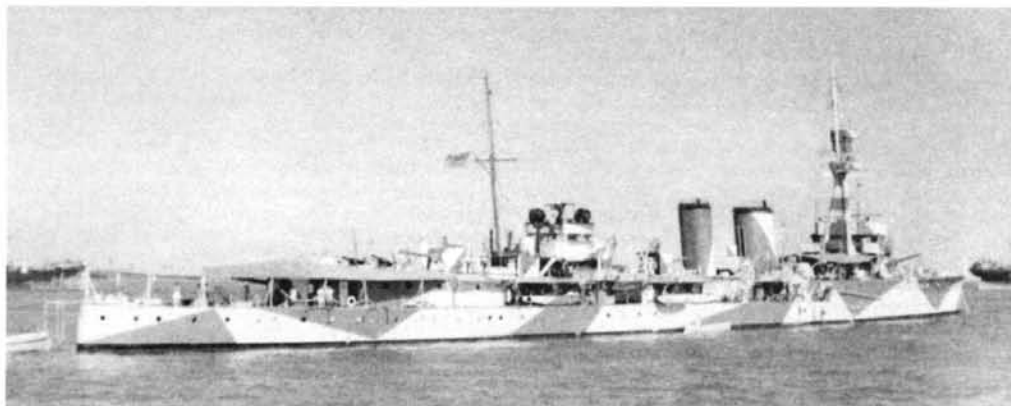
"Capetown" начало войны встретил в составе 11-й эскадры крейсеров Северо-Атлантического командования; в ноябре 1939 г. передан в 3-ю эскадру Средиземноморского флота; в августе 1940 г. — 4-й эскадре Ост-Индского командования. Участвовал в операции против Итальянской Восточной Африки. 6.4.1941 поврежден торпедой



Крейсер ПВО  
"Colombo", 1943 г.



Легкий крейсер  
"Caledon", 1941 г.



итальянского ТКА MAS-213 у Массауа — ремонт до июля 1942 г. До сентября 1943 г. входил в состав Восточного флота, затем вернулся в метрополию, прошел ремонт (октябрь — ноябрь 1943 г.) и принимал участие в операции "Neptune/Overlord" в составе эскадрных сил. После этого использовался в качестве плавказармы в Девонпорте, в январе 1945 г. выведен в резерв. 5.4.1946 продан на слом; 2.6.1946 прибыл на разборку в Престон.

"Carlisle" закончил переоборудование в январе 1940 г. и в течение двух месяцев находился в Гибралтаре, затем вернулся в метрополию и принял участие в Норвежской кампании. 11.5.1940 потопил в Ран-фьорде пароход "Nord Norge" (немецкий трофей). В августе 1940 г. действовал на Красном море, участвовал в эвакуации из Сомали.

С апреля 1941 г. "Carlisle" бесценно (за исключением нахождения на ремонте во Фритауне с июля 1942 по январь 1943 г.) входил в состав Средиземноморского флота. Участвовал в Греческой и Критской кампаниях, сопровождении мальтийских конвоев и высадке на Сицилии. После выхода из войны Италии действовал в Эгейском море. 9.10.1943 тяжело поврежден германскими пикировщиками Ju-87 из состава II/StG 3 в проливе Карпатос — получил два прямых попадания и не менее двух близких разрывов бомб;

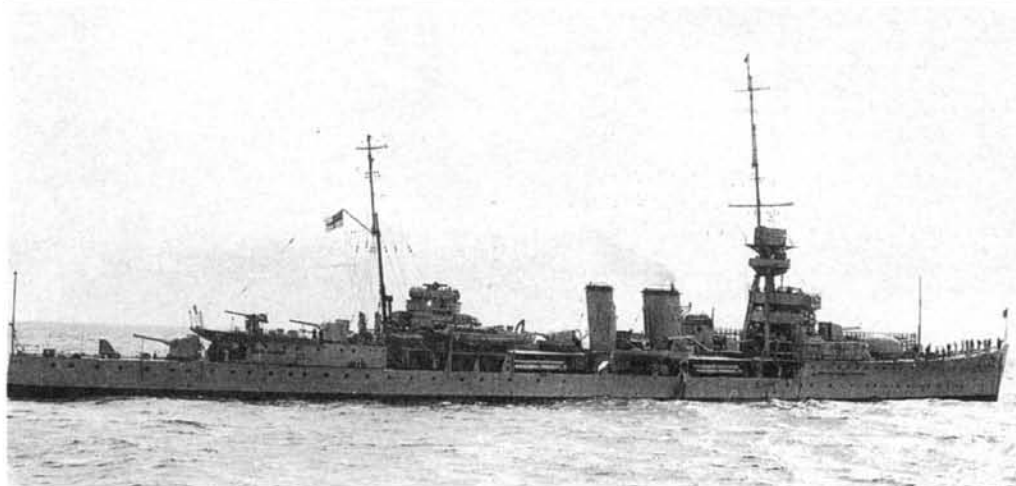
19 убитых, 17 раненых. Отбуксирован в Александрию эсминцем "Rockwood", но не восстанавливался и использовался как плавучая база эскадрных сил до исключения из состава флота в марте 1946 г. Разобран на месте в 1948 — 1949 гг.

"Colombo" к началу войны находился в составе 11-й эскадры крейсеров в Гибралтаре, с октября действовал в Северном патруле. 17.11.1939 захватил немецкий пароход "Henning Oldendoff". В феврале 1940 г. убыл на Дальний Восток, в апреле в Сингапуре вошел в состав 5-й эскадры крейсеров. После ремонта (февраль — апрель 1941 г.) придан Силам Красного моря, участвовал в блокаде Итальянского Сомали; с сентября 1941 по июль 1942 г. придан Ост-Индскому командованию (в начале 1942 г. преобразованному в Восточный флот).

С июня 1942 по март 1943 г. "Colombo" переоборудован в крейсер ПВО, затем придан Плимутскому командованию, а в августе 1943 г. включен в состав 12-й эскадры крейсеров на Средиземном море. Поддерживал действия на Сицилии, сопровождал конвои у побережья Алжира. В 1944 г. придан 31-й эскадрной группе, прикрывал высадку в Южной Франции, затем до конца 1944 г. действовал в Эгейском море.

В июне 1945 г. выведен в резерв; 22.1.1948 сдан на слом; 13.5.1948 прибыл на разборку в Ньюпорт.

## Легкие крейсера типа "D"



Легкий крейсер  
"Diomedea"

<b>1-я группа:</b>					
"Danae"	"Armstrong", Уокер	1.9.1916	26.1.1918	26.6.1918	Исключен в 1948
"Dauntless"	"Palmer", Тайн	3.1.1917	10.4.1918	2.12.1918	Исключен в 1946
"Dragon"	"Scotts", Гринок	24.1.1917	29.12.1917	16.8.1918	Затоплен 8.7.1944
<b>2-я группа:</b>					
"Delhi"	"Armstrong", Уокер	29.10.1917	23.8.1918	7.6.1919	Исключен в 1948
"Dunedin"	"Armstrong", Уокер + верфь ВМС, Девонпорт	5.11.1917	19.11.1918	10.1919	Погиб 24.11.1941
"Durban"	"Scotts", Гринок + верфь ВМС, Девонпорт	22.6.1918	29.5.1919	31.10.1921	Затоплен 9.6.1944
"Diomedea"	"Vickers", Барроу + верфь ВМС, Портсмут	3.6.1918	24.4.1919	7.10.1922	Исключен в 1946
"Despatch"	"Fairfield", Клайд + верфь ВМС, Чатем	8.7.1918	24.9.1919	30.6.1922	Исключен в 1946

## Проектирование

История создания крейсеров типа "D" восходит к началу 1916 г., когда у Адмиралтейства появилась информация о том, что в Германии приступили к постройке крейсеров, вооруженных 10 — 12 150-мм орудиями. В феврале 1916 г. было решено, что наилучшим ответом станет переработанный проект "С", удлиненный настолько, чтобы разместить шестую 152-мм установку в возвышенном положении (позиция "В") перед мостиком. При этом ожидалась некоторая потеря скорости, поскольку мощность ЭУ было решено не менять, но в Адмиралтействе посчитали такую потерю оправданной увеличением наступательной мощи. В марте на рассмотрение был представлен предварительный проект, и после внесения в него необходимых исправлений он был утвержден на Совете Адмиралтейства 30.6.1916.

По сравнению с "Caledon", за счет удлинения корпуса на 6 м носовую надстройку сдвинули в корму, и расположили на ее нижнем ярусе шестое 152-мм орудие, способное стрелять поверх орудия ГК "А". Последнее отстояло от форштевня на 24,4 м против 22,6 м на "Caledon". В результате перепланировки носовой надстройки, мостик оказался не только сдвинут на 12,2 м в корму, но и стал на один ярус выше, что сделало его более "сухим" и улучшило обзор.

Помимо дополнительного орудия ГК, изменения коснулись торпедного вооружения — вместо двухтрубных ТА в проекте появились трехтрубные. Кроме того, частоту вращения гребных винтов понизили до 275 об/мин (по сравнению с 340 об/мин на "Caledon"), что повысило КПД винтов, позволило при неизменной мощности свести потерю скорости к минимуму.

Взросший верхний вес потребовал расширить корпус примерно на 0,8 м. Прирост водоизмещения составил 430 т.

Заказ на постройку первых трех кораблей типа "D" ("Danae", "Dauntless" и "Dragon") был выдан в сентябре 1916 г. В проект следующих трех ("Delhi", "Dunedin" и "Durban") — заказаны в июле 1917 г.) были внесены некоторые изменения: по типу крейсеров типа "Carlisle" у них увеличили высоту форштевня, а ширину корпуса повысили на 0,2 м. Эти же изменения коснулись и последних 6 кораблей ("Daedalus", "Daring", "Despatch", "Diomedea", "Dryad" и "Desperate"), заказанных в марте 1918 г.

Только "Danae", "Dragon" и "Delhi" успели войти в строй до заключения перемирия в ноябре 1918 г. Темпы достройки остальных кораблей замедлились, четыре из них после спуска на воду перевели для достройки на верфи ВМС ("Dunedin" и "Durban" — в Девонпорт,

"Diomedea" — в Портсмут, "Despatch" — в Чатем), а заказ на постройку последних четырех крейсеров ("Daedalus", "Daring", "Desperate" и "Dryad") аннулировали 26.11.1918.

## Конструкция

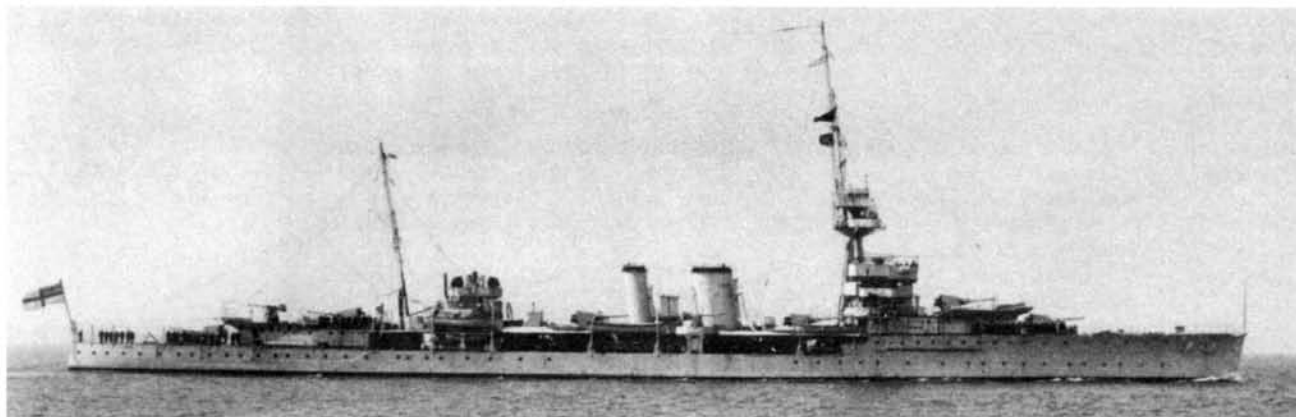
Конструкцией корпуса, схемой бронирования и составом ЭУ крейсера типа "D" практически не отличались от своих предшественников типа "С". Пожалуй, единственное нововведение касалось применения дополнительной "внутренней" защиты погребов, состоящей из 25,4-мм плит — прообраза "коробчатой" защиты. Кроме того, толщина стенок боевой рубки возросла с 76 до 102 мм.

Вооружение также мало отличалось от предшественников — его основу составляли 152-мм/45 орудия Mk.XII в палубных установках CP.XIV (они были близки к модели Р.XIII и обеспечивали тот же угол возвышения 30°). Как и на типе "С", орудия располагались линейно-возвышенно, при этом дополнительное шестое помещалось между надстройкой и носовой дымовой трубой (как на крейсерах типа "Caledon"). На "Diomedea" орудие ГК в позиции "А" располагалось в экспериментальной полностью закрытой установке CP.XVI, обеспечивающей угол возвышения 40° и практическую скорострельность 8 выстр./мин (по сравнению с 5 выстр./мин).

Зенитное вооружение, как и на типе "С", состояло из двух 76-мм/45 орудий Mk.I по бокам от носовой дымовой трубы и двух 40-мм автомата

## Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "D" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 4575 — 4590 т; полное 5719 — 6040 т
<b>Размерения:</b>	
<b>1-я группа</b>	135,6/143,7х14х4,9 м
<b>2-я группа</b>	135,6/144х14,2х4,9 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Brown-Curtis" ("Parsons" на "Dauntless" и "Diomedea"), 6 ПК "Yarrow", 40 000 л.с.; 1060 т нефти
<b>Скорость:</b>	29 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 25 — 76 мм, палуба 25 мм, рубка 76 мм, щиты 152-мм орудий 25 мм
<b>Вооружение:</b>	6х1 — 152-мм/45, 3х1 — 102-мм/45, 2х1 — 40-мм/40 (на всех, кроме "Despatch" и "Dunedin") 2х4 — 12,7-мм (только "Despatch" и "Dunedin"), 4х3 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	450 — 470 человек.



**Легкий крейсер  
"Dauntless"**

"пом-пом" за орудием ГК "Х". На вошедших в строй последними "Diomedes" и "Despatch" 76-мм орудия заменили на 102-мм/45 Mk.V. Впоследствии было установлено третье 102-мм орудие на позиции в корму от орудия ГК "Х", где ранее стояли 40-мм "пом-помы". Последние перенесли на специальные платформы по бокам носовой надстройки. На остальных шести крейсерах подобные изменения зенитного вооружения произвели в течении 1920-х гг.

Система управления огнем ГК первоначально включала директор с тремя 9-футовыми (2,7 м) дальномерами, из которых два располагались на носовой надстройке и один — на кормовом посту управления огнем. Три последних корабля ("Durban", "Despatch" и "Diomedes") вступили в строй, неся 12-фут. (3,66 м) дальномеры вместо 9-фут. В течение 1920-х гг. на первых пяти кораблях 9-фут. дальномеры на носовой надстройке заменили 12-футовыми, кроме того, все корабли получили по одному 15-фут. дальномеру на кормовом посту управления огнем, где ранее стояли 9- или 12-фут. дальномеры.

"Dragon" и "Dauntless" вступили в строй с большим Т-образным ангаром, встроенным в но-

совую надстройку, как на крейсере "Carlisle". В 1920-х гг. Т-образный ангар с кораблей демонтировали, а надстройку перестроили.

Самым быстроходным кораблем этого типа можно было бы считать головной "Danae", достигший 30,4 уз. (при мощности 40 400 л.с. и водоизмещении 5500 т), однако поскольку испытания проводились не на мерной миле и скорость замерялась с помощью лага скорее всего столь высокий результат стал следствием погрешности измерения. В пользу этого говорят и результаты полученные при испытании других кораблей этого типа: "Dragon" достиг 29,03 уз. (40 035 л.с., 4745 т), "Delhi" — 28,6 уз. (41 208 л.с., около 5700 т), "Dunedin" — 29,19 уз. (42 145 л.с., 5500 т).

#### **Предвоенные модернизации**

В 1927 г. рассматривался вариант оснащения крейсеров катапультами, однако до реализации этих планов дело не дошло — в основном по финансовым соображениям. Так же не была осуществлена предложенная в 1929 г. модернизация трех крейсеров 1-й серии, в ходе которой их планировалось оборудовать такой же "траулер-

**Легкий крейсер  
"Durban"**



ной" носовой оконечностью, как и на остальных кораблях.

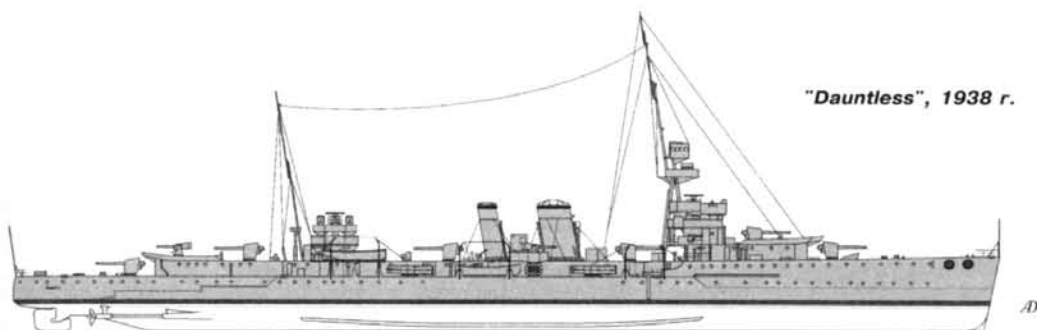
В 1936 г. Советом Адмиралтейства было принято принципиальное решение о перевооружении крейсеров типа "D" новыми 114-мм спаренными палубными установками Mk.III. В 1938 г. начались работы по подготовке переоборудования первых трех кораблей. Согласно проекту (который в общих чертах напоминал проект перевооружения "Saigo"), состав вооружения включал 4x2 114-мм установки, 1x4 40-мм автомат "пом-пом", 2x4 12,7-мм пулемета, два поста управления зенитным огнем НАСЗ, Предусматривалась установка новой треногой грот-мачты. Начавшаяся война вынудила отказаться от планов перевооружения.

#### Модернизации военного времени

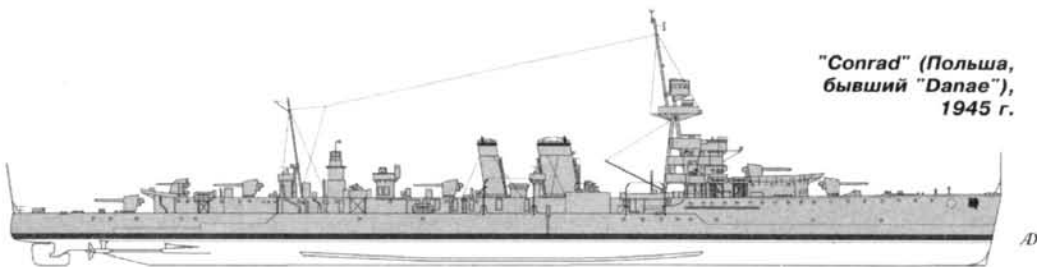
В 1940 г. Адмиралтейство приступило к рассмотрению возможности использовать американское универсальное 127-мм/38 орудие на британских кораблях. Для проведения испытаний было решено избрать один из крейсеров типа "D" —

"Delhi". 3.5.1941 корабль встал на верфь ВМС в Нью-Йорке для переоборудования, в ходе которого он лишился всего старого вооружения (включая ТА), вместо чего получил 5 127-мм/38 орудий в одиночных установках Mk.30 (на позициях снятых 152-мм орудий), два счетверенных 40-мм "пом-пома" (по бокам носовой дымовой трубы) и 8x1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". Директоры управления огнем Mk.37 были, как и орудия ГК, американского производства. Один из них размещался на носовой надстройке, второй — за грот-мачтой.

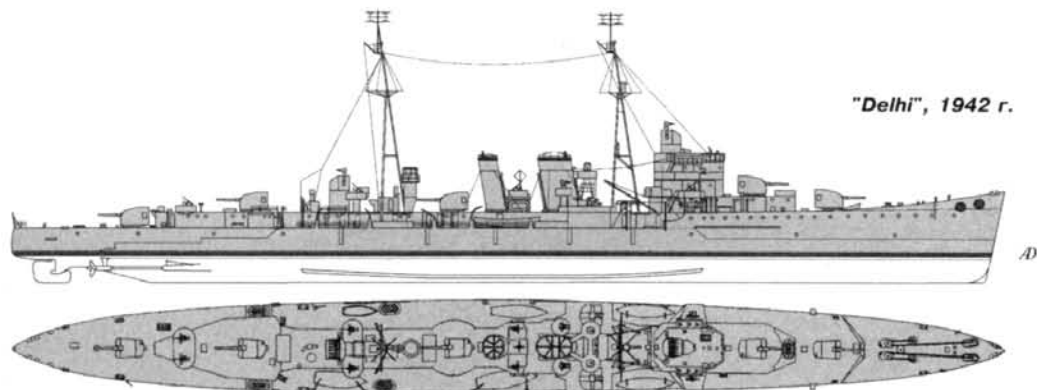
Помимо замены вооружения, на "Delhi" заменили фок- и грот-мачты более легкими треногами, причем первую из них несколько сместили в сторону кормы. В пространстве двойного дна уложили 200 т твердого балласта. Полное водоизмещение достигло 6500 т. Работы на корабле завершились в декабре 1941 г., после чего он вернулся в Англию, где в феврале — марте 1942 г. прошел окончательное дооборудование в Девенпорте, в ходе которого получил РЛС типов 281, 285 (2 станции), 282 (2 станции) и 271.



"Dauntless", 1938 г.



"Conrad" (Польша, бывший "Danae"), 1945 г.



"Delhi", 1942 г.



Во время ремонта повреждений в Тайне с января 1942 по апрель 1943 гг. на "Delhi" 2x1 20-мм автомата были заменены на 2x2. В феврале — марте 1944 г. в Гибралтаре корабль получил постановщик помех типа 650 и еще 2x2 20-мм "Oerlikon".

"Danae" в октябре 1939 г. получил дополнительно 2x1 40-мм/40 "пом-пома". По некоторым сведениям, в течение 1942 г. кормовую 102-мм зенитку некоторое время заменял 1x4 40-мм "пом-пом". В апреле 1943 г. сняты одно 152-мм орудие между надстройкой и носовой трубой, все одиночные 102-мм зенитки и 40-мм "пом-помы", вместо которых смонтированы одна спаренная 102-мм/45 установка Mk.XIX, 2x4 40-мм "пом-пома" и 4x2 20-мм "Oerlikon". Кроме того, корабль получил РЛС типов 291 и 273. В 1943 г. сняты все ТА.

На "Dauntless" в феврале — марте 1942 г. во время ремонта в Портсмуте установили 8x1 20-мм/70 автоматов и РЛС типов 273 и 290. В апреле 1943 г. бортовые 102-мм орудия заменили на 2x4 40-мм "пом-пома", а в апреле 1944 г. демонтировали все ТА.

На "Diomedee" в июле 1942 — июне 1943 гг. во время ремонта в Розайте носовую 152-мм установку СР.XIV заменили на стандартную Р.XIII, кормовую 102-мм зенитку — на счетверенный 40-мм/70 "пом-пом", одноствольные "пом-помы" сняли и смонтировали 8x1 20-мм/70 "Oerlikon" и РЛС типов 290 и 273. Во время переоборудования крейсера в учебный корабль в Розайте с июля по сентябрь 1943 г. два одноствольных 20-мм автомата заменили на такое же число спаренных. В следующем году сняли все ТА.

"Despatch" в ходе ремонта в Чатеми в апреле — июле 1942 г. получил 8x1 20-мм/70 "Oerlikon" и РЛС типов 290 и 273. С октября 1943 по май 1944 г. в Портсмуте крейсер был переоборудован во вспомогательный корабль, при этом с него сняли все 152-мм орудия ГК и ТА и добавили 16x1 40-мм автоматов "Bofors" Mk.III и 2x1 20-мм "Oerlikon".

На "Dragon" в апреле 1943 г. бортовые 102-мм зенитки заменены двумя счетверенными "пом-помами", установлены 8x1 20-мм/70 авто-

матов "Oerlikon", а одноствольные "пом-помы" сняты. В сентябре того же года с корабля демонтировали одно 152-мм орудие ГК и одну 102-мм зенитку, 4x1 "Oerlikon" заменены на 5x2. В следующем году с крейсера демонтировали все ТА.

"Dunedin" в декабре 1940 г. в Портсмуте оснащен РЛС типа 286М. В июле 1941 г. Адмиралтейство выбрало "Dunedin" для проведения модернизации по образцу "Delhi", когда работы на последнем закончатся, однако этим планам не суждено было сбыться, поскольку "Dunedin" погиб в ноябре 1941 г. После вступления США в войну от модернизации устаревших британских крейсеров на американских верфях пришлось отказаться.

На "Durban" в августе 1942 г. установлены 8x1 20-мм/70 "Oerlikon". В июне — августе того же года в Портсмуте установлены РЛС типов 290 и 273.

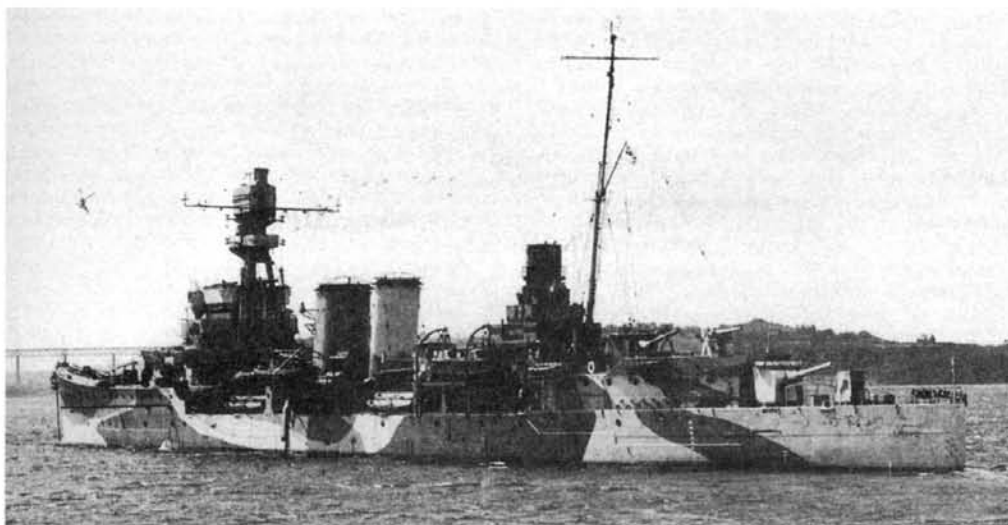
### Служба

Из крейсеров типа "D" только "Danae" и "Dragon" успели принять участие в Первой мировой войне. В 1919 г. "Danae", "Dragon", "Dauntless" и "Delhi" входили в состав эскадры адмирала Козна, действовавшей против Красного флота на Балтике, причем "Delhi" являлся ее флагманом. "Dunedin" (в мае 1924 г.) и "Diomedee" (21.10.1925) переданы Королевскому Новозеландскому флоту; возвращены Великобритании соответственно 29.3.1937 и 31.3.1936 в обмен на более современные крейсера "Leander" и "Achilles". "Dauntless" 2.7.1928 тяжело поврежден при посадке на мель у Галифакса; снят 12.7.1928 — ремонт до начала 1929 г.

"Danae" к началу войны входил в состав 9-й эскадры крейсеров Южно-Атлантического командования. В январе 1940 г. переведен на Китайскую станцию, где оставался до начала войны с Японией. 20.1.1942 вошел в состав так называемого Китайского соединения, сформированного для сопровождения конвоев в р-не Сингапур — о. Ява. 28.2.1942 перешел в Коломбо и включен в состав Восточного флота. После ремонта в Тайне (1.8.1942 — 7.7.1943) вернулся в 4-ю эскадру крейсеров Восточного флота, но в апреле



Легкий крейсер "Delhi",  
31 марта 1942 г.



Легкий крейсер  
"Diomedea",  
июнь 1943 г.

1944 г. был отозван в метрополию. Поддерживал высадку в Нормандии на участке "Sword".

4.10.1944 передан ВМС Польши в качестве компенсации за погибший крейсер "Dragon" и переименован в "Conrad". До 23.1.1945 находился в ремонте, затем сопровождал конвои в устье Шельды. Из-за сильного износа механизмов 12.2 — 29.5.1945 снова находился в ремонте. После капитуляции Германии прибыл в Вильгельмсхафен, затем совершил 8 рейсов к берегам Скандинавии, перевоза репатриантов. 28.9.1946 возвращен Великобритании и получил прежнее название "Danae". 22.1.1948 продан на слом, 27.3.1948 прибыл на разборку в Барроу.

"Dragon" начало войны встретил в составе 7-й эскадры крейсеров Северного патруля. В марте 1940 г. передан 3-й эскадре Средиземноморского флота, но уже в июне передан Южно-Атлантическому командованию. 16.9.1940 у побережья Конго захватил французский пароход "Touareg". 23.9.1940 в ходе операции "Menace" безуспешно атакован у Дакара французской ПЛ "Persee". В конце 1940 г. участвовал в поисках германского рейдера "Admiral Scheer". В декабре 1941 г. "Dragon" перешел в Сингапур и вошел в состав 5-й эскадры крейсеров. 28.2.1942 перешел в Коломбо и включен в состав Восточного флота (его "тихоходной" дивизии). В конце года вернулся для ремонта на верфи "Cammell Laird".

13.1.1943 передан ВМС Польши, став самым крупным кораблем польского флота, название при этом не менялось (предполагавшееся переименование в "Lwow" не состоялось по политическим мотивам, варианты "Gdynia", "Westerplatte" или "Warszawa" были отвергнуты). Вошел в строй в августе 1943 г., участвовал в сопровождении арктических конвоев. В июне 1944 г. поддерживал высадку в Нормандии на участке "Sword". 8.7.1944 в районе Кана поврежден немецкой человеко-торпедой "Neger" (37 убитых, 14 раненых). Не восстановливался и 8.7.1944 затоплен в качестве ограждения искусственной гавани "Gooseberry" в Арроманше.

"Dauntless" в сентябре 1939 г. находился в составе 9-й эскадры крейсеров Южно-Атлантического командования, в январе 1940 г. переведен в 5-ю эскадру Китайской станции. С марта 1941 г. входил в так называемое Малайское соединение; 15.6.1941 поврежден при столкновении

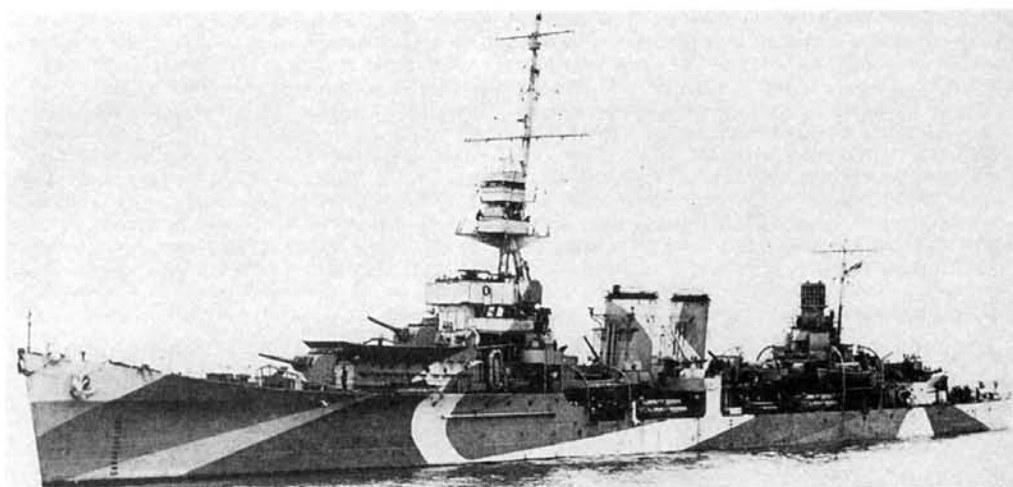
с крейсером "Emerald" в Малаккском проливе — ремонт в Сингапуре до середины августа. С января 1942 по июль 1943 г. "Dauntless" входил в состав Восточного флота, затем прошел ремонт в Портсмуте и с октября 1943 по февраль 1946 г. являлся учебным кораблем в Розайте. 13.2.1946 сдан на слом; в апреле 1946 г. прибыл на разборку в Инверкитинг.

"Delhi" с началом войны вошел в состав 12-й эскадры крейсеров Северного патруля. До конца года задержал германские суда "Rheingold" (25.10.1939) и "Mecklenburg" (12.11.1939). В начале 1940 г. придан Средиземноморскому флоту, некоторое время являлся флагманом эсминцев на Мальте; в июне придан Соединению "Н", с которым участвовал в операции "Hurry" (авианосный рейд на Сардинию). Провел ремонт в Гибралтаре, в июле 1940 г. придан Южно-Атлантическому командованию и действовал против сил вишистской Франции у побережья Западной Африки.

С мая 1941 по апрель 1942 г. "Delhi" прошел ремонт и переоборудование в крейсер ПВО (3.5 — 31.12.1941 в Нью-Йорке, 23.2 — 31.3.1942 в Девонпорте), после чего входил в состав Флота метрополии, а в ноябре 1942 г. принял участие в операции "Torch" в составе Центрального оперативного соединения. 20.11.1942 в порту Алжир тяжело поврежден попаданием авиабомбы в корму — ремонт до апреля 1943 г. В июле 1943 г. вошел в состав 12-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота; участвовал в высадках на Сицилию, под Салерно и Анцио. 3.9.1943 поврежден в результате столкновения с КРЛ "Uganda".

В начале 1944 г. "Delhi" сопровождал конвои в Западном Средиземноморье, в августе участвовал в высадке в Южной Франции, после чего действовал на Адриатике. 12.2.1945 поврежден в Сплите германским взрывающимся катером типа "Linse", временно отремонтирован и 8.4.1945 выведен в резерв. Использовался в качестве корабля-мишени; 22.1.1948 сдан на слом; в апреле 1948 г. прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Dunedin" с августа 1939 г. входил в состав 12-й эскадры крейсеров Северного патруля, но уже в октябре передан 8-й эскадре крейсеров Американо-Вест-Индского командования. В марте 1940 г. в р-не Гаити задержал германские су-



да "Hannover" и "Heidelberg"; в июне — июле участвовал в блокаде Мартиники; в декабре входил в состав эскорта конвоя WS-5A, атакованного германским KPT "Admiral Hipper", но сам в бою не участвовал. В марте 1941 г. крейсер придан Южно-Атлантическому командованию, хотя временно действовал и в Северной Атлантике. 15.6.1941 в Центральной Атлантике захватил германское судно снабжения "Lothringen"; 22.6.1941 у Наталя — французский пароход "Ville de Rouen"; 30.6.1941 у скалы Сент-Пол — французский "Ville de Tamative". 24.11.1941 торпедирован и потоплен германской ПЛ U-124 севернее Пернамбуко (Бразилия), погибло 418 чел.

"Durban" до конца 1939 г. находился в составе 9-й эскадры крейсеров Южно-Атлантического командования, затем переведен в 5-ю эскадру Китайской станции. В конце 1940 г. включен в состав Малайского соединения, а 20.1.1942 — Китайского соединения. 12.2.1942 поврежден японской авиацией в Сингапуре и ремонтировался в Коломбо, Нью-Йорке и Портсмуте до 28.8.1942, после чего вернулся в состав Восточного флота и действовал в Индийском океане до ноября 1943 г. Прибыв в метрополию, был разоружен и 9.6.1944 затоплен в качестве ограждения искусственной гавани в Арроманше (Нормандия).

"Diomedea" начало войны встретил в составе 7-й эскадры крейсеров Северного патруля, в январе 1940 г. передан Америко-Вест-Индскому

командованию и до июня 1942 г. являлся флагманским кораблем в Кингстоне (Ямайка). 15.12.1940 задержан у Тампико (Мексика) немецкий транспорт "Idarwald". В июле 1942 г. временно придавался Атлантическому флоту США. После ремонта в Розайте (22.7.1942 — 24.9.1943) до сентября 1945 г. использовался в качестве учебного корабля в метрополии, затем выведен в резерв. 5.4.1946 сдан на слом; 13.5.1946 прибыл на разборку в Далмер.

"Despatch" с началом войны вошел в состав 8-й эскадры крейсеров Америко-Вест-Индского командования. На счету три перехваченных немецких судна: "Dusseldorf" захвачен 15.12.1939 у Вальпараисо; "Troja" потоплен 1.3.1940 у Арубы, "Norderney" — 15.8.1941 в устье Амазонки (вместе со вспомогательным крейсером "Pretoria Castle"). Крейсер оставался в Южной Атлантике до начала 1942 г. (за исключением кратковременного нахождения в составе Соединения "H" в ноябре 1940 г.), в августе 1942 г., после очередного ремонта, придан Флоту метрополии, в декабре — Западно-Африканскому командованию. С октября 1943 по май 1944 г. "Despatch" проходил в Портсмуте ремонт и переоборудование в штабной корабль десантных сил и в этом качестве участвовал в высадке в Нормандии, после чего использовался как плавбаза. В октябре 1944 г. выведен в резерв; 5.4.1946 сдан на слом; 5.5.1946 прибыл на разборку в Трун.

## Легкие крейсера типа "Е"

"Emerald"	"Armstrong", Уокер + верфь ВМС, Чатем	23.9.1918	29.5.1920	15.1.1926	Исключен в 1948
"Enterprise"	"John Brown", Клайдбанк + верфь ВМС, Девонпорт	28.6.1918	23.12.1919	7.4.1926	Исключен в 1946

### Проектирование

Крейсера типа "Е" стали логическим завершением линии типа быстроходного эскадренного разведчика, берущего свое начало в проекте кораблей типа "Arethusa". Своим появлением они обязаны опасениям Адмиралтейства, что современные германские легкие крейсера легко

достигают 30-уз. скорости\*, превосходя по этому показателю современные им британские корабли. При проектировании новых крейсеров, в отступление от обычной практики британского кораблестроения, основной упор был сделан на достижение высокой скорости, в ущерб таким важным характеристикам, как вооружение и дальность плавания.

В конце 1917 г. Совет Адмиралтейства утвердил эскизный проект крейсера, развивающего 33 уз. в легком грузу и 32 уз. при наибольшем

\* В литературе в этой связи часто приводятся германские быстроходные крейсера — минзаги типа "Bremze".

водоизмещении. В целом проект представлял удлиненную версию крейсера типа "D", в котором большинство дополнительного внутреннего пространства корпуса было поглощено силовой установкой, чью мощность для получения столь высокой скорости пришлось увеличить в два раза по сравнению типом "D" — с 40 000 до 80 000 л.с. Бронирование и конструкция корпуса в основном повторяли тип "D", а единственным усовершенствованием в области вооружения стало увеличение числа 152-мм орудий с шести до семи.

При подготовке окончательной спецификации в проект был внесен ряд усовершенствований, касающийся некоторого усиления палубного бронирования и увеличения размеров — как длины, так и ширины корпуса. Детальную спецификацию и чертежи Совет Адмиралтейства утвердил в мае 1918 г. Несколько ранее, в марте того же года, был выдан заказ на постройку трех крейсеров ("Emerald", "Enterprise" и "Euphrates"). Заложить успели лишь два первых — заказ на постройку "Euphrates" аннулировали 26.11.1918. Некоторое время неопределенным выглядело будущее уже заложенных кораблей, но после непродолжительной приостановки работ, их спустили на воду, после чего перевели на верфи ВМС для вялотекущей достройки — работа на них велась только в те моменты, когда верфи не имели другой загрузки. В результате достроечный период затянулся до 1926 г.

#### Конструкция

Как уже упоминалось, крейсера типа "E" представляли собой увеличенный вариант типа "D", в котором практически весь прирост водоизмещения пошел на размещение более мощной ЭУ. В то же время, корпус новых кораблей имел и ряд принципиальных отличий. Для повышения мореходности на типе "E" пошли на дальнейшее увеличение высоты надводного борта — и если высота форштевня (9,1 м) практически не отличалась от таковой на крейсерах типа "D" 2-й серии (с "траулерной" носовой оконечностью), палуба полубака новых крейсеров понижалась в корму более плавно и не имела столь явно выраженного излома в районе носового орудия ГК. Высота

борта перед срезом полубака и в районе миделя составляла соответственно 6,7 м и 4,3 м (против 6,1 м и 3,7 м на более ранних типах).

Вертикальное бронирование имело несколько большую площадь, по сравнению с типом "D", однако принципиально не отличалось — в средней части корпуса на протяжении машинных и котельных отделений пояс имел толщину 76 мм (51+25,4 мм), утончаясь в нос и корму до 57 мм (38+19 мм) и 51 мм (38+12,7 мм) соответственно. Дополнительная "коробчатая" защита погребов состояла из 12,7-мм плит (т.е. была слабее, чем на типе "D"). Как и на предыдущих крейсерах, броневая палуба по толщине не превышала 25,4 мм.

Вооружение отличалось от предшественников большим на одно числом орудий ГК, хотя бортовой залп остался прежним. Артиллерия располагалась как на типе "D", только орудие №3 (или "P") было заменено двумя установками побортно в районе второй дымовой трубы, что повышало число стволов, способных вести огонь на острых курсовых углах с двух до трех. Сами орудия не отличались от используемых на типе "D" — 152-мм/45 Mk.XII в палубных установках CP.XIV. Согласно проекту, зенитное вооружение включало два 102-мм/45 орудия Mk.V и три 40-мм "пом-пома", но в процессе достройки было изменено на три 102-мм (2 в средней части корпуса побортно и одно — в корму от орудия ГК "X") и два 40-мм (на нижнем ярусе надстройки). Торпедное вооружение первоначально повторяло принятое на типе "D" и состояло из 4 стреленных 533-мм ТА\*, которые были заменены на счетверенные в 1928 — 1929 гг.

Система управления огнем ГК включала директор (на фок-мачте) и три дальномера — два 12-фут. (на носовой надстройке) и один 15-фут. (на кормовом посту управления огнем).

Штатный состав артиллерии ГК получил только головной "Emerald", в то время как на "Enterprise" вместо двух носовых 152-мм одно-

\* В 1919 г. проект переработали с целью замены в будущем стреленных ТА счетверенными. Поскольку готовых ТА на момент вступления крейсеров в строй не было, временно их оснастили трехтрубными ТА.

Легкий крейсер  
"Enterprise"





**Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Е"**  
по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7550 т; полное 9350 т
<b>"Emerald"</b>	стандартное 7580 т; полное 9500 т
<b>"Enterprise"</b>	
<b>Размерения:</b>	163,1/173,7x16,6x5,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Brown-Curtiss", 8 ПК "Yarrow", 80 000 л.с.; 1746 т нефти
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 — 37 мм, палуба 25 мм, щиты орудий ГК 25 мм
<b>Вооружение:</b>	7x1 ("Emerald") или 1x2 и 5x1 ("Enterprise") — 152-мм/50, 3x1 — 102-мм/45, 2x1 — 40-мм/40, 4x4 — 12,7-мм пулемета (только "Emerald"), 4x4 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	572 человека

орудийных палубных установок была смонтирована двухорудийная 152-мм башня Mk.XVII, обеспечивающая угол возвышения орудий 40° — прообраз двухорудийной башни Mk.XXII, использовавшейся в качестве второго калибра на линкорах "Nelson" и "Rodney".\*

Помимо двухорудийной башни, "Enterprise" нес экспериментальный КДП, послуживший опытным образцом для позже использованных на тяжелых крейсерах типа "Dorsetshire" и линкорах типа "Nelson".

Для ускорения проектирования и постройки новых крейсеров на них была использована удвоенная ЭУ лидеров типа "Shakespeare" и, как следствие, — четырехвальная схема.

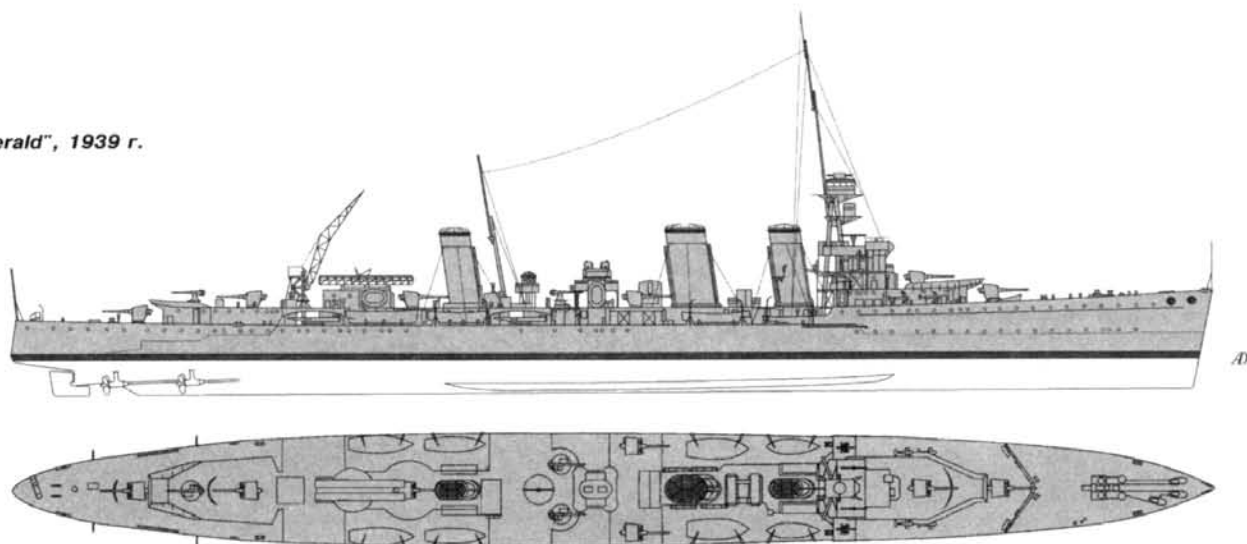
ТЗА размещались в двух МО, а восемь ПК — по два в четырех КО. На крейсерах типа "Е" впервые в британской практике применили эшелонную схему расположения силовой установки — за КО №1, №2 и №3 шло МО №1, затем КО №4 и, наконец, МО №2.

Подобное расположение ЭУ придавало кораблям своеобразный внешний вид из-за дымовых труб, отстоящих друг от друга на разном расстоянии и имеющих разную ширину: в тонкие первую и третью трубы выводились дымоходы КО №1 и №4 соответственно, а широкая вторая дымовая труба объединяла дымоходы КО №2 и №3.

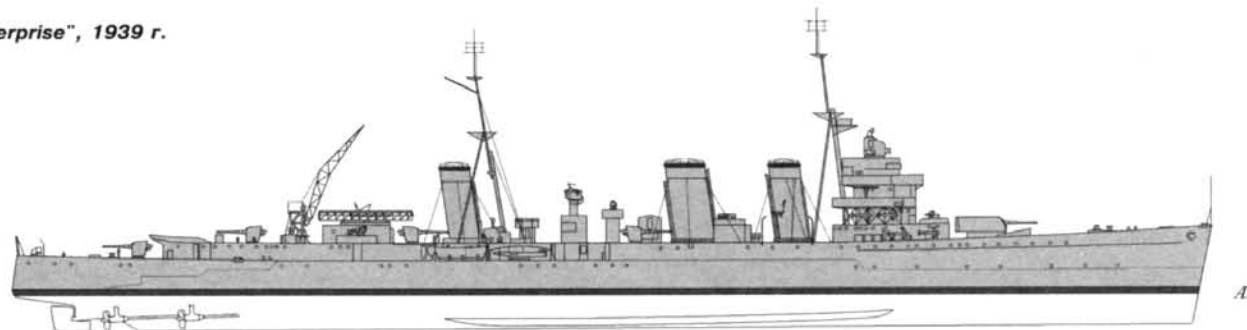
На ходовых испытаниях "Emerald" достиг 32,9 уз. (80 449 л.с., около 8200 т).

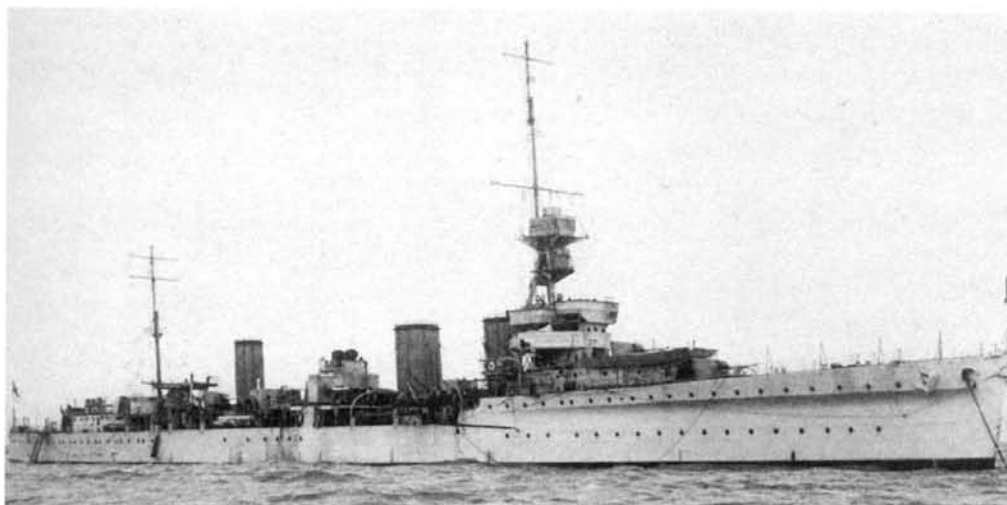
\* Впоследствии этот тип получил дальнейшее развитие в башнях Mk.XXI легких крейсеров типов "Arethusa" и "Leander".

"Emerald", 1939 г.



"Enterprise", 1939 г.





Легкий крейсер  
"Emerald" вскоре  
после вступления  
в строй

#### Предвоенные модернизации

"Emerald" и "Enterprise" в 1934 — 1936 гг. прошли ремонт, в ходе которого на них установили авиационные катапульты (S-III на "Emerald" и S-III L — на "Enterprise") в корму от орудия ГК "Q". Самолетный подъемный кран установили около катапульты. Грот-мачту переместили в позицию перед третьей дымовой трубой, чтобы освободить место для катапульты. Между новой грот-мачтой и кормовым постом управления огнем смонтировали пост управления зенитным огнем HACCS Mk.I. Дымовые трубы удлиннили на 1,5 м.

Незадолго перед началом войны "Emerald" получил 4x4 12,7-мм пулемета.

В 1936 г. было предложено демонтировать с крейсеров одно или два 152-мм орудия, все зенитные 102-мм пушки и 40-мм автоматы и заменить их 3x2 102-мм/45 установками Mk.XIX и 2x4 40-мм "пом-помами". Такое перевооружение предполагалось произвести во время большого ремонта, запланированного на 1940 г., но после начала войны это предложение отложили, а потом от него окончательно отказались.

#### Модернизации военного времени

С "Emerald" в 1941 — 1942 гг. сняты 2x4 ТА. В ходе ремонта в Портсмуте в августе 1942 — апреле

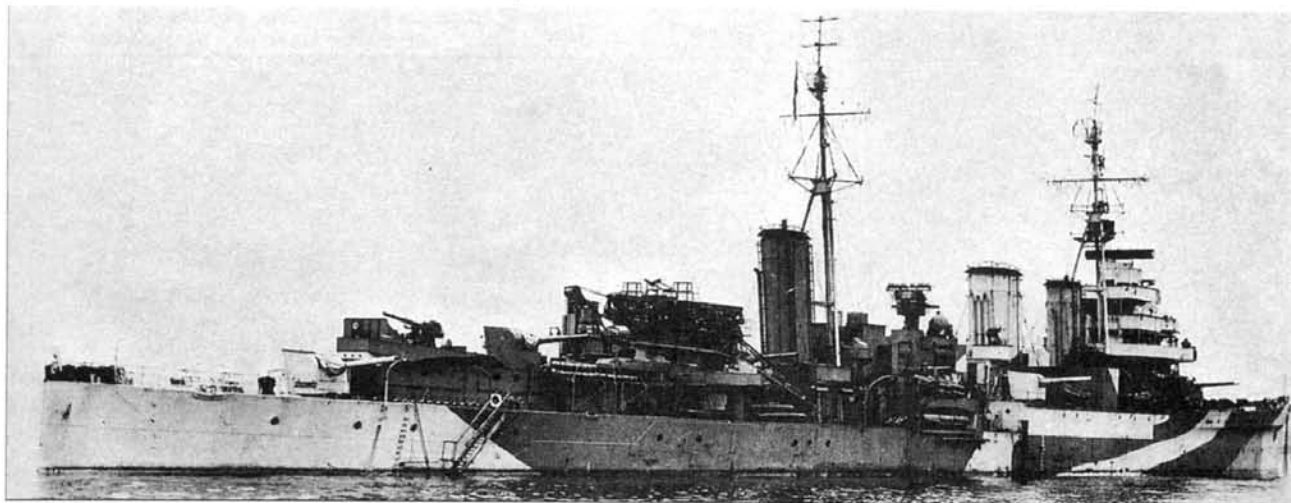
1943 гг. сняты одно 152-мм орудие, одноствольные 40-мм "пом-помы", 12,7-мм пулеметы и добавлены 2x4 40-мм/40 автомата "пом-пом" и 6x2 20-мм/70 "Oerlikon", кроме того, установлены РЛС типов 281, 273, 285 и 282 (2 станции). В марте — апреле 1944 г. с корабля снята катапульта и установлены 6x1 "Oerlikon".

С "Enterprise" в марте 1941 г. в Коломбо сняты 2x1 152-мм орудия и установлен 1x4 40-мм "пом-пом". Тогда же или несколько позднее с крейсера сняли 2x4 ТА. В октябре 1942 г. добавлены 4x1 20-мм "эрликона". Во время ремонта в Клайде в декабре 1942 — октябре 1943 г. с корабля демонтированы одноствольные 40-мм/40 и 20-мм/70 автоматы, на свои места возвращены снятые ранее 152-мм орудия и добавлен второй четырехствольный "пом-пом", установлены 6x2 "Oerlikon" и РЛС типов 281, 284, 285, 282 (2 станции) и 272. В феврале 1944 г. установлены 4x1 20-мм/70 автомата и демонтирована катапульта. В следующем месяце крейсер оснащен постановщиком помех типа 650.

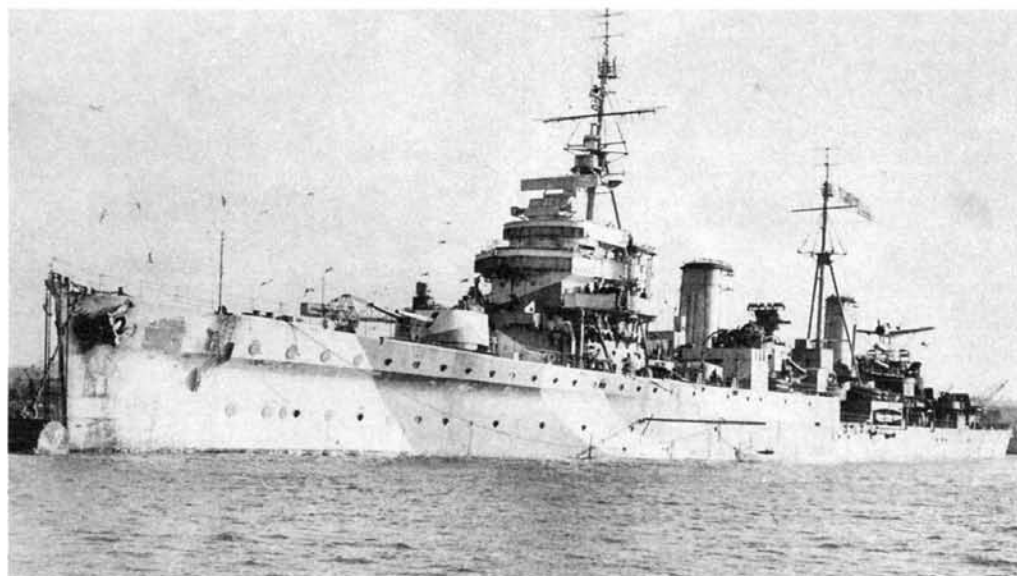
#### Служба

"Enterprise" и "Emerald" служили в составе 4-й эскадры крейсеров Ост-Индского командования соответственно до января 1936 и сентября 1937 г.,

Легкий крейсер  
"Enterprise",  
ноябрь 1943 г.



Легкий крейсер  
"Enterprise"



когда их сменили "Manchester" и "Liverpool". К началу войны находились в резерве, но в сентябре 1939 г. были возвращены в строй и вошли в состав 12-й эскадры крейсеров Северного патруля.

"Emerald" в октябре 1939 г. переведен в Галифакс для сопровождения североатлантических конвоев. Между октябрем 1939 и августом 1940 г. перевез в Канаду около 58 млн. ф.ст. золота. В марте 1941 г. переведен в 4-ю эскадру крейсеров, действовал в Индийском океане, участвовал в подавлении антибританского мятежа в Ираке. 15.6.1941 легко поврежден при столкновении с КРЛ "Dauntless" в Малаккском проливе. В марте 1942 г. стал флагманом "быстроходной" группы Восточного флота. С августа 1942 по апрель 1943 г. прошел ремонт в Портсмуте, затем вернулся в Ост-Индию, где служил в течение года. В июне 1944 г. принял участие в Нормандской десантной операции (на участке "Gold"), а в декабре 1944 г. выведен в резерв.

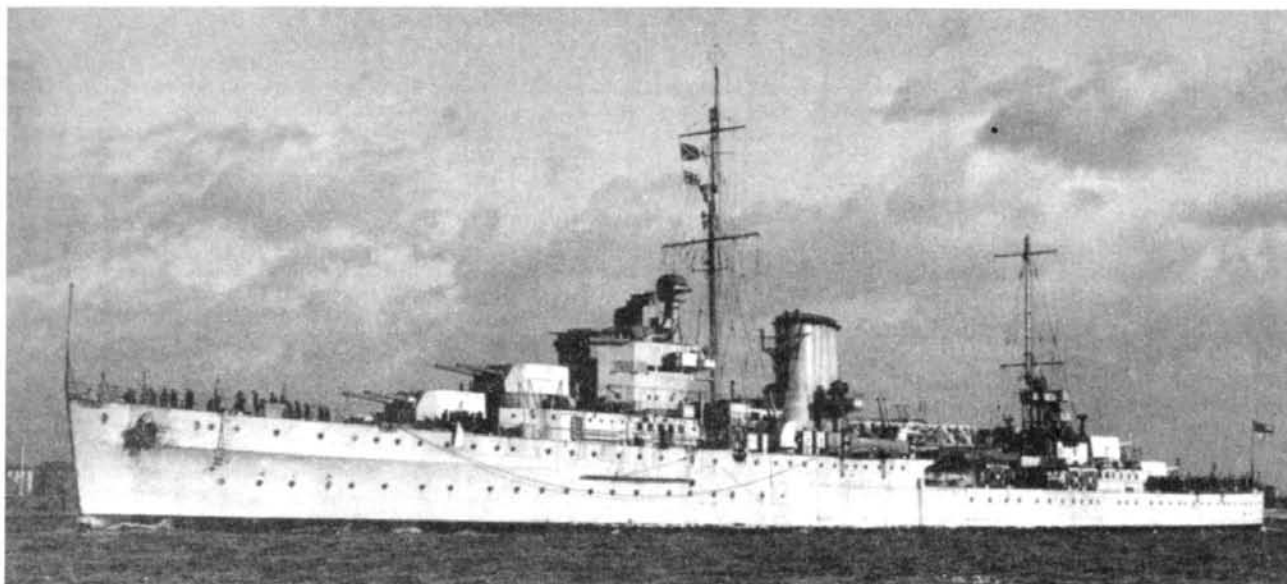
24.10.1947 затоплен как мишень при испытаниях новых видов оружия, но 9.6.1948 поднят и поставлен в док для исследований. 23.6.1948 продан на слом; 5.7.1948 прибыл на разборку в Трун.

"Enterprise" с октября 1939 по апрель 1940 г. также базировался на Галифакс (перевез 10 млн. ф.ст. золота), но затем принимал участие в Норвежской кампании. 19.4.1940 безуспешно атакован германской ПЛ U-65. В июне 1940 г. вошел в состав сформированного в Гибралтаре Соединения "Н", 3.7.1940 участвовал в бою у Мерс-эль-Кебира. С октября 1940 по февраль 1941 г. действовал в Южной Атлантике, вел поиск немецких рейдеров "Admiral Scheer" и "Thor". С марта 1941 г. — в подчинении Ост-Индского командования, затем — Восточного флота. В конце 1942 г. ушел на ремонт в метрополию, вернулся в строй в октябре 1943 г. и включился в поиск германских блокадопрорывателей. 28.12.1943 участвовал в бою в Бискайском заливе, во время которого потопил поврежденные миноносцы T-25 и T-26. В июне 1944 г. участвовал в Нормандской десантной операции (на участке "Utah"). В октябре 1944 г. выведен в резерв, но с мая 1945 по январь 1946 г. использовался для перевозок демобилизованных. 13.1.1946 выведен из состава флота; 11.4.1946 продан на слом; 21.4.1946 прибыл на разборку в Ньюпорт.

## Легкие крейсера типа "Leander"



Легкий крейсер  
"Leander"



"Leander"	верфь ВМС, Девонпорт	8.9.1930	24.9.1931	24.3.1933	Исключен в 1949
"Achilles"	"Cammell Laird", Беркенхэд	11.7.1931	1.9.1932	6.10.1933	Передан Индии в 1948
"Neptune"	верфь ВМС, Портсмут	24.9.1931	31.1.1933	12.2.1934	Погиб 19.12.1941
"Orion"	верфь ВМС, Девонпорт	26.9.1931	24.11.1932	18.1.1934	Исключен в 1949
"Ajax"	"Vickers-Armstrong", Барроу	7.2.1933	1.3.1934	12.4.1935	Исключен в 1949

#### Проектирование

Чрезмерно высокая цена крейсеров типа "County" не позволяла строить их в количествах, отвечающих потребностям британского флота, между тем именно численность крейсерских сил всегда ставилась Адмиралтейством во главу угла. Первым шагом по исправлению сложившейся ситуации стала постройка пары кораблей уменьшенного водоизмещения (тип "York"), а в 1928 г. начались работы по созданию нового "шестидюймового" крейсера, способного как действовать в составе главных сил флота, так и осуществлять контроль коммуникаций. Одним из требований к проекту являлось обеспечение 30,5-уз. скорости при полной нагрузке (равно как 27-уз. при волнении 4 — 5 баллов) и хорошая маневренность для лидирования эсминцев. Иными словами, основной упор делался не на достижение высокой скорости хода или вооружение, а на повышение мореходности и дальности плавания.

В январе 1929 г. было рассмотрено 5 вариантов эскизного проекта 6000-тонного крейсера с артиллерией ГК калибром 140 и 152 мм в открытых и башенных установках. После уточнения требований к броневой защите (76-мм пояс и 51-мм палуба) и успешных испытаний двухорудийной 152-мм башни на крейсере "Enterprise", 3.6.1929 был утвержден проект с 4х2 152-мм башенными установками водоизмещением 6500 т. Вносимые в дальнейшем в проект изменения (усовершенствованная силовая установка, увеличение дальности плавания) привели к росту водоизмещения до 7000 т.

Постройка головного "Leander" велась по программе 1929 г.; заказ выдан 18.2.1930 (хотя окончательный вариант проекта утвердили лишь 4.6.1931). По программе 1930 г. были заказаны "Achilles", "Neptune" и "Orion", а по программе 1931 г. — "Ajax". Три корабля строились казенными верфями в Портсмуте и Девонпорте; их

механизмы поставлялись фирмами "Vickers-Armstrong" и "Parsons" соответственно. Стоимость одного корабля составила порядка 1,6 млн. ф.ст.

В соответствии с итогами Лондонской конференции 1930 г., Великобритания имела право до 1936 г. на постройку крейсеров категории "В" (с калибром артиллерии ГК не выше 155 мм) общим водоизмещением 91 000 т. Первоначально предполагалось заложить 14 кораблей по 6500 т. Однако поскольку реальное водоизмещение крейсеров типа "Leander" существенно превысило запланированное, решено было сократить их число до 9, а оставшиеся 27 000 т израсходовать на 5 меньших по размеру крейсеров типа "Arethusa".

Легкий крейсер  
"Ajax", январь 1938 г.

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Leander" по состоянию на 1939 г.

##### Водоизмещение:

"Leander"	стандартное 7270 т; полное 9189 т
"Achilles"	стандартное 7030 т; полное 8949 т
"Neptune"	стандартное 7175 т; полное 9094 т
"Orion"	стандартное 7215 т; полное 9134 т
"Ajax"	стандартное 6985 т; полное 8904 т

##### Размерения:

159,1/169х17 ("Leander" 16,8)х5,8 — 6 м

##### Энергетическая установка:

4 ТЗА "Parsons", 6 ПК Адмиралтейского типа, 72 000 л.с.; 1785 т нефти

##### Скорость:

32,5 уз.

##### Дальность плавания:

5730 (13) миль

##### Бронирование:

пояс 76 мм, траверзы 32 мм, палуба 32 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба до 89 мм

##### Вооружение:

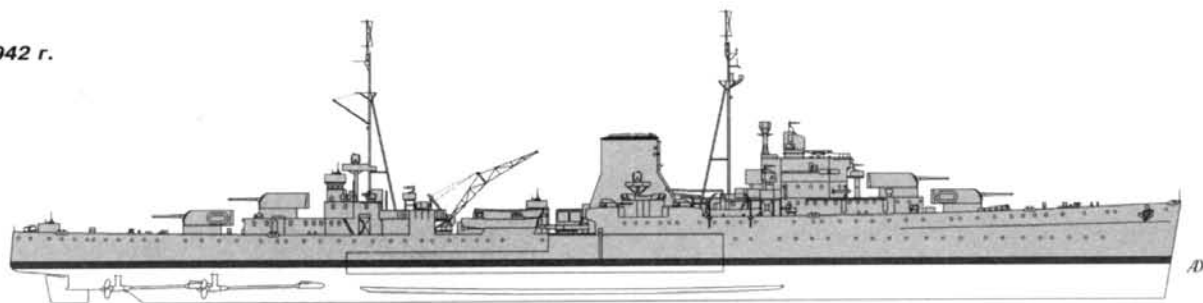
4х2 — 152-мм/50, 4х2 (4х1 на "Achilles") — 102-мм/45, 3х4 — 12,7-мм пулемета, 2х4 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет

##### Экипаж:

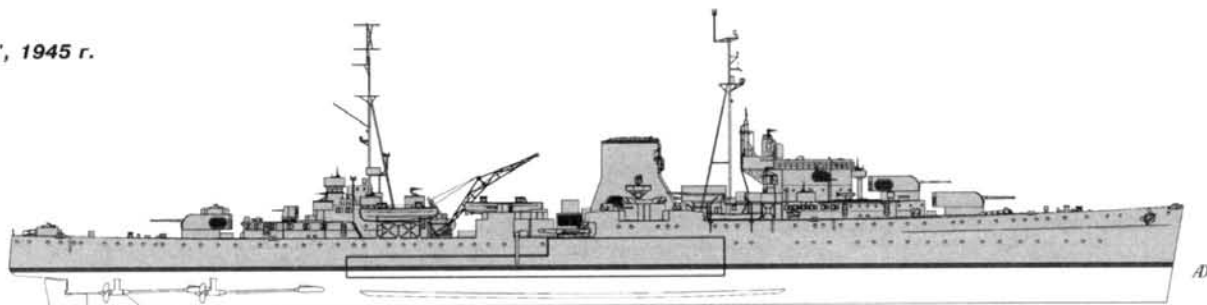
570 чел.



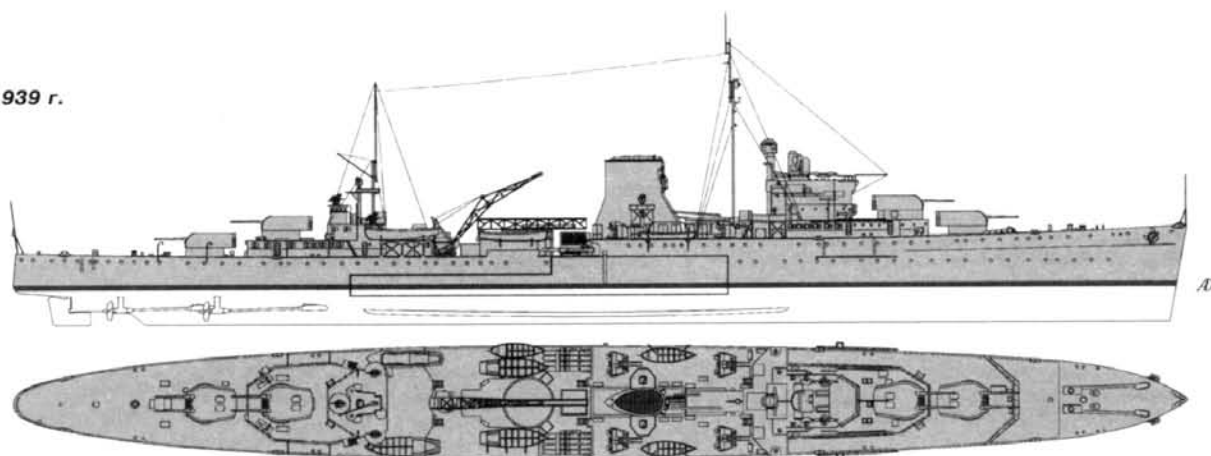
"Ajax", 1942 г.



"Achilles", 1945 г.



"Ajax", 1939 г.



### Конструкция

Крейсера типа "Leander" спроектированы на основе "Exeter" с аналогичной носовой надстройкой, схемой бронирования, но менее мощной силовой установкой. Последнее, вместе с некоторой перепланировкой котельных отделений, позволило вывести все дымоходы в общую трубу. Корпус набирался по продольной системе и делился на 15 отсеков. На протяжении всей длины имелось двойное дно, в районе погребов — тройное. При строительстве широко использовалась сварка, что дало существенную экономию веса, причем от корабля к кораблю эта экономия становилась все ощутимее. Начиная со второго корабля серии, ширина была увеличена на 0,2 м для улучшения остойчивости.

Броня защищала машины и погреба от попаданий 152-мм снарядов на дистанциях от 50 до 80 кбт. Силовая установка прикрывалась 76-мм поясом (на 25-мм подкладке) и 32-мм палубой, погреба имели "коробчатую" защиту из 89-мм

листов с бортов, 76-мм траверзов и 51-мм палубы; рулевой привод прикрывала 32-мм палуба с 37-мм скосами. Откровенно слабой выглядела лишь защита артиллерии. Общий вес брони "Leander" составлял 871 т (11,7 % водоизмещения), у последующих кораблей возрос до 882 т, из которых 553 т приходилось на вертикальное и 329 т — на горизонтальное бронирование.

"Leander" стал первым крейсером, получившим на вооружение 152-мм/50 орудие Mk.XXIII, которое, в свою очередь, являлось первой британской артсистемой такого калибра, имевшей не "проволочную", а скрепленную конструкцию ствола. Восемь таких орудий размещались в четырех двухорудийных башнях Mk.XXI, которые имели максимальный угол возвышения стволов 60° в надежде на использование для зенитной стрельбы, но в данном качестве оказались неэффективными. Собственно зенитное вооружение включало 4х1 102-мм/45 орудия Mk.V и 3х4 12,7-мм пулемета "Vickers" Mk.III.

Система управления огнем включала главный директор с 15-фут. (4,57 м) дальномером, зенитный директор HACS Mk.II (Mk.III на "Ajax") и два запасных 12-фут. (3,66 м) дальномера. Все они были сосредоточены на носовой надстройке. К сожалению, от кормового КДП и второго зенитного директора отказались в ходе постройки по соображениям экономии, что не позволяло разделять огонь на две цели.

Торпедное вооружение — 2х4 533-мм ТА (с 3 запасными торпедами); авиационное — 1 поворотная катапульта (тяжелая E-IIN на "Leander", легкая D-IL на остальных кораблях) и 2 гидросамолета Hawker "Osprey" (с 1937 г. — Fairey "Seafox"), однако от базирования второго очень быстро отказались, чтобы не загромождать надстройки.

Крейсера приводились в движение 4 ТЗА "Parsons", пар для которых вырабатывали 6 трехколлекторных ПК Адмиралтейского типа. Котлы и турбины стояли попарно в трех КО и двух МО, располагавшихся по линейной схеме. Рабочее давление пара 21 атм., температура 315°C. Все котлы имели форсированное дутье, а в носовом КО оборудовались пароперегревателями для использования на экономическом режиме хода.

На испытаниях 28.11.1932 "Leander" развил 32,45 уз. при водоизмещении 7265 т и мощности 72 430 л.с., а в полном грузу (9010 т) показал 31,4 уз. "Achilles" достиг 32,9 уз. при нормальном водоизмещении и мощности 73 280 л.с.; "Neptune" — 30,79 уз. при 8617 т и 72 849 л.с.; "Ajax" — 33,06 уз. при 7170 т и 73 586 л.с.

#### Предвоенные модернизации

В 1933 — 1934 гг. на всех кораблях поменяли места расположения шлюпок и продлили полубак. В 1936 — 1938 гг. на всех, кроме "Achilles", одинарные 102-мм орудия заменили на 4х2 102-мм/45 установки Mk.XIX. "Leander" и "Achilles" при передаче Новозеландскому флоту были оснащены самолетами Supermarine "Walrus", при

этом на последнем легкую катапульту заменили тяжелой E-IIN.

#### Модернизации военного времени

С "Leander" в июне 1941 г. демонтирована катапульта, на ее место установили 1х4 40-мм/40 автомат "пом-пом" Mk.VII, снятый с поврежденного крейсера "Liverpool". В конце года произвели обратную перестановку, вернув катапульту, и установили 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В середине 1942 г. смонтированы РЛС УАО ГК (тип неизвестен) и типа 291; в начале 1943 г. катапульта и авиационное оборудование окончательно демонтированы, добавлено 4х1 "Oerlikon" и радар типа 273. К концу войны вооружение корабля состояло из 3х2 152-мм/50 (снята башня "X"), 4х2 102-мм/45, 2х4 40-мм/56 "Bofors", 3х2 и 4х1 20-мм/70 "Oerlikon". Зенитный директор снят, вместо этого установлено два новых (с РЛС типа 285) на нижнем ярусе носовой надстройки.

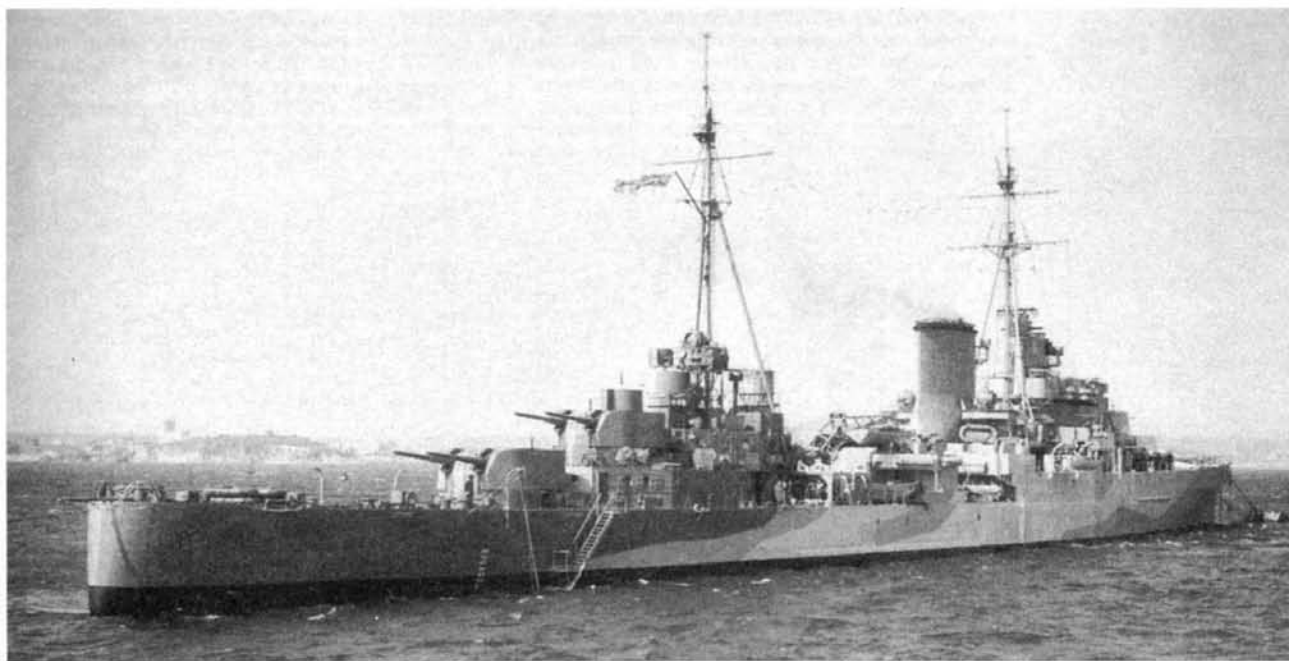
С "Achilles" в 1942 г. сняли одиночные 102-мм орудия, но 4х2 установки того же калибра появились на корабле только в 1944 г. Тогда же установлены 4х4 40-мм/40 автомата "пом-пом", 5х2 и 6х1 20-мм/70 "Oerlikon", установлен второй HACS, радары типов 293, 281B, 277, 285 (два), 282 (четыре) и оборудование для наведения истребителей, но снята башня "X". В 1945 г. добавлены 4х1 40-мм/56 "Bofors".

На "Neptune" весной 1941 г. установлено еще 3х4 12,7-мм пулемета, 3х1 40-мм/40 "пом-пом", РЛС типов 281, 284 и 285. Ввиду скорой гибели дальнейших модернизаций корабль не проходил.

С "Orion" в августе 1941 г. демонтирована катапульта. В начале 1942 г. сняты все 12,7-мм пулеметы, установлено 2х4 "пом-пома", 7х1 "Oerlikon", РЛС типов 279, 284 и 285. В апреле того же года к ним добавлена РЛС типа 273.

На "Ajax" в первой половине 1940 г. установлена тяжелая катапульта для самолета Supermarine "Walrus", радар типа 279. В мае 1941 г. катапульта демонтирована, вместо нее установлен 1х4 40-мм/40 "пом-пом". В начале 1942 г. установле-

Легкий крейсер  
"Orion", Плимут,  
24 апреля 1942 г.



но 6х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", а летом того же года 3 такими автоматами заменены 12,7-мм пулеметы, смонтирован еще 1х4 "пом-пом", второй НАС, установлены РЛС типов 284 и 272. Во время ремонта в Нью-Йорке летом 1943 г. "пом-помы" заменены на 2х4 40-мм/56 "Bofors"; 4х1 20-мм автомата заменены на 4х2 (в установках Mk.V с силовым приводом).

К концу войны полное водоизмещение крейсеров типа "Leander" составляло от 9460 до 9740 т.

#### Служба

Все крейсера после вступления в строй служили в составе Флота метрополии. "Achilles" (31.3.1936) и "Leander" (30.4.1937) переданы Королевскому Новозеландскому флоту. В 1937 г. "Neptune" и "Ajax" переданы Южно-Атлантическому, а "Orion" — Американо-Вест-Индскому командованию.

"Leander" с начала войны осуществлял контроль коммуникаций в Индийском океане. В июне 1940 г. кратковременно находился на Средиземном море, после чего до января 1941 г. действовал в Красном море. 27.2.1941 потопил итальянский вспомогательный крейсер "Ramb I". 4.3.1941 участвовал в перехвате немецких судов "Coburg" и "Ketty Brovig". В апреле принимал участие в ликвидации антибританского мятежа в Ираке. В июне — августе 1941 г. входил в состав 15-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота, участвовал в боевых действиях против французских сил в Сирии. 23.6.1941 в бою у Бейрута повредил французский лидер "Guepard".

12.2.1942 "Leander" вошел в состав соединения ANZAC. После гибели американского КРЛ "Helena" включен в состав американского TF.18. 13.7.1943 в ночном бою у о. Коломбангара тяжело поврежден 610-мм торпедой с японских ЭМ (28 убитых, 15 раненых). Находился в ремонте до конца войны (8.5.1944 возвращен британскому флоту), затем до 1948 г. служил на Средиземном море. 15.12.1949 продан на слом; 15.1.1950 прибыл на разборку в Блайт.

"Achilles" к началу войны являлся флагманским кораблем Южно-Атлантического командования. С ноября 1939 г. действовал в составе Соединения "G", участвовал в бою у Ла-Платы 13.12.1939 с "броненосцем" "Admiral Graf Spee", в ходе которого получил небольшие повреждения от осколков (4 убитых, 7 раненых). С июля 1940 до начала 1942 г. нес конвойную службу в

Индийском океане. В феврале 1942 г. вошел в состав соединения ANZAC, а в январе 1943 г. придан TF.67. 5.1.1943 поврежден японским бомбардировщиком D3A в районе о. Гуадалканал — прямое попадание бомбы в башню "X" (13 убитых, 8 раненых). Во время ремонта в Портсмуте дополнительно поврежден 22.6.1943 в результате взрыва паров ацетилена — окончательно восстановлен только 20.5.1944.

С сентября 1944 г. "Achilles" входил в состав 4-й эскадры крейсеров Восточного флота, а с декабря — Британского Тихоокеанского флота. 12.9.1946 возвращен Великобритании; 17.9.1946 выведен в резерв. 5.7.1948 продан Индии, переименован в "Dehli" и до октября 1957 г. являлся флагманским кораблем Индийского флота. В 1958 г. переоборудован в учебный корабль, но в декабре 1961 г. участвовал в боевых действиях против португальских анклавов Гоа и Диу. С 1972 г. — стационарный учебный корабль в Кочине; 30.6.1978 исключен из состава флота; в 1979 г. разобран в Бомбее.

"Neptune" уже 5.9.1939 перехватил в Южной Атлантике германское судно "Inn", а 22.10.1939 — "Adolf Woermann". В мае 1940 г. вошел в состав 7-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. Участвовал в уничтожении итальянского ЭМ "Espero" 28.6.1940 и сражении у Пунта-Стило 9.7.1940. В ноябре 1940 г. вернулся к выполнению задач по контролю судоходства в Индийском и Атлантическом океанах. Во время ремонта в Чатеме дважды (9.2 и 16.2.1941) поврежден при налетах германских бомбардировщиков. Кратковременно входил в состав Флота метрополии; 4.6.1941 перехватил германское судно снабжения "Gonzenheim". В сентябре 1941 г. вернулся на Средиземное море, включен в состав Соединения "K". Погиб 19.12.1941 после подрыва на четырех минах, выставленных итальянскими крейсерами у Триполи. Потери — 766 чел.

"Orion" находился в Вест-Индии до апреля 1940 г., когда вошел в состав 7-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. Участвовал в уничтожении итальянского ЭМ "Espero" (28.6.1940), бою у Пунта-Стило (9.7.1940), рейде в Отрантский пролив (12.11.1940), бою у Матапана (27.3.1941). 29.5.1941 тяжело поврежден германскими пикирующими бомбардировщиками в р-не о. Крит — получил 2 бомбовых попадания (263 убитых, 300 раненых, включая находившихся на борту эвакуируемых), вышел из строя на 9 месяцев.



Легкий крейсер  
"Ajax", Александрия,  
середина 1941 г.



Легкий крейсер  
"Achilles", 1944 г.

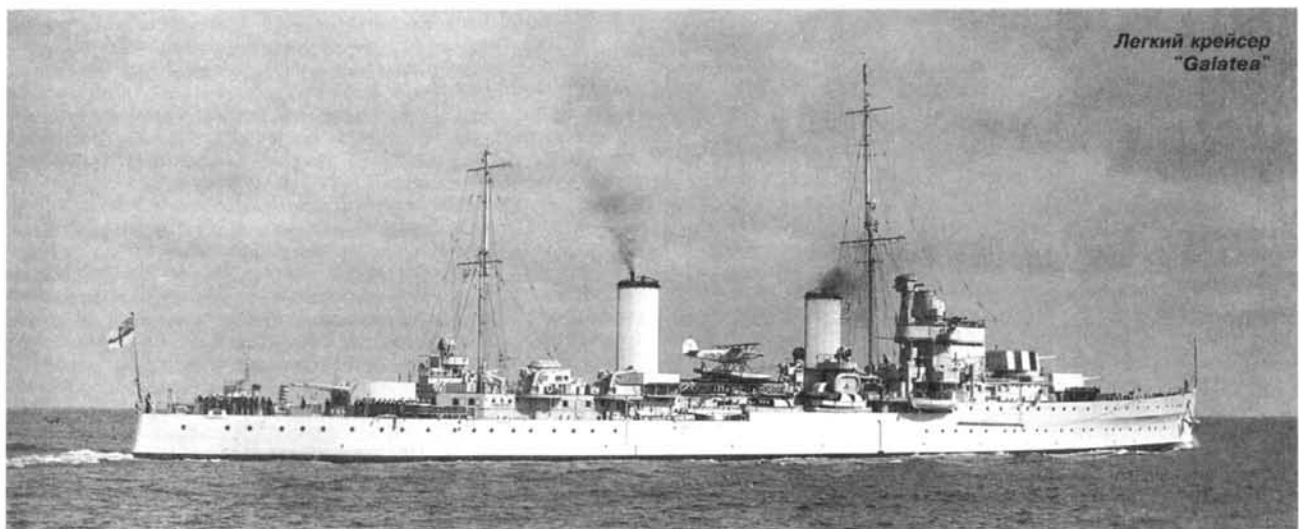
В июне 1942 г. "Orion" вернулся на Средиземное море, в 15-ю эскадру крейсеров. Участвовал в десантных операциях на Сицилии, п-ове Калабрия, у Салерно и Анцио. В июне 1944 г. участвовал в операции "Neptune/Overlord", в августе 1944 г. — в операции "Anvile/Dragoon", после чего входил в состав сил Эгейского моря. Продан на слом 19.7.1949; прибыл на разборку в Далмер в августе 1949 г.

"Ajax", вместе с однотипным "Achilles", действовал в составе Соединения "G"; 3.9.1939 перехватил германские суда "Carl Fritzen", "Olinda", 5.12.1939 — "Ussukuma". В бою с германским "броненосцем" "Admiral Graf Spee" у Ла-Платы 13.12.1939 получил попадания одного — двух 283-мм снарядов — вышли из строя кормовые башни, 7 убитых, 5 раненых. Ремонт до июля 1940 г., после чего входил в состав Флота

метрополии и Ост-Индского командования, а в сентябре вошел в состав 7-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. В бою 12.10.1940 восточнее Мальты потопил итальянские миноносцы "Ariel", "Aironc" и повредил эсминец "Artigliere". Участвовал в рейде в Отрантский пролив, бою у м. Матапан, Критской и Сирийской кампаниях.

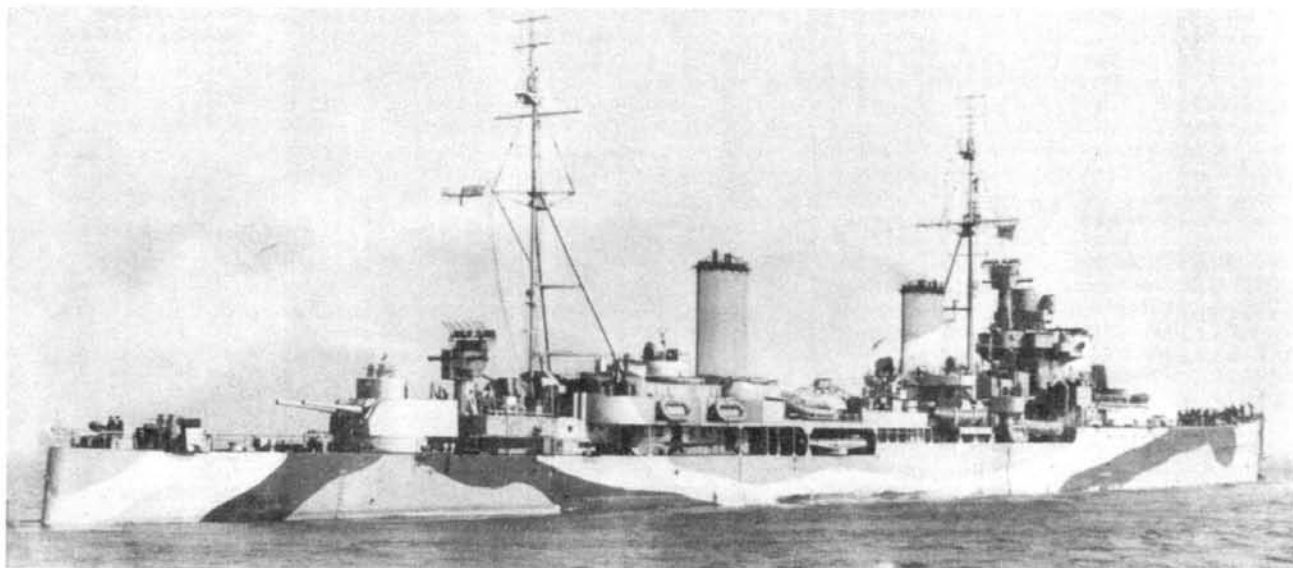
После ремонта (27.5 — 24.10.1942), "Ajax" был включен в состав 12-й эскадры крейсеров — Соединения "Q". 2.1.1943 тяжело поврежден германскими бомбардировщиками Ju-87 из состава II/StG 3 в Боне (Алжир) и вышел из строя на год. В июне 1944 г. участвовал в операции "Neptune/Overlord", в августе 1944 г. — в операции "Anvile/Dragoon", после чего входил в состав сил Эгейского моря. 8.11.1949 продан на слом; 18.11.1949 прибыл на разборку в Ньюпорт.

## Легкие крейсера типа "Arethusa"



Легкий крейсер  
"Galatea"





"Arethusa"	верфь ВМС, Чатем	25.1.1933	3.1934	23.5.1935	Исключен в 1950
"Galatea"	"Scotts", Гринок	2.6.1933	9.8.1934	4.8.1935	Погиб 15.12.1941
"Penelope"	"Harland & Wolf", Белфаст	30.5.1934	15.10.1935	13.11.1936	Погиб 18.2.1944
"Aurora"	верфь ВМС, Портсмут	23.7.1935	20.8.1936	12.11.1937	В 1948 продан Китаю

#### Проектирование

В середине 1929 г. в Адмиралтействе началось обсуждение требований к малому крейсеру для эскадренной службы, призванному на замену стареющим крейсерам типов "С" и "D". В целом удачный тип "Leander" для данной задачи оказался слишком большим. К концу года было подготовлено пять вариантов эскизного проекта водоизмещением от 3000 до 6800 т, скоростью от 31,5 до 38 уз., различными вариантами вооружения (3х2 или 4х2 152-мм орудия в башнях, 5х1 152-мм или 6х1 140-мм орудий в палубных установках). Защита ЭУ предусматривалась только в самом крупном из проектов, а в самом маленьком отсутствовала даже защита погребов. Для дальнейших проработок был выбран 4200-тонный вариант с шестью 152-мм орудиями в башнях — от конструкторов требовали улучшить за-

щиту и усовершенствовать силовую установку, для чего водоизмещение разрешалось увеличить до 5000 т.

Поскольку к 31.3.1931, когда был утвержден окончательный вариант проекта, средства на строительство кораблей еще не были выделены, он подвергся дальнейшим доработкам, результатом которых стал переход от линейного к эшелонному размещению ЭУ и рост водоизмещения до 5500 т. Однако такой вариант не укладывался в долгосрочную кораблестроительную программу, выработанную по итогам Лондонской конференции. В итоге в проект внесли последние изменения, направленные на снижение водоизмещения до 5450 т, и в таком виде он был окончательно принят 10.2.1932.

Всего планировалось построить 5 кораблей данного класса — по одному в год. Четыре заказаны по программам 1931 — 1934 гг., от строительства пятого (как и девятого крейсера типа "Leander") отказались после получения известий о закладке японских крейсеров типа "Mogami". Стоимость одного корабля составила 1,21 — 1,29 млн. ф.ст. Механизмы для строившихся на казенных верфях "Arethusa" и "Aurora" поставлялись фирмами "Parsons" и "Wallsend Slipway" соответственно.

#### Конструкция

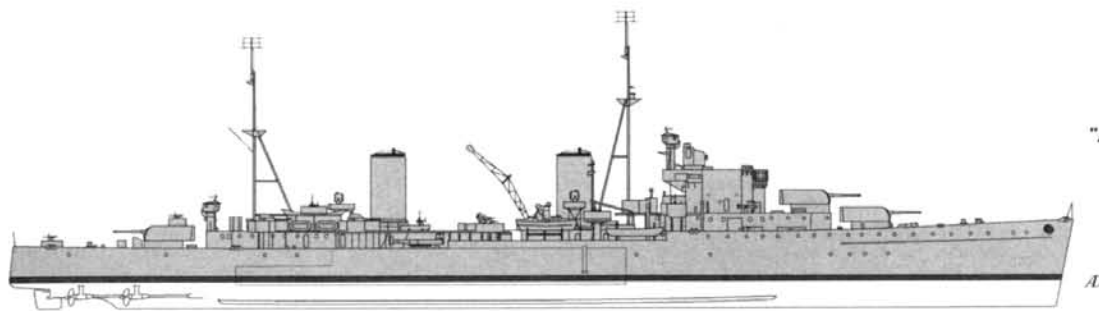
Конструктивно крейсера типа "Arethusa" представляли собой уменьшенный вариант типа "Leander", но с эшелонным расположением силовой установки (и вызванным этим двухтрубным силуэтом), тремя башнями ГК и чуть более тонкой броней. Благодаря отсутствию башни "Х" новые корабли оказались примерно на 15 м короче. При постройке широко использовалась сварка — в итоге реальное водоизмещение крейсеров оказалось более чем на 200 т меньше проектного.

Схема бронирования полностью повторяла "Leander", но с уменьшенной до 57 мм (на

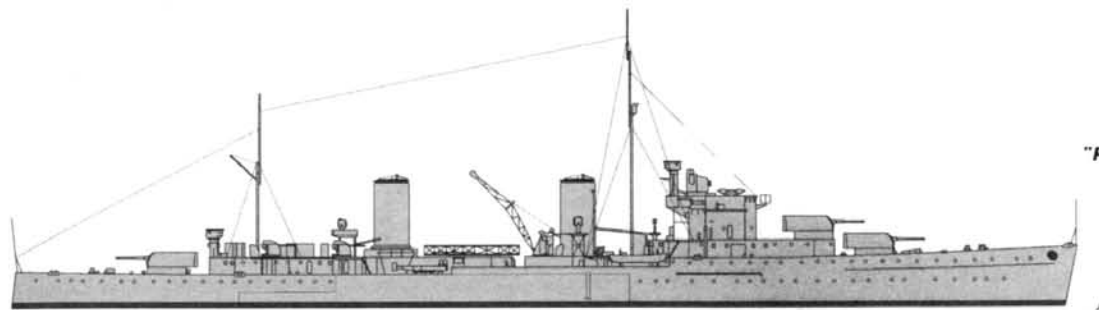
**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Arethusa",  
1942 — 1943 гг.

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Arethusa" по состоянию на 1939 г.

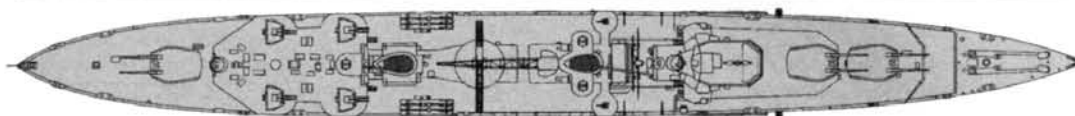
<b>Водоизмещение:</b>	
"Arethusa" и "Galatea"	стандартное 5220 т; полное 6665 т
"Penelope" и "Aurora"	стандартное 5270 т; полное 6715 т
<b>Размерения:</b>	146,4/154,33х15,56х4,27 — 5,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 64 000 л.с.; 1327 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5500 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 57 мм, траверзы 25 мм, палуба 25 мм, башни 25 мм, барбеты 19 мм, погреба 51 — 76 мм
<b>Вооружение:</b>	3х2 — 152-мм/50, 4х2 (4х1 на "Arethusa") — 102-мм/45, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет (на "Aurora" авиационное вооружение отсутствовало)
<b>Экипаж:</b>	500 человек



"Arethusa", 1942 г.



"Penelope", 1939 г.



12,7-мм подкладке) толщиной пояса, 25-мм траверсами и бронепалубой. На броню приходилось 618 т (11,8% стандартного водоизмещения), но в целом она обеспечивала защиту только от артиллерии эсминцев.

Номенклатура вооружения соответствовала предыдущим типам. Главный калибр состоял из шести 152-мм/50 орудий Mk.XXIII в трех башенных установках Mk.XXI. Зенитное вооружение решили усилить уже в ходе строительства, заменив одноствольные 102-мм орудия на спаренные установки, но, поскольку их производство еще только разворачивалось, первые два корабля вступили в строй с одинарными 102-мм орудиями Mk.V, а "спарки" Mk.XIX появились уже на "Penelope" и "Aurora" (одновременно на них установили второй зенитный директор). Их водоизмещение в итоге увеличилось на 50 т. Из-за недостаточной ширины торпедное вооружение крейсеров пришлось ограничить 2х3 533-мм ТА. Между дымовыми трубами располагалась легкая катапульта D-IL для гидроплана Hawker "Osprey", которого в 1937 г. сменил Fairey "Seafox".

"Aurora" достраивался как флагманский корабль командующего эсминцами Флота метрополии и не имел катапульты, на ее месте располагались дополнительные помещения для штаба.

По проекту, крейсера типа "Arethusa" должны были развивать 32,25 уз. при неполной нагрузке и на 1 уз. меньше в полном грузу. На испытаниях в марте 1935 г. головной корабль показал 32,62 уз. при водоизмещении 5550 т и мощности 64 470 л.с., а в полном грузу (6890 т) развил 30,75 уз.

#### Предвоенные модернизации

"Galatea" во время ремонта в 1938 — 1939 гг. получила спаренные 102-мм орудия Mk.XVI вместо одноствольных.

#### Модернизации военного времени

С "Arethusa" в 1941 г. снята катапульта, смонтированы две 20-ствольные установки НУР "UP", 2х4 40-мм/40 и 4х1 20-мм/70 автомата, установлена РЛС типа 286. В марте 1942 г. "UP" сняты, одноствольные 102-мм зенитки заменены спаренными, установлено 4х1 20-мм/70 автомата (в конце года добавлено еще 3х1), вместо РЛС типа 286 установлены новые типов 281, 282, 284, 285, 273. В конце 1943 г. 2х4 "пом-пом" заменены на 2х4 40-мм/56 "Bofors", вместо 3х1 20-мм автоматов установлено 4х2, радар типа 273 заменен на 272, установлен радар типа 283.

На "Galatea" в конце 1940 г. вместо снятой катапульты поставили 2х4 40-мм/40 автомата "пом-пом", 8х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" и смонтировали РЛС типа 279.

"Penelope" в ходе длительного ремонта 1940 — 1941 гг. лишилась катапульты, получив 2х4 "пом-пома" и радары типов 281, 284 и 285. В конце 1941 г. на крейсере установили 4х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon", в середине 1942 г. — еще 4х1 "Oerlikon" и РЛС типа 273.

"Aurora" в июне 1940 г. получила 2х4 40-мм "пом-пома" и 20-ствольную установку "UP" (снята во второй половине 1941 г.). В апреле 1941 г. смонтированы РЛС типов 284 и 290; в августе — 6х1 20-мм/70 "Oerlikon", одновременно демонтированы 12,7-мм пулеметы. В июне 1942 г. снято 3 20-мм автомата и РЛС типа 290, установлены РЛС типов 273, 281, 285. В начале 1944 г. 4х1 20-мм/70 "Oerlikon" заменены на 2х2; в 1945 г. — еще 3х1 заменены на 1х2.

В конце войны полное водоизмещение "Aurora" и "Arethusa" составляло 7180 — 7400 т.

#### Служба

К началу войны "Aurora" являлся флагманом эсминцев Флота метрополии, "Galatea" выполнял

аналогичную функцию на Средиземном море, "Arethusa" и "Penelope" входили в состав 3-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. В декабре 1939 г. все четыре корабля были переведены во 2-ю эскадру крейсеров Флота метрополии. Все приняли участие в Норвежской кампании.

"Arethusa" 28.6.1940 включен в состав Соединения "Н" в Гибралтаре и 3.7.1940 участвовал в акции против французского флота в Мерс-эль-Кебире, но уже в августе вернулся в метрополию. В мае 1941 г. принимал участие в операции против "Bismarck", в июле сопровождал конвой на Мальту, в декабре участвовал в рейде на Лофотенские о-ва, где 27.12.1941 поврежден немецкой авиацией (близкие разрывы авиабомб) — ремонт 3 месяца. В мае 1942 г. включен в состав 15-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. 18.11.1942, в ходе проводки конвоя "Stoneage", у Дэрны поврежден в результате попадания авиационной торпеды в район носовых башен (156 убитых, 43 раненых)\* и вышел из строя на 18 месяцев. По окончании ремонта участвовал в Нормандской десантной операции, затем действовал в составе 15-й эскадры крейсеров в Эгейском море. В 1949 г. продан на слом, 9.5.1950 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Galatea" 1 и 9.9.1940 подрывался на донных минах у побережья Англии — ремонт до 8.1.1941. Участвовал в операции против "Bismarck". В июле 1941 г. включен в состав 15-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. 14.12.1941 потоплен тремя торпедами германской ПЛ U-557 близ Александрии, затонул за 3 мин. Потери — 470 чел.

"Penelope" 11.4.1940 серьезно поврежден в результате посадки на мель в Вест-фьорде — ремонт до 2.7.1941. 18.10.1941 "Penelope", "Aurora" и ЭМ "Lance", "Lively" прибыли на

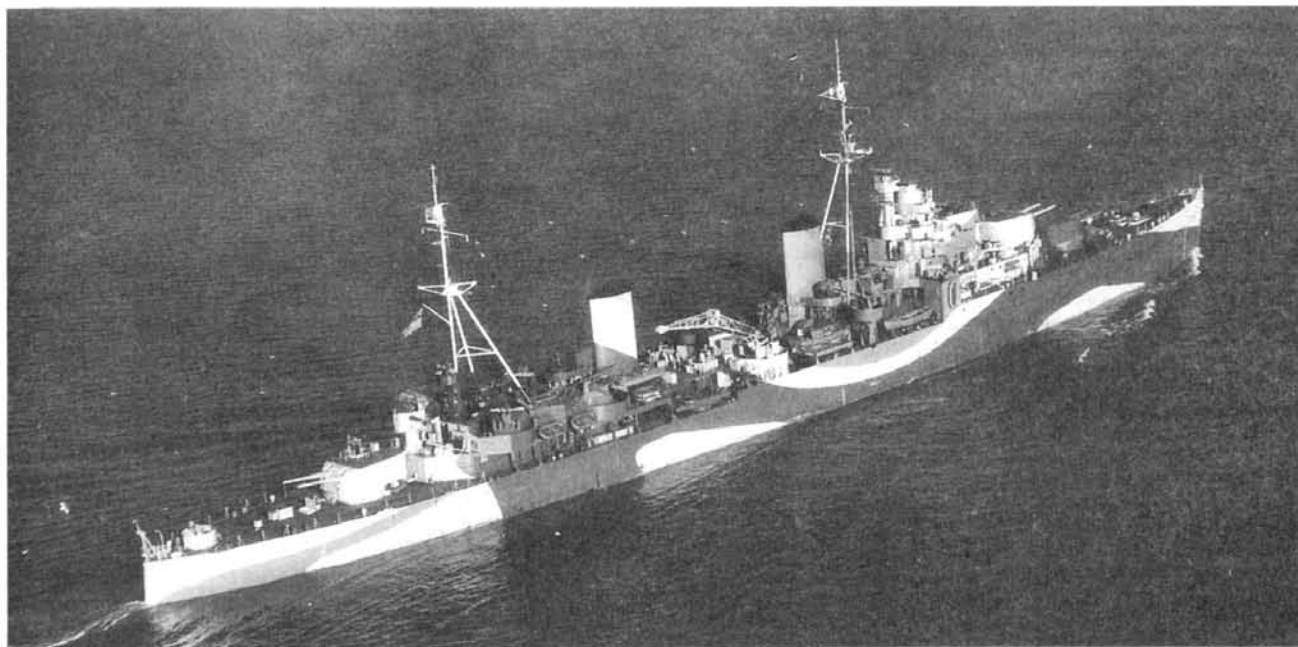
Мальту, где сформировали Соединение "К". 8.11.1941 ими разгромлен конвой "Duisburg" — потоплено 7 судов (34 473 брт) и итальянский ЭМ "Fulmine". 23.11.1941 "Penelope" потопил немецкие суда "Procida" и "Maritza". 1.12.1941 Соединение "К" уничтожило итальянские танкеры "Adriatico", "Irido Mantovani" и ЭМ "Alvize da Mosto". После гибели крейсера "Neptune" и повреждения "Aurora" 19.12.1941, "Penelope" занимался сопровождением мальтийских конвоев. 22.3.1942 участвовал во Втором бою в зал. Сирт, но 28.3.1942 серьезно поврежден при налете немецких бомбардировщиков на Мальту. Бомба взорвалась между бортом крейсера и стенкой причала — ремонт до начала 1943 г. В 1943 — 1944 гг. корабль участвовал в десантных операциях на о-вах Пантелерия и Сицилия, п-ове Калабрия, под Анцио. 18.2.1944 в Неаполитанском заливе получил попадание акустической торпеды с германской ПЛ U-410 и через 10 минут затонул — погибло 417 чел.

"Aurora" при налете германской авиации на Нарвик 18.5.1940 получил попадание 250-кг бомбы — ремонт до 28.6.1940. В мае 1941 г. участвовал в операции против "Bismarck", 3.6.1941, вместе с КРЛ "Kenya", потопил германский танкер "Belchen", в августе участвовал в эвакуации Шпицбергена. 6.9.1941 у м. Нордкин, вместе с КРЛ "Nigeria", потопил германский учебно-артиллерийский корабль "Bremse". С октября действовал в составе Соединения "К" (см. выше), но 19.12.1941 у Триполи поврежден близким взрывом мины — ремонт до июля 1942 г.

В ходе операции "Torch", 8.11.1942 "Aurora" вел бой с французскими эсминцами "Tramontane", "Tornado" и "Typhon" у Орана, заставив первые два выброситься на берег, а 9.11.1942 тяжело повредил лидер "Epervier". В декабре вошел в состав Соединения "Q" в Боне (Алжир), позже участвовал в десантных операциях на Пантелерии и Сицилии, у Таранто и Салерно. В октябре переведен в Эгейское море, где 20.10.1943 поврежден попаданием 500-кг бомбы при налете пикировщиков Ju-87 из состава II/StG

Легкий крейсер  
"Penelope", 1942 г.

\* Единого мнения относительно "авторства" данного успеха не существует до сих пор. По одним данным, он принадлежит итальянским "Aerosiluranti", по другим — германским торпедоносцам He-111 из состава 6./KG 26.



3 (46 убитых, 20 раненых) и вышел из строя на 5 месяцев. В августе 1944 г. "Auroga" участвовал в высадке в Южной Франции, а затем до марта 1946 г. действовал в составе 15-й эскадры крейсеров в Эгейском море.

19.5.1948 крейсер продан гоминьдановскому правительству Китая и переименован в "Chung

King". 2.3.1949 перешел на сторону НОАК, но 19.3.1949 затоплен в Таку.

Поднят советскими спасателями, в 1951 г. переименован в "Hsuang Ho", затем — в "Pei Ching" и "Kuang Chou". С 1955 г. использовался в качестве стационарного учебного судна. Разобран на металл, вероятно, в 1966 г.

## Легкие крейсера типа "Sydney" ("Улучшенный "Leander")



"Sydney"	"Swan Hunter", Уоллсенд	8.7.1933	22.9.1934	24.9.1935	Погиб 19.11.1941
"Hobart"	верфь ВМС, Девонпорт	15.8.1933	9.10.1934	13.1.1936	Исключен в 1961
"Perth"	верфь ВМС, Портсмут	26.6.1933	27.7.1934	6.7.1936	Погиб 1.3.1942

Легкий крейсер  
"Sydney",  
октябрь 1935 г.

### Проектирование

В начале 1932 г. было отдано распоряжение о переработке проекта "Leander" под эшелонное размещение энергетической установки по образцу начатых постройкой крейсеров типа "Arethusa". Эскизный проект был утвержден летом того же года. При сохранении основных параметров (вооружения, бронирования, скорости и дальности плавания) водоизмещение составило 7 250 т. По программе 1932 г. были заказаны "Amphion", "Apollo" и "Phaeton".

В процессе строительства "Phaeton" передан Австралии и вступил в строй под названием "Sydney"; "Apollo" и "Amphion" переданы австралийскому флоту соответственно 28.9.1938 и 29.7.1939 и переименованы в "Hobart" и "Perth". Поэтому в литературе данный тип известен как "Sydney", и как "Amphion".

### Конструкция

По конструкции и совокупности ТТХ новые корабли практически не отличались от крейсеров типа "Leander". Главные отличия касались состава и размещения силовой установки. Число, тип и мощность ТЗА не изменились, однако вместо шести котлов осталось четыре. Они располагались в двух КО, чередующихся с парой МО, что

повлекло за собой изменение силуэта — корабли стали двухтрубными. При этом в носовом КО котлы располагались побортно, в кормовом — тандемом, благодаря чему оно оказалось отделенным от обшивки своеобразным коффердамом, в котором проходили коридоры гребных валов. В целом ЭУ стала на 110 т легче, а благодаря улучшенной конструкции крейсерских турбин и увеличенному запасу топлива заметно выросла дальность плавания. Главным минусом эшелонной компоновки стали худшие условия обитае-

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Sydney" по состоянию на 1939 г.

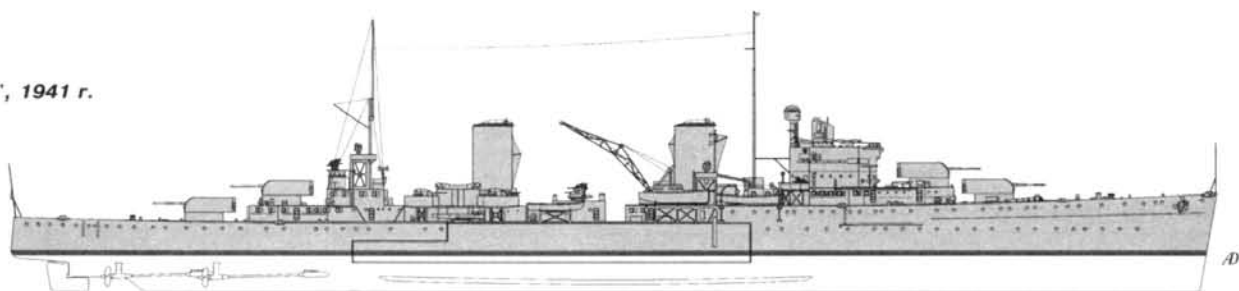
<b>Водоизмещение:</b>	
"Sydney"	стандартное 6830 т; полное 8815 т
"Hobart"	стандартное 7105 т; полное 9090 т
"Perth"	стандартное 6980 т; полное 8965 т
<b>Размерения:</b>	161,5/171,4х17,3х5,6 — 5,8 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 72 500 л.с.; 1837 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	7000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, траверзы 32 мм, палуба 32 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба до 89 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 152-мм/50, 4х2 (4х1 на "Sydney") — 102-мм/45, 3х4 — 12,7-мм пулемета, 2х4 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет (на "Perth" авиационное вооружение отсутствовало)
<b>Экипаж:</b>	570 чел.

\* Такие названия приводятся в англоязычной литературе. По видимому, речь идет о географических объектах: "Чунцин", "Хуанхэ", "Бейцзин" ("Пекин") и "Гуанчжоу".

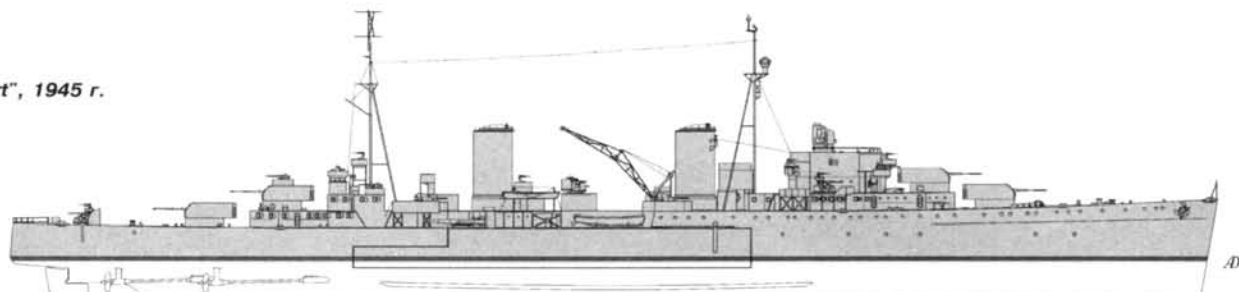
\*\* "Amphion" первоначально заказан по программе 1931 г. как шестой корабль типа "Leander", переказан после изменения проекта.



"Perth", 1941 г.



"Hobart", 1945 г.



мости, поскольку силовая установка занимала больше места.

Поскольку протяженность верхней части броневоего пояса (между верхней и главной палубами) увеличилась с 25,6 до 43 м, потребовалось увеличение ширины корпуса для сохранения остойчивости. В остальном схема защиты не изменилась, однако вес брони возрос до 906 т (12,5% водоизмещения).

Вооружение не претерпело изменений, только 102-мм зенитки перенесли с полубака в корму, разместив их за второй дымовой трубой (погреб при этом перенесены не были, что потребовало прокладки рельсового пути для перемещения по верхней палубе беседок со снарядами). Катапуль-

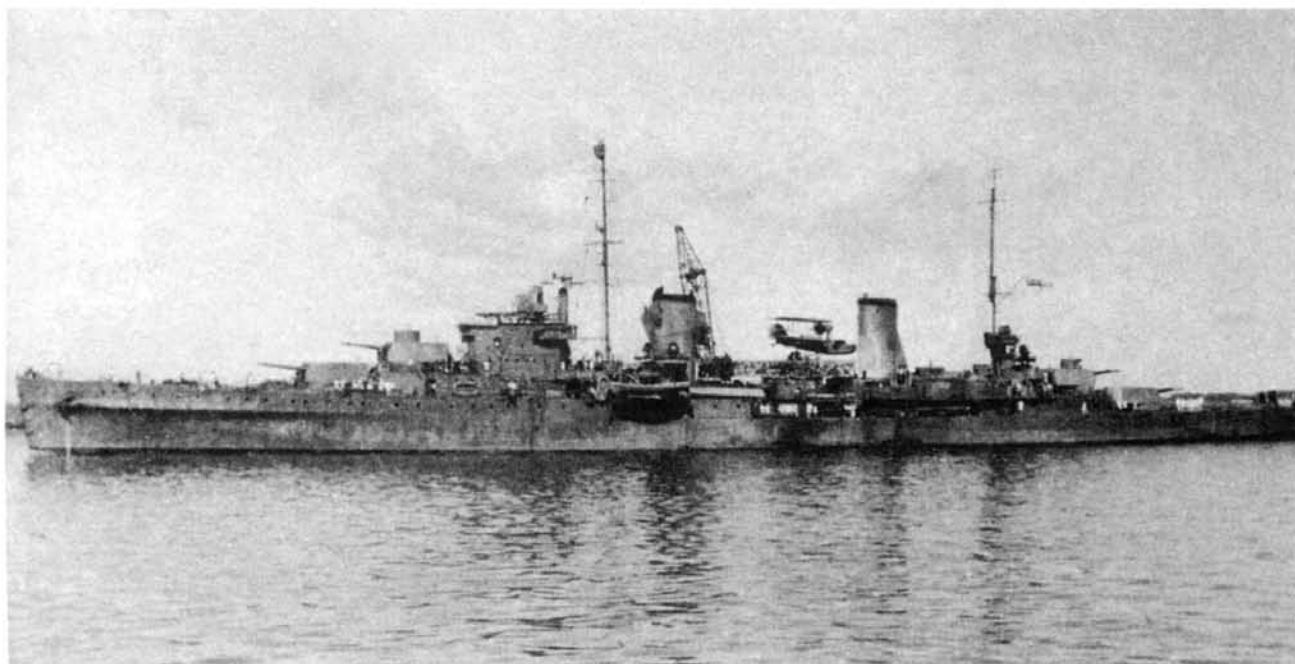
та располагалась между трубами, причем на "Amphion" и "Apollo" при вступлении в строй она была легкого типа, а на "Sydney" — тяжелого, так как австралийский флот требовал бортовых самолетов с большим радиусом действия.

Благодаря широкому использованию сварки, реальное водоизмещение всех трех кораблей улучшенного проекта вновь оказалось меньше проектного. На мерной миле "Sydney" развил 33,05 уз при водоизмещении 7105 т и мощности 72 340 л.с.

#### Предвоенные модернизации

В 1938 — 1939 гг. (непосредственно перед передачей Австралии) на "Perth" и "Hobart" одинар-

Легкий крейсер  
"Perth",  
28 февраля 1942 г.



ные 102-мм установки заменены на "спарки" Mk.XVI/XIX. При этом на "Hobart" легкую катапульту заменили тяжелой E-IH, а "Perth", введшийся в строй в большой спешке, остался вообще без авиационного вооружения.

#### Модернизации военного времени

"Sydney" до своей гибели не проходил серьезных модернизаций, возможно, летом 1941 г. было установлено несколько 20-мм автоматов.

На "Perth" катапульты установлены в апреле 1940 г., но уже в феврале 1941 г. вместо нее появился 1х4 40-мм/40 автомат, снятый с поврежденного крейсера "Liverpool". 19.7.1941 этот автомат демонтировали, и на прежнее место вернули катапульту, снятую с крейсера "Ajax". Тогда же установлено 4х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon".

В октябре 1942 г. с "Hobart" сняли катапульту; установили 2х4 40-мм/40, 1х1 и 5х2 20-мм/70 автоматов, РЛС типов 279, 272, 282, 283, 284 и 285. Две 102-мм установки перенесены с кормовой надстройки на срез полубака. В ходе ремонта 1943 — 1945 гг. МЗА заменена на 3х2 и 5х1 40-мм/56 автоматов "Bofors" (спаренные — в установках "Hazemeyer"), 2х4 40-мм/40 "пом-пом", 1х2 и 2х1 20-мм/70 "Oerlikon"; установлен второй зенитный директор; РЛС типов 279, 272 и 284 сняты, установлены новые типов 281b, 276, 277, SG-1 и FC-1.

После модернизаций полное водоизмещение "Hobart" достигло 9420 т, для сохранения остойчивости в мае 1943 г. в трюм уложили 175 т балласта, из которых позже было оставлено всего 75 т. После войны, в июне 1946 г., с крейсера сняли башню "X", установив на ее месте 2х4 40-мм/56 "Bofors". Между 1953 и 1956 г. корабль прошел обширное переоборудование для использования в качестве учебного.

#### Служба

"Sydney" входил в состав Австралийской дивизии, в мае 1940 г. переведен на Средиземное море и вошел в состав в состав 7-й эскадры крейсеров. 28.6.1940 участвовал в уничтожении итальянского эсминца "Espero". 19.7.1940 в бою у м. Спада потопил итальянский легкий крейсер "Bartolomeo Colleoni", получив попадание 152-мм снаряда в дымовую трубу. В январе 1941 г. вернулся в австралийские воды. 19.11.1941 в бою с германским вспомогательным крейсером

"Kormoran" у западного побережья Австралии нанес противнику повреждения, от которых тот затонул. Но и сам "Sydney" получил попадания одной торпеды и множества 150-мм снарядов и погиб со всем экипажем (645 чел.).

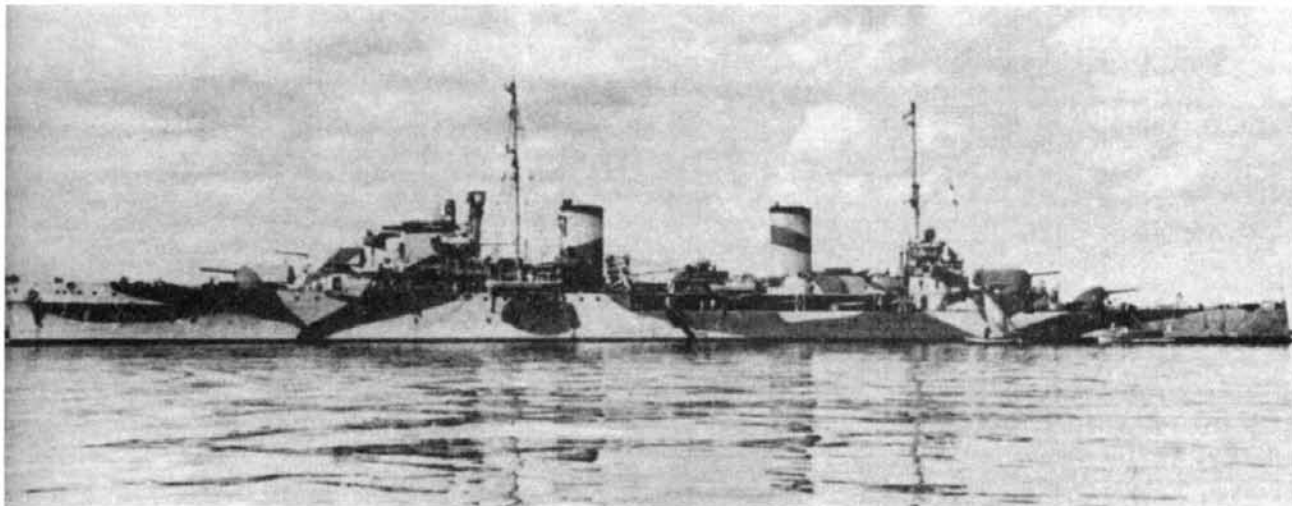
"Hobart" с начала войны входил в состав Австралийской дивизии, но в ноябре 1939 г. передан Ост-Индскому командованию. В течение первой половины 1940 г. действовал в Индийском океане, осуществляя защиту судоходства и поиск германских рейдеров, с мая по декабрь был придан военно-морскому командованию в Красном море.

В январе 1941 г. крейсер вернулся в состав Австралийской дивизии и, за исключением короткого периода пребывания на Средиземном море (с августа по ноябрь 1941 г.), до конца войны действовал в дальневосточных водах. 25 и 27.2.1942 поврежден японскими бомбардировщиками в Яванском море — ремонт 1 месяц. Участвовал в сражении в Коралловом море и прикрытии высадки на Гуадалканал. С конца 1942 г. действовал в составе австралийского соединения 7-го флота США (TF.44, затем TF.74). 20.7.1943 торпедирован японской ПЛ I-11 у о. Нью-Джорджия — попадание пришлось в район кормовой башни, уничтожены оба винта левого борта, погибло 14 чел. Ремонт до начала 1945 г.

После войны "Hobart" служил в составе союзных оккупационных сил в Японии. 20.12.1947 выведен в резерв; 5.2.1960 исключен из состава флота; 22.2.1962 продан на слом; 2.4.1962 прибыл на разборку в Осаку (Япония).

"Perth" до февраля 1940 г. входил в состав 8-й эскадры крейсеров Американо-Вест-Индского командования, затем стал флагманом Австралийской дивизии. С января по июль 1941 г. действовал в составе 7-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота; участвовал в сражении у м. Матапан, Критской и Сирийской кампаниях. 30.5.1941 поврежден германскими бомбардировщиками Ju-88 из состава LG 1 у о. Крит (13 погибших). После ремонта в Сиднее (12.08. — 22.11.1941), вернулся в состав Австралийской дивизии. В феврале 1942 г. включен в состав соединения ABDA. 27.2.1942 участвовал в сражении в Яванском море. 1.3.1942 потоплен японскими тяжелыми крейсерами "Mikuma" и "Mogami" в Зондском проливе — получил попадания четырех 610-мм торпед и множества 203-мм снарядов. Потери — 357 чел.

Легкий крейсер  
"Hobart", лето 1941 г.



## Легкие крейсера типов "Southampton" и "Manchester"



### 1-я группа:

"Southampton"	"John Brown", Клайдбэнк	21.11.1934	10.3.1936	6.3.1937	Погиб 11.1.1941
"Newcastle"	"Vickers-Armstrong", Тайн	4.10.1934	23.1.1936	5.3.1937	Исключен в 1959
"Sheffield"	"Vickers-Armstrong", Тайн	31.1.1935	23.7.1936	25.8.1937	Исключен в 1967
"Glasgow"	"Scotts", Гринок	16.4.1935	20.6.1936	9.9.1937	Исключен в 1958
"Birmingham"	верфь ВМС, Девонпорт	18.7.1935	1.9.1936	18.11.1937	Исключен в 1960

### 2-я группа:

"Manchester"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	28.3.1936	12.4.1937	4.8.1938	Погиб 13.8.1942
"Liverpool"	"Fairfield", Говэн	17.2.1936	24.3.1937	2.11.1938	Исключен в 1958
"Gloucester"	верфь ВМС, Девонпорт	22.9.1936	19.10.1937	31.1.1939	Погиб 22.5.1941

### Проектирование

Известия о закладке в Японии крейсеров типа "Mogami" с вооружением из 15 155-мм орудий и 35-уз. скоростью при стандартном водоизмещении 8500 т заставили британское Адмиралтейство коренным образом пересмотреть свои планы в отношении крейсеров. В августе 1933 г. было выдано задание на проектирование корабля, вооруженного 12 152-мм орудиями. При этом вертикальная защита должна была противостоять 152-м снарядам на всех дистанциях, горизонтальная защита погребов — до 105 кбт, силовой установки — до 80 кбт. Высказывалось желание обеспечить прием 3 — 5 самолетов (в т.ч. двух — в закрытый ангар). Дальность плавания должна была соответствовать типу "Leander", в отношении скорости требования были еще скромнее — 30 уз. при стандартном водоизмещении.

Отправной точкой послужил проект крейсера "Amphion", увеличенный для размещения трехорудийных башен вместо двухорудийных. Уже че-

рез месяц на рассмотрение Совета Адмиралтейства было представлено 4 варианта эскизного проекта. Все они имели вооружение из 4х3 152-мм орудий, 3х2 102-мм зениток, 3х4 12,7-мм пулеметов, 2х3 533-мм ТА и от 3 до 5 самолетов; 127-мм пояс, 31-мм палубу над ЭУ и 51-мм над погребами. Стандартное водоизмещение варьировалось от 7800 до 8835 т, скорость — от 30 до 32 уз.

К удивлению разработчиков, за основу был принят самый тяжелый вариант; более того — последующие улучшения еще более увеличили его водоизмещение. Теперь 32 уз. были названы минимально допустимой скоростью, требовалось усилить зенитное вооружение двумя многоствольными "пом-помами", число принимаемых самолетов разрешалось уменьшить до трех, а в марте 1934 г. обычную поворотную катапульту была предложено заменить неподвижной поперечной, что позволило разместить два ангара по бокам от первой трубы. Последним штрихом стало появление в проекте четвертой 102-мм "спарки" и вто-

Вверху: легкий крейсер "Sheffield", 24 июня 1938 г.

рого зенитного директора. Водоизмещение в окончательном проекте достигло 9110 т.

По программе 1933 г. были заказаны крейсера "Minotaur" и "Polyphemus", но в ноябре 1934 г. Адмиралтейство распорядилось дать кораблям новой серии названия городов (тип "Town"), и их переименовали в "Southampton" и "Newcastle". Крейсера программы 1934 г. получили названия "Sheffield", "Glasgow" и "Birmingham". Благодаря улучшившемуся финансированию, эти крейсера удалось оснастить третьим зенитным директором. Каждый корабль обошелся казне примерно в 2,1 млн. ф.ст.

По программе 1935 г. заказали три крейсера 2-й группы: "Manchester", "Liverpool" и "Gloucester". На них появился второй КДП главного калибра, а также был устранен главный недостаток предшественников — слабая броня башен. Прирост водоизмещения составил 300 т, причем весь дополнительный вес располагался выше ватерлинии. Для сохранения остойчивости ширину корпуса увеличили, но за счет более мощной силовой установки скорость даже возросла.

### Конструкция

По компоновке и конструкции корпуса крейсера типа "Town" в общих чертах повторяли предшественников, отличаясь более протяженным полубаком, занимавшим почти половину длины корабля. Корпус делился на 15 водонепроницаемых отсеков, по всей длине проходило двойное дно, в районе погребов — тройное. Характерной особенностью данного типа являлась конструкция носовой надстройки, нижний ярус которой, вместе с самолетными ангарами, доходил по ширине до борта. Дымовые трубы и мачты выполнялись с наклоном. Все представители серии имели оборудование флагманских кораблей. "Birmingham" стал единственным британским крейсером межвоенной постройки, не имеющим скулового излома в носовой части.

Бронирование, по сравнению с предшественниками, было усилено — увеличились как длина пояса по ватерлинии, так и его толщина. Теперь он прикрывал не только отсеки ЭУ, но также погреба зенитной артиллерии и центральный пост. Пояс из 114-мм цементированной брони опускался ниже ватерлинии на 3 фута (0,91 м), а по высоте доходил до главной палубы (в районе котельных отделений и носового машинного отделения — до верхней палубы). Его замыкали 63-мм траверзы, а сверху накладывалась 32-мм бронепалуба из стали "D", которая продолжалась в нос до погребов башни "А" и в корму — до рулевого отделения, над которым она имела форму карапаса. Погреба сохранили "коробчатое" бронирование с 114-мм стенками. Наиболее слабым местом проекта являлась защита артиллерии: башни и барбеты имели символическое 25-мм бронирование. Общий вес брони для "Southampton" составил 1431 т или 15,7% от стандартного водоизмещения.

На крейсерах 2-й группы защита была улучшена. Толщину палубы над погребами (на "Gloucester" также над машинно-котельными отделениями) довели до 51 мм, лобовых листов башен — до 102 мм, крыши — до 51 мм.

Важнейшим нововведением, нашедшим применение на типе "Town", стали трехорудийные башенные установки Mk.XXII (хотя сами 152-мм/50 орудия остались прежней модели Mk.XXIII). Они имели большую степень автомати-

### Тактико-технические характеристики крейсеров типа "Southampton" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9100 т; полное 11 350 т
<b>Размерения:</b>	170,1/180,3х18,8х6,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 75 000 л.с.; 2060 т нефти
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	7700 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 114 мм, траверзы 63 мм, палуба 32 мм, башни и барбеты 25 мм, погреба 114 — 32 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/50, 4х2 — 102-мм/45, 2х4 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	748 человек (796 как флагман)

### Тактико-технические характеристики крейсеров типа "Manchester" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9400 т; полное 11 650 т
<b>Размерения:</b>	170,1/180,3х19х6,27 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 82 500 л.с.; 2100 т (1795 т на "Gloucester") нефти
<b>Скорость:</b>	32,3 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Manchester" — 7850 (13) миль; "Gloucester" — 7320 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	как у 1-й группы; кроме — палуба над погребами (у "Gloucester" также над МО и КО) 51 мм, башни 102 — 51 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/50, 4х2 — 102-мм/45, 2х4 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	800 человек

зации и теоретически обеспечивали скорость в 12 выстр./мин (в реальности — почти в 2 раза меньше). Максимальный угол возвышения стволов был уменьшен до 45°. Характерной особенностью английских трехорудийных башен стало смещение центрального ствола на 0,76 м назад, чтобы исключить взаимное влияние дульных газов и предотвратить рассеивание снарядов при выстреле.

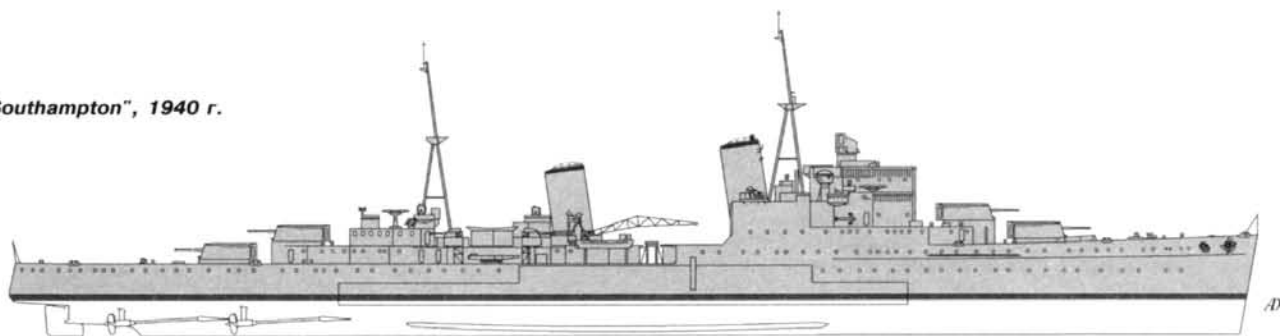
Зенитная батарея дальнего боя не отличалась от предшественников и состояла из восьми 102-мм/45 орудий Mk.XVI в четырех спаренных установках Mk.XIX. Зато пара счетверенных 40-мм/40 автоматов "Vickers" Mk.VII в проекте легких крейсеров появилась впервые — их установили на крышах ангаров. Два трехтрубных 533-мм ТА расположились на верхней палубе между 102-мм установками.

Система управления огнем головного корабля включала главный директор (DCT) Mk.XXII с 22-фут. (6,7 м) дальномером, два зенитных директора HACs Mk.III с 15-фут. (4,57 м) дальномерами и три резервных 12-фут. (3,66 м) дальномера. Все они, кроме одного резервного, располагались на носовой надстройке. Как уже говорилось, "Sheffield", "Glasgow" и "Birmingham" вместо кормового 12-фут. дальномера получили по третьему зенитному директору (причем на этих кораблях все три были нового типа Mk.IV), а на крейсерах 2-й группы там же установили еще и второй DCT.

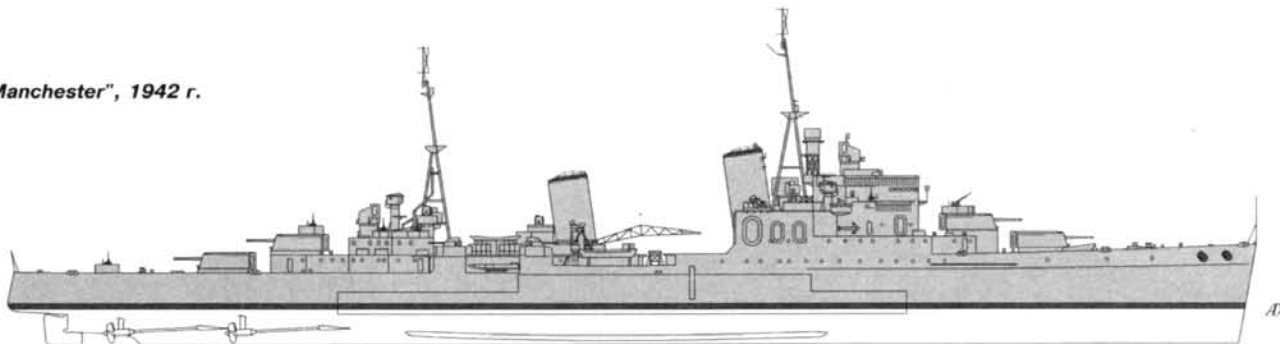
Крейсера оснащались поперечными палубными катапультами типа D-IH и могли принимать до



"Southampton", 1940 г.



"Manchester", 1942 г.



трех гидросамолетов Supermarine "Walrus" (два в ангары, один на катапульту), но чаще всего в море брали только два.

Силовая установка имела эшелонную компоновку и размещалась в двух КО и двух МО. Котлы Адмиралтейского типа вырабатывали пар стандартных параметров — давление 24,6 атм., температура 343°C. Каждый ТЗА состоял из турбин высокого и низкого давления, работавших на общий редуктор. На восьмичасовых испытаниях 6.12.1936 "Southampton" развил 33,0 уз. при водоизмещении 9000 т и мощности 78 600 л.с., а при полной нагрузке (10 600 т) показал 31,86 уз. У крейсеров 2-й группы мощность была увеличена на 10%.

Все корабли вошли в строй с небольшой строительной недогрузкой. Так, реальное стандартное водоизмещение "Southampton" составляло 9090 т, "Newcastle" — 9083 т, "Sheffield" — 9070 т, "Glasgow" — 9020 т, "Manchester" — 9394 т.

#### Предвоенные модернизации

"Sheffield" в августе 1938 г. оснащен экспериментальным образцом РЛС типа 79У.

#### Модернизации военного времени

На "Southampton" в мае 1940 г. установлен радар типа 279.

На "Newcastle" в мае 1940 г. смонтированы две 20-ствольных установки НУР "UP"; год спустя — РЛС типа 286. В ноябре 1941-го с крейсера демонтированы установки "UP", счетверенные 12,7-мм пулеметы, радар типа 286, установлено 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" и РЛС типов 273 и 291. В конце 1942 г. снято авиационное оборудование и РЛС типа 291; установлено 10х1 20-мм "Oerlikon" и РЛС типов 281, 282, 284 и 285. В сентябре 1943 г. 6х1 20-мм автоматов заменены на 4х2.

С "Sheffield" в сентябре 1941 г. сняты 12,7-мм пулеметы, установлено 6х1 20-мм/70 автоматов

"Oerlikon" и РЛС типов 284 и 285. В середине 1942 г. радар типа 279 заменен набором РЛС (типы 281, 282, 283 и 273); установлено 3х1 20-мм автомата, весной 1943-го добавлено еще 5х1. В январе 1944 г. демонтировано авиационное оборудование, добавлено 8х1 "Oerlikon". Во время большого ремонта 1944 — 1945 гг. демонтирована башня "X", установлено 4х4 40-мм/56 автомата "Bofors", 15х1 20-мм автоматов "Oerlikon" заменены на 10х2, РЛС типа 273 — типом 277.

На "Glasgow" в июле 1940 г. установлен радар типа 286 и 2х20 установки НУР "UP" (последние сняты летом 1941 г.). Летом 1942 г. сняты 12,7-мм пулеметы и РЛС типа 286, установлено 9х1 20-мм/70 автоматов и РЛС типов 281, 282, 284, 285 и 273. В декабре того же года 5х1 20-мм автоматов заменены на 8х2 в установках Mk.V с силовым приводом. В октябре 1943 г. добавлено 2х1 20-мм автомата, к концу 1944 г. — еще 4х1. Во ходе ремонта 1944 — 1945 гг. демонтирована башня "X", авиационное оборудование, 2х2 и 4х1 20-мм автомата, РЛС типов 281, 284, 273, установлено 2х4 и 4х1 40-мм/40 автомата "пом-пом" (последние — в установках Mk.XVI с силовым приводом), РЛС типов 281b, 294, 274.

"Birmingham" в июне 1940 г. получил одну 20-ствольную установку "UP" — снята в июле 1941 г. В марте 1942 г. вместо 12,7-мм пулеметов установлено 7х1 20-мм/70 автоматов, радары типов 291 и 284. Летом 1943 г. демонтировано авиационное оборудование, 5х1 20-мм автоматов заменены на 8х2, РЛС типа 291 — радары типов 281b и 273. В конце 1944 г. снята башня "X", установлено 4х4 40-мм/56 автомата "Bofors", 2х2 и 7х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon".

На "Manchester" в ноябре 1940 г. установлен радар типа 286; в марте 1941 г. — 1х1 40-мм/56 автомат "Bofors" Mk.III (на башне "B"), а 12,7-мм пулеметы заменены на 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В начале 1942 г. добавлено 3х1 20-мм

автомата, вместо РЛС типа 286 установлены РЛС типов 273, 279, 282, 284, 285.

С "Liverpool" в начале 1941 г. сняты все 40-мм/40 автоматы (для передачи на другие корабли) и 12,7-мм пулеметы; к концу года установлено 9х1 20-мм автоматов. В начале 1942 г. возвращены 2х4 "пом-пома", установлены РЛС типов 281, 282, 284, 285 и 273. В ходе продолжительного ремонта в 1942 — 1945 гг. демонтированы башня "Х", авиационное оборудование, 2х1 20-мм автомата, РЛС типов 281, 284, 273; установлено 4х4 и 4х1 40-мм/40 автомата "пом-пом", 6х2 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", РЛС типов 274, 277, 279b, 283, 293.

"Gloucester" — не модернизировался.

Полное водоизмещение крейсеров к концу войны возросло до 12 190 — 12 330 т.

#### Служба

К началу Второй мировой войны "Newcastle" и "Sheffield" входили в состав 18-й эскадры крейсеров Флота метрополии; "Southampton" и "Glasgow" — 2-й эскадры крейсеров Сил Хамбурга; "Gloucester", "Liverpool" и "Manchester" — 4-й эскадры крейсеров Ост-Индского командования; "Birmingham" — 5-й эскадры крейсеров Китайской станции.

"Southampton" 16.10.1939 поврежден попаданием авиабомбы при налете германских бомбардировщиков Ju-88 из состава I/KG 30 на Розайт — незначительные повреждения. Участвовал в Норвежской кампании. 14.4.1940 безуспешно атакован германской ПЛ U-34. Летом 1940 г. переведен в Южную Англию для отражения возможного немецкого вторжения, в ноябре переведен на Средиземное море. Участвовал в бою у м. Спартивенто 27.11.1940, затем короткое время действовал в Красном море. 11.1.1941, при сопровождении конвоя на Мальту, тяжело поврежден германскими пикирующими

бомбардировщиками Ju-87 из состава II/StG 2 — получил попадания 2 — 3 бомб (81 убитый), потоплен торпедами крейсера "Orion".

"Glasgow" в 1939 — 1940 гг. действовал в составе Северного патруля, участвовал в Норвежской кампании. 13.4.1940 безуспешно атакован германской ПЛ U-37. В ноябре 1940 г. перешел на Средиземное море, но уже 3.12.1940 поврежден двумя итальянскими торпедоносцами SM.79sil 278-й эскадрильи в бух. Суда (о. Крит) — получил попадание двух 450-мм торпед, оторвана носовая оконечность. Временно отремонтирован в августе 1941 г.; окончательный ремонт с мая по октябрь 1942 г.

В ноябре 1942 г. "Glasgow" вошел в состав 10-й эскадры крейсеров Флота метрополии и включился в операции по проводке арктических конвоев. 30.3.1943 в Датском проливе потопил немецкий блокадопрорыватель "Regensburg". В бою в Бискайском заливе 28.12.1943, вместе с КРЛ "Enterprise", потопил германский эсминiec Z-27 и миноносцы T-25 и T-26. В июне 1944 г. прикрывал высадку в Нормандии; при обстреле Шербурга 25.6.1944 получил попадание 105-мм снаряда немецкой береговой батареи в среднюю часть — ремонт до мая 1945 г. 22.8.1945 ушел на Дальний Восток, где оставался до марта 1946 г.

В послевоенные годы крейсер служил в Вест-Индии (1948 — 1950 гг.), на Средиземном море (1951 — 1955 гг.) и в метрополии (до исключения в ноябре 1956 г.). Продан на слом в марте 1958 г.; прибыл на разборку в Блайт 8.7.1958.

"Newcastle" с началом войны обеспечивал защиту судоходства на Западных Подходах, служил в составе Северного патруля. После ремонта (30.3 — 29.5.1940), в июле 1940 г. переведен в Плимут для отражения возможного вторжения. 11.10.1940 участвовал в бомбардировке Шербурга; 17.10.1940 — в бою с германскими эсминцами у о-вов Силли. 13.11.1940 включен в состав

Легкий крейсер  
"Newcastle"



Соединения "Н" и 27.11.1940 участвовал в бою у м. Спартивенто. В течение всего 1941 года крейсер служил в составе Южно-Атлантического командования, иногда привлекаясь к сопровождению мальтийских конвоев. Во время одной из таких операций ("Vigorous") 15.6.1942 торпедирован германским ТКА S-56 севернее Дэрны и получил тяжелые повреждения — ремонт в США и Великобритании до марта 1943 г.

Вернувшись в строй, "Newcastle" вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Восточного флота и до октября 1945 г. служил в дальневосточных водах, после этого занимался переброской демобилизованных, а в 1947 г. находился в составе Средиземноморского флота. В 1950 — 1951 гг. корабль прошел модернизацию, участвовал в войне в Корее, после чего находился в составе Дальневосточного флота до списания в августе 1958 г. 19.8.1959 "Newcastle" прибыл на разборку в Фаслейн.

"Birmingham" вскоре после начала войны отозван с Дальнего Востока и, пройдя ремонт на Мальте, в феврале 1940 г. присоединился к 18-й эскадре крейсеров. Участвовал в Норвежской кампании. В начале 1941 г. сопровождал войсковые конвои на Ближний Восток, участвовал в охоте за "Bismarck". В июле 1941 г. стал флагманом Южно-Американской дивизии, а в феврале 1942 г. переведен в состав Восточного флота, хотя в июне участвовал в проводке мальтийского конвоя "Vigorous". В апреле 1943 г. ушел на ремонт в метрополию, а при обратном переходе Средиземным морем, 28.11.1943 был торпедирован германской ПЛ U-407 у побережья Киренаики и получил серьезные повреждения — временный ремонт до июня 1944 г., окончательный до января 1945 г. После возвращения в строй включен в состав 10-й эскадры крейсеров Флота метрополии.

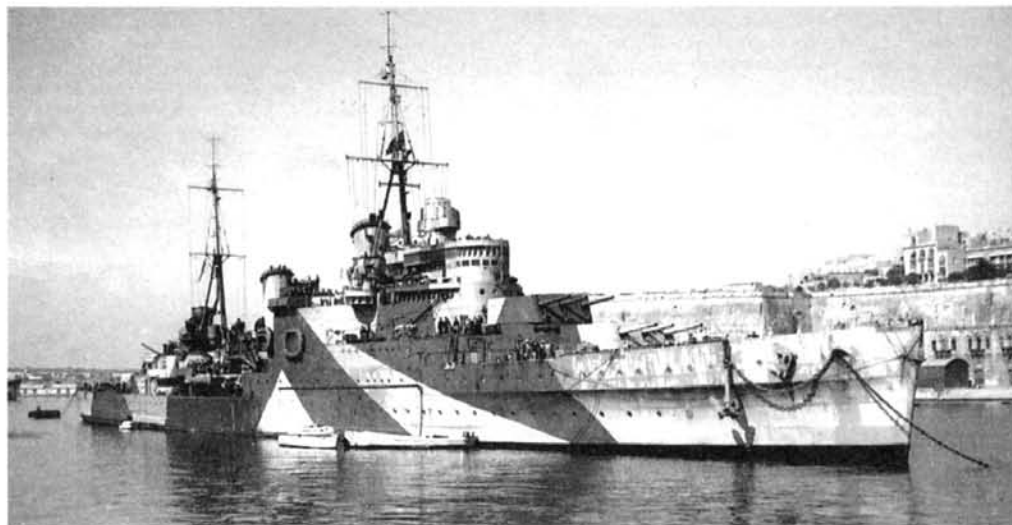
В послевоенный период "Birmingham" служил на Дальнем Востоке (в 1948 г. временно придался Южно-Атлантическому командованию) — до 1950 г. в составе 4-й эскадры, в 1950 — 1952 гг. — в составе 5-й эскадры крейсеров, с которой участвовал в войне в Корее. В 1955 г. переведен в 1-ю эскадру крейсеров Средиземноморского флота. 3.12.1959 выведен в резерв; в марте 1960 г. назначен к продаже на слом; 7.9.1960 прибыл на разборку в Инверкитинг.

"Sheffield" в 1939 — 1940 гг. действовал в составе Северного патруля, участвовал в Норвежской кампании. 13.4.1940 безуспешно атакован германской ПЛ U-37. 22.8.1940 включен в состав Соединения "Н". Участвовал в бою у м. Спартивенто (27.11.1940), бомбардировке Генуи (9.2.1941), охоте за "Bismarck" (25 — 27.5.1941); 12.6.1941 потопил германский танкер "Friedrich Breme". При возвращении в метрополию с крейсером "Kenya" 3.10.1941 у м. Ортегаль потопил германское судно снабжения "Kota Pinang".

С ноября 1941 г. "Sheffield" вошел в состав 18-й эскадры крейсеров и включился в действия в Арктике. 4.3.1942 подорвался на mine у Исландии и вышел из строя до июля. После этого участвовал в операции "Torch" — 8.11.1942 у Орана безуспешно атакован французской ПЛ "Fresnel". 31.12.1942 в "новогоднем" бою с германской эскадрой при защите конвоя JW-51B потопил эсминец "Friedrich Eckoldt" и нанес повреждения тяжелому крейсеру "Admiral Hipper". В 1943 г. крейсер принимал участие в сопровождении арктических конвоев, патрулировании Бискайского залива, десантных операциях на Сицилии и у Салерно, в бою с германским линкором "Scharnhorst" (26.12.1943); весной 1944 г. прикрывал авианосные удары по линкору "Tirpitz". С августа 1944 по март 1946 г. находился на ремонте в США.

До 1949 г. "Sheffield" служил в Вест-Индии, затем в составе Флота метрополии, в 1951 — 1954 гг. снова в Вест-Индии, а позже на Средиземном море и в метрополии. В январе 1959 г. сменил линкор "Vanguard" в роли флагмана Резервного флота. Исключен в сентябре 1964 г.; 6.1.1967 продан на слом; 18.9.1967 прибыл на разборку в Фаслейн.

"Manchester", как и "Birmingham", был отозван с Дальнего Востока и 25.11.1939 присоединился к 18-й эскадре крейсеров, в составе которой формально оставался до самой гибели. 21.2.1940 захватил немецкий пароход "Wahehe". Участвовал в Норвежской кампании, затем базировался на Хамбер в ожидании германского вторжения, осенью 1940 г. участвовал в проводке мальтийских конвоев, в т.ч. — в бою у м. Спартивенто 27.11.1940. Во время операции против "Bismarck" находился в составе Северного патруля. В июле 1941 г. "Manchester" включен в эскорт



Легкий крейсер  
"Gloucester",  
Мальта, 1941 г.



Легкий крейсер  
"Birmingham"

очередного конвоя на Мальту, но 23.7.1941 получил попадание 450-мм авиаторпеды с итальянского торпедоносца SM.79sil 283-й эскадрильи в левый борт, повлекшее тяжелые повреждения. Ремонт — до апреля 1942 г. Вернувшись в строй, крейсер действовал в Арктике, в начале августа принял участие в операции "Pedestal". В ночь на 13.8.1942 торпедирован итальянскими ТКА Ms-16 и Ms-22 в Тунисском проливе (потери — около 150 чел.) и затоплен экипажем.

"Liverpool" в середине ноября 1939 г. переведен на Китайскую станцию вместо ушедших оттуда "Manchester" и "Birmingham", а 20.6.1940 прибыл на Средиземное море, войдя в состав 7-й эскадры крейсеров. 12.6.1940, вместе с "Gloucester", потопил у Тобрука итальянскую канонерскую лодку "Giovanni Berta". 28.6.1940 участвовал в потоплении итальянского ЭМ "Espero", получив попадание 120-мм снаряда в пояс. 29.7.1940 во время налета итальянских бомбардировщиков получил попадание неразорвавшейся бомбы. 14.10.1940 у о. Лерос поврежден итальянским торпедоносцем SM.79sil 278-й эскадрильи — в результате попадания торпеды

оторвана носовая оконечность до башни "А". После временного ремонта в Александрии корабль ушел на ремонт в США и вернулся в строй 5.6.1942. По иронии судьбы, уже во время следующего выхода в море (операция "Hagpoon"), 14.6.1942 снова поврежден итальянским торпедоносцем — получил попадание торпеды в МО и вышел из строя до августа 1945 г. В 1946 — 1952 гг. "Liverpool" служил на Средиземном море. В апреле 1952 г. выведен в резерв; в 1958 г. продан на слом; 2.7.1958 прибыл на разборку в Бонесс.

"Gloucester" до июня 1940 г. действовал в Индийском океане, после чего вошел в состав 7-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. Участвовал набеге на Тобрук (12.6.1940, потоплена канонерка "Giovanni Berta"), боях при Пунта-Стило (9.7.1940), Гавдосе и Матапане (28.3.1941), операции "Excess" (январь 1941 г.). 11.1.1941 легко поврежден попаданием 250-кг авиабомбы (не взорвалась). 22.5.1941 потоплен германскими пикирующими бомбардировщиками Ju-87 из состава 2./StG 2 к западу от о. Крит — 4 прямых и 3 близких попадания бомб; потери — 693 чел.

Легкий крейсер  
"Sheffield", 1942 г.





## Легкие крейсера типа "Belfast" ("Town" 3-й серии)



"Belfast"	"Harland & Wolf", Белфаст	10.12.1936	17.3.1938	3.8.1939	Корабль-музей с 1971
"Edinburgh"	"Swan Hunter", Уоллсенд	29.12.1936	31.3.1938	6.7.1939	Погиб 2.5.1942

### Проектирование

Поскольку корабли типа "Town", имея по 12 152-мм орудий, формально все еще уступали по огневой мощи американским (тип "Brooklyn") и японским (тип "Mogami") аналогам, при заказе следующей пары крейсеров программы 1936 г. Адмиралтейство потребовало усилить главный калибр как минимум до 15 стволов. Вариант с пятью трехорудийными башнями был отброшен сразу, поскольку неизбежно увеличивавшаяся при этом длина делала невозможным докование в большинстве имевшихся доков. Тогда было решено, взяв за основу проект "Southampton", оснастить корабли 4x4 152-мм установками. Водоизмещение при этом увеличивалось всего на 900 т, а для достижения 32-уз. скорости требовалась мощность 82 500 л.с.

В ходе работы над четырехорудийными башнями конструкторы столкнулись с рядом трудно-разрешимых проблем, главной из которых явля-

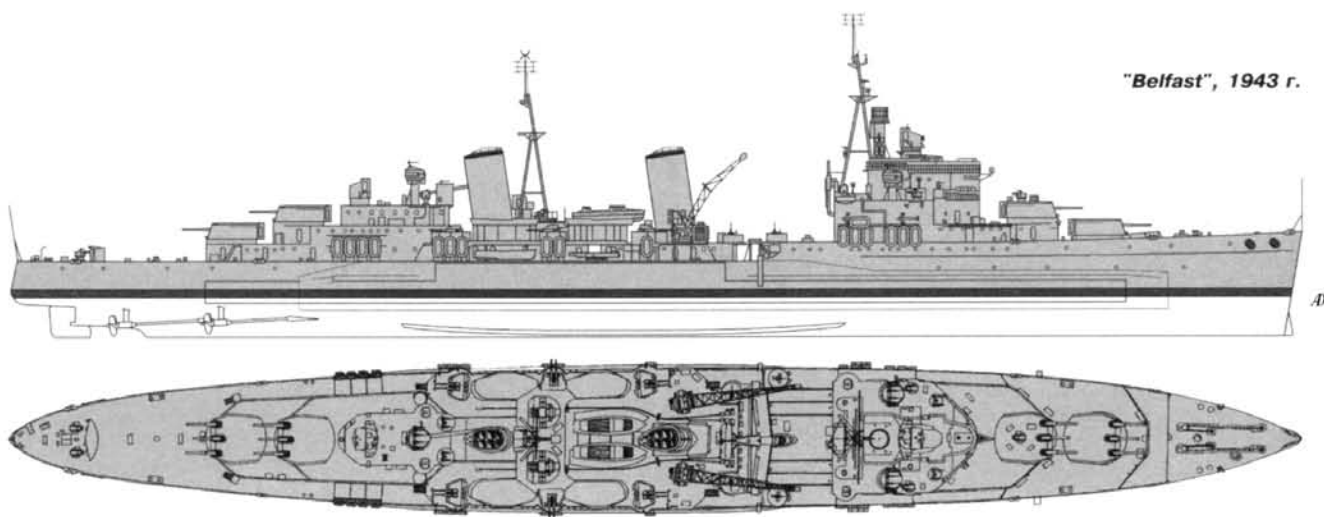
лось слишком "тесное" расположение стволов: расстояние между крайними (они должны были размещаться в общей люлке) составляло всего 69,85 см, между центральными — 118,1 см. Это было признано совершенно неприемлемым, поэтому 8.4.1936 было принято решение строить крейсера с уже отработанными трехорудийными башнями, но с усиленным бронированием и зенитным вооружением. Артиллерийские погреба стали меньше, что позволило укоротить корпус на 3 м. Проектное водоизмещение равнялось 10 302 т.

Заказ на постройку головного "Belfast" был выдан 21.9.1936. Контрактная стоимость корабля составила 2,142 млн. ф.ст.

### Конструкция

Крейсера типа "Belfast" в целом практически повторяли своих более ранних собратьев. Основным отличием стало смещение в корму ма-

Вверху:  
легкий крейсер  
"Edinburgh", 1941 г.



"Belfast", 1943 г.

Д

шинно-котельных отделений, из-за чего они приобрели достаточно своеобразный силуэт. Верхняя палуба стала более просторной, благодаря чему удалось довести число 102-мм спаренных зениток до шести (самое большое количество на британских крейсерах), а вместо четырехствольных смонтировать восьмиствольные "пом-помы" (при этом их перенесли с крыш ангаров к гот-мачте). Другими внешними отличиями стали подъем на один уровень кормовой пары башен ГК и постов управления огнем, а также более плотное расположение самолетных ангаров.

Бронирование стало одним из наиболее мощных в мире среди легких крейсеров. Бортовой пояс из гомогенной немецентрированной брони продлили в нос до шп.26 и в корму до шп.238 — теперь он полностью закрывал погреба концевых башен ГК (на предшественниках не доходил и до внутренних башен), благодаря чему отпала необходимость в их "коробчатой" защите. Броневая палуба также стала толще — 51 мм, а в районе погребов — 76 мм. Барбеты башен ГК имели толщину 51 мм с бортов и 25 мм с носа и кормы, причем над уровнем палубы полубака они выполнялись из двух колец (суммарная толщина со стороны борта достигала 102 мм). Рулевой привод защищался 37-мм скосами бронепалубы. Общий вес брони составлял 1861 т.

По числу стволов ГК "Belfast" и "Edinburgh" не отличались от предшественников, но 152-мм/50 орудия размещались в новых башнях Mk.XXIII, у которых перегрузочные отделения снарядов и зарядов располагались на разных уровнях. Одним из недостатков этих крейсеров стало неудачное расположение погребов боезапаса зенитной артиллерии — из отсека позади кормового МО их перенесли в нос от КО №1, слишком далеко от самих орудий. Поэтому, когда в конце войны с "Belfast" сняли одну пару 102-мм установок, это практически не ослабило зенитное вооружение корабля. Торпедное и авиационное вооружение полностью повторяло 1-ю и 2-ю серии. Система управления огнем включала два директора (DCT Mk.XXIII с 22-фут. (6,7 м) дальномерами, три зенитных директора Mk.IV с 15-фут. дальномерами и два запасных 12-фут. дальномера.

Силовая установка в целом соответствовала предшественникам, хотя увеличившееся водоиз-

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Belfast" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 550 т; полное 13 175 т
<b>Размерения:</b>	176,47/187х19,3х6,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 82 500 л.с.; 2400 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8000 (14) или 12 200 (12) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 114 мм, траверзы 63 мм, палуба 51 — 76 мм, башни 102 — 51 мм, барбеты 51 — 25 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/50, 6х2 — 102-мм/45, 2х8 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульты, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	781 человек

мещение позволило довести запас топлива до 2400 т, а дальность плавания — до 8000 миль при экономической скорости 14 уз. или 2900 миль полным ходом. На испытаниях в мае 1939 г. "Edinburgh" развил 32,73 уз. при водоизмещении 10 550 т и мощности 81 630 л.с.; а "Belfast" — 32,98 уз. при 10 420 т и 81 140 л.с.

Увеличившаяся длина вызвала повышенное напряжение корпуса в районе среза полубака (что привело к чрезвычайно сильным повреждениям "Belfast" при его подрыве на mine), а из-за значительного "верхнего" веса крейсера данного типа обладали меньшей остойчивостью, хотя и отличались более плавной бортовой качкой.

#### Модернизации военного времени

"Edinburgh" в октябре 1940 г. получил радар типа 286; в июле 1941 г. установлено 6х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon"; в начале 1942 г. — РЛС типов 273, 284 и 285.

На "Belfast" во время ремонта 1940 — 1942 гг. установили були, увеличившие его ширину до 20,22 м, осадку — до 7,06 м, водоизмещение — до 11 500/14 900 т.

Полностью изменилось вертикальное бронирование: пояс был оторван от шпангоутов и установлен снаружи булей, причем его толщину уменьшили до 102 мм. Скорость снизилась примерно до 30,5 уз. Тогда же корабль вместо 12,7-мм пулеметов получил 5х2 и 4х1 20-мм/70



Легкий крейсер "Edinburgh", 1941 г.

Легкий крейсер  
"Belfast", 1943 г.



автомата "Oerlikon" и РЛС типов 281, 282, 284, 285 и 273.

В июне 1943 г. добавили 4х1 "Oerlikon", а в мае 1944-го 1х2 автомат заменен на 6х1. В 1944 — 1945 гг. крейсер прошел очередной ремонт, в ходе которого сняты 2х2 102-мм установки, авиационное вооружение, 8х1 20-мм автоматов и добавлены 4х4 и 4х1 40-мм/40 "пом-пома", вместо РЛС типов 281, 273 и 284 установлены РЛС типов 281b, 274, 277, 293 и 268. В августе 1945 г. сняты еще 2х2 "Oerlikon" и добавлены 5х1 40-мм/56 автоматов "Bofors" (в т.ч. 2 — в установках "Boffin" Mk.V с силовым приводом).

#### Служба

К началу войны оба корабля входили в состав 18-й эскадры крейсеров Флота метрополии, в октябре — ноябре 1939 г. переведены во 2-ю эскадру.

"Belfast" 9.10.1939 захватил германский лайнер "Cap Norte". 21.11.1939 подорвался на донной мине, выставленной германской ПЛ U-21 в зал. Фирт-оф-Форт, и получил тяжелые повреждения (21 раненый). Вернулся в строй только в декабре 1942 г. и включился в сопровождение арктических конвоев. Участвовал в бою с линкором "Scharnhorst" 26.12.1943; прикрывал авианосный удар по "Tirpitz" 4.4.1944; оказывал огневую поддержку в ходе высадки в Нормандии

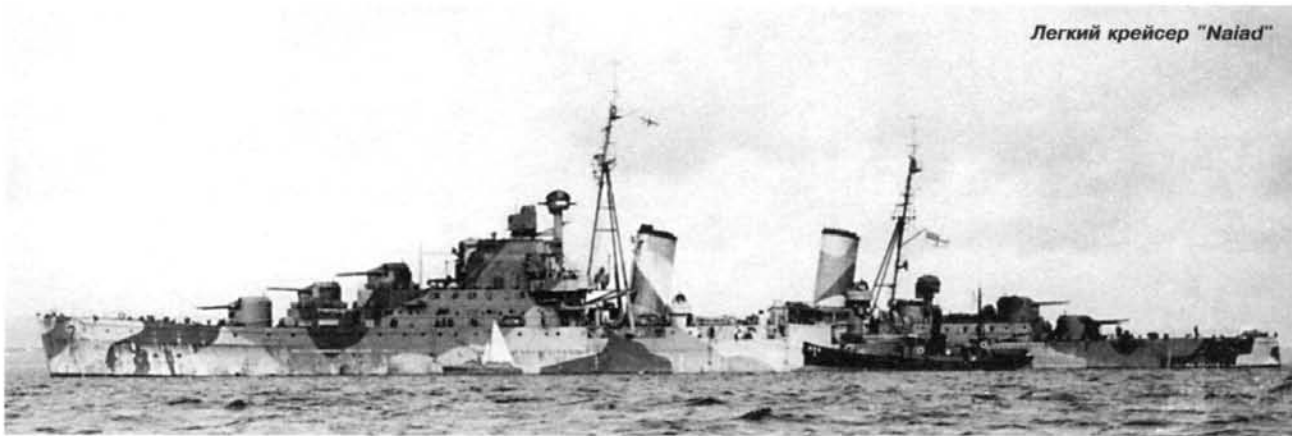
6.6.1944. В августе 1944 г. поставлен на ремонт и переоборудование для действий на Дальнем Востоке, но принять в них участие не успел.

В 1946 — 1947 гг. "Belfast" являлся флагманом 2-й эскадры крейсеров Восточного флота. В 1949 г. вернулся в китайские воды; в 1950 — 1952 гг. участвовал в войне в Корее. В 1955 — 1959 гг. прошел капитальную модернизацию и находился в строю до 24.8.1963. После 8 лет нахождения в резерве, 21.10.1971 установлен на р. Темза в Лондоне в качестве корабля-музея и сохраняется до настоящего времени.

"Edinburgh" на протяжении всей карьеры действовал в составе Флота метрополии. 20.3 — 28.10.1940 прошел ремонт. В марте 1941 г. прикрывал диверсионную операцию на Лофотенских о-вах, в мае участвовал в охоте за "Bismarck" (потопил германское судно снабжения "Lech"), в июле и сентябре — в проводке конвоев на Мальту. С декабря 1941 г. занимался сопровождением арктических конвоев. 30.4.1942, при проводке конвоя QP-11 в Баренцевом море, поврежден двумя торпедами германской ПЛ U-456 — оторвана кормовая оконечность. 2.5.1942 в бою с германскими эсминцами "Hermann Schoemann", Z-24 и Z-25 потопил один из них ("Schoemann"), но получил третье торпедное попадание, лишился хода и затоплен кораблями эскорта. Потери — 57 убитых, 23 раненых.

## Легкие крейсера типа "Dido"

Легкий крейсер "Naiad"



<b>1-я группа:</b>					
"Dido"	"Cammell Laird", Биркенхед	26.10.1937	18.7.1939	30.9.1940	Исключен в 1957
"Bonaventure"	"Scotts", Гринок	30.8.1937	19.4.1939	24.5.1940	Погиб 31.3.1941
"Naiad"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	26.8.1937	3.2.1939	24.7.1940	Погиб 11.3.1942
"Phoebe"	"Fairfield", Говэн	2.9.1937	25.3.1939	27.9.1940	Исключен в 1956
"Euryalus"	верфь ВМС, Чатем	21.8.1937	6.6.1939	30.6.1941	Исключен в 1959
"Sirius"	верфь ВМС, Портсмут	21.8.1937	18.9.1940	6.5.1942	Исключен в 1956
"Hermione"	"A.Stephen", Говэн	6.10.1937	18.5.1939	25.3.1941	Погиб 16.6.1942
"Cleopatra"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	18.8.1938	27.3.1940	5.12.1941	Исключен в 1958
"Argonaut"	"Cammell Laird", Биркенхед	18.8.1938	6.9.1941	8.8.1942	Исключен в 1956
<b>2-я группа:</b>					
"Charybdis"	"Cammell Laird", Биркенхед	9.11.1938	17.9.1940	3.12.1941	Погиб 23.10.1943
"Scylla"	"Scotts", Гринок	18.8.1938	24.7.1940	12.6.1942	Исключен в 1950

## Проектирование

Когда в 1934 г. Адмиралтейство вновь обратилось к идее создания небольшого крейсера для эскадренной службы, на рассмотрение было предложено семь вариантов эскизного проекта. Шесть из них представляли вариации существующих крейсеров типа "С", "D" и "Arethusa" (водоизмещение 3500 — 5000 т, скорость 30,5 — 38 уз., вооружение от 3 до 6 одинарных или 2х3 152-мм орудия, толщина брони пояса — не более 102 мм), а седьмой являлся скорее крупным эсминцем (1850 т, 36,5 уз., 5х2 120-мм орудий, без какой-либо защиты) и в конечном итоге стал основой для строительства серии весьма удачных ЭМ типа "Tribal". Командующий Средиземноморским флотом предложил необычный восьмой вариант: 3500 т, 26,5 уз., 6х2 120-мм универсальных орудий.

Рассмотрев предложенные проекты, Совет Адмиралтейства конкретизировал требования. Важнейшими функциями были названы поддержка и противодействие эсминцам и обеспечение ПВО главных сил флота. Крейсер должен был быть достаточно небольшим, чтобы строиться крупной серией, но достаточно крупным, чтобы действовать вместе с тяжелыми кораблями в сложных погодных условиях; иметь максимально возможную для своих размеров огневую мощь; быть весьма быстроходным и маневренным для совместных действий с эсминцами; обладать низким силуэтом; сохранять присущую крейсеру защиту и устойчивость к боевым повреждениям.

В феврале 1935 г. появилось предложение оснастить будущие корабли единым универсальным главным калибром, однако его выбор занял больше года. Нужно было найти компромисс между эффективностью орудий в качестве зениток и способностью их снарядов наносить ощутимые повреждения вражеским эсминцам. Лишь в конце 1935 г. окончательно остановились на новых 5,25-дюймовых (133-мм) орудиях, разработавшихся для новейших линкоров типа "King George V".

К середине 1936 г. было подготовлено четыре варианта эскизного проекта на основе скорректированных требований Адмиралтейства. Все они несли по 10 133-мм орудий в пяти башнях и 4 четырехствольных "пом-пома", имели 32-уз. скорость. Защита различалась в деталях, но сводилась к 76-мм поясу и 25-мм палубе (над погребами 51 — 76 мм). Два варианта имели эшелонную компоновку ЭУ, остальные — линейную, соответственно, дымовых труб было две и одна. В июле 1936 г. проект 5350-тонного крейсера был утвержден, но и после в него внесли ряд изменений: толщина палубы над погребами увели-

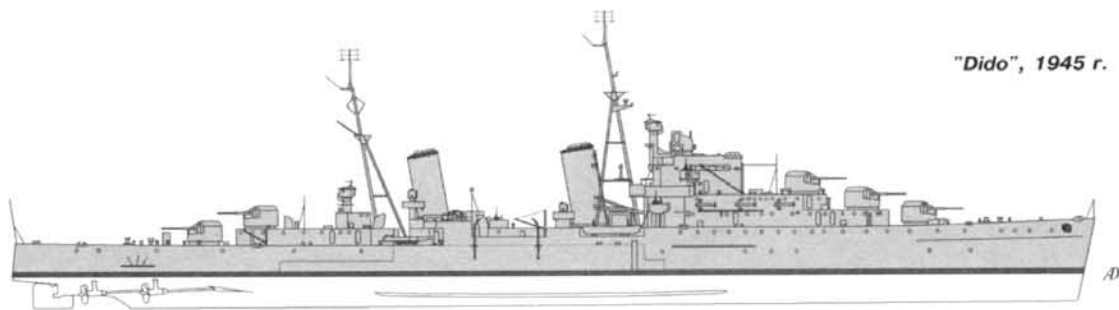
чилась до 51 мм, а "линкорные" башенные установки Mk.I были заменены на Mk.II (без подбашенных перегрузочных отделений), что позволило увеличить боезапас. Была улучшена система управления огнем, видоизменен рангоут. Также отказались от изначально предлагавшейся установки стабилизаторов качки системы "Denpu-Brown", поскольку их испытания на крейсере ПВО "Coventry" не дали однозначно положительного результата. Итогом всех усовершенствований стал рост водоизмещения до 5450 т. В качестве меры по сохранению остойчивости на полфута (0,15 м) увеличили ширину.

15.4.1937 Совет Адмиралтейства утвердил постройку пяти крейсеров программы 1936 г. ("Dido", "Bonaventure", "Naiad", "Phoebe" и "Euryalus"), по программе 1937 г. заказали следующие два корабля ("Hermione" и "Sirius"), по программе 1938 г. — еще три ("Cleopatra", "Charybdis" и "Scylla"). Еще шесть включили в "Чрезвычайную" военную программу 1939 г., но из них только "Argonaut" вошел в строй в оригинальном виде, а остальные пять были достроены по улучшенному проекту.

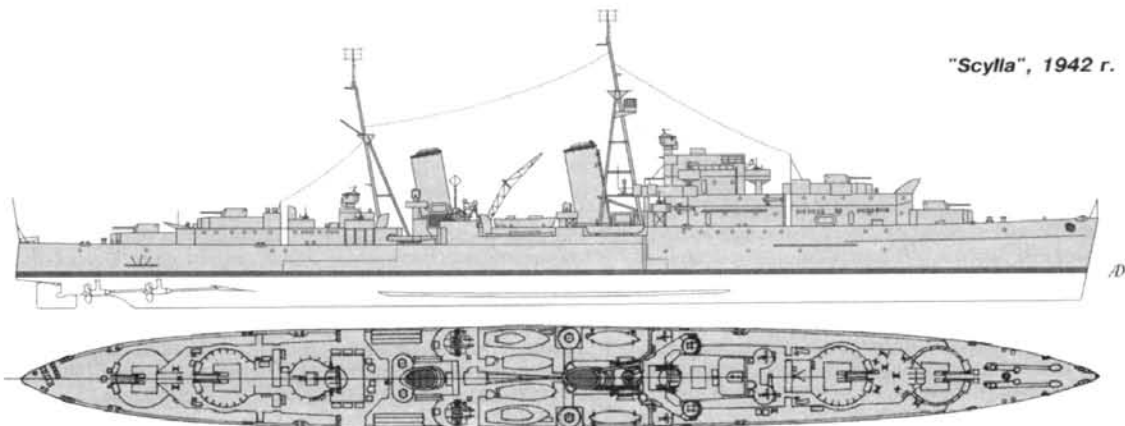
## Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Dido" по состоянию на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>		
<b>1-я группа</b>	стандартное 5600 т; полное 6850 — 7170 т	
<b>2-я группа</b>	стандартное 5600 т; полное 6975 т	
<b>Размерения:</b>		147,82/154,23 (вл)/156,1х15,4х5,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>		4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 62 000 л.с.; 1100 т нефти
<b>Скорость:</b>		32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>		5560 (15) или 1500 (30) миль
<b>Бронирование:</b>		пояс 76 мм, траверзы 25 мм, палуба 25 мм (над погребами 51 мм), башни 13 мм
<b>Вооружение:</b>		
<b>"Dido", "Bonaventure", "Phoebe"</b>		4х2 — 133-мм/50, 1х1 — 102-мм/45, 2х4 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА
<b>"Naiad", "Euryalus", "Hermione"</b>		5х2 — 133-мм/50, 2х4 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА
<b>"Cleopatra", "Sirius", "Argonaut"</b>		5х2 — 133-мм/50, 2х4 — 40-мм/40, 2х1 — 40-мм/40 (только "Cleopatra"), 4х1 ("Argonaut") или 5х1 ("Sirius") — 20-мм/70, 2х3 — 533-мм ТА
<b>"Charybdis" и "Scylla"</b>		4х2 — 114-мм/45, 1х1 — 102-мм/45 (только "Charybdis"), 2х4 — 40-мм/40 (на "Charybdis" дополнительно 2х1 — 40хмм/40), 4х1 ("Charybdis") или 8х1 ("Scylla") — 20-мм/70, 2х3 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>		487 — 530 человек





"Dido", 1945 г.



"Scylla", 1942 г.

Механизмы для строившихся на казенных верфях "Euryalus" и "Sirius" поставлены фирмами "Hawthorn Leslie" и "Scotts" соответственно.

#### Конструкция

Проект типа "Dido" базировался на основе ранее построенных крейсеров типа "Arethusa". В частности, практически в неизменном виде остался корпус, делившийся на 15 отсеков (второе дно проходило по всей длине, кроме кормового отсека). Поскольку новые крейсера не предназначались для самостоятельных действий на коммуникациях (для крейсеров типа "Arethusa", помимо службы при эскадре, ставилась и эта задача) запас топлива, по сравнению с прототипом, несколько уменьшили и отказались от бортового гидросамолета. Характерной особенностью новых крейсеров стала необычно высокая надстройка, что было обусловлено линейно-возвышенным расположением трех носовых башен. Соответственно, для предотвращения задымленности мостика и приборов управления огнем пришлось увеличить высоту дымовых труб.

Бортовой пояс из 76-мм нецементированной брони прикрывал отсеки силовой установки и расположенный впереди них нижний рулевой пост (отсеки VII — XIII), причем в районе VIII — XI отсеков он простирался по высоте до верхней палубы. Погреба с бортов защищались 76-мм продольными переборками. Броневая палуба имела толщину 25 мм над машинно-котельными отделениями и 51 мм над погребами. Общий вес брони составил 670 т (около 12% водоизмещения).

Главный калибр данного типа являлся уникальным для крейсеров. 133-мм/50 орудие Mk.I было разработано компанией "Vickers" специ-

ально для линейных кораблей типа "King George V". Оно обеспечивало 36,3-кг снаряду дальность стрельбы до 22 000 м и досягаемость по высоте 14 900 м. Заряжание — раздельно-гильзовое. При проектировании башенных установок ожидалось обеспечить им скорострельность 10 — 12 выстр./мин, однако на практике она ограничилась 7 — 8 выстр./мин, что вкупе с недостаточными скоростями вертикальной и горизонтальной наводки делало их малоэффективными при ведении зенитного огня. Крейсера оснащались установками Mk.II с длинной податочной трубой, доходившей непосредственно до погребов, что облегчало работу артиллеристов и позволило разместить погреба более компактно, одновременно увеличив их вместимость (кроме башни "Y", где размер погреба обуславливался острыми обводами кормовой части). Стволы располагались в индивидуальных люльках, максимальный угол возвышения составлял 70°.

По проекту крейсера типа "Dido" должны были нести пять спаренных 133-мм установок (три в носу и две в корме), два четырехствольных 40-мм/40 автомата "Vickers" Mk.VII и столько же счетверенных 12,7-мм пулеметов "Vickers" Mk.III, а также 2х3 533-мм ТА. Однако на практике состав вооружения варьировался (см. ниже).

Несмотря на универсальный характер артиллерии, СУО по-прежнему оставалась раздельной. Для управления огнем по надводным целям служил КДП с 22-фут. дальномером, зенитным огнем управляли 2 директора HACС Mk.IV, причем кормовой был приспособлен для управления огнем по надводным целям, что позволяло носовой и кормовой группам башен действовать независимо.

Силовая установка располагалась по эшелонному принципу, причем, в отличие от прототипа, ПК №3 и №4 стояли в изолированных отсеках. Рабочее давление пара было увеличено до 28,1 атм., благодаря чему мощность по сравнению с первоначальным проектом поднялась с 58 000 до 62 000 л.с., что дало прирост максимальной скорости на 0,25 уз. Скорость при полной нагрузке определялась в 30,75 уз. На испытаниях в мае 1940 г. головной корабль серии "Bonaventure" показал 30,46 уз. при водоизмещении 6400 т и мощности 63 000 л.с.

#### Постройка

Так как производство спаренных 133-мм установок сильно отставало от строительства корпусов (к тому же они требовались линкорам), из восьми первых крейсеров только "Naiad", "Euryalus" и "Hermione" несли полное проектное вооружение. На "Dido" и "Phoebe" вместо башни "С" было установлено 102-мм/45 орудие Mk.V для стрельбы осветительными снарядами; на "Bonaventure" таким же орудием заменена башня "Х".

"Charybdis" и "Scylla" вообще не имели 133-мм орудий, а получили на вооружение по восемь 114-мм/45 пушек Mk.I в палубных спаренных щитовых установках UD Mk.III, аналогичных стоявшим на авианосце "Ark Royal". Из-за применения нестандартной артиллерии носовая надстройка на них имела увеличенные размеры — 114-мм установки требовали дополнительного перегрузочного помещения. Использование тяжелого унитарного 114-мм выстрела делало службу артиллеристов на "Charybdis" и "Scylla" особенно трудной. На этих крейсерах не устанавливался главный КДП, но оба зенитных ди-



Легкий крейсер  
"Charybdis"

ректора Mk.IV оборудовались для управления огнем по надводным целям. Кроме того, "Charybdis" получил одно 102-мм орудие Mk.V, которого не было на "Scylla", а из состава МЗА обоих крейсеров изначально были исключены 12,7-мм пулеметы.

Вступившие в строй последними "Cleopatra", "Sirius" и "Argonaut" вместо 12,7-мм пулеметов несли 40-мм/40 или 20-мм/70 автоматы.

Все крейсера при вступлении в строй оснащались РЛС типов 279 или 281, 284 (кроме 2-й группы) и 285. Стандартное водоизмещение различалось: "Naiad" — 5677 т, "Dido" — 5603 т, "Phoebe" — 5680 т, "Charybdis" — 5582 т, "Argonaut" — 5972 т (полное 7171 т).



Легкий крейсер  
"Argonaut",  
август 1942 г.



Легкий крейсер "Scylla"

#### Модернизации

На "Naiad" и "Hermione" в сентябре и ноябре 1941 г. соответственно 12,7-мм пулеметы заменили на 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon".

С "Phoebe" в начале 1942 г. сняли 102-мм орудие и 12,7-мм пулеметы; взамен установили третий четырехствольный "пом-пом", 11х1 20-мм и РЛС типов 281, 284, 285. Летом 1943 г. на крейсере была заменена башня "А", все "пом-помы" сняты и заменены на 3х4 40-мм/56 автомата "Bofors"; вместо 7х1 20-мм автоматов установлено 6х2, добавлен радар типа 272.

"Dido" в конце 1941 г. получил штатную башню "С", а 12,7-мм пулеметы были заменены на 5х1 20-мм/70 автоматов. В мае 1943 г. вместо 3х1 20-мм на нем установили 4х2 в установках Mk.V с силовым приводом, а также смонтировали РЛС типов 282, 284, 285 и 272.

"Euryalus" в сентябре 1941 г. вместо 12,7-мм пулеметов получил 5х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", через год установили еще 2х1, но к середине 1943 г. их сняли, заменив на 4х2. Аналогичным образом, вместо РЛС типа 279 смонтировали РЛС типов 281, 282, 285 и 272.

С "Cleopatra" к середине 1942 г. одноствольные "пом-помы" заменили на 5х1 20-мм/70 автоматов (в октябре добавили еще 1х1). К тому времени на корабле имелись РЛС типов 281, 285 и 272. В ходе длительного ремонта в Филадельфии в 1943 — 1944 г. с крейсера сняли башню "С", 2х4 40-мм/40 и 5х1 20-мм/70 автоматов, вместо которых установили 3х4 40-мм/56 автомата "Bofors" и 6х2 20-мм/70 "Oerlikon"; РЛС типов 281 и 272 заменены на 281b, 277 и 293.

На "Sirius" в середине 1943 г. добавили 2х1 20-мм/70 автомата; в феврале 1944 г. вместо 1х1 20-мм установили 2х1 40-мм/56 "Bofors" Mk.III; в апреле 1945-го вместо 2х1 "Oerlikon" установили еще 2х1 "Bofors" Mk.III.

"Charybdis", по всей видимости, в 1943 г. лишился 102-мм орудия и одноствольных "пом-помов", вместо которых было установлено 2х2 и 2х1 20-мм/70 автомата, а также РЛС типа 272.

"Scylla" в конце 1943 — начале 1944 г. был переоборудован в флагманский корабль соединения эскадрных авианосцев, получив при этом 6х2 20-мм/70 автоматов "Oerlikon".

С "Argonaut" во время длительного ремонта в Филадельфии в 1943 — 1944 гг. сняли башню "С", 4х1 20-мм автомата и РЛС 281 и 272. На позиции "С" установлен четырехствольный 40-мм/40 автомат; дополнительно смонтировано 5х2 20-мм/70 автоматов, РЛС типов 281b, 277, 293. К концу 1944 г. крейсер получил еще 6х1 20-мм "Oerlikon", а летом 1945 г. — 5х1 40-мм/40 автоматов "Boffin" Mk.V и 2х1 "Bofors" Mk.III.

#### Служба

"Bonaventure" после вступления в строй придан командованию Западных подходов, занимался сопровождением конвоев в Атлантике, в т.ч. конвоя "WS-5A", атакованного 25.12.1940 германским КРТ "Admiral Hipper". Затем включен в состав 15-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. 10.1.1941, при сопровождении на Мальту конвоя "Excess", потопил итальянский миноносец "Vega" и повредил "Circe". 22.3.1941 поврежден близкими разрывами авиабомб при налете германских бомбардировщиков в районе Мальты. 31.3.1941 потоплен двумя торпедами итальянской ПЛ "Ambra" южнее о. Крит (186 погибших).

"Naiad" начал службу в составе Флота метрополии. В ноябре 1940 г. участвовал в поисках германского КРТ "Admiral Scheer", потопившего британский вспомогательный крейсер "Jervis Bay", в декабре — эскортировал конвои "WS" во Фритаун, 23.1.1941 у берегов Исландии обнаружил выходящие в Атлантику линкоры "Scharnhorst" и "Gneisenau", но потерял контакт до подхода главных сил. В мае 1941 г. перешел на Средиземное море как флагман 15-й эскадры крейсеров. 22.5.1941 поврежден германскими бомбардировщиками Ju-88 у о. Крит, но уже в июне принял участие в операции против французских сил в Леванте. 11.3.1942 потоплен торпедой герм. ПЛ U-565 у побережья Египта (77 погибших).

"Phoebe" первоначально действовал в Северной Атлантике, в апреле 1941 г. присоединился к 15-й эскадре крейсеров в Александрии. Участвовал в эвакуации Греции и Крита, сопровождении мальтийских конвоев. 3.7.1941 безрезультатно атакован итальянской ПЛ "Malachite",

но 27.8.1941 в районе Тобрука тяжело поврежден итальянским торпедоносцем SM.79sil 279-й эскадрильи — ремонт до 21.4.1942.

Вернувшись в строй, крейсер участвовал в операции "Pedestal", а в сентябре 1942 г., с однотипным "Sirius", был направлен в Кейптаун для действий против немецких блокадопрорывателей. При возвращении, 23.10.1942 у побережья Конго "Phoebe" тяжело поврежден германской ПЛ U-161 — получил попадания двух торпед, оторваны носовая и кормовая оконечности. Ремонт в США до июля 1943 г. После этого действовал в Эгейском море, поддерживал высадку у Анцио, а затем был переведен в состав Восточного флота. В 1944 г. участвовал в рейдах на Никобарские о-ва и Сабанг (как корабль наведения истребителей), в 1945 г. — в десантных операциях на побережье Бирмы.

В 1946 — 1951 гг. "Phoebe" служил в составе Средиземноморского флота. 14.3.1951 выведен в резерв; в 1956 г. исключен из состава флота; 1.8.1956 прибыл на разборку в Блайт.

"Dido" находился в составе 15-й эскадры крейсеров Флота метрополии, с апреля 1941 г. — Средиземноморского флота. 29.5.1941 тяжело поврежден германскими бомбардировщиками у Крита — ремонт в США до конца года. Вернувшись в строй, сопровождал конвои на Мальту, участвовал во Второй битве в заливе Сирт в марте 1942 г., действиях у побережья Туниса в составе Соединения "Q" в начале 1943 г. После ремонта в метрополии принимал участие в высадке на Сицилии (июль 1943 г.), под Анцио (январь 1944 г.), в Южной Франции (август 1944 г.). В феврале 1944 г. легко поврежден при столкновении с десантным кораблем. С августа 1944 г. до конца войны находился в составе 10-й эскадры крейсеров Флота метрополии, а в 1946 — 1947 гг. — 2-й эскадры крейсеров. В октябре 1947 г. выведен в резерв, где находился в течение 10 лет; 18.7.1957 прибыл на разборку в Барроу.

"Hermione" участвовал в операции против "Bismarck" в составе 2-й эскадры крейсеров; а затем с июня 1941 по март 1942 г. служил в составе Соединения "H", принимал участие в проводке конвоев и доставке истребителей из Гибралтара на Мальту. 2.8.1941 в Сицилийском проливе таранил и потопил итальянскую ПЛ "Tembien". В мае 1942 г. участвовал в операции "Ironclad" (оккупация Мадагаскара), после чего вошел в состав 15-й эскадры крейсеров Средиземноморского флота. 16.6.1942, в ходе операции "Vigorous", торпедирован и потоплен герман-

ской ПЛ U-205 в 100 милях южнее о. Крит (88 погибших).

"Euryalus" прибыл на Средиземное море в сентябре 1941 г. Принимал участие во всех основных операциях по снабжению гарнизона Мальты, Первом и Втором боях в заливе Сирт, действиях по поддержке приморского фланга армии в Северной Африке. В январе 1943 г. оказывал противодействие снабжению группировки "Оси" в Тунисе. В ходе высадки на Сицилии входил в состав 12-й эскадры крейсеров, под Салерно — в состав соединения эскортных авианосцев. После прохождения ремонта (октябрь 1943 — июнь 1944 г.) и службы в составе Флота метрополии (до ноября 1944 г.), "Euryalus" присоединился к Британскому Тихоокеанскому флоту. Участвовал в операции у о-вов Сакисима (март — май 1945 г.), авианосных рейдах к берегам Японии (июнь — август 1945 г.), реоккупации Гонконга (сентябрь 1945 г.).

17.2.1946 выведен в резерв, но после ремонта и модернизации 20.2.1948 вновь введен в строй. До середины 1952 г. "Euryalus" служил в составе Средиземноморского флота, затем до середины 1954 г. — Южно-Атлантического командования. 19.9.1954 выведен из состава флота; 18.7.1959 прибыл на разборку в Блайт.

"Cleopatra" в начале 1942 г. прибыл в Гибралтар, откуда вышел на Мальту, где 11.2.1942 поврежден при налете германских бомбардировщиков. В начале марта перешел в Александрию — в состав 15-й эскадры крейсеров. Участвовал во Втором бою в зал. Сирт (23.3.1942 — поврежден попаданием 152-мм снаряда в мостик), операции "Vigorous", набега на о. Родос (13.8.1942). В январе 1943 г. действовал в составе Соединения "Q" у берегов Туниса; в июне — участвовал в операции "Husky" (высадка на Сицилии), но 16.7.1943 торпедирован и тяжело поврежден итальянской ПЛ "Dandolo". Ремонт в США до марта 1945 г., после чего крейсер ушел на Дальний Восток и стал первым кораблем, вошедшим в освобожденный Сингапур. До начала 1946 г. "Cleopatra" служил в Ост-Индии, затем, после ремонта, в составе Флота метрополии (1946 — 1951 гг.) и Средиземноморского флота (1951 — 1953 гг.). 12.2.1953 выведен из состава флота; 15.12.1958 прибыл на разборку в Ньюпорт.

Достройка "Sirius" была задержана из-за повреждений, полученных при налете на Портсмут немецкой авиации. Его боевым дебютом стало участие в операции "Pedestal" в августе 1942 г. После этого он вел поиск немецких

Легкий крейсер "Dido"





блокадопрорывателей в Южной Атлантике, участвовал в операции "Torch", действовал у берегов Туниса в составе Соединения "Q", участвовал в высадке на Сицилии и в Таранто, а затем действовал в Эгейском море. 7.10.1943 участвовал в разгроме германского конвоя у о. Лерос, но 17.10.1943 при налете германских бомбардировщиков Ju-88 из состава LG 1 получил попадание 250-кг бомбы в район башни "Y" и четыре близких разрыва. Ремонт до февраля 1944 г.

В 1944 г. "Sirius" принимал участие в обеих крупнейших десантных операциях — в Нормандии и Южной Франции, а затем вплоть до 1946 г. снова действовал в Эгейском море. После ремонта, в марте 1947 г. вошел в состав Флота метрополии. Выведен из состава флота в 1949 г.; продан на слом в 1956 г.; 15.10.1956 прибыл на разборку в Блайт.

"Argonaut" вошел в строй в августе 1942 г. и первоначально служил в составе Флота метрополии (преимущественно в Арктике). В октябре 1942 г. передан Соединению "H" для участия в операции "Torch". 2.12.1942 потопил итальянский ЭМ "Folgore", но 14.12.1942 сам поврежден итальянской ПЛ "Mocenigo" — от попадания двух торпед оторваны носовая и кормовая оконечности. Ремонт в США до ноября 1943 г. Вернувшись в строй, крейсер участвовал в операциях "Neptun/Overlord" (июнь 1944 г.) и "Anvil/Dragoon" (август 1944 г.), действовал в Эгейском море, в ноябре 1944 г. вошел в состав Ост-Индского флота, приняв участие в авианосных рейдах на Суматру и Аракан, а в январе 1945 г. присоединился к Британскому Тихоокеанскому флоту, с которым действовал у Окинавы, берегов Японии, участвовал в освобождении Шанхая. 6.7.1946 "Argonaut" выведен в резерв и в строй

больше не вернулся. 19.11.1955 прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Charybdis" служил в составе Флота метрополии до апреля 1942 г., когда сменил "Hermione" в составе Соединения "H". Участвовал в нескольких операциях по доставке истребителей на Мальту, проводке конвоев "Naaroon" и "Pedestal". В ноябре 1942 г. входил в состав Восточного оперативного соединения в ходе высадки в Северной Африке. В сентябре 1943 г. участвовал в высадке под Салерно, после чего передан Портсмутскому командованию. 23.10.1943 потоплен в западной части Ла-Манша двумя торпедами германских миноносцев T-23 и T-27 — погибло 452 чел.

"Scylla", войдя в строй, стал флагманом эсминцев Флота метрополии. Отличился при проводке конвоя PQ-18 в сентябре 1942 г. 28.10.1942 прибыл в Гибралтар, участвовал в операции "Torch" в составе Восточного оперативного соединения. С декабря 1942 г. осуществлял поиск немецких блокадопрорывателей в Бискайском заливе, 1.1.1943 перехватил один из них — "Rhakotis". В феврале вернулся в состав Флота метрополии, сопровождал арктические конвои, в июне — осуществлял прикрытие противолодочных операций в Бискайском заливе, в сентябре — прикрывал высадку у Салерно.

Пройдя переоборудование, с начала 1944 г. "Scylla" стал флагманом соединения эскортных авианосцев, а в июне — флагманом Восточного оперативного соединения в ходе высадки в Нормандии. 23.6.1944 тяжело поврежден при подрыве на донной mine (предположительно — авиационной) и не восстанавливался, хотя исключен из состава флота только в 1950 г. Прибыл на разборку в Барроу 4.5.1950.

## Легкие крейсера типа "Fiji" ("Colony" 1-й серии)

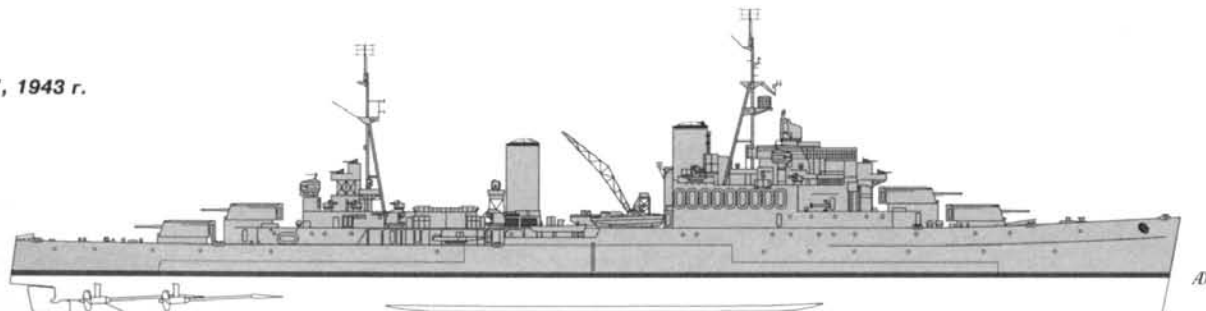
"Fiji"	"John Brown", Клайдбэнк	30.3.1938	31.5.1939	5.5.1940	Погиб 22.5.1941
"Kenya"	"A. Stephen", Говэн	18.1.1938	18.8.1939	27.9.1940	Исключен в 1962
"Nigeria"	"Vickers-Armstrong", Тайн	8.2.1938	18.7.1939	23.9.1940	Передан Индии в 1954
"Mauritius"	"Swan Hunter", Уоллсенд	31.3.1938	19.7.1939	4.1.1941	Исключен в 1965
"Trinidad"	верфь BMC, Девонпорт	21.4.1938	21.3.1940	14.10.1941	Погиб 15.5.1942
"Gambia"	"Swan Hunter", Уоллсенд	24.7.1939	30.11.1940	21.2.1942	Исключен в 1968
"Jamaica"	"Vickers-Armstrong", Барроу	28.4.1939	16.11.1940	29.6.1942	Исключен в 1960
"Bermuda"	"John Brown", Клайдбэнк	30.11.1939	11.9.1941	21.8.1942	Исключен в 1965

### Проектирование

Появление кораблей типа "Colony" стало одним из последствий Лондонского договора 1936 г., вступившего в силу 26.7.1937 и ограничившего водоизмещение вновь строящихся крейсеров ве-

личины в 8000 т. Адмиралтейство требовало разработать в этих пределах проект универсального крейсера, одинаково пригодного как для службы в составе флота, так для защиты торговых путей.

"Gambia", 1943 г.





Легкий крейсер  
"Mauritius"

В общей сложности на рассмотрение было представлено 13 эскизных проектов. Первые три, появившиеся уже в середине 1936 г., при одинаковом вооружении (3х3 152-мм орудия) различались толщиной броневых пояса (76 — 114 мм) и скоростью (30 — 32,5 уз.). Два из них несли стандартное зенитное вооружение из 4х2 102-мм орудий и 2х4 "пом-помов", в третьем число 102-мм установок было доведено до шести за счет отказа от авиационного вооружения. В двух следующих "шестидюймовых" проектах увеличивалось число орудий ГК: в одном — благодаря установке двух строенных и двух спаренных башен, в другом — за счет применения трех четырехорудийных установок, разрабатывавшихся для кораблей типа "Belfast". Платой за усиление вооружения должны были стать броневая защита (толщина пояса — 89 мм) и скорость (29,5 — 30 уз.).

Помимо этого, было рассмотрено восемь проектов со 133-мм орудиями ГК (семь с 7х2, один с 8х2 установками). Первоначально универсальной артиллерии отдавалось предпочтение, однако в конечном итоге возобладало мнение, что ввиду двойного назначения данных кораблей, для них вполне вероятно столкновение "один на один" с неприятельским КРТ, в поединке с которым крейсер с 152-мм калибром имел шанс на успех, тогда как со 133-мм — нет.

Учет всех требований привел к появлению в октябре 1936 г. проекта с 4х3 152-мм орудиями, 4х2 102-мм зенитками, скоростью 31 уз. и защитой из 89-мм пояса и 51-мм палубы. Торпедные аппараты отсутствовали. После ряда доработок, в ходе которых за счет уменьшения толщины пояса до 83 мм удалось обеспечить 32,25-уз. скорость, данный проект был утвержден Советом Адмиралтейства 8.6.1937. Стандартное водоизмещение в окончательном варианте равнялось 8170 т, но существовала надежда, что благодаря более широкому применению сварки его удастся снизить.

Пять крейсеров программы 1937 г. ("Fiji", "Kenya", "Mauritius", "Nigeria", "Trinidad") заказали в декабре того же года; в марте 1939 г. был выдан заказ на корабли программы 1938 г. ("Ceylon", "Gambia", "Jamaica", "Uganda"); последние 2 еди-

ницы ("Bermuda" и "Newfoundland") заказали 4.9.1939 в рамках "Чрезвычайной военной программы". Все они получили названия в честь заморских владений Великобритании, поэтому известны как тип "Colony". Строительство последних кораблей велось с учетом военного опыта, поэтому "Ceylon", "Uganda" и "Newfoundland" в конечном итоге были достроены по модифицированному проекту. Механизмы для "Mauritius", "Gambia" и "Newfoundland" изготовлены "WallSEND Slipway", для "Nigeria" — "Parsons". Постройка "Trinidad" затянулась из-за повреждений, полученных в ходе налета на верфь германских бомбардировщиков.

#### Конструкция

Конструктивно корабли типа "Fiji" представляли собой существенно переработанный и более компактный проект крейсера "Southampton". За счет плотной компоновки удалось сократить длину корпуса более чем на 10 м. Новые крейсера походили на прототип и внешне. Наиболее суще-

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Fiji" по состоянию на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8530 — 8735 т; полное 10 450 — 11 086 т
<b>Размерения:</b>	163,98/169,32х18,9х6,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 1700 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	6520 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 83 мм, траверзы 51 мм, палуба 51 мм, башни 51 мм, барбеты 25 мм, погреба 83 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/50, 4х2 — 102-мм/45, 2х4 — 40-мм/40, 2х4 ("Fiji", "Kenya", "Nigeria" и "Mauritius") или 4х4 ("Trinidad") — 12,7-мм пулемета, 2х1 — 40-мм/40 (только "Gambia"), 4х1 ("Jamaica") или 10х1 ("Bermuda") — 20-мм/70, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета (нет на "Kenya")
<b>Экипаж:</b>	733 — 920 человек

ственным отличием стало применение транцевой кормы. Этот шаг, в общем, не свойственный для британского кораблестроения, дал возможность избежать сильного падения скорости (все-го на пол-узла). Характерной чертой стал возврат к более простым вертикальным трубам и мачтам, кроме того, носовая надстройка в районе ангаров по ширине не доходила до борта.

Схема бронирования в целом напоминала проект "Belfast". Пояс по ватерлинии, хоть и стал несколько тоньше, за счет меньшей длины корпуса доходил до концевых башен ГК, а толщина броневой палубы составила 51 мм на всем ее протяжении. Защита башен — 51 мм — находилась на промежуточном уровне между типами "Southampton" и "Manchester". Окончательным проектом предусматривалось противопульное бронирование позиций зенитных пулеметов и мостика. Суммарный вес брони составлял 1290 т.

Вооружение крейсеров типа "Fiji" точно соответствовало прототипу, только 152-мм/50 орудия устанавливались в башнях Mk.XXIII. При этом нормальный боезапас ГК был увеличен до 200 снарядов на ствол (у типа "Town" — 150 снарядов, а 200 только в военное время). Легкое зенитное вооружение по проекту состояло из 2х4 40-мм/40 автоматов "Vickers" Mk.VII и 2х4 12,7-мм пулеметов "Vickers" Mk.III, но на последних кораблях серии варьировалось.

Система управления огнем состояла из главного КДП DCT Mk.XXIII с 22-фут. дальномером и трех зенитных директоров HACCS Mk.IV. Запасные дальномеры не устанавливались, но на крыше башни "X" монтировался дополнительный пост УАО (в годы войны его, как правило, снимали).

Поскольку крейсера планировалось оснастить новыми, более тяжелыми, бортовыми самолетами Supermarine "Sea Otter", на них устанавливалась катапульта типа D-IVN, которая оказалась на 32 т тяжелее прежней типа D-III. Уже в ходе строительства решено было установить 2х3 533-мм ТА. При вступлении в строй все корабли оснащались РЛС: головные — типов 279 или 281, более поздние также 284, 285 и 272 или 273.

Четырехвальная силовая установка размещалась эшелонированно в двух КО и двух МО. Между КО №2 и МО №2 располагались погреба 102-мм артиллерии. Из-за плотной компоновки отсеки ЭУ оказались очень тесными. Крейсера типа "Fiji", как и строившиеся одновременно малые типа "Dido", отличались переходом на повышенное до 28,1 атм. давление пара. При этом их ЭУ обладала самой большой удельной мощностью среди всех британских крейсеров периода Второй мировой войны — 55,6 л.с./т. Испытания кораблей в условиях военного времени проводились по сокращенной программе: 2-часовой пробег при полной мощности и 2-часовой при 72 500 л.с. (максимальная продолжительная мощность). На пробках 1.5.1940 "Fiji" при стандартном водоизмещении показал соответственно 32,25 и 31,5 уз. "Jamaica" в июне 1942 г. развил 31 уз. при полной нагрузке (10 900 т) и мощностью 80 000 л.с.

По окончании строительства все корабли серии обладали значительной перегрузкой: водоизмещение "Fiji" в начале карьеры составляло 8631/10 724 т, а "Trinidad" — 8821/11 086 т. Это определило их основной недостаток — низкое значение метацентрической высоты, что создало серьезные проблемы при модернизациях военного времени: для компенсации веса многочисленного зенитного вооружения и радиоэлектрон-

ного оборудования с части крейсеров в конце войны пришлось снимать одну из башен ГК.

### Модернизации военного времени

На "Fiji" в конце 1940 г. добавлено 2х4 12,7-мм пулемета и РЛС типа 284.

"Kenya" летом 1941 г. получил 2х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon" и 2х4 12,7-мм пулемета; в декабре того же года — РЛС типов 284 и 273. В конце 1942 г. все 20-мм автоматы и 12,7-мм пулеметы, а также радар типа 273 сняты; установлено 6х2 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" Mk.V и РЛС типов 282, 283, 285 и 272. В конце 1943 г. добавлено еще 2х2 20-мм/70 автомата. В апреле 1945 г. демонтирована башня "X". В конце войны или вскоре после ее окончания все 40-мм/40 и 20-мм/70 автоматы были заменены на 5х2 и 8х1 40-мм/56 автоматов "Bofors".

На "Nigeria" летом 1941 г. установлено 4х1 20-мм/70 "Oerlikon", а в сентябре — радары типов 273 и 284. В ходе ремонта 1942 — 1943 гг. все 20-мм автоматы и 12,7-мм пулеметы, а также РЛС типа 273 сняты; установлено 8х2 20-мм/70 автоматов и РЛС типов 282 и 272. В конце 1943 г. демонтировано авиационное вооружение, добавлена РЛС типа 283. Летом 1945 г. смонтировано 4х1 40-мм/56 автомата "Bofors" Mk.III.

На "Mauritius" установили 4х1 20-мм/70 автомата и РЛС типов 273, 284 и 285 в марте 1942 г. и еще 20х1 "Oerlikon" — в июне 1943 г. Тогда же было демонтировано авиационное оборудование, а месяцем позже — 12,7-мм пулеметы.

"Trinidad" до своей гибели успел получить только 2х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon" (во время нахождения в Мурманске в мае 1942 г.).

"Gambia" вскоре после вступления в строй получил 6х1 20-мм/70 автоматов. В середине 1943 г. с крейсера демонтировано авиационное вооружение, 2х1 40-мм/40 и 6х1 20-мм/70 автоматов, РЛС типа 273; установлено 10х2 20-мм/70 "Oerlikon" Mk.V и РЛС типов 272 и 283.

На "Jamaica" в 1943 г. установлено 8х2 20-мм/70 автоматов Mk.V.

На "Bermuda" в сентябре 1943 г. добавили 6х1 20-мм/70 автоматов; в апреле 1944 г. демонтировали авиационное оборудование, 12х1 20-мм автоматов заменили на 8х2. В ходе продолжительного ремонта 1944 — 1945 гг. с крейсера демонтировала башня "X", 4х2 20-мм автомата, РЛС типов 272 и 281; установлено 3х4 и 4х1 40-мм/40 автомата "пом-пом", РЛС типов 281b, 277, 293. В августе 1945 г. 2х2 и 2х1 20-мм автомата заменены на 2х1 40-мм/56 "Bofors" Mk.III и 2х1 40-мм/40 "Boffin".

### Служба

"Fiji" первоначально был придан Портсмутскому военно-морскому округу, а в июле 1940 г. вошел в состав 18-й эскадры крейсеров Флота метрополии. 31.8.1940 вышел в море для участия в операции "Menace", но 1.9.1940 был торпедирован германской ПЛ U-32 и вышел из строя на 6 месяцев. В марте 1941 г. нес патрульную службу в Датском прол., затем участвовал в блокаде Бискайского залива, а в начале мая с конвоем "Tiger" перешел в Александрию. 22.5.1941 поврежден близким разрывом 250-кг бомбы с германского истребителя-бомбардировщика Bf-109 из состава I(J)/LG 2, а затем получил три прямых попадания 250-кг бомбы с бомбардировщика Ju-88 из состава 2./LG 1 и затонул южнее о. Крит (275 убитых, 24 раненых).



**"Nigeria"** до конца 1943 г. числился в составе 10-й эскадры крейсеров Флота метрополии. В конце 1940 г. прикрывал североатлантические конвои. В марте 1941 г. прикрывал рейд на Лофотенские о-ва; в июне участвовал в захвате германского траулера "Lauenburg", в сентябре — в эвакуации Шпицбергена. 6.9.1941 у м. Нордкин, вместе с КРЛ "Aurora", потопил германский учебно-артиллерийский корабль "Bremse", получив серьезные повреждения — оторвана носовая часть до первой переборки; ремонт до 15.12.1941. В течение первой половины 1942 г. крейсер занимался в основном сопровождением арктических конвоев. В августе принял участие в операции "Pedestal", 12.8.1942 тяжело поврежден торпедой итальянской ПЛ "Axum" (52 погибших) — ремонт в США до июня 1943 г.

В декабре 1943 г. "Nigeria" передан в состав Ост-Индского флота, где оставался до конца войны. После ремонта в метрополии (декабрь 1945 — апрель 1946 г.) до сентября 1950 г. находился в составе 6-й эскадры крейсеров Южно-Атлантического командования, после чего выведен в резерв и использовался в качестве плавказармы в Девонпорте.

8.4.1954 крейсер продан Индии, с октября 1954 по апрель 1957 г. прошел ремонт и модернизацию на верфи "Cammell Laird" и 29.8.1957 вошел в состав индийского флота под названием "Mysore". В 1975 г. переоборудован в учебный корабль, исключен из состава флота 20.8.1985, сдан на слом в 1986 г.

**"Kenya"** с осени 1940 г. вошел в состав 10-й эскадры крейсеров Флота метрополии и вклю-

чился в сопровождение войсковых конвоев "WS". В мае 1941 г. участвовал в операции против "Bismarck", 3.6.1941 в прол. Дэвиса, вместе с "Aurora", потопил германский танкер "Belchen". В сентябре 1941 г. крейсер участвовал в проводке конвоя "Halberd" на Мальту; в декабре — прикрывал диверсионный рейд на Лофотенские о-ва. Летом 1942 г. "Kenya" принимал участие в сопровождении мальтийских конвоев "Harpoon" и "Pedestal", при этом 12.8.1942 получил попадание торпеды с итальянской ПЛ "Alagi" в форштевень, остался в строю, но затем ремонтировался до января 1943 г. В апреле 1943 г. вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Восточного флота; участвовал в боевых действиях в Индийском океане. В начале 1945 г. прикрывал высадку у Аракана.

После ремонта (1945 — 1946 гг.) с октября 1946 по декабрь 1947 г. служил на Американско-Вест-Индской станции, затем до 1952 г. — на Дальнем Востоке, где участвовал в войне в Корее, а в 1952 — 1953 гг. — на Средиземном море. 24.2.1954 выведен в резерв, но в 1955 г. вернулся в строй, до 5.11.1956 находился в Вест-Индии, в 1957 г. — в составе Флота метрополии, в 1957 — 1958 гг. — Средиземноморского флота. Выведен из состава флота в сентябре 1958 г.;

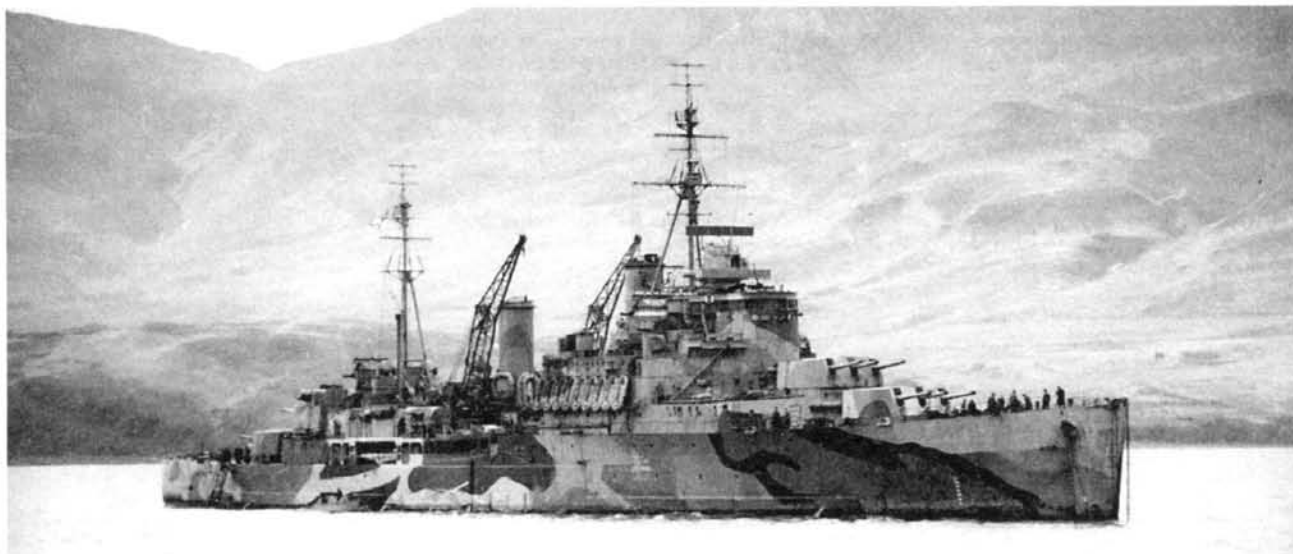
\* Причины повреждения "Nigeria" до сих пор остаются под вопросом. Версии о столкновении с "Bremse" или попадании торпеды с подводной лодки не подтвердились при послевоенном анализе. Наиболее вероятным, на наш взгляд, является подрыв на дрейфующей мине.

**Легкий крейсер  
"Mauritius"**

**Легкий крейсер  
"Fiji", 1940 г.**







Легкий крейсер  
"Trinidad"

продан на слом в 1962 г.; прибыл на разборку в Фаслейн 29.10.1962.

"Mauritius" после вступления в строй осуществлял защиту судоходства в Атлантике, оставаясь в составе Флота метрополии до перевода в Восточный флот в мае 1942 г. В апреле 1943 г. ушел на усиление Средиземноморского флота, войдя в состав 15-й эскадры крейсеров. Участвовал в десантных операциях на Сицилии и у Салерно, поиске германских блокадопрорывателей в Бискайском заливе (декабрь 1943 г.), высадке десанта у Анцио. В мае 1944 г. включен в состав 1-й эскадры крейсеров Флота метрополии, участвовал в операции "Neptun/Overlord" (участок "Sword"). В августе 1944 г. действовал в Бискайском заливе, где совместно с эсминцами потопил прорыватель заграждений "Sperrbrecher-157" (15.8.1944) и 5 сторожевых кораблей (23.8.1944). В дальнейшем действовал у побережья Норвегии. 28.1.1945, вместе с КРЛ "Diadem", участвовал в бою с германскими эсминцами Z-31, Z-34, Z-38 у Бергена, получив попадание 150-мм снаряда. С февраля 1945 до марта 1946 г. находился в ремонте.

В 1946 — 1948 гг. "Mauritius" служил в составе Средиземноморского флота, в 1949 г., после короткого нахождения в резерве, снова получил назначение на Средиземное море, но вскоре ушел в Ост-Индию, где оставался до 18.12.1951. В 1952 г. крейсер выведен в резерв, в 1965 г. продан на слом и 27.3.1965 прибыл на разборку в Инверкитинг.

"Trinidad" всю короткую карьеру провел в арктических водах. 29.3.1942 тяжело поврежден при защите конвоя PQ-13 — в бою с германским эсминцем Z-26 одна из выпущенных крейсером торпед описала циркуляцию и взорвалась в районе МО. Временно отремонтирован в Мурманске, но на пути в Англию 14.5.1942 поврежден германскими бомбардировщиками Ju-88 из состава III/KG 30, из-за сильного пожара оставлен экипажем; 15.5.1942 потоплен торпедой ЭМ "Matchless". Потери — 80 чел.

"Gambia" в апреле 1942 г. вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Восточного флота, где оставался до сентября 1943 г. Участвовал в оккупации Мадагаскара, осуществлял защиту судоходства в Индийском океане. Во время ремонта в

метрополии передан Королевскому Новозеландскому флоту. С декабря 1943 по февраль 1944 г. был придан Плимутскому командованию, участвовал в поиске немецких блокадопрорывателей в Бискайском заливе, после чего снова ушел в Ост-Индию. В феврале 1944 г. "Gambia" вел поиск блокадопрорывателей у Кокосовых о-вов, затем до конца года участвовал в серии авианосных рейдов против японской инфраструктуры на островах Ост-Индии. С 23.11.1944 вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Британского Тихоокеанского флота, с которым участвовал в операциях у Сакисима-Гунто и Формозы, рейдах на Японские о-ва. После возвращения Великобритании 27.3.1946, "Gambia" прошел ремонт и 1.7.1946 вернулся в строй, войдя в состав 5-й эскадры крейсеров Дальневосточного флота. 6.1.1948 вернулся в метрополию; с января 1950 по октябрь 1954 г. находился в составе Средиземноморского флота; с 1955 г. по 19.9.1958 являлся флагманом 4-й эскадры крейсеров Ост-Индской станции; с 4.11.1958 до 1960 г. снова входил в состав Средиземноморского флота; затем до вывода в резерв в декабре 1960 г. служил в Южной Атлантике и в составе Флота метрополии. Исключен из состава флота в 1968 г.; прибыл на разборку в Инверкитинг 5.12.1968.

"Jamaica" на протяжении почти всей войны действовал в составе Флота метрополии (август — сентябрь 1942 г. — 18-я; затем до ноября 1944 г. — 10-я эскадра крейсеров), за исключением участия в операции "Torch" в ноябре 1942 г. (в составе Центрального оперативного соединения). 26.12.1943 участвовал в сражении с линкором "Scharnhorst". С октября 1944 по июль 1945 г. прошел ремонт; с сентября 1945 по ноябрь 1947 г. служил на Дальнем Востоке; с августа 1948 по конец 1949 г. — в Вест-Индии. После этого участвовал в войне в Корее, по возвращению в метрополию 27.2.1951 выведен в резерв. В 1953 — 1954 гг. прошел ремонт и модернизацию, после чего служил в составе Флота метрополии и Средиземноморского флота до списания 20.11.1957. Участвовал в операции "Musketeer" (Суэцкий конфликт 1956 г.). В 1960 г. продан на слом; 20.12.1960 прибыл на разборку в Далмер, но окончательно разобран только в 1962 г. в Труне.

"Bermuda" служил также преимущественно в водах метрополии, попеременно передаваясь в состав 10-й эскадры крейсеров или Плимутского командования.

Участвовал в проводке арктических конвоев и действиях против германских сил в Ла-Манше. С июля 1944 по март 1945 г. прошел ремонт; в ап-

реле 1945 г. придан Средиземноморскому флоту; в июне вошел в состав Британского Тихоокеанского флота и находился в дальневосточных водах до марта 1946 г. Участвовал в боевых действиях во время Суэцкого кризиса 1956 г. Выведен из состава флота в 1962 г.; разобран в Брайтон-Ферри в 1965 г.

## Легкие крейсера типа "Улучшенный "Dido"



"Bellona"	"Fairfield", Говэн	30.11.1939	29.9.1942	29.10.1943	Исключен в 1959
"Spartan"	"Vickers-Armstrong", Барроу	21.12.1939	27.8.1942	10.8.1943	Погиб 29.1.1944
"Royalist"	"Scotts", Гринок	21.3.1940	30.5.1942	10.9.1943	Исключен в 1967
"Black Prince"	"Harland & Wolf", Белфаст	1.12.1939	27.8.1942	20.11.1943	Исключен в 1962
"Diadem"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	15.12.1939	26.8.1942	6.1.1944	Продан Пакистану в 1956

### Проектирование

Опыт первых лет войны показал важность не только зенитных орудий дальнего боя, но и малокалиберной скорострельной артиллерии ближнего действия, являвшейся наиболее эффективным оружием против пикирующих бомбардировщиков. В этом плане крейсера типа "Dido" неожиданно оказались в аутсайдерах: если на более крупных крейсерах имелась возможность размещения дополнительных автоматов на крышах башен, то на этих небольших кораблях свободное пространство было крайне ограниченным. Кроме того, высокое расположение носовой группы башен отрицательно сказывалось на

мореходности, особенно в суровых арктических широтах. Опыт импровизированного переоборудования крейсера "Phoebe" в 1942 г. показал увеличение эффективности ПВО в ближней зоне, поэтому в конце года было принято решение о достройке 5 оставшихся кораблей типа "Dido" по улучшенному проекту с уменьшенным до четырех количеством 133-мм установок и третьим четырехствольным 40-мм "пом-помом".\*

\* Первоначально планировалось вместо "пом-помов" установить счетверенные автоматы "Bofors", но их своевременная поставка из США не состоялась.

**В в е р х у:** легкий крейсер "Royalist", 9 сентября 1943 г.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Улучшенный Dido" на момент вступления в строй

Водоизмещение:	стандартное 5950 т; полное 7350 — 7420 т
Размерения:	147,8/156,1x15,4x5,4 — 5,5 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 62 000 л.с.; 1100 т нефти
Скорость:	32,25 уз.
Дальность плавания:	5100 (15) или 7400 (12) миль
Бронирование:	пояс 76 мм, продольные переборки в районе погребов 19 мм, траверзы 25 мм, палуба 25 мм (над погребами 51 мм), башни 13 мм
Вооружение:	4x2 — 133-мм/50, 3x8 — 40-мм/40, 6x2 — 20-мм/70, 2x3 — 533-мм ТА
Экипаж:	530 человек

#### Конструкция

Крейсера типа "Улучшенный Dido" имели минимум отличий от исходного проекта. Помимо замены башни "Q" на третий многоствольный "пом-пом", они отличались видоизмененной конструкцией ходовой рубки и мостика (последний удлиннен на 3 м), вертикальными трубами и мачтами без наклона. Благодаря уменьшению "верхнего" веса появилась возможность защитить погреб и мостики дополнительной 19-мм противоосколочной броней. Хотя общее водоизмещение при этом несколько возросло, в отличие от предшественников, новые корабли не испытывали проблем с мореходностью во время службы в северных широтах. Силовая установка изменений не претерпела.

Водоизмещение головного "Spartan" при вступлении в строй составило 6018/7420 т.

Несмотря на то, что номенклатура вооружения осталась прежней (спаренные 133-мм/50 установки Mk.II, четырехствольные 40-мм/40 автоматы "Vickers" Mk.VII, спаренные 20-мм/70 автоматы "Oerlikon" Mk.V), его эффективность была повышена благодаря улучшениям, внесенным в СУО. На всех кораблях главный КДП снабжался РЛС УАО типа 284, зенитные директоры HACS Mk.IV (два) — РЛС типа 285, директоры 40-мм автоматов (три) — РЛС типа 282, а также имелись РЛС ОБЦ типа 281, РЛС ОНЦ типа 272 и оборудовались специальные посты контроля за воздушной обстановкой. Кроме того, все пять

крейсеров данной серии имели оборудование флагманских кораблей. Численность экипажа в итоге выросла до 600 чел.

#### Модернизации

"Royalist" сразу после вступления в строй переоборудован в флагманский корабль соединения эскадрных авианосцев, при этом на корабле был оборудован центр обработки боевой информации (Action Information Office), а зенитное вооружение усилено 2x2 и 4x1 20-мм/70 автоматами "Oerlikon".

"Bellona" в апреле 1944 г. получил 4x1 20-мм/70 автомата, в апреле 1945 г. — еще 8x1.

На "Black Prince" и "Diadem" в 1944 г. добавлено по 8x1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", а в начале 1945 г. — еще по 2x2.

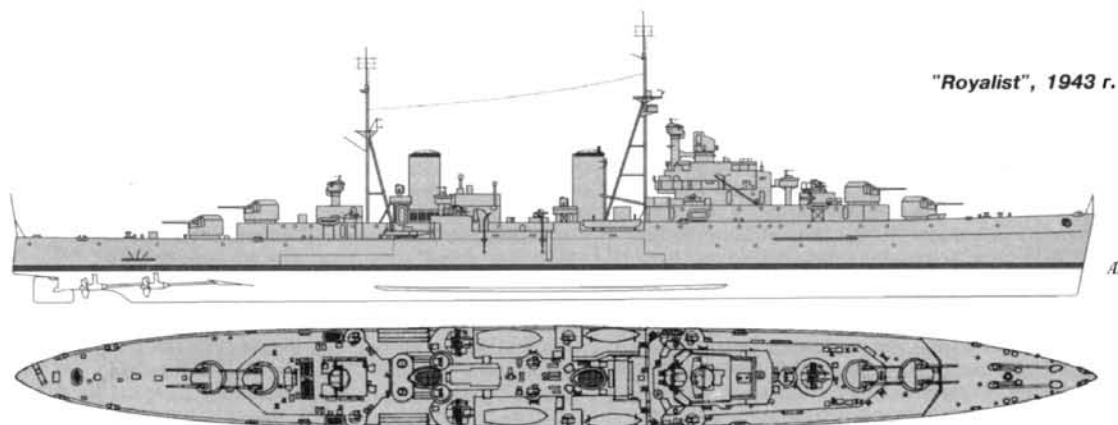
#### Служба

"Spartan" до ноября 1943 г. служил в составе Флота метрополии, затем вошел в состав Соединения "К" на Мальте. 29.1.1944, в ходе прикрытия десантной операции у Анцио, получил попадание планирующей бомбы Hs-293, сброшенной бомбардировщиком Do-217 из состава II/KG 100, и выбросился на берег. Потери — 64 чел.

"Royalist" в сентябре 1943 г. вошел в состав Флота метрополии. В качестве флагмана соединения эскадрных авианосцев прикрывал арктические конвои и рейды против "Tirpitz" в Каа-фьорде (апрель и август 1944 г.), после чего переведен на Средиземное море в составе TF.88. 15.9.1943 у м. Спада потопил германские военные транспорты КТ-4 и КТ-26. В конце 1944 г. являлся флагманом британских сил в Эгейском море, после чего переведен в состав Ост-Индского флота, где стал флагманом 21-й эскадры эскадрных авианосцев. Прикрывал высадку у Рангуна, авианосные рейды на Суматру.

В марте 1946 г. "Royalist" выведен в резерв. В 1954 — 1956 гг. прошел ремонт и модернизацию и 9.7.1956 передан Королевскому Новозеландскому флоту. Участвовал в начальной стадии Суэцкого конфликта, но был отозван своим правительством. Выведен из состава флота 4.6.1966; в 1967 г. возвращен Великобритании; в ноябре 1967 г. продан на слом в Японию; 31.12.1967 прибыл на разборку в Осаку.

"Bellona" некоторое время служил в составе Флота метрополии, после чего был передан Пли-



"Royalist", 1943 г.



Легкий крейсер  
"Diadem"

мусскому командованию для действий в Ла-Манше. В июне 1944 г. принимал участие в операции "Neptun/Overlord", затем авианосном рейде против "Tirpitz". В августе 1944 г., вместе с 10-й флотилией эсминцев (ЭМ типа "Tribal"), действовал против германских сил в Западной Франции. 6.8.1944 ими потоплены тральщики М-263, М-486, сторожевик V-414 и пароход "Otto". С осени 1944 г. до конца войны "Bellona" действовал в Арктике и у побережья Норвегии. 12.11.1944 у Эгерсунна (вместе с КРТ "Kent" и 3 эсминцами) потопил тральщик М-416, а 12.1.1945 (с КРТ "Norfolk" и 3 эсминцами) — М-273.

До марта 1946 г. "Bellona" служил в составе 10-й эскадры крейсеров. В 1948 г. передан Новой Зеландии, возвращен в 1956 г., в связи с передачей однотипного (но модернизированного) "Royalist", и выведен в резерв. 5.2.1958 прибыл на разборку в Брайтон-Ферри.

"Black Prince", также после непродолжительной службы в составе Флота метрополии был передан Плимутскому командованию. В ночь на 26.4.1944, вместе с эсминцами 10-й флотилии, участвовал в бою с германскими миноносцами Т-24, Т-27 и Т-29, в ходе которого последний был потоплен, а остальные — повреждены. В ходе Нормандской операции поддерживал высадку на участке "Utah". В августе участвовал в высадке в Южной Франции, затем до октября 1944 г. действовал в Эгейском море, после чего вошел

в состав Ост-Индского флота (прикрывал авианосные рейды на Суматру и Малайю), а 16.1.1945 присоединился к Британскому Тихоокеанскому флоту. Участвовал в действиях у Окинавы, авианосных рейдах на Японские о-ва и ре-оккупации Гонконга.

В 1946 г. крейсер был передан новозеландскому флоту, возвращен 1.4.1961, но до продажи на слом в марте 1962 г. оставался на приколе в Окленде, 5.4.1962 отправлен на разборку в Осаку.

"Diadem" всю свою карьеру провел в составе Флота метрополии. В начале 1944 г. сопровождал арктические конвои, в июне — поддерживал высадку в Нормандии на участке "Juno", в августе — действовал против немецкого судоходства в Бискайском заливе (12.8.1944 потопил "Sperrbrecher-7" у Ля-Рошели). В сентябре 1944 г. крейсер вернулся в северные воды для участия в конвойных и набеговых операциях. 28.1.1945, вместе с "Mauritius", участвовал в бою с германскими эсминцами Z-31 (в бою тяжело поврежден), Z-34, Z-38 у Бергена — получил попадание 150-мм снаряда (1 убитый, 3 раненых). Оставался в составе Флота метрополии до вывода в резерв в 1950 г.

29.2.1956 продан Пакистану и 5.7.1957, после ремонта, вошел в состав пакистанского флота под названием "Babur". В 1961 г. переоборудован в учебный корабль.

Легкий крейсер  
"Royalist"





## Легкие крейсера типа "Uganda" ("Colony" 2-й серии)



"Uganda"	"Vickers-Armstrong", Тайн	20.8.1939	7.8.1941	3.1.1943	Исключен в 1961
"Newfoundland"	"Swan Hunter", Уоллсенд	9.11.1939	19.12.1941	21.1.1943	Продан Перу в 1959
"Ceylon"	"A.Stephen", Говэн	27.4.1939	30.7.1942	13.7.1943	Продан Перу в 1959

### Проектирование

В июне 1940 г., под впечатлением дюнкерских событий, было принято решение об усилении зенитного вооружения крейсеров типа "Fiji". Поскольку работы на первых восьми кораблях зашли уже слишком далеко, и любые переделки затянули бы их ввод в строй, изменения были произведены только на трех крейсерах, находившихся в наименьшей степени готовности, — "Ceylon" и "Uganda" программы 1938 г., а также "Newfoundland" программы 1939 г.

Из-за упомянутой плотной компоновки пришлось пойти на отказ от одной башни ГК. Первоначально планировалось заменить башню "X" на две 102-мм спаренных установки Mk.XIX, но в конечном итоге остановились на одной дополнительной "спарке", а для повышения общей эффективности ПВО решили установить четвертый зенитный директор, снабдить все 102-мм установки и многоствольные "пом-помы" силовым приводом и оборудовать специальный пункт ПВО. В окончательном проекте, утвержденном в феврале 1941 г., приоритет был отдан скорострельной артиллерии ближнего действия, поэтому вместо пятой 102-мм установки на крейсерах появился третий четырехствольный 40-мм/40 автомат.

### Конструкция

Крейсера типа "Colony" 1-й и 2-й серий различались между собой в значительно меньшей степени, чем строившиеся в то же время корабли типа

"Dido". Фактически, изменения коснулись только состава вооружения и планировки отдельных помещений. Директор ГК на этих крейсерах располагался на возвышенном пьедестале, ниже которого устанавливалась антенна РЛС типа 272.

Помимо установки третьего многоствольного "пом-пома", пара 40-мм автоматов на носовой надстройке была перенесена с крыши ангара вперед, что обеспечило более эффективную диаграмму стрельбы в носовых секторах, а на их место переместились зенитные директоры. По оценкам самих англичан, ПВО крейсеров типа "Uganda" была на 50% эффективнее по сравнению с кораблями 1-й группы.

Авиационное вооружение устанавливалось только на "Newfoundland" и "Uganda", но и с них было вскоре демонтировано. На "Ceylon" вместо двух кранов устанавливался один в диаметральной плоскости. Ангары были оставлены, но использовались не по прямому назначению.

Все крейсера несли развитое радиолокационное оборудование: РЛС ОБЦ типа 281, ОНЦ типа 272, УАО типов 283, 284 и 285.

### Модернизации

С "Uganda" в начале 1944 г. снят кран левого борта, 6х2 20-мм/70 автоматов "Oerlikon" заменены на 8х1, установлен радар типа 283. В первую половину 1945 г. авиационное оборудование полностью демонтировано, снято 4х2 20-мм автомата; установлено 2х4 и 4х1 40-мм/40 автомата "пом-пом", 4х1 20-мм/70 "Oerlikon"; РЛС ти-

Вверху: легкий крейсер "Ceylon", 1943 г.

пов 281, 283, 284 и 272 заменены на РЛС типов 281b, 274, 277 и 293.

"Newfoundland" в середине 1944 г. лишился авиационного оборудования. На крейсер установили 2x4 40-мм/56 автомата "Bofors", 2x2 и 2x1 20-мм/70 автомата "Oerlikon"; РЛС типов 281, 284 и 272 заменены на РЛС типов 281b, 274, 277 и 293.

На "Ceylon" в апреле 1944 г. установили 2x2 и 8x1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", а летом 1945 г. вместо 4x2 и 6x1 "Oerlikon" установлено 4x1 40-мм/56 автомата "Bofors" Mk.III.

#### Служба

"Uganda" первоначально вошел в состав Флота метрополии, в апреле 1943 г. действовал у побережья Западной Африки; в июле — придан Средиземноморскому флоту для участия в десантных операциях на Сицилии и у Салерно. 3.9.1943 поврежден в результате столкновения с крейсером "Delhi". 13.9.1943 получил попадание планирующей бомбы FX-1400 с бомбардировщика Do-217 из состава KG 100. Бомба пробила корпус насквозь и взорвалась под днищем; крейсер принял 1300 т воды и лишился хода. Ремонт в США до октября 1944 г., затем в Англии до января 1945 г.

21.10.1944 крейсер передан Канаде. В январе 1945 г. перешел Суэцким каналом и вошел в состав 4-й эскадры крейсеров Британского Тихоокеанского флота (TF.57). Участвовал в операциях против Окинавы и Формозы, 14 — 15.6.1945 обстреливал ат. Трук. 27.7.1945 покинул район боевых действий и ушел в Канаду на ремонт. В послевоенные годы использовался в качестве учебного, 14.1.1952 переименован в "Quebec"; 13.6.1956 исключен из состава флота; 6.2.1961 прибыл на разборку в Осаку (Япония).

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Uganda" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8530 т; полное 10 800 т
<b>Размерения:</b>	163,98/169,32x18,9x6,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 1700 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	6520 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 83 мм, траверзы 51 мм, палуба 51 мм, башни 51 мм, барбеты 25 мм, погреба 83 мм
<b>Вооружение:</b>	3x3 — 152-мм/50, 4x2 — 102-мм/45, 3x4 — 40-мм/40, 10x2 ("Uganda") или 8x2 ("Newfoundland" и "Ceylon") — 20-мм/70, 2x3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 самолета (нет на "Ceylon")
<b>Экипаж:</b>	920 человек

"Newfoundland" после кратковременной службы в метрополии, в апреле 1943 г. вошел в состав Средиземноморского флота. Участвовал в захвате о. Пантеллерия (июнь 1943 г.), высадке на о. Сицилия (июль 1943 г.). 23.7.1943 поврежден торпедой итальянской ПЛ "Ascianghi" — ремонт до ноября 1944 г. В январе 1945 г. включен в состав 4-й эскадры крейсеров Британского Тихоокеанского флота. В мае 1945 г. действовал совместно с австралийскими кораблями у берегов Новой Гвинеи, в июне участвовал в обстреле ат. Трук, в июле — августе — в авианосном рейде на Японские о-ва. С ноября 1945 по январь 1946 г. прошел ремонт в Сиднее, затем выведен в резерв.

Вновь введен в строй 5.11.1952 и снова вошел в 4-ю эскадру крейсеров Ост-Индского фло-

Легкий крейсер  
"Uganda", 1944 г.



та. Участвовал в Суэцком конфликте 1956 г. 1.11.1956 в Красном море потопил египетский фрегат "Domiat". 24.6.1959 выведен в резерв. 2.11.1959 продан Перу; в ноябре 1960 г. передан перуанскому флоту под названием "Almirante Grau". 15.5.1973 переименован в "Capitan Quinones". В 1979 г. служил в качестве несамоходного учебного судна в Кальяо, в 1980 г. сдан на слом.

"Ceylon" до ноября 1943 г. находился в составе Флота метрополии, в декабре — вошел в 4-ю эскадры крейсеров Восточного флота. В течение 1944 г. участвовал в рейдах на Сабанг, Сурабаю и Суматру. 23.11.1944 перешел в состав Британского Тихоокеанского флота, но в феврале 1945 г. передан 5-й эскадре крейсеров Ост-Индского

флота, где оставался до конца войны. Участвовал в обстреле Никобарских о-вов и десантных операциях в Бирме.

В 1946 — 1950 гг. находился в составе Портсмутского командования, после чего до 1.10.1954 — в 5-й и 4-й эскадрах крейсеров на Дальнем Востоке. После ремонта и модернизации (март 1955 — июль 1956 г.) служил в составе Флота метрополии, Средиземноморского флота, Южно-Атлантической и Ост-Индской станций. Участвовал в Суэцком конфликте 1956 г.

В декабре 1959 г. продан Перу; 9.1.1960 передан перуанскому флоту под названием "Coronel Bolognesi". В мае 1982 г. исключен из состава флота, в августе 1985 г. продан на слом на Тайвань.

## Легкие крейсера типов "Swiftsure" и "Tiger"



"Swiftsure"	"Vickers-Armstrong", Тайн	22.9.1941	4.2.1943	22.6.1944	Исключен в 1962
"Ontario"	"Harland & Wolf", Белфаст	20.11.1941	29.7.1943	25.5.1945	Исключен в 1960
"Superb"	"Swan Hunter", Уоллсенд	23.6.1942	31.8.1943	16.11.1945	Исключен в 1960
"Bellerophon"	"John Brown", Клайдбэнк	1.10.1941	25.10.1945	18.3.1959	Слом 23.9.1986
"Blake"	"Fairfield", Говэн	17.8.1942	20.12.1945	8.3.1961	Слом 28.10.1982
"Defence"	"Scotts", Гринок	24.6.1942	2.9.1944	20.7.1960	Исключен в 1972
"Tiger"	"Vickers-Armstrong", Тайн	8.1944	—	—	Разобран в 1946
"Hawke"	верфь ВМС, Портсмут	8.1944	—	—	Разобран в 1946—1947

### Проектирование

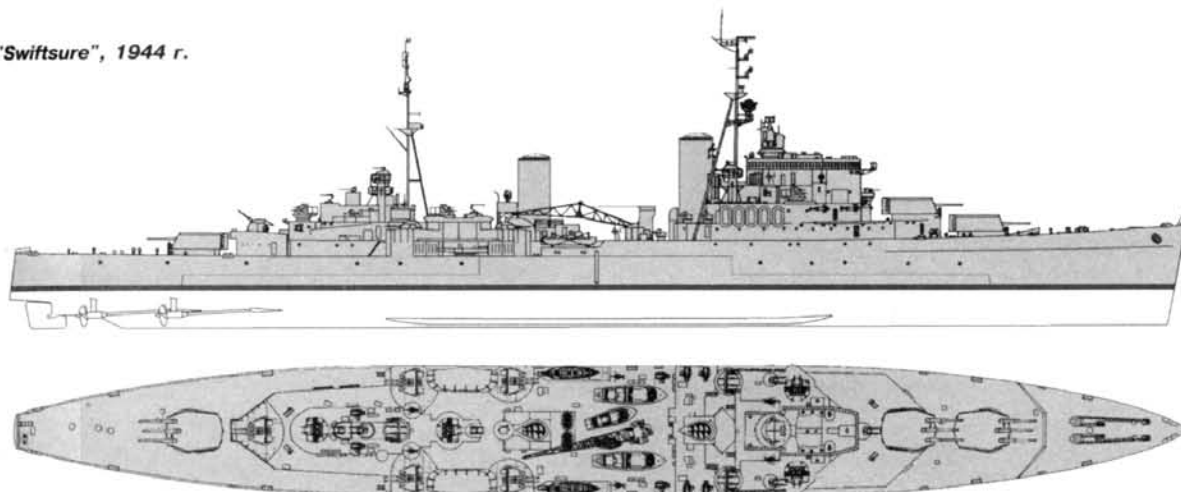
Корабли данного типа стали единственными представителями класса "крейсер", заказанными для британского флота в годы войны. Заказ на 3 крейсера типа "Minotaur" ("Minotaur", "Swiftsure", "Bellerophon") был выдан по программе 1941 г. Они представляли собой переработанный проект "Fiji" с улучшениями, максимально учитывающими требования Адмиралтейства, высказанные еще при достройке кораблей 2-й серии. Ширина корпуса была увеличена на 1 фут для улучшения остойчивости, зенитное вооружение усилено за счет замены башни "X" на

пятую 102-мм спаренную установку и два (а не один, как требовалось изначально) четырехствольных "пом-пома", возрос запас топлива. Знаковым явлением стал изначально запланированный отказ от авиационного вооружения — на смену ему пришло развитое радиолокационное оборудование.

Три следующих крейсера ("Tiger", "Superb", "Defence") были заказаны по Дополнительной программе 1941 г., еще два ("Hawke" и "Blake") — по программе 1942 г. Поскольку остойчивость кораблей все равно не отвечала высоким стандартам Адмиралтейства, в 1942 г. было принято

Вверху: легкий крейсер "Swiftsure"

"Swiftsure", 1944 г.



решение об увеличении ширины корпуса еще на 1 фут. Однако работы на "Minotaur" и "Swiftsure" к тому времени зашли уже слишком далеко, и чтобы не затягивать сроки готовности, их ширину оставили прежней.

Строительство серии шло с большими трудностями — к тому времени крейсера уступали по приоритетности эскадренным и десантным кораблям. В итоге, до окончания боевых действий успели достроить только "Swiftsure" и "Minotaur", причем последний в июле 1944 г. был передан канадскому флоту и вошел в строй под названием "Ontario". Вскоре после войны вступил в строй "Superb".

Остальные крейсера охватила череда необъяснимых переименований. "Bellerophon", строившийся на верфи "John Brown", в феврале 1945 г. был переименован в "Tiger"; в июле 1946 г. его достройку приостановили. "Tiger", строительство которого поручили верфи "Vickers-Armstrong", в декабре 1944 г. переименовали в "Blake", в феврале 1945-го — в "Bellerophon", а в марте 1946 г. заказ на него аннулировали. Та же участь постигла "Hawke", постройка которого находилась на начальной стадии: в январе 1945 г. ее заморозили, а годом позже — отменили. "Blake" в декабре 1944 г. был переименован в "Tiger", в феврале 1945-го — обратно в "Blake"; в июле 1946 г. его строительство также было приостановлено — одновременно с избежавшим переименований "Defence".

Таким образом, к концу 1940-х гг. три крейсера данного типа ("Tiger", "Defence" и "Blake") находились на плаву, но работы на них не велись. Судьба кораблей оставалась под вопросом до 15.10.1954, когда было принято решение об их достройке по новому проекту — с вооружением из 2х2 152-мм/50 универсальных установок Mk.N5 и 3х2 76-мм/70 Mk.6. Корабли вошли в строй в 1959 — 1961 гг., причем незадолго до этого, 8.10.1957, "Defence" был переименован в "Lion". В 1965 — 1969 гг. "Tiger" и "Blake" были переоборудованы в крейсера-вертолетоносцы, при этом кормовая башня снималась, а на ее месте оборудовалась взлетная площадка и ангар на 4 вертолета.

### Конструкция

Крейсера типа "Minotaur" (позже, в связи с передачей головного корабля Канаде, повсеместно обозначавшиеся как тип "Swiftsure") конструктивно являлись повторением типа "Fiji", отличаясь в основном составом вооружения и оборудования. Серьезно видоизменилась лишь носовая надстройка. После отказа от авиационного вооружения самолетные ангары были ликвидированы, а сама надстройка в этом месте понижена на один уровень. Система бронирования и силовая установка не претерпели изменений. Некоторое снижение скорости стало неизбежной платой за увеличенную ширину и возросшее водоизмещение — в частности, у "Superb" оно достигло 9066/11 564 т.

Крейсера, вошедшие в строй в 1944 — 1945 гг., сохранили главный калибр прототипа — 3х3 152-мм/50 орудия Mk.XXIII в установках Mk.XXIII. Зенитное вооружение состояло из 5х2 102-мм/45 орудий Mk.XVI/XIX, четыре из которых находились на прежних местах, а пятое — на позиции "X", и 4х4 40-мм/40 автоматов "Vickers" Mk.VII — два в передней части второго яруса носовой надстройки, один над 102-мм установкой

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Swiftsure" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8800 т; полное 11 130 т
<b>Размерения:</b>	163,98/169,31х19,2 ("Superb" — 19,5)х6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 80 000 л.с.; 1850 т нефти
<b>Скорость:</b>	31,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	6500 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 83 мм, траверзы 51 мм, палуба 51 мм, башни 51 мм, барбетты 25 мм, погреба 83 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 152-мм/50, 5х2 — 102-мм/45, 4х4 (на "Ontario" дополнительно 8х1, на "Superb" 2х1) — 40-мм/40, 8х1 — 40-мм/56 (только на "Superb"), 8х2 и 6х1 (или 2х2 и 2х1 на "Superb") — 20-мм/70, 2х3 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	865 — 960 человек





**Легкий крейсер  
"Swiftsure",  
июнь 1944 г.**

на позиции "X", четвертый — между второй трубой и грот-мачтой в ДП. Их дополняли 20-мм/70 автоматы "Oerlikon" в одиночных и спаренных установках (последние — с силовым приводом), а на "Ontario" — также 8 одноствольных "пом-помов". Вступивший в строй последним "Superb" отличался составом МЗА: на нем имелось 8х1 40-мм/56 автоматов "Bofors" Mk.III, 2х1 40-мм/40 "пом-пом" Mk.V, а также 2х2 и 2х1 автомата "Oerlikon" в установках с ручным управлением.

Система управления огнем принципиально не отличалась от предшественников: главный КДП с 22-фут. дальномером и три зенитных директора — Mk.IV на "Swiftsure" или улучшенные Mk.VI на "Ontario" и "Superb". Радиолокационное вооружение включало РЛС типов 277, 281b, 282, 283, 284, 285, 293.

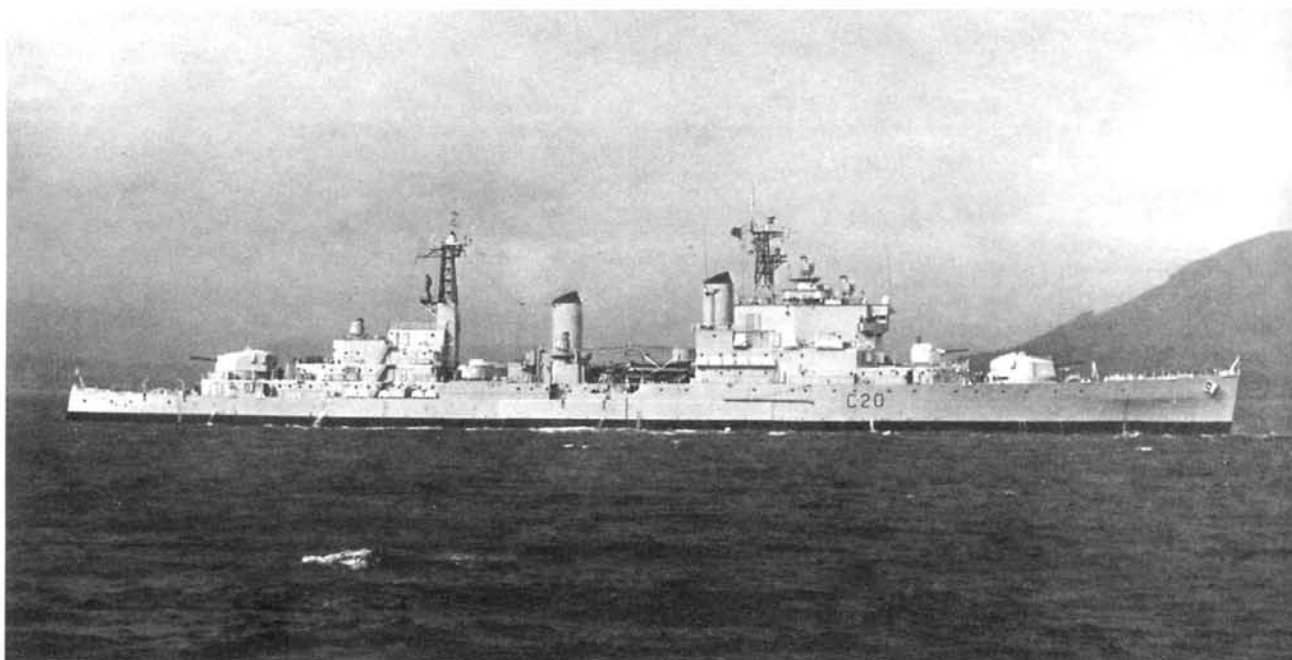
**Крейсер "Tiger"**

#### **Модернизации**

Летом 1945 г. на "Swiftsure" все 20-мм автоматы сняты и заменены на 13х1 40-мм/56 "Bofors" (из них 5 — в установках с силовым приводом). Одновременно на "Ontario" 4 подобных автомата установили вместо такого же числа одноствольных "пом-помов".

#### **Служба**

"Swiftsure" с августа по октябрь 1944 г. входил в состав Флота метрополии; затем перешел на Дальний Восток и стал флагманом 4-й эскадры крейсеров Британского Тихоокеанского флота. В 1945 г. участвовал в операции у о-вов Сакисима (март-май), рейдах на ат. Трук (июнь) и Японские о-ва (июль — август), ре-оккупации Гонконга (август).



В 1953 г. поврежден при столкновении с эсминцем "Diamond" и выведен в резерв. В 1960 г. исключен из состава флота 17.10.1962 прибыл на разборку в Инверкитинг.

"Ontario" вошел в состав 4-й эскадры крейсеров уже после окончания боевых действий на Тихоокеанском театре. 27.11.1945 прибыл в Канаду. Исключен из состава флота 15.10.1958; прибыл на разборку в Осаку 19.11.1960.

"Superb" исключен из состава флота в 1957 г. Разобран в Далмере в 1960 г.

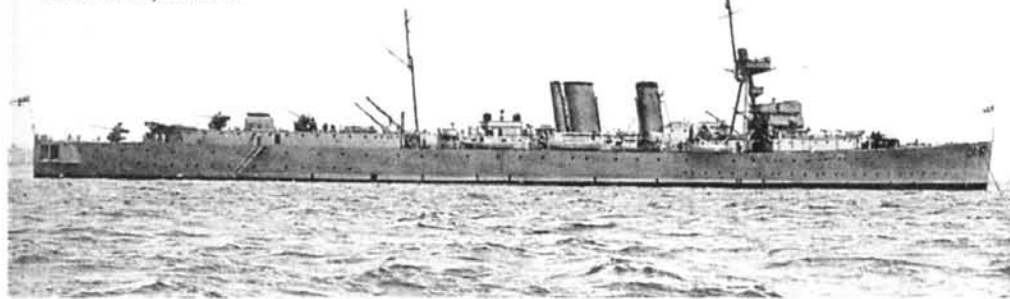
"Tiger" (бывший "Bellerophon") в декабре 1975 г. выведен в резерв; 23.9.1986 отправлен на слом в Испанию.

"Lion" (бывший "Defence") исключен в 1972 г.; в апреле 1975 г. прибыл на разборку в Инверкитинг.

"Blake" в июне 1978 г. выведен в резерв; 28.10.1982 отправлен на слом.

## Крейсер — минный заградитель "Adventure"

Крейсер — минный заградитель "Adventure", 1932 г.



"Adventure" верфь ВМС, Девонпорт 29.11.1922 18.6.1924 5.5.1927 Исключен в 1947

### Проектирование

Первый крупный корабль, построенный в Великобритании после окончания Первой мировой войны. Строился по программе 1922 г. для замены минзага "Princess Margaret", но с оглядкой на немецкие крейсера-заградители "Brummer" и "Bremse". Хотя "Adventure" оказался крупнее последних, тем не менее, уступал им по большинству параметров — вооружению, скорости, бронированию. Отчасти это стало расплатой за полностью закрытую минную палубу (у немцев мины хранились открыто). В проект было внесено немало новшеств — например, универсальная артиллерия и экспериментальная ЭУ, с дизель-генераторами экономического хода.

### Конструкция

Корпус "Adventure" в плане имел ту же форму, что и у заложенных чуть позже крейсеров типа "Kent" — трапеция, переходящая ниже ватерлинии в були. Кроме того, "Adventure" стал первым британским кораблем с транцевой кормой (наибольшая длина после постройки — 158,5 м). Предполагалось, что это увеличит пропульсивный коэффициент, однако на испытаниях выяснилось, что мины при постановке могут быть притянуты к транцу из-за возникающей зоны пониженного давления. Это вынудило в 1932 г. перестроить кормовую оконечность, придав ей более традиционные "крейсерские" очертания, что увеличило наибольшую длину корабля почти на 6 м.

Короткий 25-мм пояс (на 25-мм обшивке из кораблестроительной стали) и бронепалуба той же толщины прикрывали только отсеки силовой установки.

Вооружение состояло из 4х1 120-мм/40 универсальных орудий Mk.VIII, 4х1 40-мм/40 автоматов "Vickers" "пом-пом" и нескольких пулеметов "винтовочного" калибра. Для управления огнем (к началу Второй мировой войны) служило два 12-фут. дальномера, один из которых находился на мостике, второй — на фор-марсе.

"Adventure" рассчитывался на прием на закрытую минную палубу 280 мин типа H-II (представляли собой копию германской мины времен Первой мировой войны) или до 340 мин более старых типов. Постановка производилась через

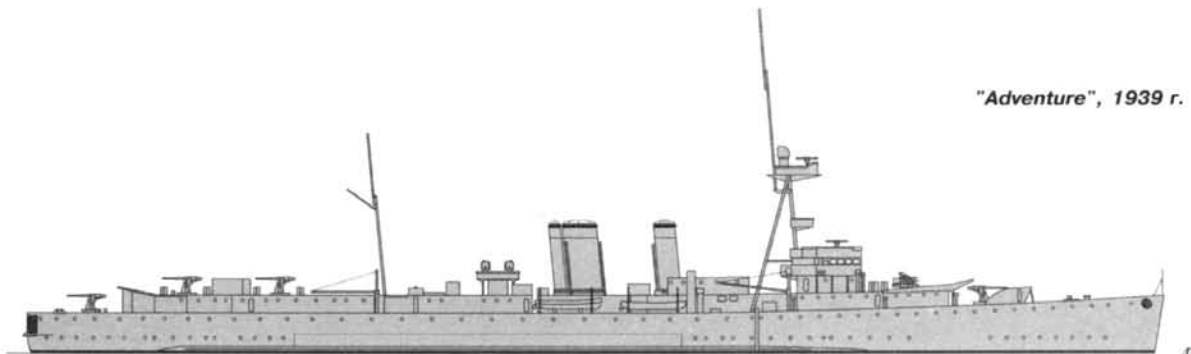


"Adventure", 1940-е гг.

### Тактико-технические характеристики крейсера — минного заградителя "Adventure" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6740 т; полное 8370 т
<b>Размерения:</b>	152,4/164,3х18х4,4 — 5,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Yarrow", 40 000 л.с.; 4 дизель-генератора "Vickers-Armstrong", 4 электромотора, 8000 л.с.; 1550 т нефти
<b>Скорость:</b>	27,75 уз. (17 уз. под электромоторами)
<b>Дальность плавания:</b>	4500 (12) или 1820 (25) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс и палуба 25 мм
<b>Вооружение:</b>	4х1 — 120-мм/40, 1х8 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 280 мин
<b>Экипаж:</b>	560 человек

"Adventure", 1939 г.



4 кормовых лацпорта, а погрузка — через 2 бортовых, расположенных в районе грот-мачты.

Силовая установка состояла из двухвального ТЗА системы "Parsons" (аналогичен применявшимся на крейсерах типов "С" и "D"), на валах которого дополнительно устанавливались электромоторы мощностью по 4000 л.с. Электроэнергию для них вырабатывали четыре 8-цилиндровых дизель-генератора суммарной мощностью 6600 кВт. Продукты сгорания от дизелей выводились в собственную тонкую трубу, стоящую впритык ко второй дымовой трубе. При полной нагрузке корабль развивал 26,5 уз.

#### Предвоенные модернизации

В 1932 г. произведена уже упомянутая переделка кормовой оконечности. Примерно тогда же были установлены 2х4 12,7-мм пулемета. В 1938 г. четыре одноствольных 40-мм установки заменены на одну восьмиствольную Mk.VI, смонтированную на позиции "В".

#### Модернизации военного времени

В 1941 г. дизель-электрическую установку сняли (как и тонкую трубу), а помещение дизель-генераторов приспособили для других нужд. В 1942 г. добавлено 9х1 20-мм/70 автоматов, а 12,7-мм пулеметы сняты; смонтировано два зенитных директора НАСВ (на фор-марсе и позади грот-мачты), установлены РЛС типов 291 и 285. Грот-мачта заменена треногой, а фок-мачта выше марса срезана. В 1944 г., накануне высадки в Нормандии, "Adventure" переоборудовали в плавмастерскую для ремонта десантно-высадочных средств.

#### Служба

К началу войны "Adventure" находился в водах метрополии, будучи приданным Портсмутскому командованию. 11 — 16.9.1939, совместно с минным заградителем "Plover", выставил 3000 мин в Дуврском прол. В ноябре временно придан Дуврскому командованию, а 13.11.1939 подорвался на mine, выставленной германскими эсминцами в устье Темзы, получив серьезные повреждения — ремонт до сентября 1940 г.

После возвращения в строй вошел в состав 1-й эскадры заградителей, а в декабре 1940 г. — придан командованию Западных подходов. 15.1.1941 снова подорвался на mine у берегов Англии — небольшие повреждения. 31.7.1941 доставил в Архангельск 200 мин и 1000 ГБ. С сентября по декабрь 1941 г. прошел ремонт. Во второй половине 1942 г. корабль участвовал в постановке оборонительных минных заграждений у восточного побережья Британских о-вов. В ноябре — декабре 1942 г. "Adventure" совершил два рейса на Мальту с грузом авиационных ГБ (всего доставил 4000 штук). При возвращении со Средиземного моря, 10.4.1943 перехватил к западу от Виго германский блокадопрорыватель "Irene".

После прохождения ремонта (октябрь 1943 г.) "Adventure" придан Плимутскому командованию. С марта 1944 г. использовался в качестве плавмастерской и плавучей казармы в Плимуте. 14.5.1945 стал первым кораблем союзников, вошедшим в германский порт Куксхафен. Продан на слом 10.7.1947.

Крейсер — минный заградитель "Adventure", 1932 г.



## Крейсера — минные заградители типа "Abdiel"



### 1-я группа:

"Abdiel"	"J.S.White", Коуз	29.3.1939	23.4.1940	15.4.1941	Погиб 10.9.1943
"Latona"	"Thornycroft", Саутгемптон	4.4.1939	20.8.1940	4.5.1941	Погиб 25.10.1941
"Manxman"	"A.Stephen", Говэн	24.3.1939	5.9.1940	20.6.1941	Исключен в 1971
"Welshman"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	8.6.1939	4.9.1940	25.8.1941	Погиб 1.2.1943

### 2-я группа:

"Apollo"	"Hawthorn Leslie", Ньюкасл	10.10.1941	5.4.1943	12.2.1944	Исключен в 1961
"Ariadne"	"A.Stephen", Говэн	15.11.1941	16.2.1943	9.10.1943	Исключен в 1965

### Проектирование

Напряженная международная обстановка конца 1930-х гг. побудила британское Адмиралтейство в январе 1937 г. начать работы над проектом нового быстроходного минного заградителя, предназначенного для активных постановок в водах противника (под которым подразумевалась, в первую очередь, Германия). Как и в случае с крейсерами типа "E", все было принесено в жертву скорости — случай, в общем-то, не типичный для Англии. По заданию, корабли должны были в течение ночи доходить от Британских островов до Гельголандской бухты и обратно, принимая при этом 100 мин.

Столь жесткие условия потребовали тщательного подбора обводов корпуса и винто-рулевой группы и прогонки модели в опытовом бассейне. Итогом стало создание корабля, близкого по водоизмещению (стандартное — 2600 т), размерам и конструкции корпуса к эсминцам и способного развить скорость 39,5 уз. при мощности 72 000 л.с.

На ранних стадиях проектирования корабли предполагалось вооружить 2х2 120-мм/50 орудиями Mk.XI в установках Mk.XX, аналогичных устанавливавшимся на эсминцах типа "L/M", но впоследствии от этого отказались, посчитав, что рекордная скорость и так послужит им лучшей защитой от надводного противника. Вместо 120-мм орудий в проекте появились более легкие 102-мм универсальные установки, что позволило несколько уменьшить "верхний" вес и на 0,25 уз. увеличить скорость.

Проект был закончен в апреле 1938 г. и утвержден Советом Адмиралтейства 1.12.1938. Всего планировалось построить 4 корабля данного типа: "Abdiel", "Latona" и "Manxman" заказали

23.12.1938 по программе 1938 г., "Welshman" — 21.3.1939 по программе 1939 г. Средняя стоимость одной единицы составила 750 тыс. ф.ст. В рамках Дополнительной программы 1941 г. было заказано еще два корабля (2-я группа: "Apollo" и "Ariadne") — с несколько измененным составом вооружения и увеличенным запасом топлива. Стоимость "Apollo" равнялась 807 тыс. ф.ст.

### Конструкция

Быстроходные минзаги типа "Abdiel" имели гладкопалубный корпус (впервые после крейсе-

**В в е р х у:** крейсер — минный заградитель "Abdiel", 1941 г.

### Тактико-технические характеристики крейсеров — минных заградителей типа "Abdiel" на момент вступления в строй

#### Водоизмещение:

##### 1-я группа

стандартное 2650 т; полное 3415 т

##### 2-я группа

стандартное 2810 т; полное 4100 т

#### Размерения:

122,1/127,4х12,2х4,65 (1-я группа) — 4,93 (2-я группа) м

#### Энергетическая установка:

2 ТЗА "Parsons", 4 ПК Адмиралтейского типа, 72 000 л.с.; 690 — 726 т (1-я группа) или 825 т (2-я группа) нефти

#### Скорость:

39,75 (1-я группа) или 39,25 (2-я группа) уз.

#### Дальность плавания:

4000 (1-я группа) или 4600 (2-я группа) (15) миль

#### Вооружение:

##### 1-я группа

3х2 — 102-мм/45, 1х4 — 40-мм/40, 2х4 — 12,7-мм пулемета, 100 — 156 мин

##### 2-я группа

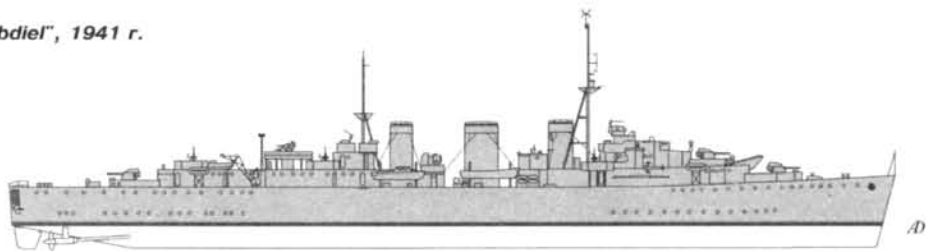
2х2 — 102-мм/45, 2х2 — 40-мм/56, 6х2 — 20-мм/70, 100 — 156 мин

#### Экипаж:

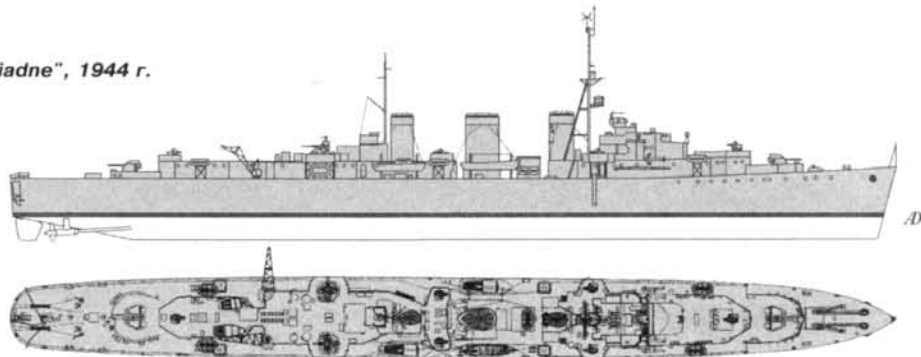
1-я группа — 242 — 246 человек; 2-я группа — 257 человек



"Abdiel", 1941 г.



"Ariadne", 1944 г.



ров типа "County") с заметным подъемом к форштевню. Высота борта от киля до верхней точки форштевня достигала 7,32 м. В остальном конструкция кораблей была близка к эскадренным миносцам — именно от них они унаследовали линейное расположение силовой установки и довольно легкую конструкцию корпуса. Имелось две сплошных палубы — главная (минная) и верхняя. Броневая защита отсутствовала, за исключением легкой 6,4-мм брони мостика. У кораблей 2-й группы было сокращено количество иллюминаторов (в кормовой части они отсутствовали вообще).

Артиллерия по проекту состояла из 3х2 102-мм/45 орудий Mk.XVI в установках Mk.XIX, 1х4 40-мм/40 автомата "Vickers" Mk.VII "пом-пом" и 2х4 12,7-мм зенитных пулеметов "Vickers" Mk.III. Корабли 2-й группы вступали в строй с измененным составом вооружения: на них отсутствовала 102-мм установка на позиции "В", четырехствольный "пом-пом" заменялся на 2х2 40-мм/56 автомата "Bofors" в установках "Hazemeyer" Mk.IV (с РЛС УАО типа 282), а вместо 12,7-мм пулеметов стояли 20-мм/70 автоматы "Oerlikon" в спаренных установках Mk.V с силовым приводом.

На закрытую минную палубу "Abdiel" принимал 100 мин Mk.XV или Mk.XIV (или усовершен-

ствованный вариант последних Mk.XVII). В случае необходимости это число могло быть увеличено до 150 — 156 ценой некоторого снижения скорости. Для их погрузки имелось 4 бортовых лацпорта. В случае необходимости, корабли могли использоваться как быстроходные транспорты на 200 т груза. Минная вместимость для такого водоизмещения оказалась явно недостаточной, но это была плата за высокую скорость.

Для управления огнем служил директор HACS Mk.IV, приспособленный для управления стрельбой по надводным целям. При вступлении в строй корабли 1-й группы оборудовались РЛС типов 286 и 285; 2-й группы — РЛС типов 291, 285, 282 и 272 ("Ariadne") или 276 ("Apollo").

Силовая установка "миноносного" типа занимала 4 отсека: от носа в корму шли КО №1, КО №2 (по два ПК в каждом), МО и отсек редукторов. При этом дымоходы ПК №1 и №4 выводились в крайние трубы, а ПК №2 и №3 — в общую среднюю трубу, которая в результате оказалась заметно шире, придавая кораблям дополнительное сходство с крейсерами типа "County". Максимальная скорость по проекту составляла 39,75 уз. при стандартном водоизмещении или 36 уз. продолжительно при полной нагрузке. На испытаниях "Manxman" показал 35,59 уз. при водоизмещении 3450 т и мощности 72 970 л.с., "Latona" — 35,7 уз. при 3340 т и 72 560 л.с.; "Welshman" — 36,08 уз. при 3300 т и 71 950 л.с.

Существенно возросшее водоизмещение кораблей 2-й группы неизбежно привело к падению скорости. Она оценивалась в 39,25 уз. при неполной и 33,75 уз. при полной нагрузке. На испытаниях 9.10.1943 "Ariadne" показал 34,7 уз. при водоизмещении 3795 т и мощности 69 258 л.с.; "Apollo" 9.2.1944 развил 35,3 уз. при 3715 т и 70 746 л.с.

Нормальный запас топлива у кораблей 1-й серии равнялся 690 т, полный — 726 т; на 2-й серии его довели до 800 т. К этому добавлялось 60 т соляра для дизель-генераторов. Дальность

Крейсер — минный  
заградитель  
"Welshman", 1941 г.



плавание достигала 4000 миль экономическим 15-уз. ходом или 1050 миль полным (у кораблей 2-й группы — соответственно 4600 и 1200 миль).

В целом крейсера-заградители типа "Abdiel" характеризовались как очень удачные корабли и являлись самыми быстроходными в британском флоте в период Второй мировой войны.

#### Модернизации военного времени

Вскоре после вступления в строй корабли 1-й группы получили дополнительно 4х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon"; впоследствии их число довели до 6 — 7, а 12,7-мм пулеметы сняли. Пост управления огнем 40-мм автомата оборудовали РЛС типа 282. РЛС типа 286 заменялись на РЛС типов 291 и 276. "Latona" данной модернизации пройти не успел, но перед отправкой на Средиземное море на нем установили 2х1 40-мм пушки.

На "Manxman" в 1945 г. вместо 2х1 автоматов "Oerlikon" установили 4х2 в установках Mk.V.

На "Ariadne" в 1944 г. установили третий спаренный 40-мм/56 автомат "Hazemeyer/Bofors", а на "Apollo" к началу 1945 г. число 20-мм автоматов довели до 7х2. Летом того же года на этих кораблях все 20-мм автоматы заменили на соответственно 5х1 и 6х1 40-мм/56 "Bofors" Mk.I.

#### Служба

Минзаги типа "Abdiel" прославились в годы войны на Средиземном море, причем не столько минными постановками, сколько доставкой снабжения в осажденный Тобрук и на Мальту — иногда, кроме них, на остров могли прорваться лишь подводные лодки.

"Abdiel" в марте 1941 г. провел ряд минных постановок у южного побережья Англии и Бреста, куда пришли германские линкоры "Scharnhorst" и "Gneisenau". В апреле перешел в Александрию. 21.5.1941 выставил мины в зал. Патрас (Греция), на которых впоследствии погибли итальянские эсминцы "Carlo Mirabello" и канонерка "Pellegrino Matteucci". Активно участвовал в снабжении блокированного гарнизона Тобрука: совершил 7 рейсов в августе, 9 — в сентябре и 3 — в ноябре 1941 г.

10.1.1942 "Abdiel" прибыл в Коломбо и до конца месяца совершил 7 постановок у Адаманских о-вов, после этого прошел ремонт в Дурбане и в августе 1942 г. вернулся в метрополию. 30.12.1942 ставил мины у побережья Англии, а в начале января 1943 г. перешел в Северную Африку, где совершил несколько минных постановок у побережья Туниса, рейсов на Мальту и в Хайфу. Участвовал в десантной операции на Сицилии. Вечером 9.9.1943 погиб у Таранто, подорвавшись на mine, выставленной германскими ТКА S-54 и S-61 (погибло 48 членов экипажа и 120 находившихся на борту солдат).

Всего за годы войны "Abdiel" выставил 2209 мин.

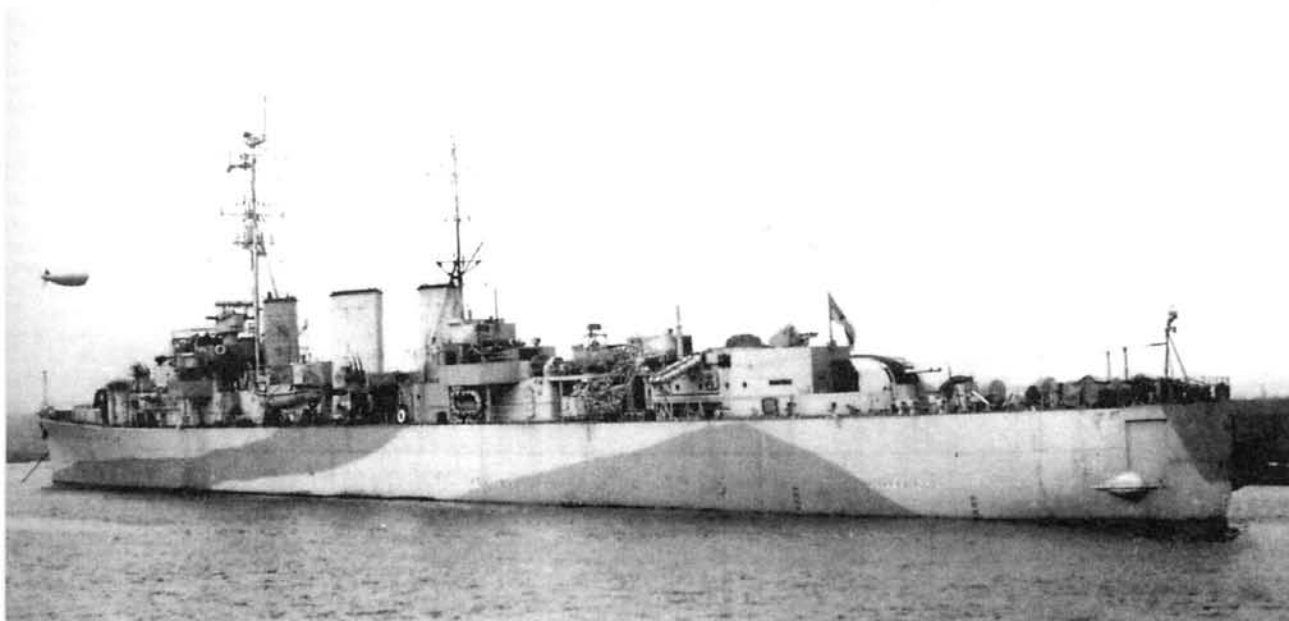
"Latona" 21.6.1941 прибыл в Александрию вокруг м. Доброй Надежды. Вместе с "Abdiel", участвовал в снабжении гарнизона Тобрука, совершив 17 рейсов. Потоплен 25.10.1941 севернее Бардии пикирующими бомбардировщиками Ju-87 из состава I/StG 1: попадание авиабомбы в МО №2 и вызванный этим пожар привели к взрыву груза боеприпасов, и корабль затонул (погибло 23 чел.).

"Latona" оказался единственным представителем серии, не совершившим минных постановок.

"Manxman" в августе 1941 г. совершил два рейса на Мальту, будучи замаскированным под французский лидер "Leopard", при этом выставил 22 мины у берегов Италии. С октября 1941 до марта 1942 г. провел ряд постановок у берегов Норвегии, в Ла-Манше и Бискайском зал. 18.4.1942 отправлен на Дальний Восток, но 16.10.1942 прибыл в Александрию для участия в доставке снабжения на Мальту. 1.12.1942 торпедирован германской ПЛ U-375 у Орана и вышел из строя более чем на 2 года. Всего кораблем выставлено 3112 мин.

2.8.1945 "Manxman" прибыл в Сидней и включен в состав Британского Тихоокеанского флота, однако в боевых действиях уже не участвовал. Вернулся в метрополию в июне 1946 г. В 1947 — 1951 гг. служил на Дальнем Востоке; затем на Средиземном море. После ремонта и модерни-

Крейсер — минный заградитель "Apollo"





Крейсер — минный заградитель "Abdiel", 1943 г.

зации, с 1956 по 1960 г. служил в составе Средиземноморского флота.

В феврале 1962 г. "Manxman" переоборудован в корабль поддержки минно-тральных сил; в 1969 г. — в учебный корабль; в январе 1971 г. исключен из состава флота; в марте 1971 г. прибыл на разборку в Ньюпорт.

"Welshman" 28.9 — 9.10.1941 провел три минных постановки у берегов Англии; 21 — 26.10.1941 — две постановки в Ла-Манше, в ноябре — постановку в Бискайском зал. В январе 1942 г. совершил рейс в Такоради (Гана). 3 — 14.2.1942 провел шесть постановок (912 мин) в

Бискайском зал.; 12 — 19.4.1942 — три постановки (480 мин) в Ла-Манше.

В мае — июне 1942 г. "Welshman" совершил три рейса с грузами на Мальту (как и в случае с "Manxman", корабль маскировался под французский лидер "Leopard"). В ноябре участвовал в операции "Torch", после чего занимался доставкой грузов на Мальту для снабжения базировавшейся там 10-й флотилии ПЛ. 1.2.1943 торпедирован германской ПЛ U-617 у побережья Ливии, через 2 часа затонул (148 погибших).

Всего в 1941 — 1942 гг. "Welshman" выставил 3274 мины.

"Ariadne" с декабря 1943 до конца 1944 г. действовал на Средиземном море. После ремонта и переоборудования в метрополии перешел Панамским каналом на Тихий океан и 4.3.1944 прибыл в Перл-Харбор. Действовал в составе TG.75. 19-20.6.1944 выставил заграждение у Вевак (Новая Гвинея), затем до ноября 1944 г. участвовал в операциях на Марианских о-вах и Филиппинах. В начале 1945 г. вернулся в метрополию, где осуществил 11 минных постановок (1650 мин). 17.7 — 15.8.1945 совершил переход в Сидней с грузом деталей РЛС для кораблей Британского тихоокеанского флота, и оставался в дальневосточных водах до апреля 1946 г. В годы войны "Ariadne" выставил около 2000 мин. В 1946 г. выведен в резерв в Плимуте; в 1963 г. продан на слом.

"Apollo" в начале 1944 г. осуществлял минные постановки у побережья Франции (выставлено 1170 мин). В июне принимал участие в Нормандской десантной операции. Осенью 1944 г. осуществлял постановки противолодочных заграждений у берегов Англии; 13.1.1945 выставил заграждение у о. Утсира (Норвегия); с 16.2 по 11.4.1945 снова ставил противолодочные заграждения в Ирландском море; 22.4.1945 выставил 276 мин у входа в Кольский залив.

В мае 1945 г. "Apollo" доставил в Осло норвежского наследного принца Олафа. С 22.6 по 2.8.1945 прошел в Саутгемптоне ремонт и переоборудование для службы на Дальнем Востоке, однако в боевых действиях не участвовал. В годы войны "Apollo" выставил наибольшее среди систершипов количество мин — 8500.

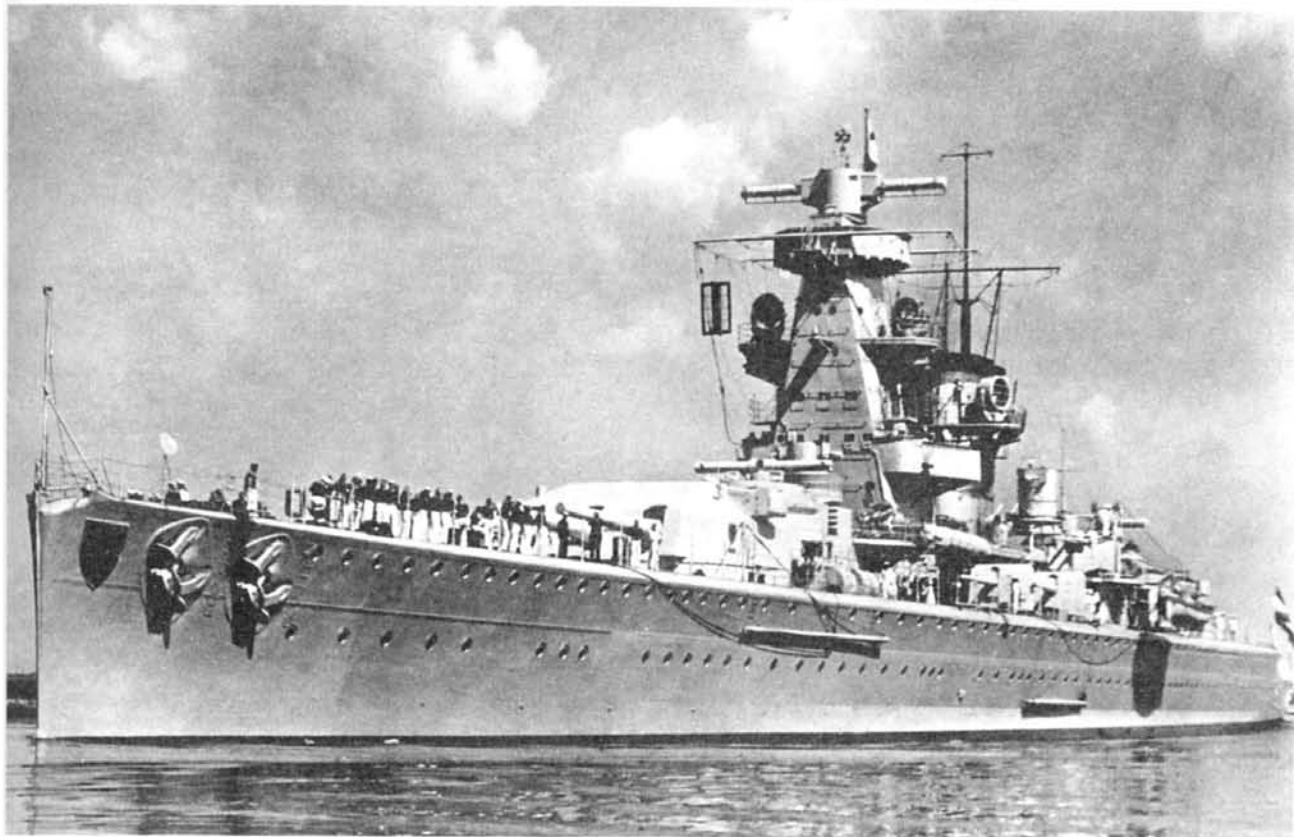
Исключен из состава флота в апреле 1961 г., продан на слом в ноябре 1962 г.



Крейсер — минный заградитель "Manxman". Вид с фок-мачты на корму, 1945 г.

# Германия

## Тяжелые крейсера (броненосцы) типа "Deutschland"



"Deutschland"	"Deutsche Werke", Киль	9.2.1928	19.5.1931	1.4.1933	Погиб 4.5.1945
"Admiral Scheer"	верфь ВМС, Вильгельмсхафен	25.6.1931	1.4.1933	12.11.1934	Погиб 9.4.1945
"Admiral Graf Spee"	верфь ВМС, Вильгельмсхафен	1.10.1932	30.6.1934	6.1.1936	Затоплен 17.12.1939

### Проектирование

Появление данного типа стало прямым следствием Версальского договора, не позволявшего Германии иметь в составе флота боевых кораблей водоизмещением более 10 000 т с калибром артиллерии свыше 280-мм. В середине 1920-х гг. Германия смогла приступить к замене старых броненосцев "Braunschweig", "Hannover" и "Elsass", возраст которых превысил 20-летний. В рамках разрешенного лимита можно было построить либо хорошо защищенный монитор или броненосец береговой обороны, либо крейсер "вашигтонского" типа — в этих двух направлениях и велись эскизные проработки.

В начале 1923 г. появился проект 10 000-тонного крейсера с вооружением из 4х2 210-мм орудий, скоростью 32 уз., 80-мм броней пояса и 30-мм бронепалубой, внешне походившего на строящийся в то время легкий крейсер "Emden".

С приходом в конце 1924 г. на пост главноком ВМС адмирала В. Ценкера концепция корабля в корне изменилась. Его характеристики потребо-

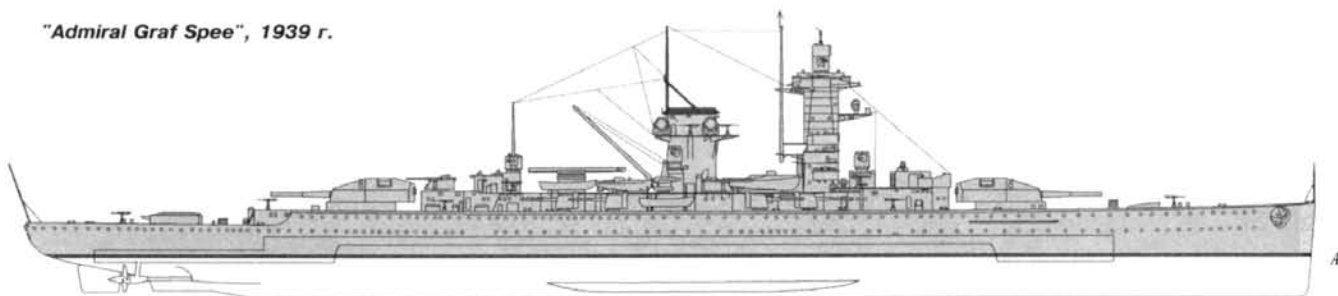
вали подобрать таким образом, чтобы он мог легко уходить от существующих 20 — 23-узловых линкоров, а над более быстроходным противником иметь неоспоримое превосходство в вооружении и защите. В итоге для артиллерии ГК был выбран максимально разрешенный калибр 280 мм.

Первый эскизный проект с учетом выдвинутых требований появился в 1926 г. При максимально возможном водоизмещении корабль был вооружен 6 280-мм орудиями в трехорудийных башнях, 4х2 120-мм или 127-мм универсальными орудиями, имел 28-уз. скорость и защищался 100-мм поясом. Главной "изюминкой" проекта стала впервые примененная на столь крупных кораблях дизельная силовая установка, обеспечивавшая огромную дальность плавания. В ходе дальнейших проработок была изменена компоновка и форма корпуса, конструкция надстроек, от единого универсального калибра отказались в пользу 150-мм противоминных и 88-мм зенитных пушек, в состав вооружения включены торпедные аппараты. Все это неизбежно приводило к

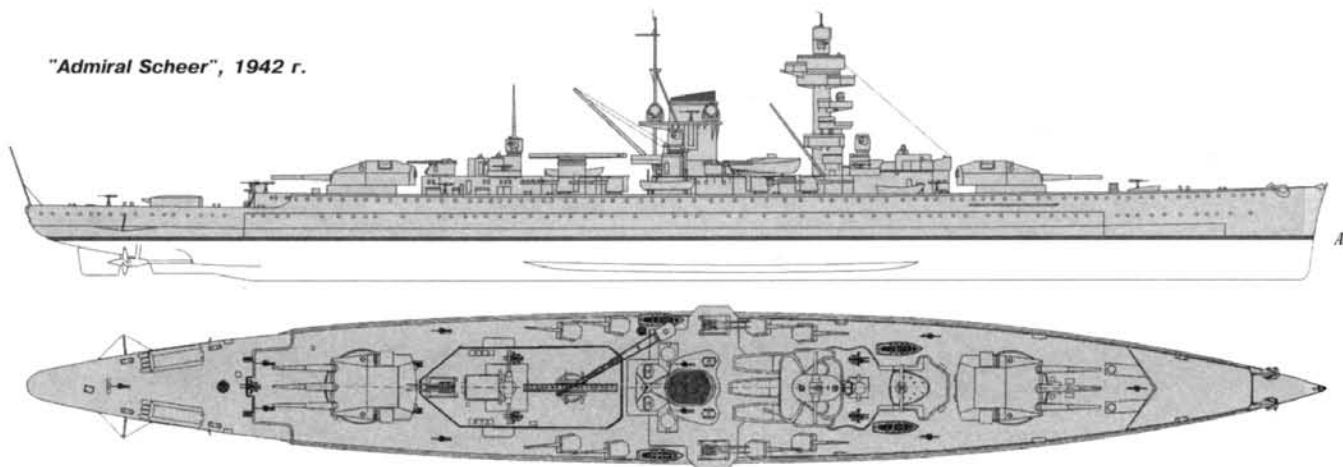
Вверху:  
"броненосец"  
"Admiral Scheer"



"Admiral Graf Spee", 1939 г.



"Admiral Scheer", 1942 г.



росту водоизмещения, а для компенсации приходилось жертвовать броней, в итоге толщина бронепояса уменьшилась до 60 мм. Окончательный проект был утвержден 11.4.1928. Декларируемое стандартное водоизмещение кораблей (10 000 "длинных" тонн) укладывалось в разрешенный лимит, однако реальное превышало его от единицы к единице, причем на последней это превышение достигло 17 %.

Официально данные корабли классифицировались как броненосцы (Panzerschiffe) и строились, исходя из лимита, отведенного на линкоры. Однако по своей сути они являлись своеобразными тяжелыми крейсерами, обладающими меньшей скоростью, но вооруженными сверхтяжелой для своего класса артиллерией. Еще до начала Второй мировой войны за ними закрепилось определение "карманные линкоры".

По внутриполитическим причинам строительство головного корабля удалось профинансировать только к 1929 г. Заказ на броненосец "А"\* был выдан 17.8.1928. При спуске он получил название "Deutschland". Второй и третий корабли серии — броненосцы "В" и "С" (будущие "Admiral Scheer" и "Admiral Graf Spee") — были заказаны в начале 1931 г. и 18.8.1932 соответ-

ственно. На 1933 г. намечался заказ 4-го и 5-го кораблей серии, но впоследствии их переизготовили по новому проекту как линкоры "Scharnhorst" и "Gneisenau".

25.1.1940 "Lutzow" (бывший "Deutschland") и "Admiral Scheer" официально переклассифицированы в тяжелые крейсера (Schwere Kreuzer).

#### Конструкция

Корпус "броненосцев", рассчитанных на длительные океанские походы, собирался по продольной схеме, но с большим количеством поперечных связей. При строительстве клепка широко дублировалась сваркой, а оконечности были цельносварными. По большей части длины корпус имел були, выполнявшие роль ПТЗ и закрывавшие большую часть броневоего пояса, устанавливавшегося с уклоном 12 — 13,5° верхней кромкой наружу. Корабль делился на 16 отсеков, на протяжении 92 % длины имелось второе дно. В 2 метрах за наружной обшивкой устанавливалась наклонная броневая переборка толщиной 45 мм на головном и 40 мм на двух следующих броненосцах. Кроме того, между верхней и броневой палубами имела верхняя 40-мм броневая продольная переборка, расположенная в 3,7 м от ДП.

На головном "Deutschland" фок-мачта выполнялась в виде полый трубы, наверху которой располагался пост управления огнем. Такая конструкция оказалась неудачной из-за сильной подверженности вибрации, поэтому на "Admiral Scheer" и "Admiral Graf Spee" ее заменили башенноподобной надстройкой.

\* По существовавшей в Германии традиции, корабль при закладке получал литерное обозначение (при этом в каждом классе велась своя "буквенная" линия) и, в ряде случаев, наименование корабля, на замену которому он строился (например, "Ersatz Niobe", т.е. "Замещающий Niobe"), а официальное название ему присваивалось при спуске на воду.

Наиболее заметные внутрисерийные различия касались системы бронирования. Пояс на всех кораблях начинался перед носовой башней (шп.149) и заканчивался за срезом полубака (шп.31). На "Deutschland" он состоял из двух рядов броневых плит: нижний на всем протяжении цитадели имел толщину 50 мм, верхний ряд — 80 мм между шп.42 и шп.136 и 60 мм снаружи от них. На "Admiral Scheer" высота пояса была увеличена, причем 50-мм плиты перенесены наверх. В районе погребов носовой башни толщина нижнего ряда уменьшалась до 65 мм, а в корму от задней башни — до 50 мм. На "Admiral Graf Spee" пояс стал однородным по всей длине и ширине, причем толщина его была доведена до 100 мм, но высота стала наименьшей среди кораблей серии.

С носа и кормы пояс замыкался бронированными траверзами, толщина которых также была различной. В носовой части пояс сохранял прежнюю высоту, но утончался до 17 — 18 мм, в кормовой — был примерно на 1 м ниже и имел толщину от 30 до 45 мм.

Верхняя палуба на всех кораблях была 18-мм в пределах цитадели и 7 — 10-мм вне ее. Главная (броневая) палуба выполнялась без скосов, а по толщине бронирования делилась на несколько участков. На "Deutschland" ее толщина составляла 30 мм между продольными переборками и 45 мм далее до наружной обшивки; на "Scheer" — соответственно 20 и 40 мм; на "Spee" — 20 мм между продольными переборками, 40 мм от верхней продольной переборки до ПТП и 30 мм между ПТП и поясом, но в районе погребов башен ГК палубная броня равномерно увеличивалась до 70 мм.

Толщина брони башен (лоб 140 мм, наклонные плиты 80 — 60 мм, вертикальные стенки 85 — 70 мм, крыша 85 мм), барбетов (125 мм) и боевой рубки (стенки 150 мм, крыша 50 мм) была одинаковой для всех кораблей серии.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров (броненосцев) типа "Deutschland" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Deutschland"	стандартное 10 600 т; полное 14 290 т
"Admiral Scheer"	стандартное 11 550 т, полное 15 180 т
"Admiral Graf Spee"	стандартное 12 100 т, полное 16 020 т
<b>Размерения:</b>	181,7 (вл)/186x20,7 ("Deutschland") или 21,34 ("Scheer") или 21,65 ("Spee")x5,8 — 7,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	8 дизелей MAN, 56 800 л.с.; 2750 ("Deutschland") или 2410 ("Scheer") или 2500 ("Spee") т соляра
<b>Скорость:</b>	28 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	16 300 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	
"Deutschland"	пояс 50 — 80 мм, траверзы 60 мм, продольная переборка 40 мм, оконечности 18 мм (нос) — 30 — 40 мм (корма), башни 140 — 85 мм, барбеты 125 мм, палуба 18 мм + 45 — 30 мм, рубка 150 — 50 мм, ПТП 45 мм
"Admiral Scheer"	пояс 50 — 80 мм, траверзы 50 мм, продольная переборка 40 мм, оконечности 17 мм (нос) — 40 мм (корма), башни 140 — 85 мм, барбеты 125 мм, палуба 18 мм + 40 — 20 мм, рубка 150 — 50 мм, ПТП 40 мм
"Admiral Graf Spee"	пояс 100 мм, траверзы 100 мм, продольная переборка 40 мм, оконечности 17 мм (нос) — 45 мм (корма), башни 140 — 85 мм, барбеты 125 мм, палуба 18 мм + 30 — 45 — 20 мм (в районе погребов 70 мм), рубка 150 — 50 мм, ПТП 40 мм
<b>Вооружение:</b>	2 x 3 — 283-мм/52, 8 x 1 — 150-мм/55, 3 x 2 — 88-мм/78 (3 x 2 — 105-мм/65 на "Spee"), 4 x 2 — 37-мм/83, 10 x 1 — 20-мм/65, 2 x 4 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	1070 человек

"Броненосец"  
"Deutschland" вскоре после  
вступления в строй





**Тяжелый крейсер  
"Lutzow"  
(б. "Deutschland"),  
Киль, весна 1941 г.**

Выбор главного калибра диктовался Версальскими ограничениями, тем не менее он не имел равных среди кораблей крейсерского класса. 283-мм/52 орудия SK C/28 (вес снаряда 300 кг) размещались в двух трехорудийных башнях Drh LC/28, имевших максимальный угол возвышения 40°, что обеспечивало дальность стрельбы 36 475 м. Их дополняли восемь 150-мм орудий SK C/28 в одинарных щитовых установках, расположенных побортно в средней части. В результате получились уникальные корабли, по мощи артиллерии (вес бортового залпа — 2162 кг) превосходившие все зарубежные тяжелые крейсера.

Система управления огнем включала три КДП, два из которых (на фок-мачте и кормовой надстройке) снабжались 10,5-м дальномерами, третий (на боевой рубке) — дальномером с базой 7 м. Кроме того, каждая башня ГК оборудовалась собственным 10,5-м дальномером.



**Тяжелый крейсер  
"Admiral Scheer" после  
перестройки**

Зенитное вооружение "Deutschland" на момент ввода в строй состояло всего из 3х1 88-мм/45 зениток C/13. Уже в 1933 — 1934 гг. их заменили на 3х2 88-мм/78 орудия SK C/31 в стабилизированных установках LC/31, дополнительно смонтировали 4х2 37-мм/83 полуавтомата C/30 и 8х1 20-мм автоматов C/30. "Admiral Scheer" и "Admiral Graf Spee" имели такое вооружение с момента готовности.

Все корабли несли по 2х4 533-мм (500-мм на "Deutschland" до 1934 г.) торпедных аппарата с легкими противоосколочными щитами. Хотя проектом предусматривалась установка катапульты с 2 гидросамолетами, из-за запрета Германии иметь военную авиацию авиационное вооружение первоначально отсутствовало.

Уникальная силовая установка состояла из восьми 9-цилиндровых бескомпрессорных двухтактных дизелей "MAN" M9 Zu42/58 мощностью по 7100 л.с., работавших на два вала через зубчатые редукторы фирмы "Vulkan" с гидромuftами. Двигатели группировались попарно в 4 отсеках, причем носовая группа работала на правый вал, кормовая — на левый. Гидромuftы занимали отдельные отсеки. Максимальная скорость кораблей составляла 28 — 28,3 уз. (продолжительная — 26 уз.). Дальность плавания, полученная во время испытаний "Admiral Graf Spee", составила 16 300 миль со скоростью 18,6 уз. или 7900 миль полным ходом. Из-за дизельной ЭУ корабли отличались повышенной шумностью и вибрацией на полных ходах, что, в частности, негативно сказывалось на точности артиллерийского огня.

#### **Предвоенные модернизации**

Как уже отмечалось, в 1934 г. на "Deutschland" были заменены 88-мм зенитки и торпедные аппараты. В 1935 г. на нем установили 2 стабилизированных поста управления зенитной стрельбой SL-2 с 4-метровыми дальномерами. Чуть позже "Scheer" и "Spee" получили по 3 усовершенствованных поста SL-4. Примерно в то же время на кораблях смонтировали катапульты.

В 1937 г. на "Deutschland" была установлена экспериментальная РЛС FuMG 39 "Seetakt", к на-

чалу войны замененная на всех кораблях более совершенной FuMO 22.

В 1938 г. на "Admiral Graf Spee" 88-мм/78 зенитные орудия заменили на 105-мм/65 SK C/33 в прежних установках LC/31. Перед самым началом Второй мировой войны на "Spee" дополнительно установлено 2x1 20-мм/65 автомата.

#### Модернизации военного времени

В декабре 1939 г. на "Deutschland" установлено 4x1 20-мм/65 автомата. В 1940 г. на "Lutzow" (бывший "Deutschland") и "Admiral Scheer" 88-мм/76 зенитки заменены на 105-мм/65, смонтировано размагничивающее устройство, изменена форма носовой части (увеличен угол наклона форштевня и развал носовых шпангоутов, длина достигла 187,9 м). Одновременно на "Admiral Scheer" перестроена носовая надстройка — вместо башенноподобной установлена цилиндрическая фок-мачта, близкая по форме к головному кораблю.

На "Lutzow" в 1942 г. установлено 2x4 20-мм/65 автомата C/38 ("Flak-Vierling") и 1x1 20-мм C/38; РЛС FuMO 22 заменена на FuMO 26; установлен козырек на дымовую трубу. Между январем 1942 г. и мартом 1944 г. на корабль установили детектор радиолокационного излучения FuMB 7 "Timor". В августе 1944 г. добавлен 1x4 20-мм/65 "Vierling", 2x2 37-мм полуавтомата заменено на 2x1 40-мм/56 автомата Flak-28,\* 7x1 20-мм автоматов заменено на 6x2 20-мм в установках LM-44. В сентябре 1944 г. добавлено 2x1 40-мм/56 Flak-28, до конца года — еще 2x1; в 1945 г. дополнительно установлено 4x1 20-мм автомата C/38.

С "Admiral Scheer" в 1940 г. снято 2x1 20-мм автомата с площадки у дымовой трубы, установлен козырек на дымовую трубу, РЛС FuMO 22 заменена на FuMO 27. В 1941 г. установлено 2x4 20-мм/65 "Vierling" (на крыше носовой башни и позади кормовой), 2x1 20-мм возвращены на прежние места; на кормовом КДП смонтирована РЛС FuMO 26. В конце 1942 г. установлены детекторы радиолокационного излучения FuMB 7 "Timor" и FuMB 4 "Sumatra". Летом 1944 г. установлено 2x4 20-мм/65 автомата; в конце года 4x2 37-мм/83 заменены на 40-мм/56 Flak-28; к концу войны насчитывалось 8x1 40-мм/56, 6x4 и 9x2 20-мм/65.

#### Служба

В 1930-е гг. "броненосцы" типа "Deutschland" являлись самыми крупными и современными кораблями германского флота, поэтому часто привлекались к показу флага, совершив ряд заграничных визитов (в частности, "Deutschland" в начале 1935 г. совершил поход в Бразилию и страны Карибского бассейна).

Активно действовали у берегов Испании в 1936 — 1938 гг. 29.5.1937 на рейде о. Ивиса "Deutschland" атакован 2 бомбардировщиками СБ испанских республиканских ВВС и получил серьезные повреждения (31 убитый, 81 раненый). В качестве ответной меры, 31.5.1937 "Admiral Scheer" произвел обстрел испанского порта Альмерия.

В марте 1939 г. все три корабля участвовали в оккупации Мемеля.

"Deutschland" вышел в Северную Атлантику 23.8.1939, в рамках развертывания флота перед

началом Польской кампании. С объявлением войны действовал против торгового судоходства, потопив 2 судна общим тоннажем 7000 брт. Из-за проблем с дизелями 15.11.1939 вернулся в Киль. 25.1.1940 переименован в "Lutzow".

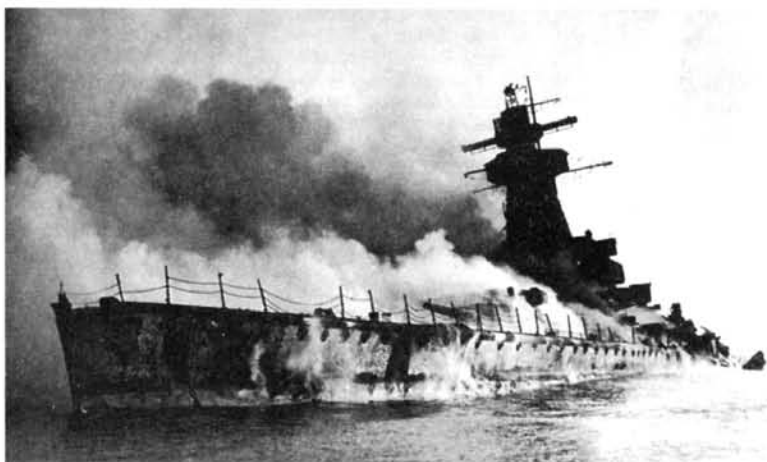
Принимал участие во вторжении в Норвегию (операция "Weserübung"). 9.4.1940 поврежден норвежскими береговыми батареями в Осло-фьорде — получил попадания трех 150-мм снарядов (6 убитых, 25 раненых).

11.4.1940 торпедирован британской ПЛ "Spearfish" в Каттегате. Торпеда попала в район винтов, что привело к надлому кормовой оконечности и потере хода, погибло 15 чел. Ремонт до 31.3.1941.

13.6.1941, в ходе операции "Sommerreise", оказавшейся последней попыткой прорыва германского тяжелого корабля в Атлантику, поврежден торпедоносцем "Бофорт" 22-й sqn RAF в Скагерраке — ремонт до января 1942 г.

В мае 1942 г. "Lutzow" перешел в Тронхейм, а оттуда в Нарвик. 3.7.1942, в ходе развертывания для операции против конвоя PQ-17, налетел на подводную скалу в Уфут-фьорде и получил повреждения корпуса — ремонт в Киле до декабря 1942 г., после чего вернулся в Нарвик. 31.12.1942 участвовал в "новомодном" бою с британскими крейсерами. В сентябре 1943 г.

Остов "броненосца" "Admiral Graf Spee", рейд Монтевидео, декабрь 1939 г.



Остов тяжелого крейсера "Lutzow" (б. "Deutschland"), Свинемюнде, 1945 г.



\* Немецкое обозначение 40-мм автомата "Bofors".



выходил в море для участия в операции "Zitronella" (обстрел Шпицбергена), но вернулся из-за неполадок в ЭУ. В конце месяца ушел в Киль.

После ремонта, весной — летом 1944 г. "Lutzow" использовался в роли учебного корабля, после чего включен в состав 2-й боевой группы, предназначенной для поддержки приморского фланга армии в Прибалтике. 16.4.1945 тяжело поврежден британскими тяжелыми бомбардировщиками "Ланкастер" в Свинемюнде — сел на грунт, но продолжал использовать артиллерию; 4.5.1945 взорван экипажем. Поднят советскими спасателями, 26.9.1946 включен в списки ВМФ СССР, но 22.7.1947 потоплен в ходе учений Краснознаменного Балтийского флота.

"Admiral Scheer" начало Второй мировой войны встретил в Вильгельмсхафене, где 4.9.1939 участвовал в отражении первого налета британской авиации — получил попадания трех 227-кг бомб, ни одна из которых не взорвалась; сбил 1 самолет.

С 1.2.1940 по 31.7.1940 "Admiral Scheer" прошел обширный ремонт с модернизацией в Вильгельмсхафене и к осени был подготовлен к выходу в океанское рейдерство. Поход крейсера продолжался с 27.11.1940 до 1.4.1941 и стал самым длительным из всех, совершенных германскими кораблями специальной постройки в годы войны. За это время им было уничтожено 16 судов общей вместимостью 99 059 брт. На лето 1941 г. намечалась повторная операция подобного рода, но после гибели "Bismarck" и повреждения "Lutzow" ее отменили. В сентябре 1941 г.

"Scheer" входил в состав так называемого "Балтийского флота", после чего выполнял учебные задачи на Балтике.

В феврале 1942 г. перешел в Норвегию, где были сосредоточены главные силы Кригсмарине. "Lutzow" и "Admiral Scheer" составили 2-ю боевую группу, базировавшуюся на Нарвик. Участвовали в прерванной операции против конвоя PQ-17. 16 — 30.8.1942 "Admiral Scheer" действовал на советских коммуникациях в Карском море (операция "Wunderland"): 26.8.1942 потопил советский ледокольный пароход "А. Сибиряков", 27.8.1942 обстрелял порт Диксон. В ноябре 1942 г. вернулся в Германию для ремонта, но в марте 1943 г. был выведен в резерв, поэтому работы затянулись до середины 1944 г.

К активной деятельности "Admiral Scheer" вернулся лишь в ноябре 1944 г., когда привлекался к поддержке сухопутных войск на п-ове Сворбе. 18.3.1945 стал на ремонт и замену орудий на "Deutsche Werke" в Киле. В ночь на 10.4.1945 во время налета 650 бомбардировщиков RAF получил 5 попаданий бомб, перевернулся и затонул у стенки.

"Admiral Graf Spee" 21.8.1939, еще до начала Второй мировой войны, вышел в море для действий в Центральной и Южной Атлантике. За время похода уничтожил 9 судов (50 089 брт). 13.12.1939 в бою с британскими крейсерами "Exeter", "Ajax", "Achilles" в устье р. Ла-Плата получил попадания 2 203-мм и 18 152-мм снарядов (36 убитых, 60 раненых). После боя укрылся в уругвайском порту Монтевидео, где был затоплен 17.12.1939.

## Тяжелые крейсера типа "Admiral Hipper"



### Проектирование

Работы над крейсерами с 203-мм артиллерией начаты в Германии в начале 1934 г., когда руководство ВМС выработало предварительные требования к проекту. Предполагалось создать корабль, способный действовать как в составе флота, так и в качестве рейдера — истребителя торговли, в то же время, не уступающий по вооружению и защите французскому КРТ "Algerie". Очень скоро стало ясно, что обеспечить вооружение из 8 203-мм орудий, скорость 32 уз. и дальность плавания 12 000 миль 15-уз. ходом при требуемой защите и водоизмещении 9 — 10 тыс. т не представляется возможным. Предложение заменить 8 203-мм орудий на 12 150-мм было отвергнуто с самого начала, а рассмотренный

в мае 1934 г. вариант замены 203-мм калибра на 190-мм показал, что выигрыш в водоизмещении составит порядка 100 т при неизбежном падении огневой мощи, поэтому от него также отказались.

Летом 1934 г. появилось несколько эскизных проектов крейсера водоизмещением 10 700 т с требуемыми вооружением и скоростью. Броневая защита состояла из 85-мм пояса и 30-мм палубы без скосов. Из тактических и эксплуатационных соображений от стоявшей на легких крейсерах комбинированной дизель-паротурбинной силовой установки отказались в пользу чисто турбинной, на паре высоких параметров, хотя это влекло снижение дальности плавания. В конце 1934 г. главноком ВМС адмирал Э. Редер утвердил проект, осознавая, что водоизмещение бу-

Вверху: тяжелый крейсер "Blucher"

"Admiral Hipper"	"Deutsche Werke", Киль	6.7.1935	6.2.1937	29.4.1939	Погиб 3.5.1945
"Blucher"	"Blohm und Voss", Гамбург	15.8.1936	8.6.1937	20.9.1939	Погиб 9.4.1940
"Prinz Eugen"	"Germaniawerft", Киль	23.4.1936	22.8.1938	1.8.1940	Передан США в 1946
"Seydlitz"	"Deschimag A.G.", Бремен	29.12.1936	19.1.1939	—	Затоплен 29.1.1945
"Lutzow"	"Deschimag A.G.", Бремен	2.8.1937	1.7.1939	—	Продан СССР 11.2.1940

дет значительно превышено. 30.10.1934 был выдан заказ на крейсер "H" ("Ersatz Hamburg") и "G" ("Ersatz Berlin"), названные при спуске "Admiral Hipper" и "Blucher". Обратим внимание, что это было сделано еще в условиях действия версальских ограничений, запрещавших Германии строить крейсеры с артиллерией крупнее 150-мм калибра.

16.3.1935 Версальский договор был денонсирован, а 18.6.1935 подписано англо-германское морское соглашение, дававшее Германии право строить тяжелые крейсеры в пределах 51 000 т. 16.11.1935 последовал заказ на крейсер "J" (будущий "Prinz Eugen"), несколько отличавшийся по внутреннему расположению.

Крейсера "K" и "L" ("Seydlitz" и "Lutzow") были заказаны 18.7.1936 с вооружением из 4х3 150-мм орудий. Тем самым демонстрировалось стремление Германии к ограничению числа тяжелых крейсеров. Однако конструкторам было поручено проектировать основания башен так, чтобы они вписывались в диаметр существующих 203-мм установок для возможного перевооружения. В действительности, решение о переходе на 203-мм калибр было принято уже в 1937 г., однако оба эти корабля, по разным причинам, остались недостроенными.

### Конструкция

Форма корпуса кораблей типа "Admiral Hipper" напоминала примененную на легком крейсере "Leipzig" — с булями, выраженной бульбовой оконечностью и внутренним поясом, включенным в обеспечение общей прочности. Корпус набирался по продольной системе и делился на 14 отсеков. На протяжении 72% длины имелось двойное дно, переходящее в двойной борт. По проекту крейсера имели почти вертикальный форштевень (длина по ВЛ 194,2 м, наибольшая 202,8 м), но после испытаний на "Admiral Hipper" его заменили на клиперский или, как его называли в Германии, "атлантический", остальные корабли достраивались в измененном виде.

Характерно, что тяжелые крейсера типа "Hipper", а также линкоры типов "Scharnhorst" и "Bismarck" имели схожие силуэты — это делалось с целью затруднить их идентификацию противником при действиях на коммуникациях.

Броневой пояс высотой 3,75 м и толщиной 80 мм устанавливался с наклоном 12,5° наружу, прикрывая около 70 % длины корабля (от шп.26 до шп.164). Его замыкали 80-мм траверзы. Далее к оконечностям шла более тонкая броня. В носу пояс имел высоту 3,85 м и толщину 40 мм, утончаясь к форштевню до 20 мм; в корме соответственно 2,75 м и 70 мм, замыкаясь 70-мм траверзом. Горизонтальную защиту обеспечивали 30-мм верхняя палуба и 30-мм нижняя, имевшая 50-мм скосы, соединявшиеся с нижней кромкой пояса. За пределами главного пояса толщина нижней палубы увеличивалась до 40 мм. Вся вертикальная и горизонтальная защита выполнялась из брони марки Wn.

Барбеты диаметром 6,4 м имели 80-мм бронирование по всей высоте; башни — 160-мм лоб, 105-мм наклонную лобовую плиту, 80-мм наклонные боковые плиты, 70-мм крышу и стенки; боевая рубка — 150-мм стенки и 50-мм крышу. Локальное бронирование имели нижние части дымоходов, КДП главного калибра (20 мм) и зенитной артиллерии (14 мм).

Основу вооружения составляли 203-мм/60 орудия SK C/34, способные вести огонь 122-кг снарядами на дальность до 33,5 км. Заметим, что данный калибр применялся в Германии в первый и последний раз. Главный калибр размещался по традиционной схеме — в четырех двухорудийных башнях LC/34.

Для управления огнем ГК служила система образца 1935 г., аналогичная устанавливавшейся на линкорах. Она включала три КДП — на боевой рубке, башенноподобной фок-мачте и кормовой надстройке. На "Admiral Hipper" и "Blucher" верхний пост оборудовался дальномером с базой 7 м, два других имели базу 6 м. Начиная с "Prinz Eugen" все дальномеры стали 7-метровыми. Возвышенные башни оборудовались индивидуальными дальномерами. Нужно отметить, что в полном объеме столь развитая СУО на германских тяжелых крейсерах никогда

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Admiral Hipper" по состоянию на момент вступления в строй

#### Водоизмещение:

"Admiral Hipper" и "Blucher"	стандартное 14 250 т; полное 18 210 т
"Prinz Eugen"	стандартное 14 506 т; полное 19 042 т
"Seydlitz" и "Lutzow"	стандартное 14 240 т; полное 19 800 т

#### Размерения:

"Admiral Hipper" и "Blucher"	194,6 (вл)/205,9х21,3х5,8 — 7,7 м
"Prinz Eugen", "Seydlitz" и "Lutzow"	199,5 (вл)/212,5х21,9х5,9 — 7,2 м

#### Энергетическая установка:

"Admiral Hipper"	3 ТЗА "Blohm und Voss", 12 ПК "La-Mont", 132 000 л.с.; 3050 т нефти
"Blucher"	3 ТЗА "Blohm und Voss", 12 ПК "Wagner", 132 000 л.с.; 3050 т нефти
"Prinz Eugen"	3 ТЗА "Brown-Boveri", 12 ПК "La-Mont", 132 000 л.с.; 3250 т нефти
"Seydlitz" и "Lutzow"	3 ТЗА "Wagner-Deschimag", 9 ПК "Wagner", 132 000 л.с.; 3250 т нефти

#### Скорость:

32 уз.

#### Дальность плавания:

6800 (15) миль

#### Бронирование:

главный пояс 80 мм, нос 40 мм, корма 70 мм; траверзы 80 мм, палуба 30 + 30 (скосы 50) мм, башни 160 — 50 мм, барбеты 80 мм, рубка 150 — 50 мм, ПТП 20 мм

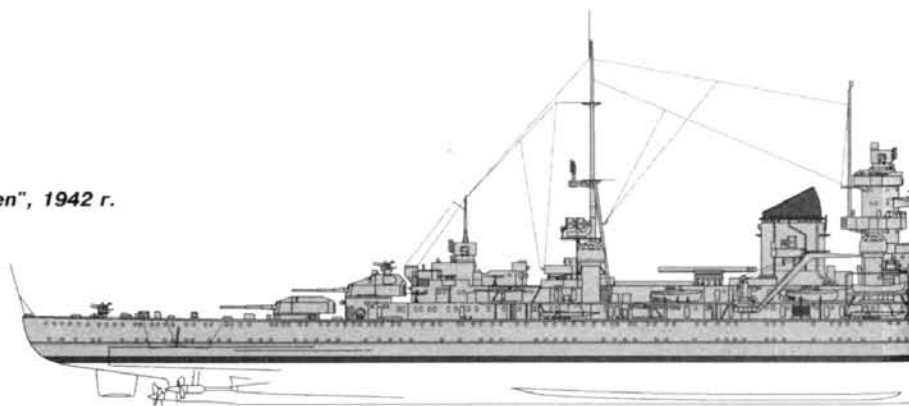
#### Вооружение:

4х2 — 203-мм/60, 6х2 — 105-мм/65, 6х2 — 37-мм/83, 10х1 — 20-мм/65, 4х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 3 — 4 гидросамолета

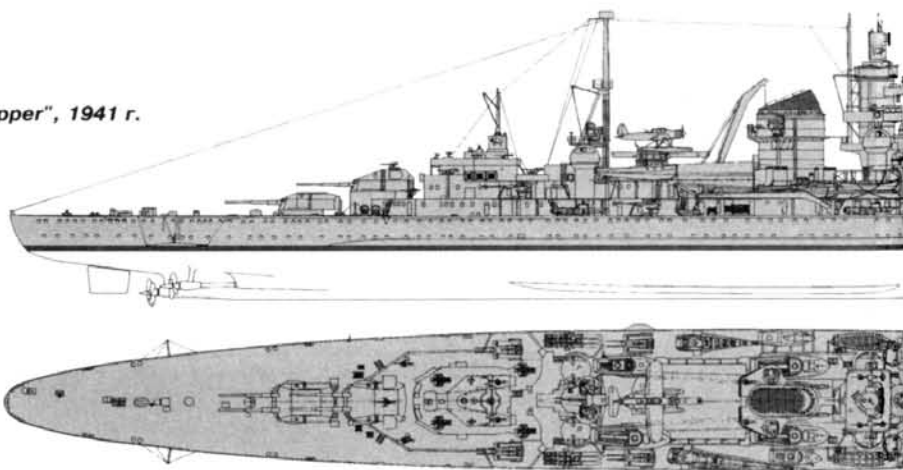
#### Экипаж:

1400 — 1600 человек

"Prinz Eugen", 1942 г.



"Admiral Hipper", 1941 г.



не использовалась, однако "съедала" значительную долю водоизмещения.

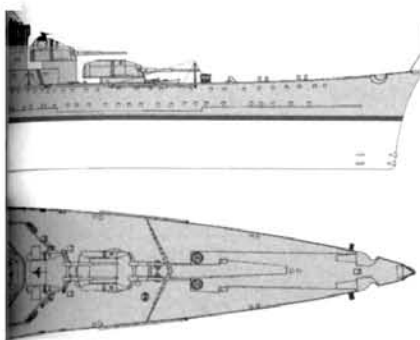
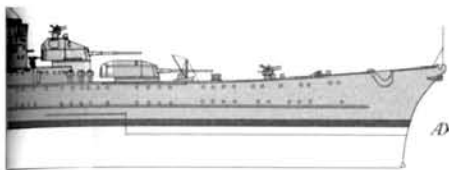
Зенитная батарея дальнего боя включала 6х2 105-мм/65 орудий SK C/33. На первых трех кораблях серии они располагались в стабилизированных установках LC/31, являвшихся модификацией 88-мм установок, стоявших на легких крейсерах. "Seydlitz" и "Lutzow" должны были получить новые установки LC/37, в которых стволы находились в общей люльке. Огонь 105-мм орудий управлялся из четырех стабилизированных постов SL-8, оснащенных 4-м дальномерами и защищенных характерными сферическими колпаками (жаргонное название — "качающиеся горшки").

Легкое зенитное вооружение германских тяжелых крейсеров к началу Второй мировой войны являлось самым мощным в своем классе. Оно включало 6х2 37-мм полуавтоматов SK C/30 и 10х1 20-мм автоматов C/30. Под стать ему была торпедная батарея, состоявшая из 4х3 533-мм ТА (с 10 запасными торпедами) с дистанционным управлением и совершенными ПУТС.

Крейсера оснащались катапультной FL-22 завода "Deutsche Werke" и принимали на борт до 3 гидросамолетов, в том числе 2 в закрытые ангары. "Prinz Eugen" отличался от двух первых ко-

раблей серии наличием дополнительного ангара, поэтому теоретически мог принимать до 5 гидросамолетов (4 в ангары, 1 на катапульте), а также имел закрытые посты управления на ТА.

Силовая установка выполнялась по традиционной для германских тяжелых кораблей трехвальной схеме и состояла из 3 ТЗА и 12 ПК (на двух последних кораблях серии число последних сократили до 9). Турбины располагались в двух МО, разделенных отсеком вспомогательных механизмов, котлы — в трех КО. На "Admiral Hipper" стояли ПК системы "La-Mont" (рабочее давление 85 атм., температура пара 450°C) и ТЗА "Blohm und Voss", на "Blucher" — ПК "Wagner" с естественной циркуляцией (70 атм., 450°C) и ТЗА "Blohm und Voss", на "Prinz Eugen" — ПК "La-Mont" (73 атм., 450°C) и ТЗА "Brown-Boveri", на "Seydlitz" и "Lutzow" — ПК "Wagner" с принудительной циркуляцией (60 атм., 450°C) и ТЗА "Wagner-Deschimag". Все ТЗА состояли из трех секций (высокого, среднего и низкого давления) переднего и двух секций (высокого и низкого давления) заднего хода. Установки на паре высоких параметров стали "ахиллесовой пятой" кораблей, отличаясь низкой надежностью и неэкономичностью. Дальность плавания оказалась существенно ниже проектных 8000 миль 20-уз. ходом. На испытаниях два первых корабля пока-



зали около 32,5 уз., "Prinz Eugen" развил 33,4 уз. при мощности 136 000 л.с.

При вступлении в строй "Admiral Hipper" и "Blucher" оснащались РЛС FuMO 22 на верхнем КДП, однако "Blucher" не имел дальномера на боевой рубке. Достроенный позже "Prinz Eugen" нес 2 РЛС FuMO 27, однако во время первого похода не имел носовых стабилизированных постов SL-8.

#### Модернизации военного времени

На "Admiral Hipper" в марте 1940 г. на крышах башен "В" и "С" установлено 2х1 20-мм/65 автомата С/30 на армейских станках. В 1941 г. вместо прожектора на башенноподобной надстройке установлен 1х4 20-мм/65 "Vierling", крейсер оснащен 2 РЛС FuMO40G на главном и кормовом КДП. В начале 1942 г. 20-мм автоматы армейского образца заменены на 2х4 20-мм/65 "Vierling"; в конце года установлен еще 1х4 20-мм (снят в 1943 г.). Дальнейшее усиление зенитного вооружения осуществлено в 1944 г.: 2х2 37-мм и 3х4 20-мм заменены на 6х1 40-мм/56 автоматов Flak-28, 8х1 20-мм заменено на 8х2 LM-44; установлена РЛС FuMO25 и детекторы радиолокационного излучения FuMB 6 "Timor" и FuMB 3 "Bali". По принятому в ноябре 1944 г. плану намечалось довести состав МЗА до 20 40-мм, 2х4

и 7х2 20-мм, однако реально работы закончены не были.

На "Prinz Eugen" в декабре 1941 г. установлено 4х4 20-мм/65 "Vierling" (на баке, юте и возвышенных башнях), в январе 1942 г. добавлен 1х4 20-мм на башенноподобной надстройке. В феврале 1942 г., после возвращения в Германию, 2х4 автомата с верхней палубы сняты и перенесены на площадку у дымовой трубы, установлена РЛС FuMO 26. В 1944 г. вместо 2х2 37-мм и 2х4 20-мм установлено 6х1 40-мм/56 Flak-28; к концу войны на корабле насчитывалось 18х1 40-мм/56, 4х4 и 2х2 20-мм/65 автомата. В конце 1944 г. смонтированы РЛС FuMO 25 на гот-мачте и FuMO 81 на фок-мачте, а также детекторы радиолокационного излучения FuMB 6 "Timor" и FuMB 3 "Bali".

#### Служба

"Admiral Hipper" совершил первый боевой поход в феврале 1940 г. В ходе операции "Weserübung" являлся флагманом группы II, предназначенной для захвата Тронхейма. 8.4.1940 в Северном море потопил британский ЭМ "Glowworm", но был им протаранен и получил повреждения — ремонт в Вильгельмсхафене около месяца. 8.6.1940, в ходе операции "Juno", потопил британские войсковой транспорт "Orama", вооруженный траулер "Juniper" и танкер "Oil Pioneer". С 27.6.1940 по 6.8.1940 действовал против торгового судоходства в Норвежском море, захватил 1 судно (1940 брт).

С 30.11.1940 по 27.12.1940 "Admiral Hipper" действовал в качестве рейдера на британских коммуникациях в Северной Атлантике, потопив 1 судно (6078 брт), но был вынужден уйти в Брест из-за неполадок в ЭУ. В ходе этой операции, при нападении на конвой WS-5A 24.12.1940, вступил в бой с британским КРТ "Berwick", добившись в него 4 попаданий, а также повредив 2 судна без повреждений со своей стороны. В ходе второго океанского рейда 1 — 14.2.1941 крейсер потопил 7 судов (32 806 брт), после чего вернулся в Брест, а 15 — 28.3.1941 перешел в Киль.

После ремонта, 28.3.1942 "Admiral Hipper" прибыл в Тронхейм, где присоединился к главным силам флота. В июле 1942 г. участвовал в прерванной операции "Rosselsprung" против конвоя PQ-17. 26.9.1942 выставил 96 мин у

**Недостроенный  
тяжелый крейсер  
"Seydlitz" на верфи  
"Deschimag A.G."  
в Бремене**





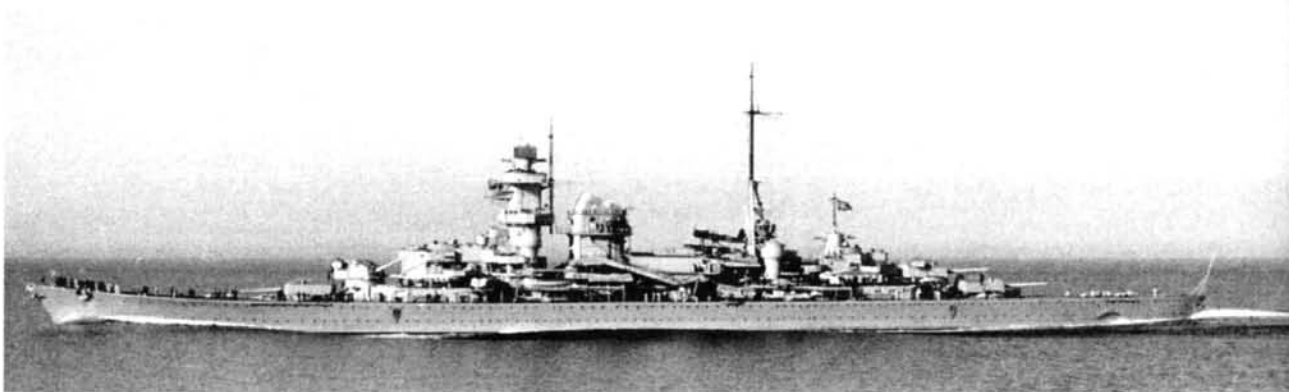


Тяжелый крейсер  
"Admiral Hipper"

о. Новая Земля. 5 — 7.11.1942 участвовал в операции "Hoffnung" против судов, совершавших "капельные" рейсы в советские порты.

31.12.1942 "Hipper" стал главным участником провального для германского флота "новогоднего" боя, в ходе которого потопил британский ЭМ "Achates", но был тяжело поврежден огнем крейсеров "Sheffield" и "Jamaica". Полностью уничтожено КО №3. В феврале 1943 г. крейсер вернулся в Германию и был выведен в резерв. Фактически корабль так и не стал полностью

Тяжелый крейсер  
"Blucher", 1940 г.



боеспособным и не участвовал в боевых действиях. 3.5.1945 уничтожен в доке во время налета британской авиации на Киль.

"Blucher" к апрелю 1940 г. еще не закончил курс боевой подготовки, но по плану операции "Weserübung" стал флагманом группы, предназначенной для захвата Осло. 9.4.1940 потоплен норвежскими береговыми артиллерийскими и торпедными батареями о. Кахольм в Осло-фиорде; погибло 125 чел. экипажа и 195 находившихся на борту десантников.

"Prinz Eugen" 2.7.1940, во время достройки, получил попадание 227-кг бомбы во время налета британской авиации на Киль. 22.4.1941 поврежден в результате подрыва на донной mine у северного побережья Германии. В мае 1941 г., вместе с линкором "Bismarck", участвовал в операции "Rheinübung", но, в отличие от флагмана, сумел 1.6.1941 благополучно дойти до Бреста. Находясь в этой базе, 2.7.1941 во время налета британских бомбардировщиков получил попадания 6 бомб, причинивших серьезные повреждения (около 60 погибших) — ремонт до 15.12.1941.

11 — 12.2.1942 "Prinz Eugen" вместе с линкорами "Scharnhorst" и "Gneisenau" осуществил прорыв через Ла-Манш в Германию (операция "Cerberus"), сбив несколько самолетов и повредив британский ЭМ "Worcester". После этого крейсер получил приказ на переход в Норвегию, но 23.2.1942 близ Тронхейма был торпедирован британской ПЛ "Trident" — в результате взрыва 2 торпед оторвана кормовая оконечность (11 убитых, 25 раненых). После временного ремонта на месте, "Prinz Eugen" в мае 1942 г. перешел на в Киль. Окончательный ремонт завершился к 20.10.1942.

В начале 1943 г. крейсер предпринял несколько безуспешных попыток прорыва в Норвегию, но в итоге остался на Балтике. С июня 1944 г. "Prinz Eugen" действовал в составе 2-й боевой группы, оказывая поддержку приморскому флангу армии в Прибалтике. 15.10.1944 близ Готенхафена столкнулся с КРЛ "Leipzig", получив небольшие повреждения носовой части — ремонт 1 месяц. В качестве корабля артиллерийской поддержки активно действовал до конца войны (только за март 1945 г. израсходовал более 4800 снарядов ГК). 9.5.1945 капитулировал в Копенгагене.

По репарациям передан США. 5.1.1946 принят американским экипажем, получив номер IX-300, и перешел в Бостон. 1.7.1946 участвовал в испытаниях ядерного оружия на ат. Бикини, после чего отбуксирован на ат. Кваджелейн, где затонул 21.12.1946.



**Тяжелый крейсер  
"Prinz Eugen"**

Достройка "Seydlitz" прекращена в июне 1942 г., с осени 1942 г. началось переоборудование корабля в авианосец, прекращенное в апреле 1943 г. 2.4.1944 недостроенный корабль отбуксирован в Кенигсберг, где затоплен 29.1.1945 при приближении советских войск. В 1946 г. поднят советскими спасателями и в 1947 г. разобран на металл.

"Lutzow" 11.2.1940 продан СССР как "Петропавловск", 31.5.1940 отбуксирован в Ленинград для достройки, которая завершена не была. К началу Великой Отечественной войны на корабле имелось 2x2 203-мм/60, 1x2 37-мм/83 и 9x1

20-мм/65. 17.09.41 "Петропавловск" затонул у стенки Балтийского завода в Ленинграде в результате попадания 53 210-мм снарядов, германской артиллерии (10 убитых, 20 раненых). Поднят 16 — 17.9.1942; в январе 1944 г. оказывал артиллерийскую поддержку сухопутным войскам, полностью расстреляв все орудия ГК. 1.9.1944 переименован в "Таллин", 11.3.1953 переклассифицирован в несамоходное учебное судно и переименован в "Днепр"; 27.12.1956 — в плавка-завод ПКЗ-112; 3.4.1958 исключен из списков ВМФ и в 1959 — 1960 гг. разобран на металл в Кронштадте.

## Легкий крейсер "Emden"

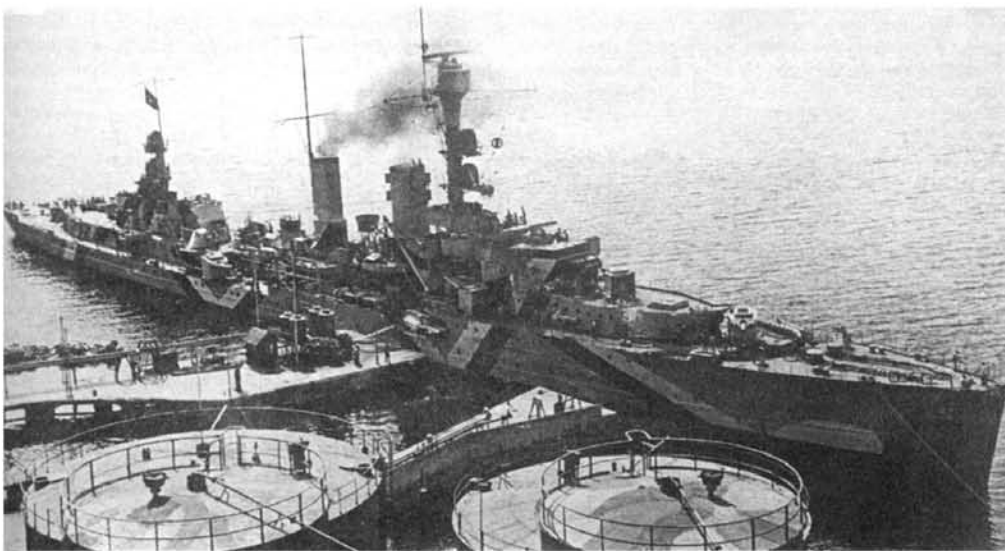
"Emden"	Верфь ВМС, Вильгельмсхафен	8.12.1921	7.1.1925	15.10.1926	Затоплен 3.5.1945
---------	----------------------------	-----------	----------	------------	-------------------

### Проектирование

Поражение в Первой мировой войне и подписание 28.6.1919 Версальского договора лишили Германию былой морской мощи. В составе военно-морских сил формально числилось 6 (плюс 2 в резерве) старых бронепалубных крейсеров, построенных в начале века.\* Новые корабли разрешалось строить только для замены отслуживших свой срок единиц, причем для крейсеров

этот срок определялся в 20 лет с момента спуска, тогда как водоизмещение вновь построенных не должно было превышать 6000 т, а калибр их орудий — 150 мм.

\* Примечание: "Niobe", "Nymphe", "Medusa", "Thetis", "Argona", "Amazone", "Berlin" и "Hamburg". Все они имели водоизмещение 2400 — 3300 т, скорость не более 20 уз. и вооружались 10 105-мм/45 орудиями.



**Легкий крейсер  
"Emden", 1941 г.**

### Тактико-технические характеристики крейсера "Emden" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 5600 т, полное 6990 т
<b>Размерения:</b>	150 (вл)/155х14,3х5,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Brown-Boveri", 10 ПК военно-морского типа, 46 500 л.с.; 1266 т нефти
<b>Скорость:</b>	29,4 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5300 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 50 мм, палуба 40 (в оконечностях 20) мм, щиты орудий 20 мм, рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	8х1 — 150-мм/45, 3х1 — 88-мм/45, 2х2 — 533-мм ТА, 120 мин
<b>Экипаж:</b>	464 человека

Единственным положительным обстоятельством для немцев явилось то, что срок службы практически всех кораблей был равен или приближался к предельному. Уже в 1921 г. они приступили к замене крейсера "Niobe". Поскольку германские конструкторы не имели ни времени, ни средств на разработку нового проекта, будущий крейсер "A" или "Ersatz Niobe" стал практически полным повторением последних германских легких крейсеров постройки Первой мировой войны. В итоге его стандартное водоизмещение не достигло даже максимально разрешенного и ограничивалось величиной 5600 т. Строительство корабля на верфи ВМС в Вильгельмсхафене было сопряжено с многочисленными трудностями, связанными с тяжелым экономическим положением страны и оккупацией союзниками Рурской области с расположенными там заводами концерна "Krupp". При спуске на воду крейсер получил имя "Emden".

#### Конструкция

Будучи первым кораблем, заложенным в Германии после поражения в Первой мировой войне, "Emden" повторял крейсера типа "Königsberg" (II), слегка отличаясь конфигурацией надстроек, числом дымовых труб и расположением артиллерии. Корпус имел продольную систему набора и разделялся на 23 отсека. На протяжении 56% длины имелось второе дно.

Бронирование соответствовало прототипу и обеспечивало защиту от 152-мм снарядов на средних дистанциях. Пояс толщиной 50 мм и высотой 3 м прикрывал около 70% длины корпуса,

заканчиваясь спереди броневым траверсом. Примерно на уровне верхней кромки пояса проходила 20-мм палуба с 40-мм скосами, которые стыковалась с нижней кромкой пояса. В оконечностях броневая палуба опускалась на уровень ниже и становилась плоской.

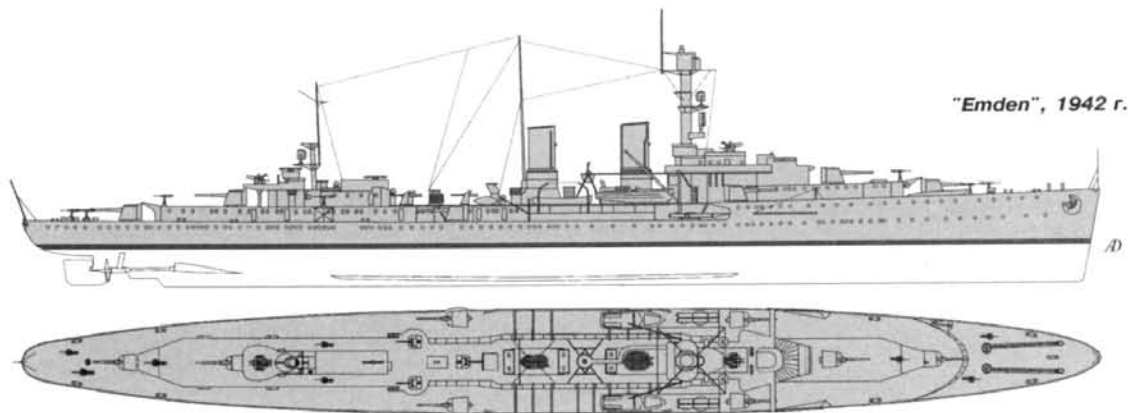
Главный калибр состоял из 8х1 150-мм орудий SK L/45 образца 1906 г. (вес снаряда 45,3 кг, дальность стрельбы 16 800 м) в установках MPL C/16 на центральном штыре. "Emden" оказался единственным германским крейсером Второй мировой войны (не считая вспомогательных), имевшим на вооружении эту артиллерию. Половина орудий стояла по линейно-возвышенной схеме в носу и корме, остальные располагались побортно на срезах полубака и на главной палубе, что обеспечивало 6-орудийный бортовой залп. Дополняли вооружение 2х1 88-мм/45 зенитки C/13, располагавшиеся на надстройке позади дымовых труб, и 2х2 500-мм ТА. Для управления огнем служили три 4-м дальномера (на топе фок-мачты, боевой рубке и кормовой надстройке), отдельные дальномеры служили для управления зенитной и торпедной стрельбой.

Корабль приводился в движение 2 ТЗА "Brown-Boveri" с одной ступенью редуцирования, пар для которых вырабатывали 10 ПК "Schulz-Thornycroft" (у немцев они назывались котлами военно-морского типа). ТЗА состояли из турбин высокого и низкого давления и располагались в индивидуальных отсеках. Котлы занимали 4 котельных отделения; в трех носовых стояло по 2 ПК с нефтяным отоплением, в кормовом — 4 ПК с угольным. Рабочее давление пара — 16 атм. Запас топлива составлял 875 т угля и 860 т нефти; дальность плавания — 6750 (14) миль.

#### Предвоенные модернизации

Первую модернизацию "Emden" прошел в 1926 г., когда была уменьшена высота фок-мачты и изменена форма расположенного на ней поста управления огнем. В 1928 г. планировалось произвести замену одноорудийных установок в оконечностях спаренными башнями, подобные проекты неоднократно поднимались в последующие годы, однако до конца службы крейсер остался с одноорудийными установками. В 1931 г. установлена третья 88-мм/45 зенитка, 500-мм ТА заменены на 533-мм.

Во время ремонта 1933 — 1934 гг. котлы переведены на жидкое топливо, при этом несколько





ко увеличилась дальность плавания. Изменена форма фок-мачты, для снижения "верхнего" веса высота дымовых труб уменьшена на 2 м. В 1937 г. переделана носовая часть (форштевень вместо первоначально серповидного стал скошенным), а также установлена дополнительная мачта-шток на второй дымовой трубе.

#### Модернизации военного времени

В начале Второй мировой войны на "Emden" установлено 6х1 20-мм/65 автоматов C/30. В 1942 г. установлено 2х4 20-мм автомата "Flak-Vierling" и РЛС FuMO 22. Для усиления зенитного вооружения планировалось снять кормовое возвышенное 150-мм орудие и заменить его спаренной 88-мм/76 зениткой, а вместо 88-мм/45 зениток установить 2х2 37-мм/83 полуавтомата C/30, однако эти планы остались не реализованными.

В начале 1944 г. 150-мм/45 орудия L/45 заменены на 150-мм/48 Tbk C/36, аналогичные устанавливавшимся на эсминцы типа "Narvik". Осенью 1944 г. 88-мм/45 зенитки заменены на 105-мм/45 SK C/32gE, дополнительно установлено 2х1 40-мм/56 автомата Flak-28, 2х1 37-мм/83 C/30U, а 6х1 20-мм C/30 заменены на 6х2 C/38. Зимой 1944/45 г. установлена РЛС FuMO 25.

В конце войны планировалось довести число 20-мм автоматов до 6х2, заменить имевшиеся 37-мм и 40-мм автоматы на 9х2 37-мм/69 новой модели M42, установить РЛС FuMO 26 и пассивные детекторы радиоизлучения FuMB 6, но реально работы проведены не были.

Численность экипажа к концу войны увеличилась до 683 чел.

#### Служба

Крейсер являлся морально устаревшим уже к моменту ввода в строй и большую часть своей карьеры интенсивно использовался в качестве учебного. В первый заграничный поход "Emden" вышел 14.11.1926 и вернулся лишь в марте 1928 г. В числе командиров корабля в довоенный период были знаменитый подводник Первой мировой войны Л. Арно де ла Перьер и будущий главнокомандующий Кригсмарине К. Дёниц.

4.9.1939 в Вильгельмсхафене "Emden" участвовал в отражении первого налета британской авиации и был поврежден врезавшимся в него сбитым бомбардировщиком "Бленхейм". В апреле 1940 г. участвовал в операции "Weserübung", входил в группу, предназначенную для захвата Осло. Осенью 1941 г. включен в состав Балтийского флота, поддерживал операцию против Моонзундских о-вов. Оставался в составе учебной эскадры на Балтике до сентября 1944 г., когда был передан в подчинение начальника эсминцев (FdZ) для минных постановок и сопровождения конвоев в Скагерраке. 9.12.1944 тяжело поврежден в результате посадки на камни в Осло-фьорде — отправлен в Кенигсберг на ремонт, который не был завершен до конца войны. 23.1.1945 перешел в Пиллау, 2.2.1945 — в Готенхафен, 12.2.1945 — в Киль, где повреждался авиацией союзников 12.3.1945, 3.4.1945 и 13.4.1945. Взорван в Киле 3.5.1945.

Легкий крейсер  
"Emden", 1938 г.

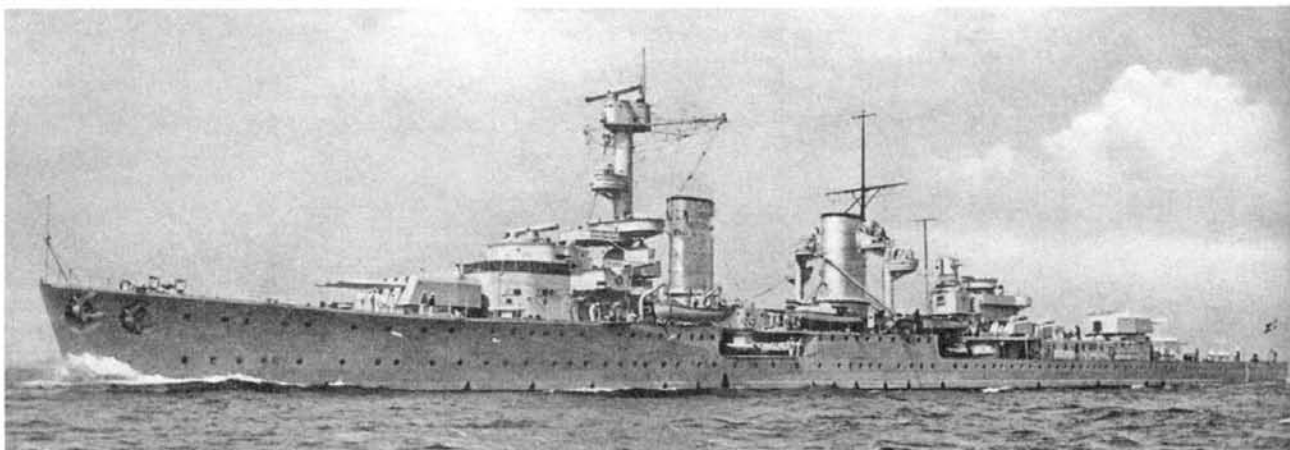
## Легкие крейсера типа "К"

#### Проектирование

Разработка проекта крейсера в рамках Версальских ограничений началась в конце 1923 г. под руководством корабельного инженера Эренберга. По опыту Первой мировой войны назначением корабля должна была стать служба в качестве разведчика при эскадре и самостоятельные (рейдерские) действия на океанских коммуникациях. При ограниченном водоизмещении основной упор делался на вооружение и скорость.

Сразу было решено оснастить крейсер башенными установками главного калибра, причем из возможных в отведенном водоизмещении вариантов 4х2 или 3х3 150-мм орудия был выбран последний, обеспечивавший преимущество в одно орудие над новейшими французскими крейсерами типа "Duguay Trouin". Кроме того, в проект закладывалось мощное зенитное и торпедное вооружение, а также катапульты с гидросамолетом. Для компенсации нагрузки





"Königsberg"	Верфь ВМС, Вильгельмсхафен	12.4.1926	26.3.1927	17.4.1929	Погиб 10.4.1940
"Karlsruhe"	"Deutsche Werke", Киль	27.6.1926	20.8.1927	6.11.1929	Погиб 9.4.1940
"Köln"	Верфь ВМС, Вильгельмсхафен	7.8.1926	23.5.1928	15.1.1930	Погиб 30.4.1945

потребовалось некоторое ослабление броневой защиты.

Немаловажное значение придавалось дальности плавания. Поскольку мощных дизелей, пригодных для установки на крейсера, не имелось, корабли — впервые в мире — получили комбинированную дизель-паротурбинную силовую установку. Турбины работали на полной скорости, дизели обеспечивали экономический ход.

Заказ на крейсер "В" или "Ersatz Thetis" был выдан 28.3.1925. К моменту его закладки в апреле 1926 г. был поднят вопрос об усилении вооружения следующего корабля серии путем замены 3х3 150-мм орудий на 3х2 190-мм. Эти планы встретили одобрение руководства ВМС, но, поскольку башни не могли быть изготовлены ранее февраля 1929 г., а вступление корабля в строй намечалось на осень 1928 г., от перевооружения пришлось отказаться. Крейсер "С" ("Ersatz Medusa") был заказан 21.5.1926 как повторение предыдущего. К вопросу о перевооружении планировалось вернуться при заказе третьего корабля, но поскольку прогресс в разработке 190-мм орудий не был очевиден, крей-

сер "D" или "Ersatz Arcona", средства на строительство которого были выделены 25.10.1926 (хотя работы начались намного раньше), также строился по первоначальному проекту.

При спуске на воду корабли получили названия "Königsberg", "Karlsruhe" и "Köln" соответственно.

#### Конструкция

Главной отличительной особенностью конструкции крейсеров типа "К" стало максимальное облегчение конструкции корпуса. Около 85% соединений выполнялось с помощью сварки, а в расчет продольной прочности включались даже надстройки. Вместе с тем, отношение длины к ширине превышало 11:1, что делало проблемы с прочностью еще более острыми. В результате крейсера оказались маломореходными. Корпус делился на 16 отсеков, на протяжении 75% длины (кроме двух крайних отсеков с носа и кормы) имелось второе дно, доходившее по высоте до главной палубы.

Борт прикрывался 50-мм поясом, начинавшимся перед носовой и заканчивавшимся за кормовой башнями. От его нижней кромки отходил 10-мм скос, переходящий в 15-мм внутреннюю вертикальную переборку. С носа и кормы пояс замыкался 70-мм траверзами, а сверху на него опиралась плоская 20-мм бронепалуба. Над погребами ее толщина увеличивалась до 40 мм. Бронирование башен: лоб — 30 мм, крыша, боковые и задняя стенки — 20 мм. Боевая рубка: стенки — 100 мм, крыша — 30 мм.

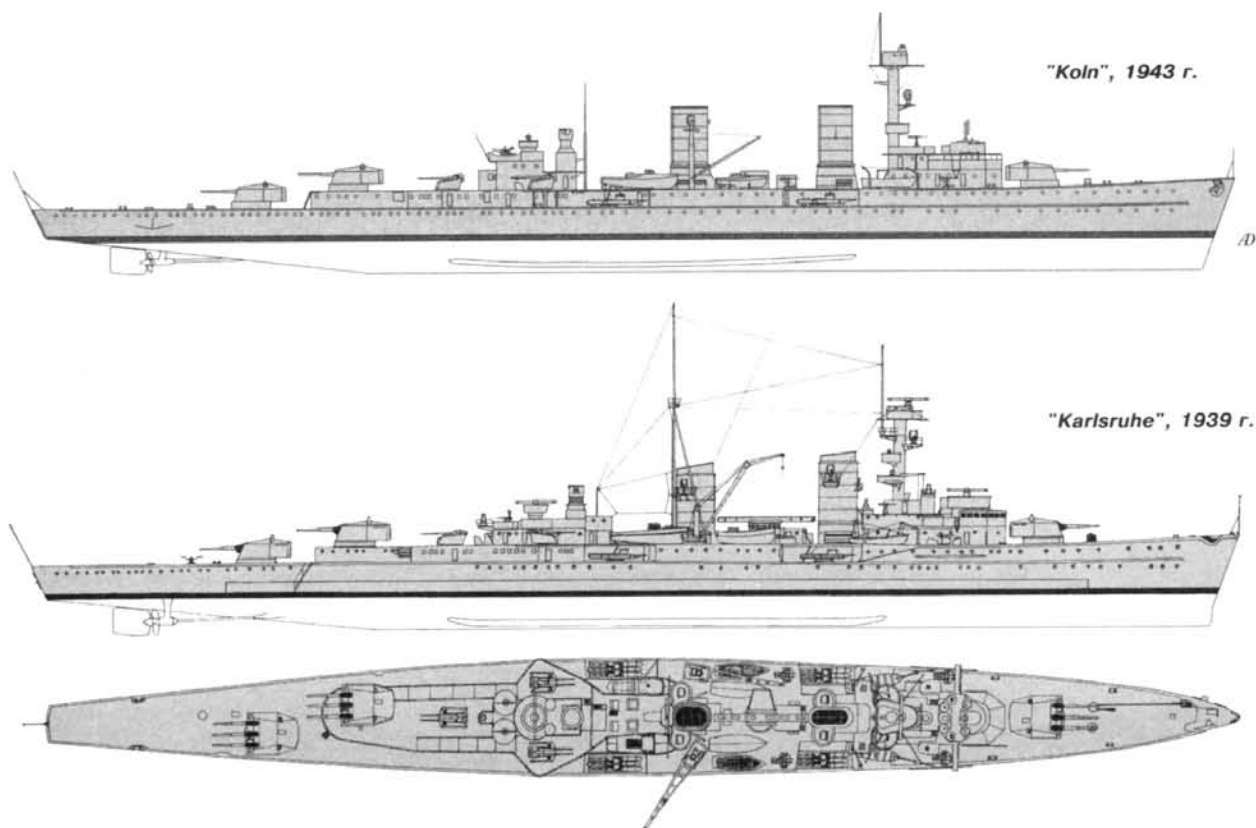
Крейсера вооружались новыми 150-мм/60 орудиями SK C/25 в трехорудийных башнях Drh LC/25 с максимальным углом возвышения 40°. Артиллерия ГК располагалась по ретиральной схеме: две из трех башен стояли на корме, а для обеспечения максимального сектора стрельбы в нос были смещены от диаметральной плоскости (возвышенная — влево, нижняя — вправо). Система управления огнем в целом повторяла "Emden", но 4-метровые дальнометы были заменены 6-метровыми.

Зенитное вооружение по проекту включало 2х2 88-мм/78 орудия SK C/25, однако головной "Königsberg" вошел в строй без них. Они были установлены в ДП между кормовой рубкой и воз-

В в е р х у: легкий крейсер "Köln", 1938 г.

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "К" по состоянию на сентябрь 1939 г.

Водоизмещение:	"Königsberg" и "Köln" стандартное 6650 т; полное 8130 т "Karlsruhe" стандартное 6730 т; полное 8350 т
Размерения:	169 (вл)/174х15,2 ("Karlsruhe" 16,8 м)х5,6 — 6,2 м
Энергетическая установка:	2 ТЗА, 6 ПК военно-морского типа, 68 200 л.с.; 2 дизеля MAN, 1800 л.с.; 1100 т нефти + 139 т соляра
Скорость:	32 уз.
Дальность плавания:	3100 (13) миль
Бронирование:	борт 50 + 15 — 10 мм, траверзы 70 мм, палуба 20 — 40 мм, башни 30 — 20 мм, рубка 100 — 30 мм (на "Karlsruhe" также верхний пояс 14 мм, верхняя палуба 16 мм)
Вооружение:	3х3 — 150-мм/60, 3х2 — 88-мм/76, 4х2 — 37-мм/83, 4х1 — 20-мм/65, 4х3 — 533-мм ТА, 1 катапульты, 2 гидросамолета, 120 мин
Экипаж:	610 — 615 человек



"Koln", 1943 г.

"Karlsruhe", 1939 г.

вышенной 150-мм башней летом 1929 г., но оказались крайне неудачными и еще до конца года были заменены на 2х1 88-мм/45 зенитки С/13. "Karlsruhe" и "Koln" оснащались этими орудиями изначально.

Из-за наложенного на Германию Версальским договором запрета иметь военную авиацию, корабли вступали в строй без авиационного вооружения, хотя в проект был заложен резерв веса и места для установки катапульты с двумя гидросамолетами, но ангаров не имелось.

Силовая установка занимала 9 отсеков — более половины длины корабля, — что негативно отражалось на живучести. На каждый из двух валов могли работать ТЗА или дизели, которые при работе турбин разобшались с валами. Пар дав-

лением 16 атм. вырабатывали 6 ПК военного типа (4 больших и 2 малых), располагавшиеся в четырех КО. ТЗА состояли из ступеней высокого и низкого давления, а также крейсерских турбин, причем последние занимали отдельный отсек, отделенный от основного МО отсеком вспомогательных механизмов. Турбины для "Königsberg" изготовлены на заводе "Germania" в Киле, для "Karlsruhe" — "Schichau" в Эльбинге, для "Koln" — "Blohm und Voss" в Гамбурге. На испытаниях "Königsberg" и "Karlsruhe" показали одинаковую скорость 32,1 уз., а "Koln" развил 32,5 уз. при мощности 68 485 л.с.

Серьезным недостатком проекта оказалась низкая скорость под дизелями — всего 10 уз. Этого было явно недостаточно для решения бое-

Легкий крейсер "Koln"



вых задач, а при действиях в составе эскадры крейсерам приходилось разводить пары, что сводило на нет преимущества комбинированной установки. Расчетная дальность плавания в 8000 миль 10-уз. ходом оказалась недостижимой.

#### Предвоенные модернизации

При вступлении в строй все крейсера имели 500-мм ТА, которые были заменены на 533-мм в 1934 г. Примерно в то же время установили третью 88-мм/45 зенитку, причем две из них перенесли на площадки по бокам от кормовой надстройки.

В 1934 г. на "Karlsruhe" было установлено 4x2 37-мм/83 полуавтомата C/30 и 4x1 20-мм/65 автомата C/30, вскоре аналогичное вооружение получили остальные крейсера. В 1935 г. на кораблях появилось авиационное вооружение: катапульты с гидросамолетами He-60 (к началу войны последние заменили на Ar-196). Модернизировано зенитное вооружение: прежние 88-мм/45 зенитки заменили на 3x2 88-мм/76 SK C/32 в стабилизированных установках Dop.LC/32 (на "Koln" — в декабре 1934 г., на "Konigsberg" и "Karlsruhe" — не ранее конца 1935 г.).

На "Koln" в 1935 г. проходила испытания первая германская морская РЛС системы GEMA, на "Konigsberg" в 1938 г. — РЛС "Seetakt".

В конце 1930-х гг. появились планы модернизации крейсеров типа "K", направленные на укрепление корпуса. Реально работы проведены только на "Karlsruhe". Вдоль всего борта установлена дополнительная обшивка, увеличившая ширину на 1,6 м. Броневой пояс при этом оказался внутри корпуса; снаружи выше него установлен 14-мм верхний пояс; верхняя палуба получила 16-мм бронирование. Водоизмещение возросло примерно на 700 т, скорость упала на 2 уз. (по другим оценкам, после модернизации крейсер мог развивать не более 28 уз.). Также была установлена треногая грот-мачта и козырьки на дымовые трубы.

Ремонт "Karlsruhe" длился с июня 1938 г. по ноябрь 1939 г. Аналогичную модернизацию "Koln" планировалось провести в период с 1.4.1939 по 31.12.1939, "Konigsberg" — в 1941 г., но реально к ним не приступали, хотя в процессе подготовительных работ с "Koln" весной 1938 г. сняли катапульту, и крейсер до конца карьеры не имел авиационного вооружения.

#### Модернизации военного времени

Из-за ранней гибели "Konigsberg" и "Karlsruhe" модернизациям во время войны подвергался только "Koln". В конце 1940 г. с него сняли кормовые ТА. В конце 1942 г. снято 2x2 37-мм и 2x1 20-мм автомата, установлено 2x4 20-мм/65 "Vierling" C/38 и РЛС FuMO 22 на месте носового КДП.

В 1941 — 1942 гг. на крейсере испытывался автожир "Flettner" Fl-265, для чего на башне "B" смонтировали деревянную платформу размером 15x15 м.

В 1944 г. намечалась замена МЗА на 4x1 40-мм/56 автомата Flak-28 и 8x2 20-мм/65 LM-44, однако известно, что к концу года 40-мм автоматов на корабле не имелось. Поскольку в течение 1945 г. "Koln" постоянно находился в ремонте, зенитное вооружение постепенно снималось для передачи на другие корабли, и его точный состав на момент гибели неизвестен.

Состав экипажа "Koln" к концу войны увеличился до 820 — 850 чел., что серьезно ухудшило условия обитаемости.

#### Служба

Как и "Emden", крейсера типа "K" в довоенный период совершили ряд заграничных учебных походов. В марте 1934 г. на переходе Тихим океаном "Karlsruhe" попал в тайфун и получил серьезные повреждения корпуса. В 1936 — 1937 гг. действовали в составе "патруля нейтралитета" во время гражданской войны в Испании, при этом "Konigsberg" совершил 1 поход в испанские воды, "Karlsruhe" — 2, "Koln" — 5.

Начало войны "Konigsberg" и "Karlsruhe" встретили в ремонте; "Koln" находился в Северном море, дважды участвовал в прикрытии миннозаградительных операций у побережья Британских о-вов и два раза выходил на патрулирование в Скагеррак. По плану Норвежской операции "Konigsberg" и "Koln" были включены в состав группы III, предназначенной для захвата Бергена, "Karlsruhe" возглавил группу, целью которой был Кристиансанн. Для двух крейсеров операция стала роковой. "Konigsberg" 9.4.1940 был поврежден норвежскими береговыми батареями и на следующий день потоплен истребителями-бомбардировщиками "Скьюа" 800-й и 803-й sqn FAA в гавани Бергена (11 погибших). "Karlsruhe" при возвращении вечером 9.4.1940 был торпе-

Легкий крейсер  
"Konigsberg"



дирован британской ПЛ "Truant" (11 убитых) и после непродолжительных попыток борьбы за живучесть добит торпедой ММ "Greif".

"Köln" провел пару минных постановок в Северном море в мае и декабре 1940 г., а остальное время выполнял учебные задачи на Балтике. В сентябре 1941 г. участвовал в операции против Моонзундских о-вов. 13.10.1941 безуспешно атакован советской ПЛ Щ-323. В июле 1942 г. крейсер перешел в Норвегию, но из-за плохой мореходности был признан неспособным

действовать в Арктике и 8.2.1943 вернулся в Германию, где 1.3.1943 был выведен в резерв. Лишь 1.4.1944 "Köln" вернулся в строй и в октябре в качестве флагмана FdZ был направлен в Скагеррак для участия в минных постановках. 13.12.1944 серьезно поврежден близкими разрывами при налете британских бомбардировщиков "Бофайтер" в Осло-фиорде. 14.1.1945 поставлен в док в Вильгельмсхафене, где 30.3.1945 был уничтожен бомбами американских тяжелых бомбардировщиков В-24.

## Легкий крейсер "Leipzig"



"Leipzig" Верфь ВМС, Вильгельмсхафен 18.4.1928 18.10.1929 8.10.1931 Затоплен 11.7.1946

### Проектирование

Проект крейсера "Е" или "Ersatz Amazone" был разработан в 1927 г. и являлся развитием типа "К", отличаясь, прежде всего, конструкцией энергетической установки и схемой бронирования. Основными внешними отличиями стали единственная широкая дымовая труба и расположение кормовых башен в диаметральной плоскости. Заказан 25.10.1927, при спуске получил название "Leipzig".

### Конструкция

В конструкции корпуса четвертого германского крейсера были устранены недостатки предыдущего типа. Хотя сохранился продольный набор и широкое применение электросварки (до 90% конструкций выполнялись сварными), надстройки не включались в расчет продольной прочности, а для улучшения остойчивости была несколько увеличена ширина. Принципиально новым стало введение булей, охватывавших весь пояс, и бульбообразной носовой оконечности. Кормовая часть стала типично крейсерской вместо применявшейся на типе "К" транцевой. Корпус делился на 16 отсеков, двойное дно занимало около 2/3 длины корабля.

Значительно изменилась схема защиты, ознаменовавшая возвращение к схеме "пояс + скос". Пояс устанавливался с наклоном 18° наружу и имел толщину 50 мм в средней части, 20

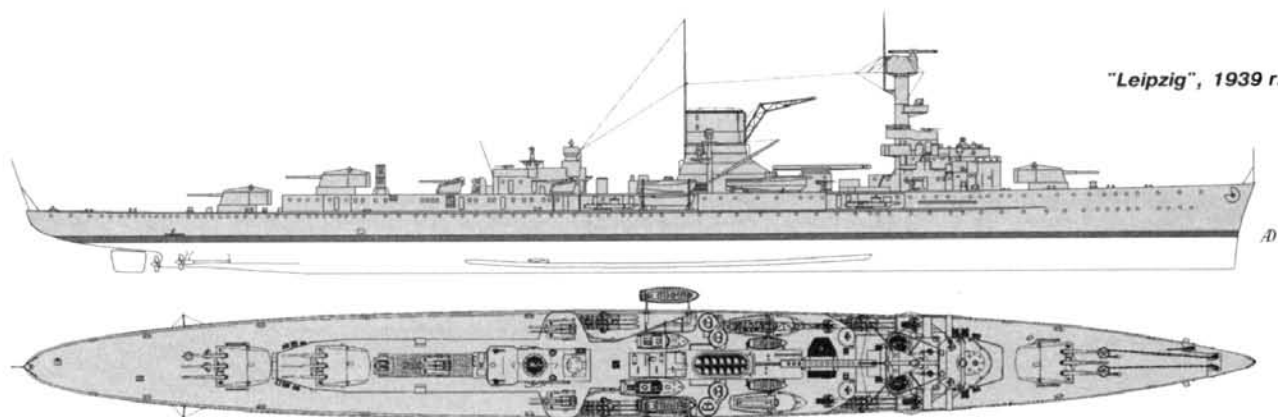
мм в носу, 35 мм в корме. Броневая палуба в середине была плоской, толщиной 20 мм, а к бортам закруглялась в виде дуги и соприкасалась с нижней кромкой пояса, причем толщина ее в этой части была увеличена до 25 мм. Протяженность броневой цитадели составляла около 70% длины корабля. Бронирование артиллерии и боевой рубки не претерпело изменений, только толщина крыши последней увеличена до 50 мм.

*Вверху: легкий крейсер "Leipzig"*

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Leipzig" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6515 т, полное 8250 т
<b>Размерения:</b>	165,8 (вл)/177,1х16,3х4,9 — 5,7 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Krupp-Germania", 6 ПК военно-морского типа, 60 000 л.с.; 4 дизеля MAN, 12 600 л.с.; 1200 т нефти + 250 т соляра
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3780 (15) или 2980 (21) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 20 — 50 — 35 мм, траверзы 70 мм, палуба 20 — 25 мм, башни 30 — 20 мм, рубка 100 — 30 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 150-мм/60, 3х2 — 88-мм/76, 4х2 — 37-мм/83, 4х1 — 20-мм/65, 4х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 120 мин
<b>Экипаж:</b>	534 человека (на момент ввода в строй)





"Leipzig", 1939 г.

"Leipzig" стал первым кораблем, на котором применялась броня марки Wb.

Серьезно улучшена неудачная силовая установка крейсеров типа "К", хотя номинально ее параметры (количество и тип котлов, давление пара, мощность) остались прежними. Корабль стал трехвальным. Число котельных отделений сократилось до трех. Дымоходы котлов выводились в единственную трубу, для дизелей имелась небольшая труба около возвышенной кормовой башни. ТЗА фирмы "Germania" состояли из ступени высокого давления и двух ступеней низкого давления, в каждую из которых была встроена турбина заднего хода. Турбинные агрегаты размещались в изолированных машинных отделениях (носовой работал на правый вал, кормовой — на левый), между которыми располагался отсек редукторов.

Абсолютно новой стала установка экономического хода. Вместо маломощных моторов, на "Leipzig" на среднем валу устанавливались четыре 7-цилиндровых дизеля "MAN" M7 Zu30/44 мощностью по 3150 л.с., работавшие через зубчатый редуктор фирмы "Vulkan" и обеспечивавшие скорость 16,5 уз. При подключении турбин центральный вал разобщался с дизелями.

Состав вооружения практически не претерпел изменений, за исключением упомянутой пере-

становки башен в диаметральной плоскость. Зенитное вооружение "Leipzig", как и крейсеров типа "К", первоначально ограничивалось 2х1 88-мм/45, стоявшими между башней "В" и кормовой надстройкой.

#### Предвоенные модернизации

В 1934 г. 500-мм ТА заменены на 533-мм, установлено 2х1 88-мм/45 зенитки С/13 на площадках у кормовой надстройки, 4х2 37-мм/83 полуавтомата С/30 и 4х1 20-мм/65 автомата С/30. В 1936 г. "Leipzig" получил авиационное вооружение (катапульту и кран), а устаревшие 88-мм/45 зенитки были заменены на 3х2 88-мм SK С/32 в установках Dop.LC/32. Смонтирована система управления зенитным огнем SL-1. В 1939 г. в ходе последнего предвоенного ремонта установлены новые краны. В период с 1.4.1940 по 1.4.1941 планировалось провести обширный ремонт с усилением корпуса по типу "Karlsruhe", но работы не начинались.

#### Модернизации военного времени

В ходе восстановительного ремонта на верфи "Deutsche Werke" в Гамбурге (27.2.1940 — 1.12.1940) демонтировано 2 ПК из носового КО, максимальная скорость упала до 24 уз., снята катапульта. В начале 1941 г. кормовые ТА сняты для передачи на линкор "Gneisenau", установлено 2х4 20-мм/65 автомата. Летом 1943 г. на фокмачте установлена РЛС FuMO 22 и 5 детекторов радиолокационного излучения FuMB 4 "Sumatra" (3 из них впоследствии заменили на FuMB 6 "Palau"). В начале 1944 г. сняты оставшиеся ТА.

В 1944 г. планировалось довести состав МЗА до 4х1 40-мм/56, 2х2 37-мм/83 и 8х2 20-мм/65, однако, по всей видимости, работы не проводились. К концу 1944 г. на корабле оставалось всего несколько 20-мм автоматов.

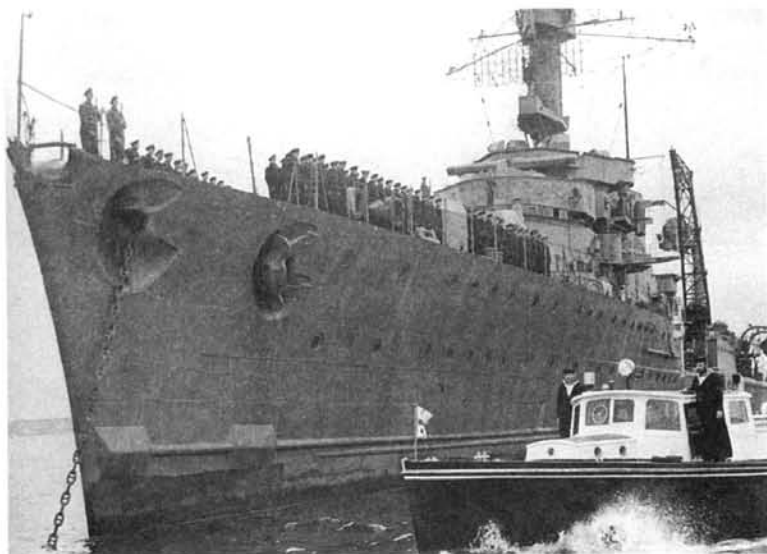
Численность экипажа к началу войны составляла около 620 чел., а ее концу достигала 850 чел.

#### Служба

В довоенные годы "Leipzig", в отличие от своих предшественников, почти не покидал Балтики и Северного моря. В 1936 — 1937 гг. совершил три похода к берегам Испании.

3 — 20.9.1939 "Leipzig" четыре раза выходил накрытие минных постановок в Северном море. 7.11.1939 в Кильской бухте столкнулся с учебно-артиллерийским кораблем "Bremse" —

Легкий крейсер  
"Leipzig", июль 1945 г.



легко повреждена обшивка. 13.12.1939, во время операции по прикрытию минных постановок у побережья Англии, торпедирован британской ПЛ "Salmon" и получил тяжелые повреждения. Ремонт длился до 1.12.1940, после чего крейсер использовался только в качестве учебного. В сентябре 1941 г. привлекался к участию в операции

по захвату Моонзундских о-вов (26.9.1941 у п-ова Сворбе потопил советский ТКА-83), после чего вернулся к роли учебного и оставался на Балтике. 15.10.1944 тяжело поврежден в результате столкновения с тяжелым крейсером "Prinz Eugen" близ Готенхафена — не отремонтирован до конца войны. 11.7.1946 затоплен союзниками в Скагерраке.

## Легкий крейсер "Nurnberg"



"Nurnberg" "Deutsche Werke", Киль 4.11.1933 8.12.1934 2.11.1935 Передан СССР в 1946

### Проектирование

После заказа "Leipzig" в строительстве крейсеров в Германии наступила пауза, длившаяся пять с половиной лет, в течение которых велись дискуссии относительно сочетания водоизмещения, вооружения и защиты. Отказ от Версальских ограничений позволял создать более сбалансированный проект, однако к тому времени основное внимание конструкторов было сосредоточено на создании тяжелых крейсеров (будущий тип "Admiral Hipper"), а проектирование легкого велось по остаточному принципу. Поэтому когда в 1932 г. строительство крейсера "F" ("Ersatz Nymphe") было утверждено, под него спешно пришлось перерабатывать чертежи "Leipzig", внося в него ряд улучшений. Была несколько увеличена длина и ширина корпуса, улучшено внутреннее расположение, видоизменены надстройки, добавлена четвертая 88-мм/76 спаренная установка.

Крейсер "F", получивший при спуске имя "Nurnberg", был заказан 16.3.1933, став первым крупным надводным кораблем, построенным в Германии после прихода к власти нацистов.

### Конструкция

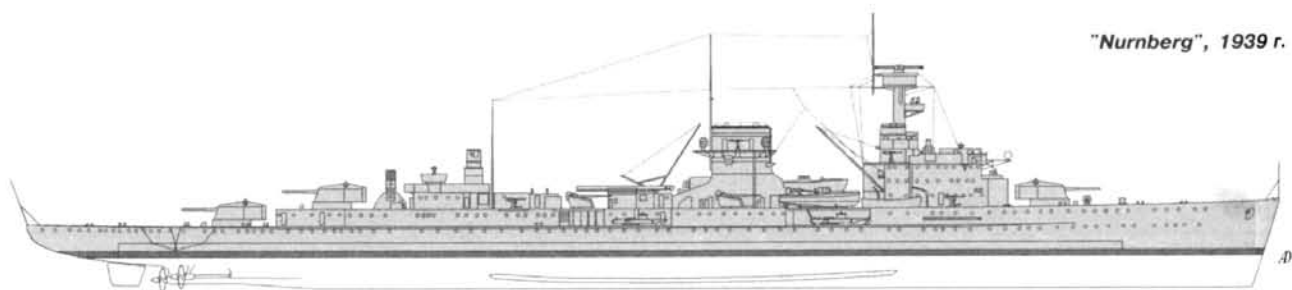
Основное отличие "Nurnberg" от предшественников заключалось в более развитых надстройках, тогда как компоновка, конструкция корпуса и силовая установка практически полностью повторяли "Leipzig". Водоизмещение увеличилось почти на 1000 т, однако из-за возросшего "верхнего" веса существенно ухудшилась мореходность. ТЗА изготавливались на "Deutsche Werke", ПК — фирмой "Germania". Из-за сокращения объема топливных цистерн упала дальность плавания.

Схема бронирования осталась прежней. Пояс толщиной 50 мм охватывал отсеки между погребами концевых башен, в корме его толщина уменьшалась до 35 мм, а в носу — всего до 18 мм (против 20 мм на "Leipzig"). Бронепалуба сохранила полукруглую форму. В корме она оканчивалась 25-мм скосом, прикрывавшим рулевую машину. Палуба платформы в оконечностях имела 10-мм бронирование, а носовая таранная переборка — 20-мм. Толщина лобовых плит башен увеличилась до 80 мм, тыльных — до 32 — 35 мм. Барбеты получили 60-мм бронирование. Ряд постов снабжался локальной защитой: 15-мм обвесы штурманского мостика, 20-мм

**Вверху: легкий крейсер "Nurnberg"**

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Nurnberg" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7037 т, полное 8897 т
<b>Размерения:</b>	170 (вл)/181,3х16,4х4,9 — 5,7 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Krupp-Germania", 6 ПК военного-морского типа, 60 000 л.с.; 4 дизеля MAN, 12 600 л.с.; 1100 т нефти + 250 т соляра;
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3280 (15) или 2260 (21) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 18 — 50 — 35 мм, траверзы 70 мм, палуба 20 — 25 мм (+10 мм в оконечностях), башни 80 — 20 мм, барбеты 60 мм, рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 150-мм/60 SK C/25, 4х2 — 88-мм/76, 4х2 — 37-мм/83, 4х1 — 20-мм/65, 4х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 120 мин
<b>Экипаж:</b>	896 человек (в 1945 г.)



"Nurnberg", 1939 г.

броня поста управления огнем на фор-марсе и 14-мм — постов зенитной артиллерии.

Состав вооружения практически не изменился по сравнению с предшественниками (не считая того, что "Nurnberg" с самого начала вооружался 88-мм/76 спаренными зенитками С/32, причем их число было увеличено до четырех), но расположение зениток было изменено. Все 88-мм установки размещались побортно в средней части, вторую пару 37-мм установок перенесли к кормовой надстройке, а катапульту установили позади дымовой трубы.

#### Модернизации военного времени

В период с 1.7.1939 по 1.4.1940 предполагалось осуществить модернизацию "Nurnberg" по образцу проведенной на "Karlsruhe", но начало войны положило конец этим планам. Весной 1941 г. вместо носового КДП установлена РЛС FuMO 21, а кормовые ТА сняты для передачи на линкор "Scharnhorst".

Во время ремонта в феврале — августе 1942 г. демонтирована катапульта; установлено 2х2 37-мм/83 полуавтомата С/30, 2х4 автомата Flak-38 армейского образца, 1х1 20-мм/65 С/38 и РЛС FuMO 22 на фок-мачте.

В рамках программы 1944 г. по усилению зенитного вооружения было установлено 2х1 40-мм/56 автомата, 2х4 20-мм автомата армейского образца заменены морскими установками "Vierling" С/38, а число 20-мм доведено до 10х2 и 1х1.

В конце 1944 — начале 1945 г. РЛС FuMO 22 была заменена на FuMO 25, дополнительно установлена FuMO 63 "Hohentwiel-K" на кормовой легкой мачте и 5 детекторов радиолокационного из-

лучения FuMB 4 "Sumatra" (позже частично заменены на FuMB 6 "Palau").

#### Служба

После вступления в строй "Nurnberg" стал флагманским кораблем командующего разведывательными силами (BdA). В 1936 — 1937 гг. совершил 4 похода к берегам Испании. С началом войны участвовал в пяти операциях по прикрытию минных постановок в Северном море. 13.12.1939 торпедирован британской ПЛ "Salmon" — ремонт 4 месяца. 10.6.1940 перешел в Норвегию, но уже 28.7.1940 вернулся в составе сил прикрытия поврежденного линкора "Gneisenau".

15.1.1941 "Nurnberg" получил статус учебного корабля, но в сентябре того же года включен в состав "Балтийского флота". Оставался на Балтике до ноября 1942 г., когда получил приказ на переход в Норвегию (прибыл в Нарвик 2.12.1942). Из-за плохой мореходности использование крейсера в Арктике было признано невозможным, и 3.5.1943 он вернулся в Киль. До конца 1944 г. использовался в качестве учебного корабля на Балтике. 4.1.1945 прибыл в Осло для участия в минных постановках в Скагерраке в качестве флагманского корабля FdZ, сменив поврежденный "Emden". Из-за недостатка топлива в море почти не выходил. 9.5.1945 капитулировал в Копенгагене.

По репарациям передан СССР. 5.1.1946 принят советским экипажем. 13.2.1946 переименован в "Адмирал Макаров". 21.2.1957 переклассифицирован в учебный, 20.2.1959 исключен из списков ВМФ, разобран в 1960 г.

Легкий крейсер  
"Адмирал Макаров"  
(б. "Nurnberg")  
на морском параде  
в Ленинграде,  
1950-е гг.



# Греция

## Броненосный крейсер "Averof"



"Averof" "Orlando", Ливорно 1907 12.3.1910 16.5.1911 Музей с 1984

### Проектирование

В 1907 г. Греция заказала итальянской фирме "Orlando" проект 10 000-тонного броненосного крейсера с вооружением из 4 254-мм, 12 152-мм и 12 76-мм орудий и скоростью 25 уз. Проект был разработан, но ввиду финансовых затруднений строительство корабля не начиналось. В том же году фирма "Orlando" начала постройку третьего корабля типа "Amalfi" для итальянского флота. В 1908 г. наследники греческого миллионера Георгиоса Аверова (1818 — 1898) объявили о выделении средств на покупку нового флагманского корабля для греческого флота, и в октябре 1909 г. недостроенный крейсер (еще не получивший итальянского названия) был продан Греции за 950 750 ф. ст., получив имя спонсора (семья Аверова внесла примерно четверть суммы).

В литературе корабль часто именуется "Georgios Averof", хотя официально в названии использовалась только фамилия без имени.

### Конструкция

"Averof" стал одним из последних классических броненосных крейсеров. Корпус с характерным таранным форштевнем. Корабль защищался по ВЛ 200-мм поясом высотой около 3,5 м, простиравшимся по длине от середины барбета носовой до середины барбета кормовой башни ГК. Между барбетами башен среднего калибра имелся верхний пояс высотой 1,5 м и толщиной 175 — 180 мм. Силовая установка производилась фирмой "Ansaldo" и состояла из 22 водотрубных котлов системы "Belville" с угольным отоплением

и 2 вертикальных паровых машин тройного расширения. Нормальный запас угля 600 т, максимальный — 1500 т. На испытаниях корабль развил 23,9 уз. при 21 500 л.с.

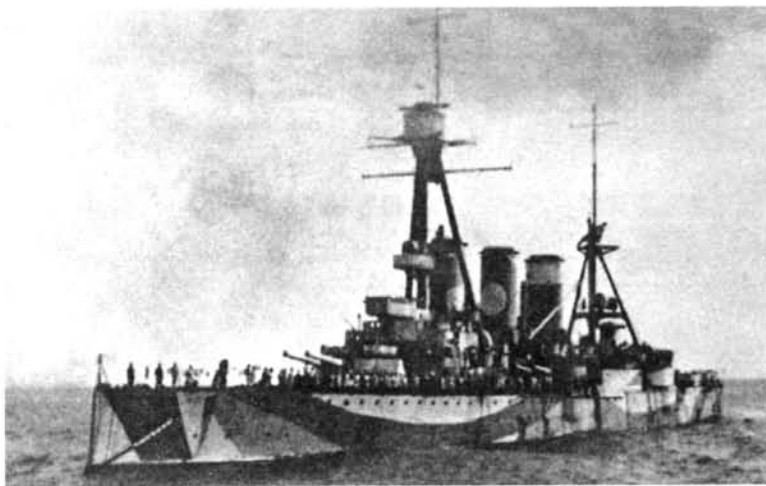
Вооружение первоначально включало 2х2 234-мм, 4х2 190-мм, 16х1 76-мм, 4х1 47-мм орудий и 3 450-мм подводных ТА. Вся артиллерия системы "Armstrong". От итальянских сестершипов корабль отличался артиллерией главного калибра: 234-мм/45 (вместо 254-мм/45) орудия модели Mk.H: вес снаряда 172,4 кг, дальность стрельбы 23 500 м. 190-мм/45 орудия Mk.B стреляли 90,7-кг снарядами. Для управления огнем служили 3 дальномера.

**В в е р х у:**  
броненосный крейсер  
"Averof"

### Тактико-технические характеристики броненосного крейсера "Averof" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9450 т, полное 10 200 т
<b>Размерения:</b>	140х21,1х7,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 22 ПК "Belville", 21 500 л.с.; 1500 т угля
<b>Скорость:</b>	22,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	2600 (12) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 200 мм, верхний пояс 180 — 175 мм, палуба 50 мм, башни ГК 140 мм, барбеты ГК 190 мм, рубка 180 мм
<b>Вооружение:</b>	2х2 — 234-мм/45, 4х2 — 190-мм/45, 8х1 — 76-мм/40, 4х1 — 76-мм/40 зен., 6х1 — 37-мм/83
<b>Экипаж:</b>	670 человек





**Броненосный крейсер  
"Averof",  
предположительно  
1941 г.**

#### **Модернизации**

В 1925 — 1927 гг. прошел ремонт и модернизацию на верфи "Forges & Chantiers de la Mediterranee" в Ла-Сене. При этом произведена замена котлов на новые — того же типа и по-прежнему с угольным отоплением; снято 8 76-мм

и 4 47-мм пушек, вместо которых установлено 4х1 76-мм зенитки и 4 (затем 5) 40-мм автоматов "пом-пом"; демонтированы ТА; на фок-мачте установлен пост управления огнем с 6-м дальномером, а также 3,5-м дальномеры на носовой и кормовой надстройках. К 1941 г. "пом-помы" были заменены 6х1 37-мм/83 полуавтоматами С/30 германского производства.

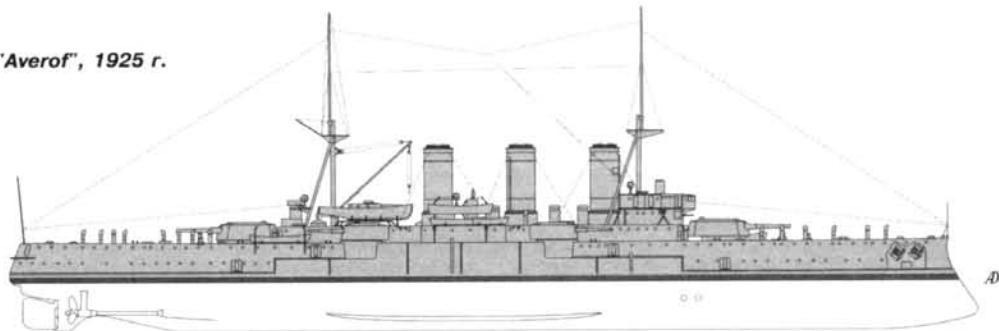
#### **Служба**

На протяжении всей своей службы "Averof" являлся бессменным флагманом ВМС Греции. 1 — 13.3.1935 крейсер возглавлял антиправительственное восстание на флоте.

11.4.1941 ушел из Пирея и 25.4.1941 прибыл в Александрию. С августа 1941 по ноябрь 1942 г., базируясь на Бомбей, использовался для сопровождения конвоев в Индийском океане. С конца 1942 г. отставался в Порт-Саиде. 17.10.1944 доставил на родину греческое эмигрантское правительство.

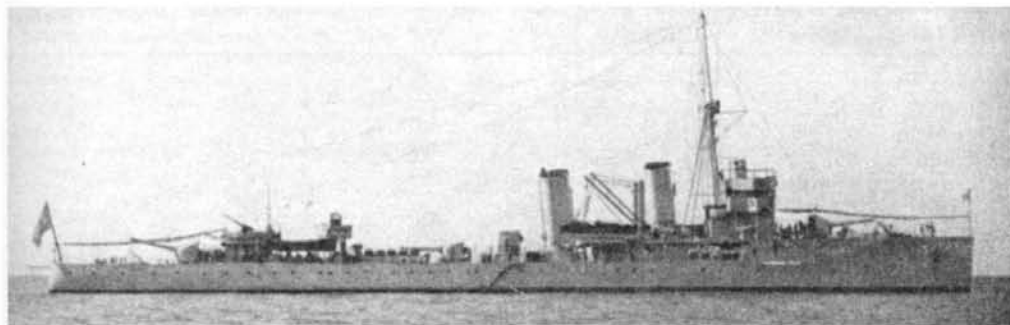
С 1946 г. "Averof" использовался в качестве штабного корабля в Саламине, с 1952 г. учебный блокшив (с 1957 г. находился в Поросе). В 1984 — 1986 гг. прошел ремонт на верфях "Niarchos Yard" и "Elefsis Yard", после чего установлен в качестве корабля-музея в Пирее, где сохраняется по настоящее время.

**"Averof", 1925 г.**



**Броненосный крейсер  
"Averof", Пирей,  
10 ноября 1944 г.  
На переднем плане —  
английский легкий  
крейсер "Orion".**

## Легкий крейсер "Elli"



"Elli" "New York Shipbuilding", Кампден 1910 3.1912 14.5.1914 Погиб 15.8.1940

### Проектирование

Строился в США по заказу Китая под названием "Fei Hung", закончен в ноябре 1913 г., но так и не был выкуплен заказчиком у фирмы-строителя и 14.5.1914 приобретен Грецией, получив название "Elli" (в англоязычных источниках часто встречается ошибочное написание "Helle").

### Конструкция

По первоначальному проекту был близок к китайским крейсерам "Chao Ho" и "Jing Swei" британской постройки — в частности, имел корпус с полубаком и полуютом, смешанное отопление котлов и разнокалиберную артиллерию.\* Нормальное водоизмещение составляло 2600 т. Защита обеспечивалась только 25-мм бронепалубой с 50-мм скосами.

Вооружение включало 2х1 152-мм/50 орудия "Armstrong" Mk.Z (вес снаряда 45,4 кг, дальность стрельбы 16 000 м), установленных на баке и юте, 4х1 102-мм/50 орудия "Vickers", стоявших побортно на главной палубе, 2х1 76-мм/40, 6х1 47-мм и 2х1 37-мм пушки, а также 2х1 450-мм поворотных ТА на верхней палубе. Силовая установка состояла из паровых турбин системы "Parsons" с прямой передачей и 3 водотрубных котлов "Thornycroft" со смешанным отоплением; запас топлива — 600 т угля и 100 т нефти. На испытаниях показал 20,3 уз. при мощности 8640 л.с.

### Модернизации

В 1925 — 1929 гг. на верфи "Forges & Chantiers de la Mediterranee" в Ла-Сене прошел ремонт и модернизацию с переоборудованием в крейсер-заградитель. Был срезан полют (кормовое 152-мм орудие при этом установлено палубой ниже), полностью переделаны надстройки, переставлены дымовые трубы, на корме проложены рельсы для приема 110 мин. Заменено вооружение: вся мелкая артиллерия снята, в средней части размещено третье 152-мм/50 орудие, ТА перенесены вперед к самому срезу полубака, над ними установлены 2х1 76-мм/40 зенитки, а на небольшой кормовой надстройке — 2х1 57-мм зенитки (позднее заменены 40-мм "пом-помами"), смонтирована система управления огнем фирмы "Vickers". Котлы переведены на чисто

нефтяное отопление, однако к 1940 г. скорость из-за износа механизмов не превышала 18 уз. Благодаря сэкономленному весу, толщину бронепалубы удалось довести до 51 мм. Экипаж сократился с 330 до 232 чел.

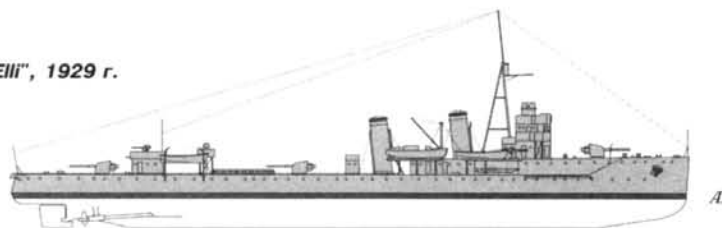
### Служба

15.8.1940 (до официального объявления войны) "Elli" был торпедирован и потоплен итальянской ПЛ "Delfino" на рейде о. Тинос (1 убитый, 29 раненых).



Легкий крейсер "Elli"

"Elli", 1929 г.



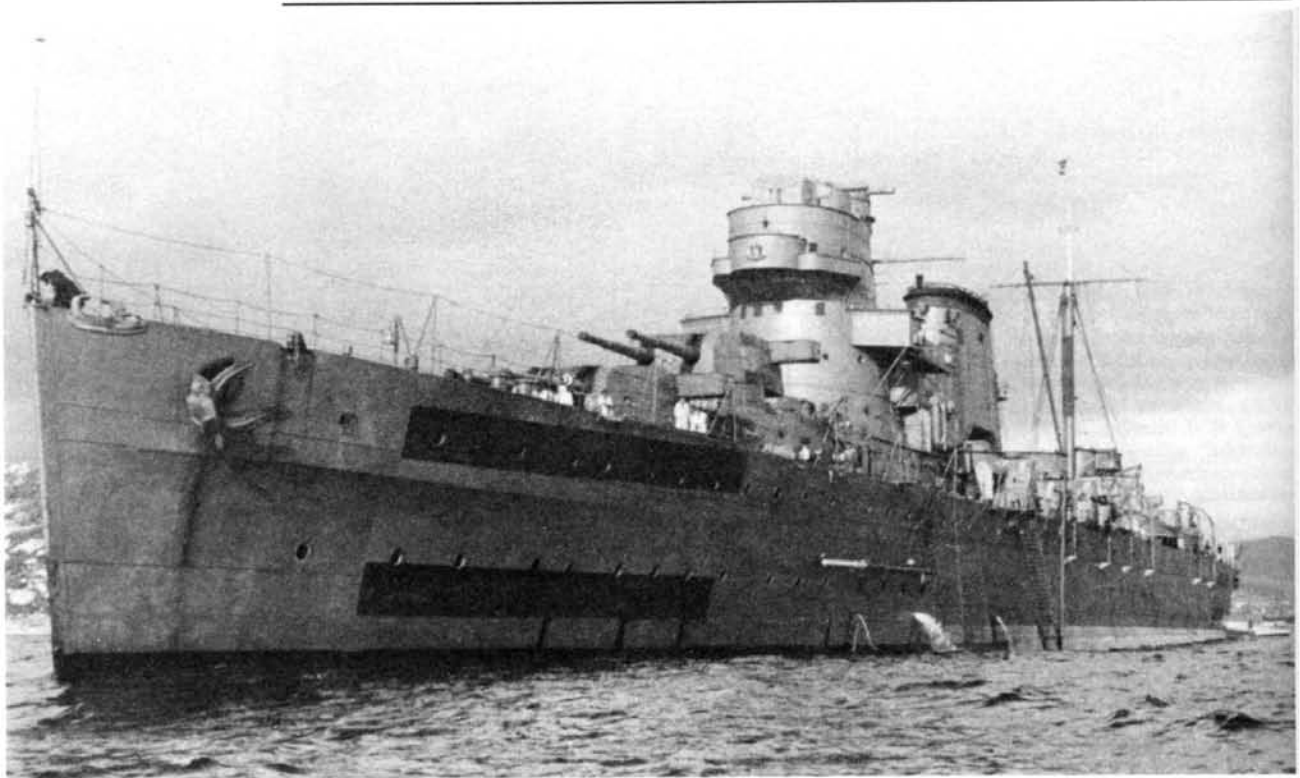
### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Elli" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 2115 т, полное 2750 т
<b>Размерения:</b>	98,1х11,8х4,26 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПТУ "Parsons", 3 ПК "Thornycroft", 7500 л.с.; 600 т нефти
<b>Скорость:</b>	20,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	7000 (10) миль
<b>Бронирование:</b>	палуба 51 мм, рубка 50 мм
<b>Вооружение:</b>	3х1 — 152-мм/50, 2х1 — 76-мм/40 зен., 2х1 — 40-мм/40, 2х1 — 450-мм ТА, 110 мин
<b>Экипаж:</b>	232 человека

\* Это делалось по требованию китайского заказчика для максимального увеличения их учебного потенциала, поскольку первоочередной задачей этих крейсеров считалась подготовка личного состава для возрождавшегося флота.

# Испания

## Тяжелый крейсер "Canarias"



"Canarias"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	15.8.1928	28.5.1931	18.9.1936	Исключен 17.12.1975
------------	--	-----------	-----------	-----------	---------------------

### Проектирование

Тяжелые крейсера "вашигтонского" типа были заказаны для испанского флота 31.3.1928 в количестве трех единиц по королевскому декрету от 13.7.1926. Ввиду того, что верфь SECN в Эль-Ферроле располагала всего двумя крупными стапелями, то в 1928 г. были заложены лишь два первых корабля "Baleares" и "Canarias", а строительство третьего крейсера "Ferrol" отложено. В 1929 г. заказ на "Ferrol" был окончательно аннулирован, а ассигнованные на него средства были направлены на строительство семи эсминцев типа "Almirante Antequera".

Проект крейсеров был разработан британским концерном "Armstrong" под руководством Филипа Уоттса на основе конструкции английских тяжелых крейсеров типа "Kent". Испанские корабли отличались от последних увеличенным соотношением длины корпуса к ширине за счет заужения корпуса на 4 фута, измененными толщинами бронирования, уменьшением запаса топлива и более мощной ЭУ.

### Конструкция

Характерной особенностью крейсеров типа "Canarias" стали введенные в проекте в 1931 г. оригинальные обтекаемые обводы носовой надстройки и одной большой дымовой трубы, примененные для снижения аэродинамического сопротивления.

Бронирование по схеме повторяло британский прототип: относительно тонкий главный пояс с более толстой коробчатой защитой погребов главного калибра, но толщина пояса была увеличена до 51 мм (в оконечностях 38 мм). Погреба ГК защищались 102-мм броней с бортов и 51-мм с траверзов концевых башен, погреба универсальной артиллерии имели 76-мм защиту с бортов. Толщина 38-мм броневой палубы над погребами увеличивалась вдвое. Корпус имел подводные були максимальной глубиной на миделе 1,67 м.

Главный калибр состоял из восьми 203-мм/50 орудий "Vickers-Armstrong" Mk.D, представляющих собой облегченный вариант британских Mk.II. Спаренные башенные установки имели предельный угол возвышения 70°, максимальная дальность стрельбы 113-кг снарядом достигала 29 700 м (при угле возвышения 49°). Одна башня с орудиями для крейсера "Canarias" была изготовлена в Великобритании, остальные производились по лицензии испанским заводом "San Carlos" (он же "Артиллерийская мастерская Карраки") в Кадисе, и задержка с их поставкой из-за финансовых проблем стала главной причиной длительной достройки кораблей. Система управления огнем ГК включала два КДП со стабилизированными дальномерными постами с 5,48-м дальномерами. В каждой башне имелся свой 7-м дальномер.

**В в е р х у:** тяжелый крейсер "Canarias" в годы Второй мировой войны. На борт нанесен национальный флаг — знак нейтралитета.

Зенитная артиллерия в окончательном варианте вооружения была представлена восемью весьма совершенными для своего времени 120-мм/45 универсальными орудиями "Vickers-Armstrong" Mk.F, также выпускаемыми "San Carlos" и использовавшими 36-кг унитарные выстрелы с 22-кг снарядами. Установки имели угол возвышения 80° и электросиловой привод. Управление огнем 120-мм артиллерии осуществлялось двумя стабилизированными постами голландской фирмы "Hazemeyer". Предусматривалось вооружение крейсеров 4х2 40-мм/39 зенитными автоматами "пом-пом", однако вследствие спешного ввода обоих кораблей в строй в условиях гражданской войны состав малокалиберного зенитного вооружения оказался совсем иным. "Baleares" и "Canarias" должны были получить 4х3 неподвижных 533-мм ТА, однако реально они установлены не были. Катапульты с двумя гидросамолетами также никогда так и не появилась, хотя в 1937 г. в Кадисе проводились испытания по базированию на обоих кораблях гидросамолета He 60.

Котлы "Yarrow" были установлены в трех КО, за которыми линейно размещались два МО.

#### Ввод в строй и довоенные модернизации

После революции 1931 г. достройка "Baleares" и "Canarias" сильно затянулась, и корабли так и не были полностью укомплектованы к началу гражданской войны в июле 1936 г., находясь в Эль-Ферроле на доделке. "Canarias" впервые вышел на испытания в сентябре 1934 г. только с двумя носовыми башнями ГК, развив 33,69 уз. при мощности 91 299 л.с. К июлю 1936 г. он получил две другие башни ГК, но не имел универсальной и зенитной артиллерии, постов ПУАЗО и оборудования постов управления огнем ГК (кроме дальнометров). На "Baleares" к тому времени были установлены только две носовые башни ГК и отсутствовали КДП и прочее вооружение.

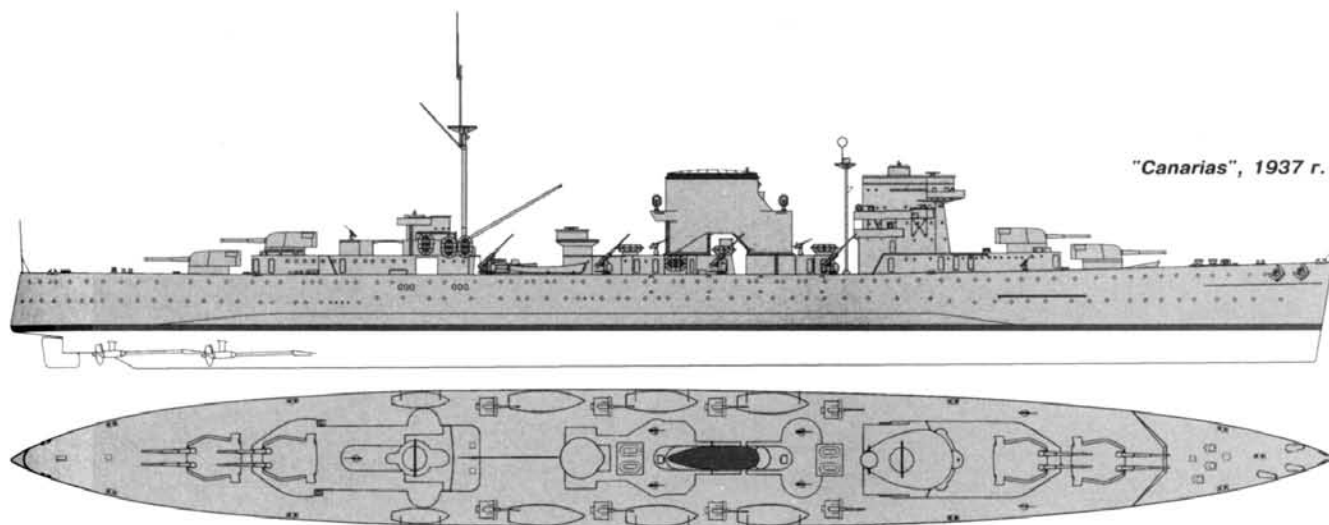
Оба крейсера перешли в руки националистов 18.7.1936. Франкисты предприняли активные меры по вводу этих кораблей в строй, уже 16.9.1936 выведя на испытания "Canarias". Первоначально на нем были установлены приборы УАО со 152-мм береговой батареи, а в качестве

#### Тактико-технические характеристики крейсера "Canarias" по состоянию на 1941 г.

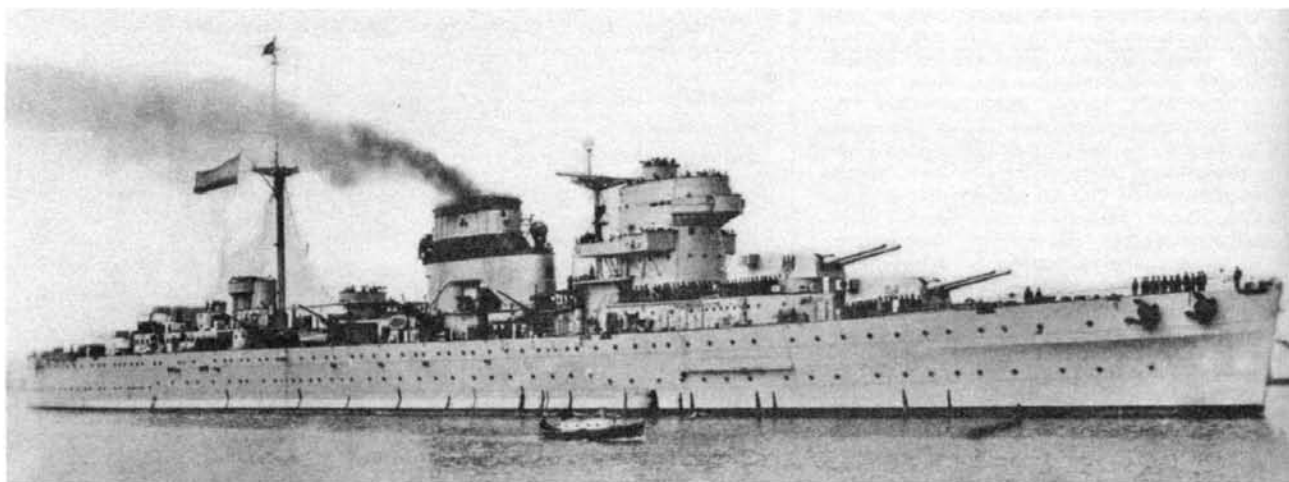
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 670 т; полное 13 070 т
<b>Размерения:</b>	182,9/192,15(вл)/193,55х19,5х6,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 90 000 л.с.; 2588 т нефти
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 51 — 38 мм, траверзы 51 мм, погреба 102 мм, башни 25 мм, палуба 25 — 38 мм (над погребами 76 мм), рубка 25 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 8х1 — 120-мм/45, 2х1 — 57-мм, 4х1 — 40-мм/39, 2х2 — 37-мм/83, 4х1 — 20-мм/65, 2 БМБ, 1 БС
<b>Экипаж:</b>	780 человек

вспомогательной артиллерии — 4х1 102-мм/50 орудия с линкора "España" (первого, погибшего в 1923 г.) и две 57-мм пушки "Nordenfeldt". В октябре 1936 г. 102-мм орудия были заменены 4 штатными 120-мм/45 универсальными орудиями (первоначально не имевшими возможности зенитной стрельбы и доведенными позднее), дополненными 4х1 40-мм/39 "пом-помами" и 3 или 4х1 20-мм/65 немецкими автоматами С/30, были установлены современные приборы УАО. В ноябре 1936 г. установлены остальные 4х1 120-мм/45 универсальных орудия (при этом два из числа установленных ранее были сняты для ремонта и возвращены на корабль только весной 1937 г.), а в 1937 г. еще и 2х2 37-мм/83 немецких полуавтомата SK C/30.

"Baleares" вышел на испытания 1.10.1936, имея только две носовые башни ГК, 4х1 неуниверсальных 120-мм/45 орудия "Vickers-Armstrong" Mk.F (изготовленных для эсминцев типа "Almirante Antequera" и с миноносными щитами), 4х1 100-мм/47 итальянских зенитных орудия "ОТО", и, возможно, несколько 40-мм/39 одностовольных "пом-помов". В декабре 1936 г. крейсер перешел для доукомплектования в Кадис, где в январе получил третью башню ГК и систему управления огнем, после чего был соч-







**Тяжелый крейсер  
"Canarias" в годы  
гражданской войны**

тен боеспособным. Четвертая башня ГК была установлена только в июне 1937 г., тогда же "Balears" получил посты ПУАЗО и 8 штатных 120-мм/45 универсальных орудий Mk.F взамен первоначальных 100-мм и 120-мм. В ноябре 1937 г. установлены 4х2 штатных 40-мм/39 "пом-пома", чуть позднее, по некоторым данным, замененных на 4х1 88-мм/45 немецких зенитки С/13.

#### **Модернизации военного времени**

На "Canarias" в 1943 г. 40-мм/39 одноствольные "пом-помы" были заменены дополнительными 4х2 37-мм/83 полуавтоматами SK C/30. Тогда же модернизированы 120-мм/45 орудия, получившие новые щитовые установки Mk.M.

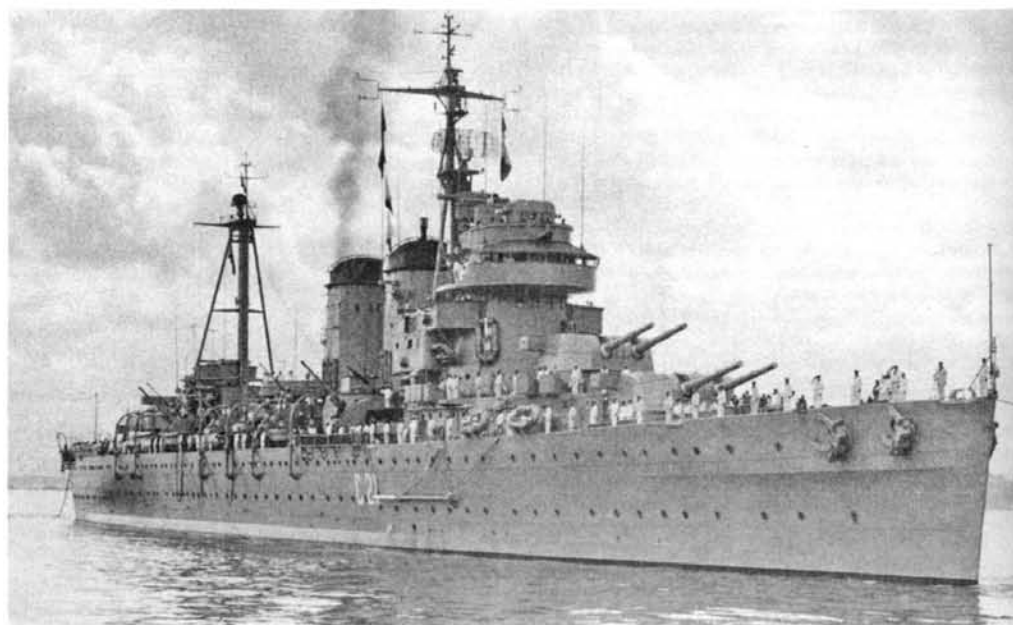
#### **Служба**

Во время гражданской войны в Испании 1936 — 1939 гг. "Balears" и "Canarias" были наиболее активными единицами национального флота. Действуя с высоким уровнем оперативного напряжения, они дали националистам фактическое

превосходство на море и сыграли огромную роль в осуществлении морской блокады Республики. Часто привлекались к бомбардировке побережья. "Canarias" потопил республиканские ЭМ "Almirante Ferrandiz" (29.9.1936) и патрульный корабль "Marinero Cante" (30.10.1936), баскскую вспомогательную КЛ "Nabarra" (5.3.1937), 3 торговых судна и не менее 12 мелких рыболовных и парусных судов, захватил 8 торговых судов и до 10 мелких плавсредств. В это число входят и советские суда "Комсомол" (потоплено 14.12.1936) и "Скворцов-Степанов" (захвачено 26.5.1938).

"Balears" потоплен в ходе второго боя у мыса Палос в ночь на 6.3.1938 в результате попадания двух торпед с республиканских эсминцев.

По окончании гражданской войны "Canarias" остался самым крупным и мощным боевым кораблем испанского флота и находился в активной службе в течение всей Второй мировой войны. В 1952 — 1953 гг. крейсер прошел модернизацию с частичной перестройкой (стал двухтрубным) и был списан уже после смерти Франко.



**Тяжелый крейсер  
"Canarias" после  
модернизации  
1952 — 1953 гг.**

## Легкий крейсер "Navarra"



"Navarra"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	31.3.1915	21.4.1920	15.1.1923	Исключен 3.12.1955
-----------	--	-----------	-----------	-----------	--------------------

### Проектирование

Крейсер "Reina Victoria Eugenia" был построен по закону от 30.7.1914 в качестве дополнения к ранее принятому Морскому закону адмирала Феррандиса и стал первым испанским крейсером, заложенным после поражения в испано-американской войне 1898 г. Проект разработан на основе британского легкого крейсера "Birmingham" (закладки 1912 г.), отличаясь от прототипа главным образом применением двухвальной силовой установки и облегченным бронированием. Строительство затянулось из-за нехватки ряда материалов и механизмов из Великобритании в годы Первой мировой войны. Корабль вошел в строй только в 1923 г., являясь уже морально устаревшим.

### Конструкция

На момент вступления в строй водоизмещение "Reina Victoria Eugenia" составляло 5590/6450 т. Корпус имел серповидный форштевень, переходящий в таран, и протяженный полубак. Броневой пояс толщиной 49,8 мм на миделе, 43,6 мм в носу и 31,1 мм в корме устанавливался на подкладке, толщина которой достигала 25 мм! В районе отсеков ЭУ он доходил по высоте до верхней палубы, вне их был примерно на 1,2 м ниже. Нижняя кромка пояса находилась на уровне нижней платформы.

Первоначальное вооружение крейсера состояло из 9х1 152-мм/50 орудий, 4х1 47-мм/50 скорострельных пушек, 1 76-мм/17 десантной пушки и 2х2 533-мм ТА. 152-мм/50 орудия модели "Vickers" Mk.V\* образца 1921 г. изготавливались

по лицензии в Артиллерийской мастерской Карраки и были подобны британским Mk.XII. На корабле они размещались побортно, кроме кормового, стоящего в ДП. Торпедные аппараты располагались на главной палубе в районе носовой надстройки и стреляли через вырезы в бортах.

Силовая установка состояла из 4 паровых турбин системы "Parsons", располагавшихся в двух МО и работавших попарно на два вала, и 12 котлов "Yarrow" со смешанным отоплением. Котлы размещались в 3 КО, разделенных продольной переборкой. Запас топлива — 1227 т угля и 230 т нефти. На испытаниях "Reina Victoria Eugenia" показал 26,15 уз. при 28 387 л.с.

### Модернизации

С июля 1937 г. крейсер проходил капитальный ремонт и модернизацию в Эль-Ферроле, получив 8 новых котлов "Yarrow" с чисто нефтяным отоплением, две трубы и башенноподобную надстройку. Установленные в ходе модернизации 152-мм/50 орудия "Vickers" Mk.W были сня-

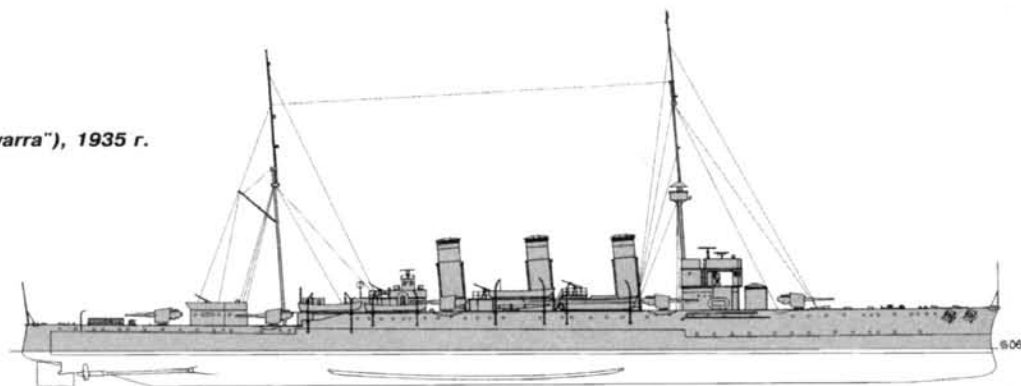
**В в е р х у:** легкий крейсер "Navarra", Ферроль, 1940-е гг.

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Navarra" по состоянию на 1938 г.

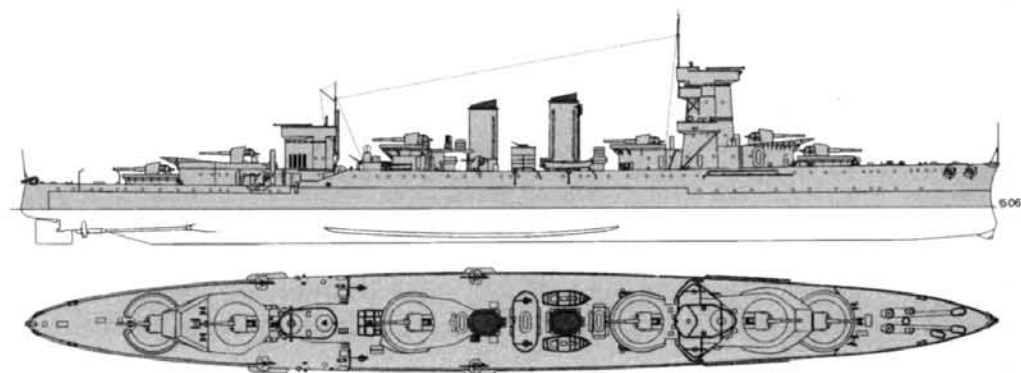
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 5680 т, полное 6500 т
<b>Размерения:</b>	134,1/140,82х15,22х4,8 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПТУ "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 25 500 л.с.; 1215 т нефти
<b>Скорость:</b>	25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4000 (11) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 50 — 31 мм, палуба 38 мм
<b>Вооружение:</b>	6х1 — 152-мм/50, 4х1 — 88-мм/45, 4х1 — 20-мм/70
<b>Экипаж:</b>	404 человека

\* В данном случае "V" обозначает букву латинского алфавита, но не цифру.

**"Republica" (будущий "Navarra"), 1935 г.**



**"Navarra", 1939 г.**



ты с береговых батарей и имели угол возвышения 35° с максимальной дальностью стрельбы 45,4-кг снарядом 24 000 м. Зенитная артиллерия была представлена немецкими 88-мм/45 орудиями SK L/45 и итальянскими 20-мм/70 автоматами "Scotti". Новая СУО германского производства включала 2 дальномера и 2 поста ПУАЗО. Экипаж уменьшился с 450 до 404 чел.

В 1945 — 1946 гг. 20-мм/70 автоматы заменены на 4х4 немецких 20-мм/65 C/38 "Flak-Vierling".

#### **Служба**

После революции 1931 г. крейсер был переименован 17.4.1931 в "Republica". В мае 1935 г.

вследствие устарелости и плохого технического состояния "Republica" был выведен в резерв в Кадисе, где после начала франкистского мятежа захвачен 19.7.1936 войсками националистов. После этого разоружен с передачей артиллерии на береговые батареи. 19.6.1937 переименован в "Navarra".

После модернизации, 11.6.1938 "Navarra" вступил в строй национального флота и принимал участие в блокадных действиях против Республики.

С 1941 г. использовался в качестве учебного корабля. С 1947 г. стационарный учебный корабль в Виго.

**Легкий крейсер  
"Reina Victoria Eugenia"  
(будущий "Navarra"),  
1925 г.**



## Легкий крейсер "Mendez Nunes"



"Mendez Nunes"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	28.9.1917	3.3.1923	5.1925	Исключен 8.12.1963
----------------	--	-----------	----------	--------	--------------------

### Проектирование

Головной в серии из двух единиц, построенных по программе, выдвинутой адмиралом Миранда и одобренной законом от 17.2.1915. Проект разработан на основе конструкции британских крейсеров типа "Caledon" и представлял собой типичный британский малый крейсер эпохи Первой мировой войны. В постройке корабль именовался "Blas de Lezo", переименован в "Mendez Nunes" 6.3.1922.

Второй однотипный крейсер "Blas de Lezo" погиб 11.7.1932 на камнях у м. Финистерре.

### Конструкция

Несмотря на схожесть внешнего вида с "Reina Victoria Eugenia", крейсера "Mendez Nunes" и "Blas de Lezo" унаследовали конструкцию корпуса, теоретический чертеж и схему внутреннего расположения от британского прототипа. Корпус по-прежнему имел таранный форштевень, но полубак стал значительно короче — около 1/3 длины корабля. Бронирование повторяло "Caledon". Центральную часть (от шп.69 до шп.173) по всей высоте борта прикрывал 51-мм пояс на 25-мм подкладке, далее до шп.27 в нос и до шп.206 корму он уменьшался по высоте и утончался до 38 мм, а еще дальше в нос — до 25 мм. Сверху на пояс опиралась 25-мм бронепалуба.

Артиллерия ГК состояла из 6х1 152-мм/50 орудий "Vickers" Mk.V, произведенных заводом "San Carlos". Максимальный угол возвышения 15°, дальность стрельбы 45,4-кг снарядом при этом составляла 15 000 м. На корабле они располагались по схеме "двойного треугольника": по одному в носу и корме и по два побортно на срезах полубака и кормовой надстройке. Из-за этого бортовой залп ограничивался четырьмя стволами, зато в нос и корму могло стрелять по три орудия. Для управления огнем имелись два 2,5-м и один 1,5-м дальномеры.

47-мм/50 зенитки являлись лицензионной копией "Vickers" Mk.IV и представляли собой глубоко модернизированную 3-фнт. пушку Норденфелта. Также имелась одна 76-мм/17 десантная пушка на колесном лафете и 4х3 533-мм ТА, стоявших на главной палубе.

Силовая установка по составу и компоновке повторяла "Reina Victoria Eugenia", но теперь

каждая турбина работала на свой вал — тем самым число винтов увеличилось до четырех. Из 12 котлов "Yarrow" шесть в двух носовых КО были нефтяными, а еще шесть в кормовом КО — угольными. На испытаниях "Mendez Nunes" развил 29,25 уз. при 45 776 л.с.

### Модернизации

В 1931 г. на "Mendez Nunes" установлен ПУАЗО фирмы "Hazemeyer". В конце 1936 г. два 47-мм/50 зенитных орудия с крейсера переданы на линкор "Jaime I". Точные данные о дополнительном зенитном вооружении отсутствуют и, видимо, оно ограничивалось зен. пулеметами.

С июня 1943 г. "Mendez Nunes" прошел капитальный ремонт и радикальную модернизацию, в ходе которой был перестроен крейсер ПВО по проекту №145-В. Новое вооружение составляли 8х1 120-мм/45 универсальных орудий Mk.F в щитовых установках Mk.M, 4х2 37-мм/83 полуавтомата SK C/30, 4х4 20-мм/65 автомата Flak-38, 2х3 533-мм ТА, 2 БМБ. Переделана носовая оконечность. Водоизмещение возросло до 4680/6312 т. Силовая установка при этом осталась без изменений, в частности, сохранились угольные котлы. Экипаж вырос до 467 чел.

### Служба

"Mendez Nunes" к началу гражданской войны в июле 1936 г. находился в Испанской Гвинее, где

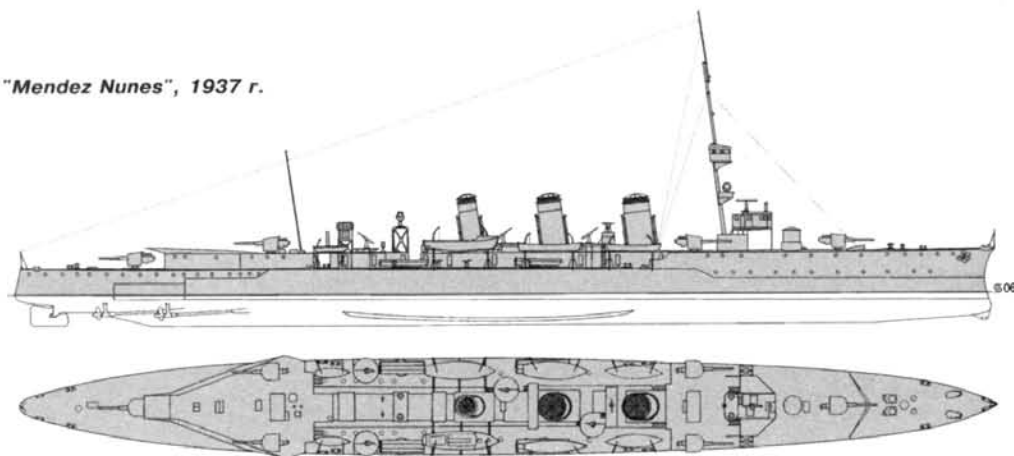
**В в е р х у: легкий крейсер "Mendez Nunes", 1950-е гг.**

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Mendez Nunes" по состоянию на 1936 г.

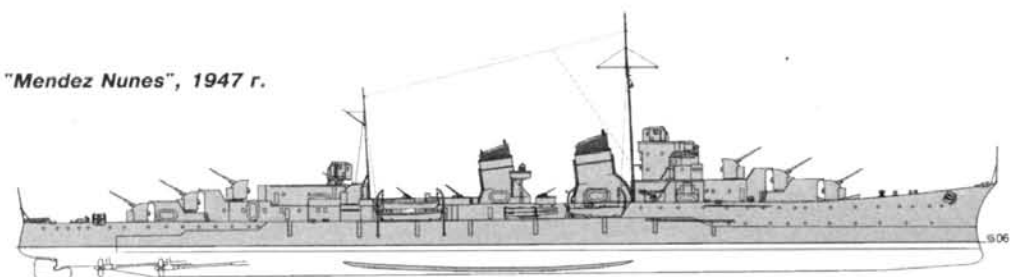
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 4780 т, полное 6045 т
<b>Размерения:</b>	134,1/140,8х14,05х4,75 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 12 ПК "Yarrow", 45 000 л.с.; 806 т угля и 726 т нефти
<b>Скорость:</b>	29 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5000 (13) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, оконечности 38 — 25 мм, палуба 25 мм, рубка 150 мм
<b>Вооружение:</b>	6х1 — 152-мм/50, 4х1 — 47-мм/50 зенитки, 4х3 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	343 человека



"Mendez Nunes", 1937 г.



"Mendez Nunes", 1947 г.



29.8.1936 окончательно перешел под контроль республикански настроенного экипажа. Прибыл в Картахену 23.9.1936, затем принимал активное участие в действиях республиканского флота. 5.3.1939 в составе главных сил республиканского флота ушел в Бизерту (Французский Тунис), где два дня спустя был интернирован. Передан победившим националистам 31.3.1939.

С лета 1939 г. находился в полностью разоруженном состоянии в Эль-Ферроле, где в июне 1943 г. поставлен на капитальный ремонт и мо-

дернизацию. Формально "Mendez Nunes" снова вступил в состав флота 25.3.1947, однако фактически вооружение было установлено в апреле 1947 г., а два КДП СУО "Hazemeyer" с 4-метровыми дальномерами — только в 1949 г.

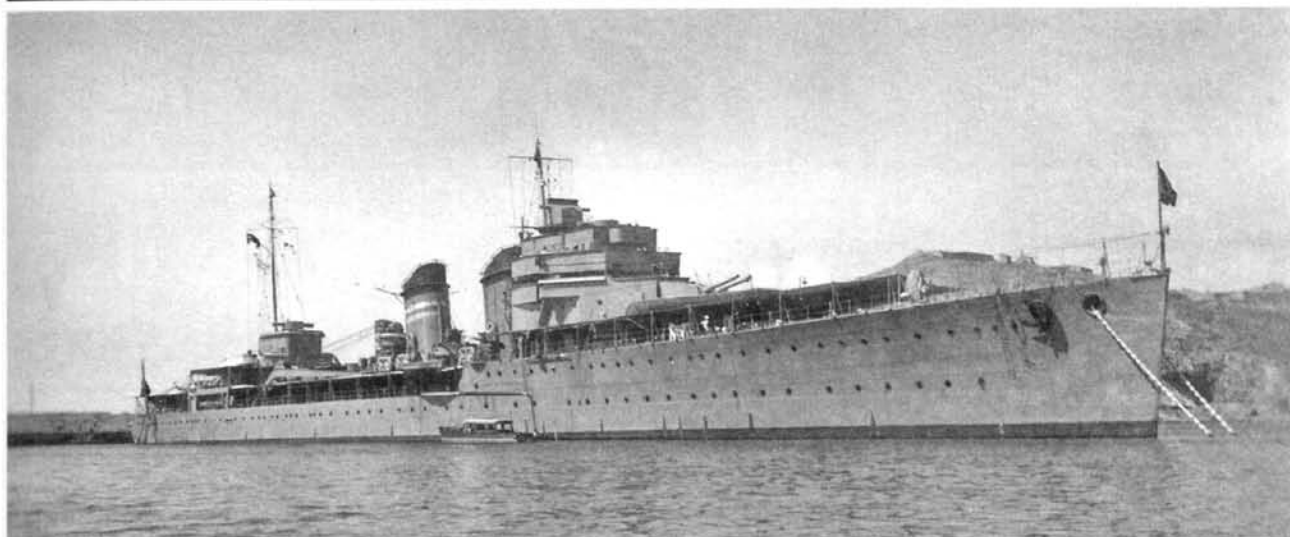
После этого крейсер служил на Средиземном море; в 1957 г. участвовал в операции против Марокко.

23.2.1963 "Mendez Nunes" выведен из боевого состава; 8.12.1963 исключен из списков флота; 15.1.1964 продан на слом.



Легкий крейсер  
"Mendez Nunes"  
заходит в Картахену,  
начало 1950-х гг.

## Легкие крейсера типа "Principe Alfonso"



"Galicia"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	1.2.1917	27.7.1922	30.8.1925	Исключен 1.9.1970
"Almirante Cervera"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	25.11.1922	16.10.1925	5.1927	Исключен 31.8.1965
"Miguel de Cervantes"	"Sociedad Espanola de Construccion Naval", Эль-Ферроль	27.8.1926	17.5.1929	10.2.1930	Исключен 1.7.1964

### Проектирование

Первые два крейсера этого типа были запланированы по закону от 17.2.1915 в качестве второй пары крейсеров типа "Mendez Nunes", но в 1919 г. было решено отложить их постройку, переработав проект с учетом опыта Первой мировой войны. Проектирование велось при активном участии британской фирмы "Armstrong" под руководством Филипа Уотса на основе конструкции английских легких крейсеров типа "E", в результате чего к 1921 г. был создан испанский проект крейсера "F".

Два таких корабля ("Principe Alfonso" и "Almirante Cervera") в соответствии с законом от 11.1.1922 были заказаны для испанского флота 14.7.1922. Третий крейсер "Miguel de Cervantes" строился по указу от 31.3.1926 и был заказан 4.7.1926.

### Конструкция

Корпус и ЭУ испанских крейсеров практически полностью повторяли британский прототип, но расположение механизмов было не эшелонным, а традиционным для испанских кораблей линейным (впереди 4 КО по два котла "Yarrow" в каждом, за ними два МО). Корабли отличались хорошей мореходностью и были способны длительно поддерживать высокий ход. На испытаниях "Principe Alfonso" показал 34,7 уз при 83 000 л.с., а "Miguel de Cervantes" развил 35,6 уз. Последний крейсер имел также увеличенный до 1916 т полный запас топлива, что позволяло ему иметь дальность плавания до 7000 миль.

Бронирование было весьма слабым, 76-мм главный пояс простирался только на 40 % длины корпуса, прикрывая лишь отсеки силовой установки. В оконечностях толщина пояса составляла 51 мм, утончаясь до 25 мм к форштевню и до 38 мм к корме.

Вся артиллерия была произведена по британской лицензии заводом "San Carlos". Главный калибр составляли щитовые палубные 152-мм/50 орудия "Vickers-Armstrong", причем концевые установки №1 и №5 были одноорудийными (Мк.Т), а установки №2, №3 и №4 — спаренными (Мк.У). Все установки имели угол возвышения 35° с максимальной дальностью стрельбы 45,4-кг снарядом 21 500 м.

102-мм/45 зенитки "Vickers" Mk.L являлись аналогами британских Mk.V. Дополняли вооружение проверенные 47-мм/50 зенитки и 4х3 533-мм ТА.

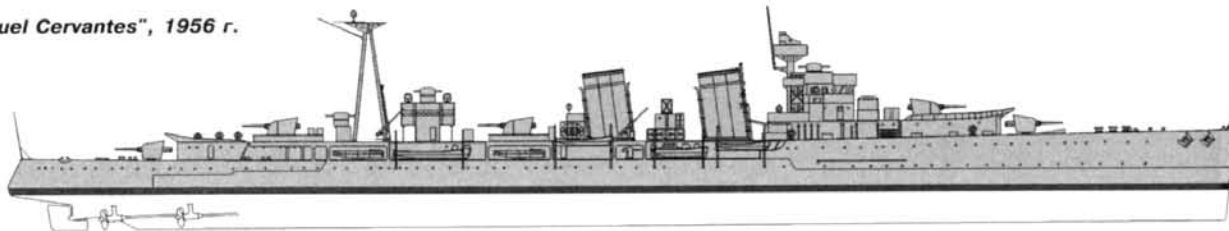
Весьма разветвленная и совершенная для своего времени СУО ГК производства фирмы "Vickers" включала главный КДП и два дополнительных поста, все три были оснащены 4,57-м дальномерами. Имелся также специальный пост управления торпедной стрельбой с 3,66-м дальномером и два поста ПУАЗО с 2-м дальномерами.

**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Miguel Cervantes"

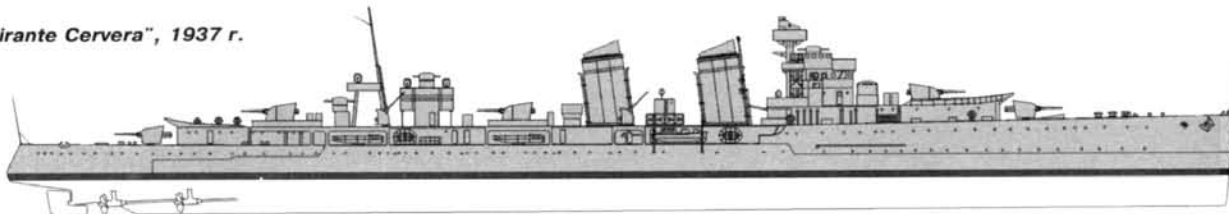
### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Principe Alfonso" по состоянию на 1936 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7475 т; полное 9237 т
<b>Размерения:</b>	166,12/176,63х16,46х6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 80 000 л.с.; 1675 т нефти
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, оконечности 50 — 25 мм, палуба 25 — 50 мм, рубка 152 мм, щиты орудий 12,7 мм
<b>Вооружение:</b>	3х2 и 2х1 — 152-мм/50, 4х1 — 102-мм/45, 2х1 — 47-мм/50 зенитки, 4х3 — 533-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	564 человека

"Miguel Cervantes", 1956 г.



"Almirante Cervera", 1937 г.



#### Предвоенные модернизации

Данные об усилении зенитного вооружения республиканских "Libertad" и "Miguel de Cervantes" в период гражданской войны отрывочны. Известно, что на "Libertad" в конце 1936 г. были установлены 13,2-мм спаренные зен. пулеметы "Hotchkiss", а к весне 1939 г. его зенитное вооружение составляли 4x1 102-мм/45 и 2x1 76,2-мм орудия "Vickers", два 40-мм/39 автомата "пом-пом" и 4x1 20-мм автомата (видимо, "Oerlikon"). На "Miguel de Cervantes" помимо того же числа 102-мм и 76-мм орудий были один 40-мм "пом-пом" и два 20-мм автомата.

Входивший состав флота националистов "Almirante Cervera" в ноябре 1936 г. получил 1x1 20-мм/65 немецкий автомат C/30, в апреле 1938 г. 102-мм орудия замены 4x1 105-мм/45 немецкими зенитными орудиями SK C/32, сняты обе 47-мм/50 пушки, количество 20-мм/65 автоматов увеличено до 4x1.

#### Модернизации военного времени

"Galicia" (бывш. "Libertad") и "Miguel de Cervantes" к моменту окончания гражданской войны находились в плохом техническом состоянии, поэтому после возвращения в Испанию из Бизерты были выведены в резерв с полным разоружением. С 1940 г. прошли капитальный ремонт со значительной модернизацией в Эль-Ферроле по проекту №133, работы завершены на "Galicia" 1.12.1944, на "Miguel de Cervantes" 15.4.1946.

В ходе перестройки 3x2 и 2x1 152-мм/50 орудия были переделаны и установлены в виде 4x2 152-мм/50 щитовых установок все той же модели "Vickers-Armstrong" Mk.U. Все новое зенитное

вооружение было представлено немецкими образцами МЗА — 8x2 37-мм/83 полуавтоматами SK C/30 и 5x4 автоматами 20-мм/65 Flak 38.\* Число трехтрубных ТА сокращено до двух (позднее и они сняты), установлены 4 БМБ. На "Miguel de Cervantes" была смонтирована изготовленная в Эль-Ферроле по лицензии германской фирмы "Heinkel" катапульта (крейсер нес один гидросамолет He 114). Водоизмещение модернизированного "Galicia" составило 8051/9748 т, при этом скорость на испытаниях в неполном грузу достигала 33 уз. Полный запас топлива был уменьшен до 1567 т, дальность плавания сократилась до 4000 (15) миль. Экипаж 781 чел.

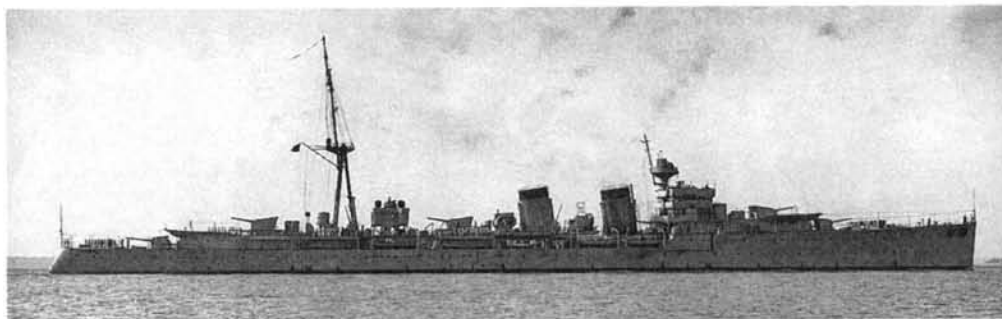
"Almirante Cervera" после гражданской войны серьезно не модернизировался, но примерно в 1943 г. на нем были установлены 4x2 37-мм/83 полуавтомата SKC/30.

#### Служба

"Principe Alfonso" после революции 1931 г. был переименован 17.4.1931 в "Libertad". К началу гражданской войны в Испании 1936 — 1939 гг. все три крейсера базировались на Эль-Ферроль. После начала мятежа в Испанском Марокко "Libertad" и "Miguel de Cervantes" были посланы правительством на юг и в море 19.7.1936 перешли под контроль республикански настроенных экипажей. Находившийся в ремонте в сухом доке верфи "Almirante Cervera" был 21.7.1936 захвачен войсками националистов. Корабли активно

\* Данные многих справочников об установке на кораблях 88-мм или 90-мм спаренных зенитных орудий являются ошибочными.

Легкий крейсер  
"Principe Alfonso",  
1926 г.





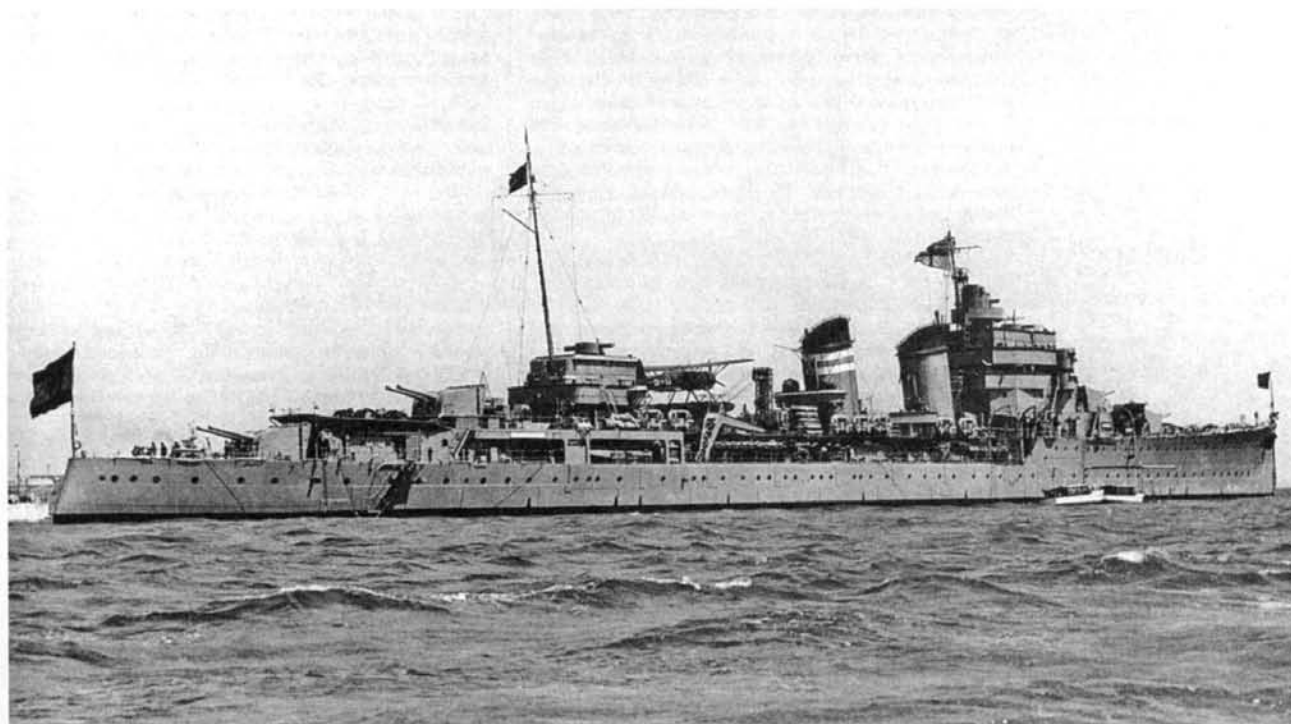
Легкие крейсера  
"Principe Alfonso"  
(слева)  
и "Mendez Nunes"  
(справа), 1930-е гг.

использовались обеими противоборствующими сторонами, при этом "Libertad" являлся фактически флагманом республиканского флота. "Miguel de Cervantes" у Картахены 22.11.1936 получил попадание двух торпед с итальянской ПЛ "Evangelista Toricelli" — затоплены КО и МО, ремонт до марта 1938 г. После профранкистского мятежа в Картахене 5.3.1939 оба крейсера в составе главных сил республиканского флота ушли в Бизерту (Французский Тунис), где два дня спустя были интернированы. Переданы победившим националистам 31.3.1939, причем

"Libertad" вскоре был переименован в "Galicia". Как уже было указано выше, после этого оба крейсера практически весь период Второй мировой войны провели в ремонте и модернизации.

Входивший в состав ВМС националистов "Almirante Cervera" потопил республиканские патрульные корабли "Uad Muluva" и "Uad Lucus" (9.11.1936), I-5 (6.10.1936), захватил 5 транспортов (включая советский "Цюрупа" 23.10.1938) и не менее 4 мелких судов. Во время Второй мировой войны оставался в числе действующих кораблей испанского флота.

Легкий крейсер  
"Miguel Cervantes",  
июнь 1953 г.





# Италия

## Тяжелые крейсера типа "Тренто"



"Trento"	"Orlando", Ливорно	8.2.1925	4.10.1927	3.4.1929	Погиб 16.6.1942
"Trieste"	"Stabilimento Tecnico Triestino", Триест	22.6.1925	24.10.1926	21.12.1928	Погиб 10.4.1943

### Проектирование

Первые итальянские "вашингтонские" крейсера. Задание на проектирование было выдано в 1923 г., работы велись под руководством генерал-полковника Филиппе Бонфильетти. В основу концепции была положена идея нанесения мощного огневого удара на максимально возможной дальности и большой скорости. По мнению командования Королевского Итальянского флота, при отсутствии современных линкоров именно тяжелые крейсера должны были стать основными боевыми кораблями, способными при благоприятных обстоятельствах успешно вести бой в составе эскадры, а также поддерживать действия легких сил.

"Trento" и "Trieste" строились по программе 1923 — 1924 гг. В списки флота их зачислили 7.2.1924, заказы были выданы 18.4.1924 и 11.4.1924 соответственно. Первоначально они классифицировались как легкие крейсера (*incrociatori leggeri*), и лишь в 1930 г., с принятием Италией международной классификации по ка-

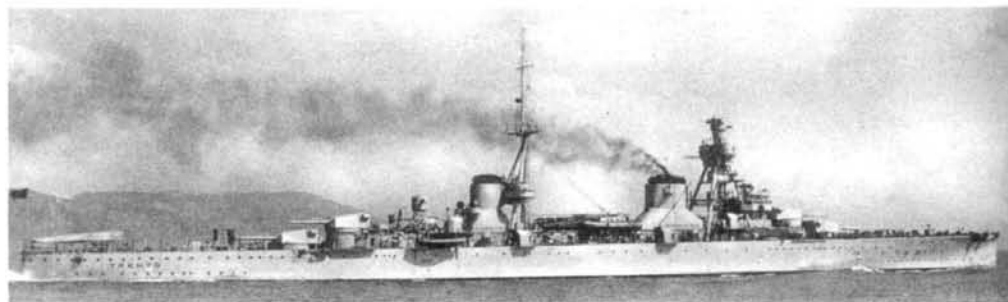
либру артиллерии, были переведены в класс тяжелых (*incrociatori pesanti*).

### Конструкция

Как и большинство "вашингтонских" крейсеров первого поколения, "Trento" и "Trieste" имели гладкопалубный корпус, делившийся на 16 отсеков. Система набора — смешанная: продольная в центре, поперечная в оконечностях. Корпус отличался легкостью конструкции, в ходе испытаний была выявлена сильная вибрация фок-мачты и стоящих на ней приборов управления огнем.

Для достижения заложенных в техническом задании 34 уз. на корабли пришлось буквально втиснуть занимающую более трети длины корпуса четырехвальную силовую установку мощностью 120 000 л.с. Использование столь мощной и тяжелой ЭУ (свыше 2300 т), размещенной к тому же эшелонно, оставляло на долю вооружения и бронирования не так уж много водоизмещения. Чтобы удержаться в рамках договорных 10 000 т, итальянцы пошли на максимальное

Вверху  
и справа:  
тяжелый крейсер  
"Trento"



облегчение конструкции корпуса, но все равно оба корабля оказались более чем на 300 т тяжелее разрешенного предела.

203-мм/50 орудия "Ansaldo" Mod.1924 размещались по линейно-возвышенной схеме в четырех башнях, имевших угол возвышения 45°. Конструкция башен получилась не совсем удачной, и проектной скорострельности 3 выстр./мин удалось достигнуть далеко не сразу. Орудия имели общую люльку, что создавало сложности с их эксплуатацией, приводило к значительному рассеиванию снарядов и увеличивало вероятность одновременного выхода из строя в бою — недостаток, присущий всем итальянским крейсерам, вплоть до типа "Garibaldi", получившего, наконец, орудия главного калибра с индивидуальным вертикальным наведением. В довершение всего башни оказались очень тесными.

Зенитное вооружение, ставшее стандартным для последующих итальянских тяжелых крейсеров, состояло из 8х2 100-мм/47 орудий "OTO" Mod.1924, являвшихся усовершенствованным вариантом весьма удачной пушки "Skoda" K10, стоявшей на вооружении крейсеров и эсминцев австро-венгерского флота в Первую мировую войну. В Италии для них была разработана спаренная установка оригинальной конструкции Э. Минизини с механизмом подъема цапф. Тем не менее, к началу Второй мировой войны данная артсистема не обеспечивала эффективной защиты от современных скоростных самолетов из-за недостаточной скорострельности и низких скоростей вертикальной и горизонтальной наводки. Носовая пара 100-мм зениток на "Trento" располагалась на несколько метров ближе к носовой оконечности, чем на "Trieste". Кроме того, имелось 4х1 40-мм/39 автомата "Vickers-Terni" Mod.1917 (модификация британского 2-фнт. "пом-пома"). На главной палубе в районе машинных отделений находились 4х2 неподвижных

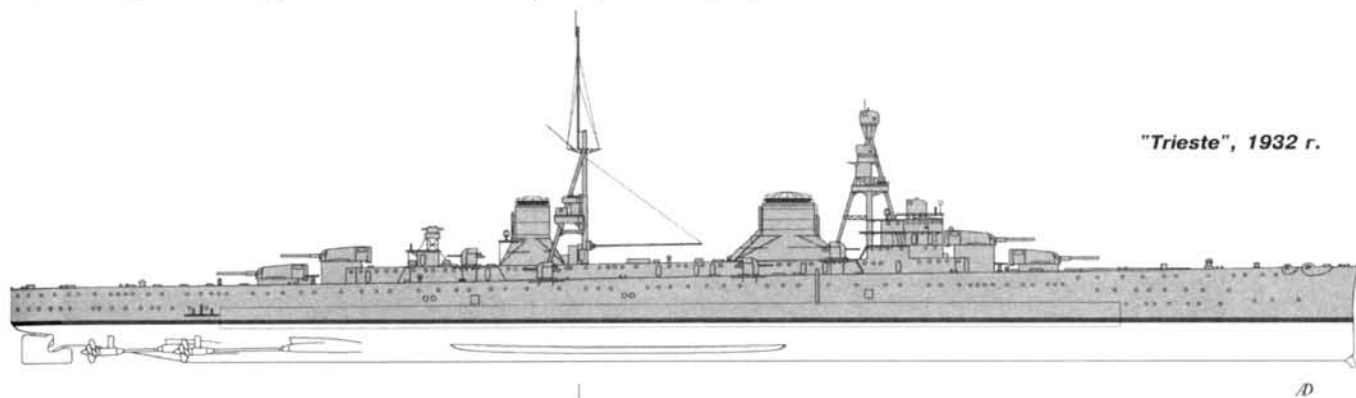
#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Тренто" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Trento"	стандартное 10 511 т; полное 13 548 т
"Trieste"	стандартное 10 505 т; полное 13 540 т
<b>Размерения:</b>	190/196,96х20,6х6,8 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 12 ПК "Yarrow", 120 000 л.с.; 2214 т нефти
<b>Скорость:</b>	34 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4160 (16) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 70 мм, траверзы 40 — 60 мм, палуба 20 — 50 мм, башни 80 мм, барбеты 60 — 70 мм, боевая рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 6х2 — 100-мм/47, 4х2 — 37-мм/54, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 4х2 — 533-мм ТА (неподвижные), 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	781 человек

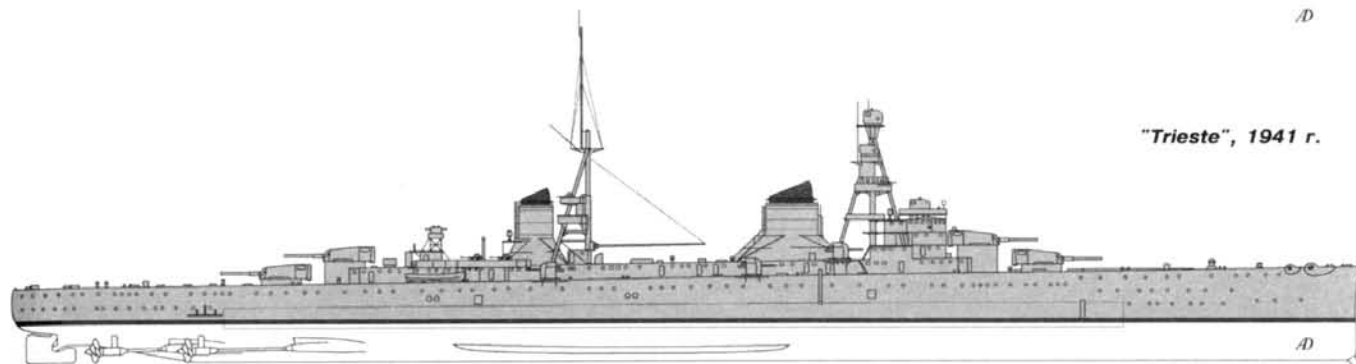
533-мм ТА, стрелявших через вырезы в бортах.

Система управления огнем главного калибра включала два КДП. Главный КДП с 3,6-м стереодальномером располагался на вершине фок-мачты, второй, с 5-м дальномером, — на боевой рубке. На кормовой надстройке размещался запасной 5-м дальномер. Каждая башня снабжалась собственным 7-м дальномером. Для 100-мм орудий имелось четыре поста: два КДП с 3-м дальномерами, стоявших на платформе фок-мачты, служили для управления огнем по надводным целям, еще два, находившихся на площадке грот-мачты, управляли зенитным огнем и торпедной стрельбой.

"Trento" и "Trieste" стали первыми итальянскими кораблями, в которых еще на стадии проектирования предусматривалось авиационное



"Trieste", 1932 г.



"Trieste", 1941 г.

вооружение. Местом для размещения 34-м пневматической катапульты конструкции Л. Ганьётто был избран полубак, под палубой которого в нос от первой орудийной башни находился ангар для двух гидросамолетов — они подавались к катапульте с помощью лифта. Такое решение трудно признать удачным, поскольку стоящий на катапульте самолет существенно ограничивал углы обстрела носовых орудий, а, кроме того, подвергался риску быть сметенным за борт струей пороховых газов. По штату крейсера принимали 3 гидросамолета — 2 размещались в ангаре и 1 на катапульте, — однако реально, чтобы не загромождать полубак, в море предпочитали брать только два. Первоначально на кораблях использовались машины Piaggio P.6, затем Macchi M.41, CRDA Cant 25, а к началу войны их повсеместно сменили поплавковые бипланы IMAM Ro.43.

Силовая установка занимала пять отсеков: от носа к корме шли КО №1 и №2 (по 4 котла "Yarrow" в каждом), МО №1, КО №3 и МО №2. На 8-часовых испытаниях оба корабля вплотную приблизились к контрактным 36 уз., развив 35,6 — 35,7 уз., однако эту выдающуюся скорость "Trento" и "Trieste" показали при водоизмещении, лишь очень незначительно превышающем стандартное. Мощность на испытаниях была существенно превышена и составила 142 761 ("Trieste") или 146 975 ("Trento") л.с. В ходе повседневной службы скорость в открытом море составляла порядка 31 уз.

Бронирование, как и у большинства первых "вашиingtonских" крейсеров, не соответствовало калибру орудий, хотя, в отличие от британских и французских кораблестроителей, итальянцы смогли установить 70-мм броневой пояс по ватерлинии между концевыми башнями ГК. При этом пояс мог противостоять 203-мм снарядам лишь на значительных дистанциях, на которых 50-мм палуба уже не могла остановить падающие под большим углом снаряды. В сущности, для них "Trento" и "Trieste" оказались такими же "картонными", как и остальные "вашиingtonские" крейсера. Тем не менее, по мнению итальянских конструкторов, бронирование вполне надежно защищало жизненно важные помещения кораблей от 155-мм снарядов французских легких крейсеров на дистанциях от 75 до 130 кбт, а большая скорость позволяла удержать необходимую для боя дистанцию или вообще избежать столкновения с более сильным противником.

#### Предвоенные модернизации

В 1937 — 1938 гг. две из восьми спаренных 100-мм/47 установок сняли, как и устаревшие 40-мм/39 автоматы, заменив их на 4х2 37-мм/54 автомата "Breda" Mod.1932 и столько же 13,2-мм пулеметов. В главном КДП ГК смонтировали по

дополнительному дальномеру фирмы "Galileo" — на "Trento" с базой 5 м, на "Trieste" — 4 м. В конце 1939 г. установили козырьки на дымовые трубы.

#### Модернизации военного времени

В 1942 г. вместо 13,2-мм пулеметов "Trento" получил 4х1 20-мм/65 автомата "Breda", а "Trieste" в следующем году — восемь таких автоматов.

#### Служба

"Trento" после вступления в строй стал флагманом Дивизии крейсеров. 16.5 — 10.6.1929 совершил поход к берегам Южной Америки, а 4.2 — 30.6.1932 — в Китай (для защиты итальянских интересов во время обострения японо-китайских отношений). К началу Второй мировой войны являлся флагманским кораблем 3-й дивизии 2-й эскадры. Участвовал в бою у Пунта-Стило 9.7.1940. Во время налета британской авиации на Таранто 11.11.1940 получил попадание неразорвавшейся бомбы.

В течение 1940 — 1942 гг. крейсер принимал участие в большинстве крупных операций, проводившихся итальянским флотом, в т.ч. бою у м. Теулада 27.11.1940, боях у Гавдоса и Матапана 27.3.1941, прикрытии печально известного конвоя "Duisburg" 9.11.1941, Первом (17.12.1941) и Втором (23.3.1942) боях в заливе Сирт.

15.6.1942, в ходе операции против британского конвоя "Vigorous" в Ионическом море, "Trento" был поврежден попаданием авиационной торпеды (торпедоносцы "Beaufort" 217-й sqn RAF с Мальты) и потерял ход. Спустя 4 часа обнаружен британской ПЛ "Umbra" и потоплен 2 торпедами, вызвавшими детонацию погребов. Погибло 497 чел., спасено 602.

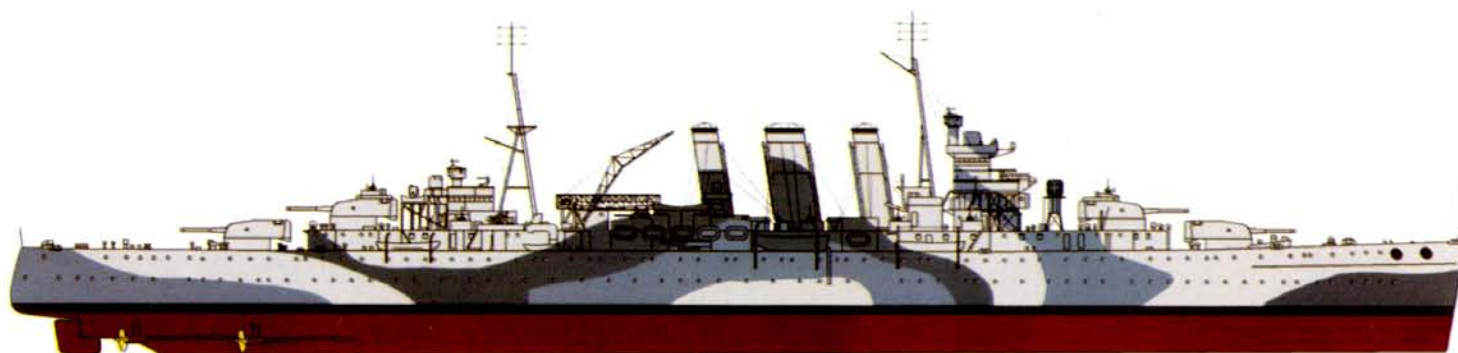
"Trieste" в течение всей карьеры не покидал пределов Средиземного моря и большую ее часть находился в составе 3-й ДКР. Участвовал в боях у Пунта-Стило, м. Теулада, Матапана, прикрытии конвоя "Duisburg". 21.11.1941 тяжело поврежден торпедой британской ПЛ "Utmost" (затоплено 3 КО), но с трудом доведен до Мессины. Ремонт до лета 1942 г.

11 — 13.8.1942 "Trieste" участвовал в попытке перехвата английского конвоя "Pedestal", а в дальнейшем из-за хронической нехватки топлива в море почти не выходил. 10.4.1943 потоплен во время налета 84 американских бомбардировщиков В-24 на Маддалену (Сардиния) — 30 убитых, 50 раненых.

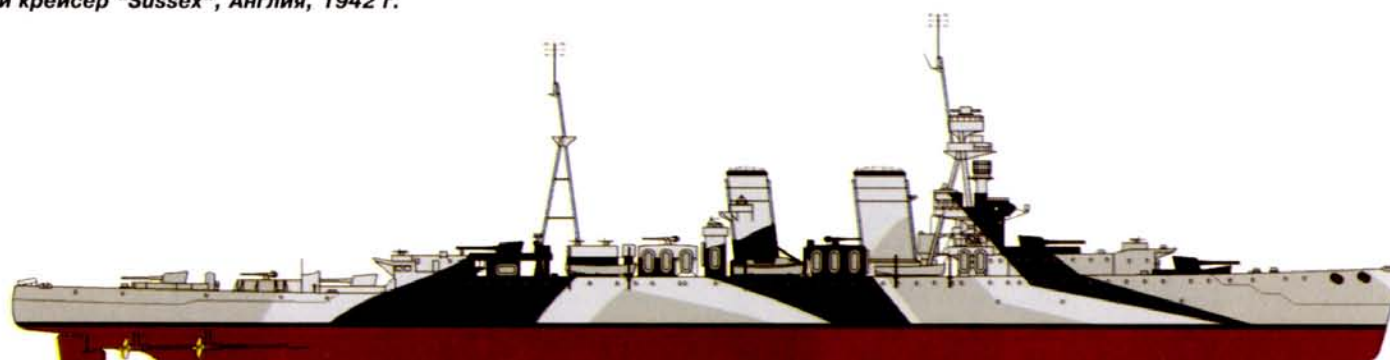
В 1950 г. поднят, в мае 1951 г. корпус корабля с механизмами продан Испании, где планировался к переоборудованию в авианосец. Однако в августе 1951 г. проект переоборудования был аннулирован, и в 1956 — 1959 гг. корпус "Trieste" разобрали в Эль-Ферроле.

Тяжелый крейсер  
"Trieste", 1942 г.

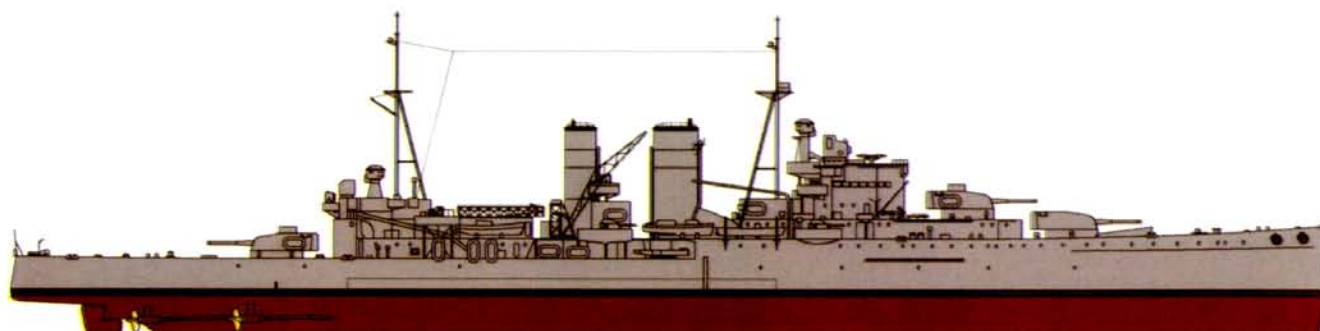




Тяжелый крейсер "Sussex", Англия, 1942 г.

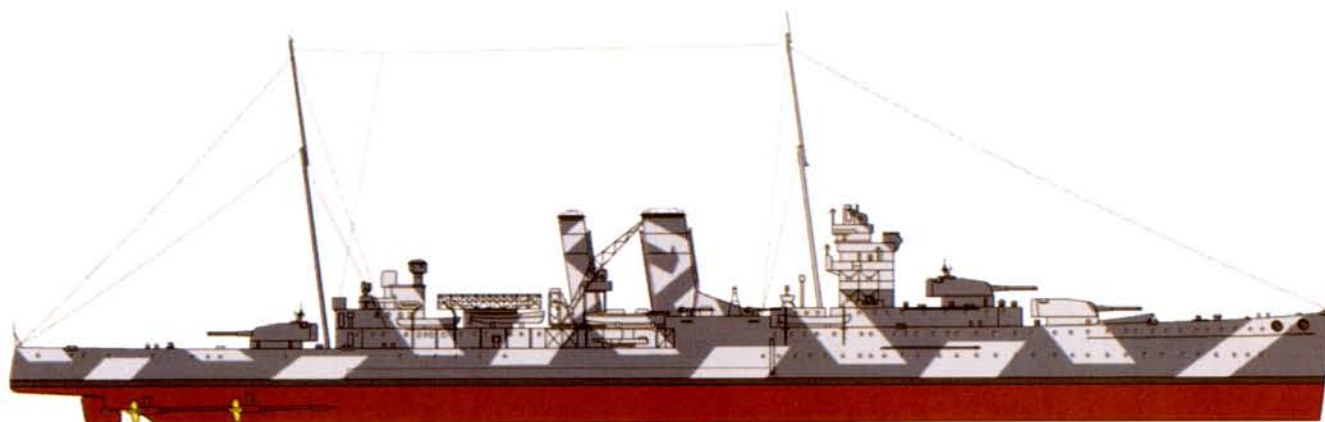


Тяжелый крейсер "Frobisher", Англия, 1942 г.

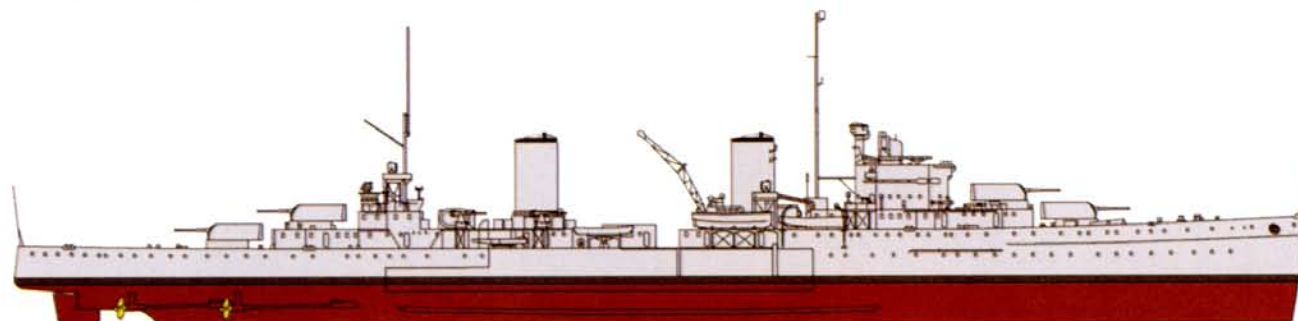


Тяжелый крейсер "Exeter", Англия, 1941 г.

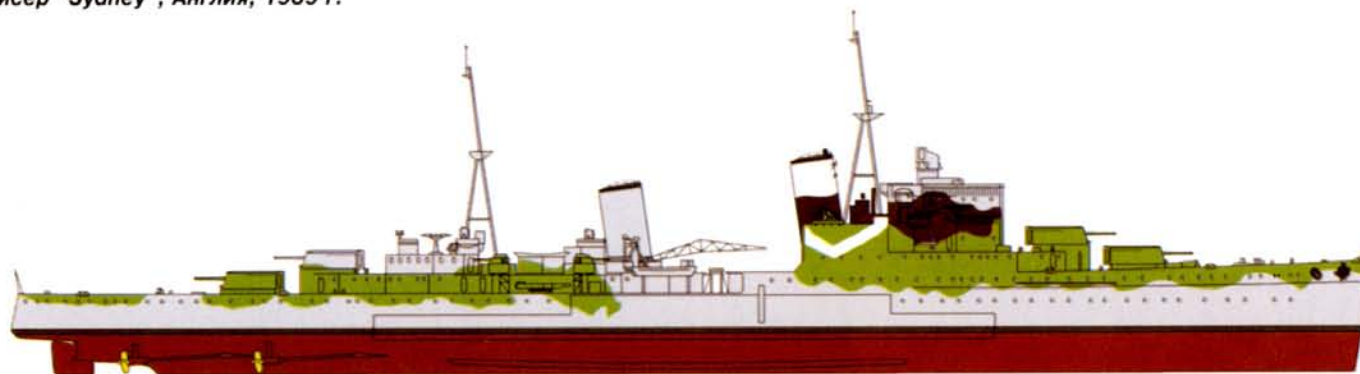




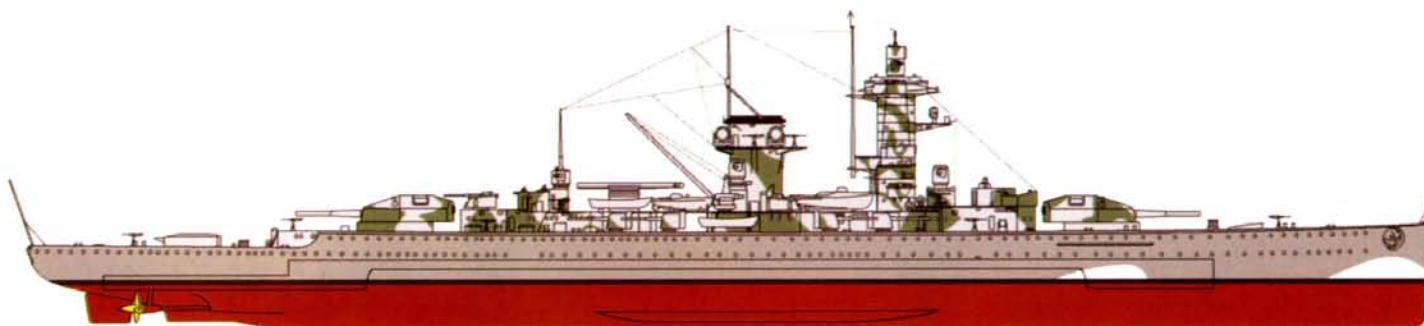
Тяжелый крейсер "York", Англия, 1941 г.



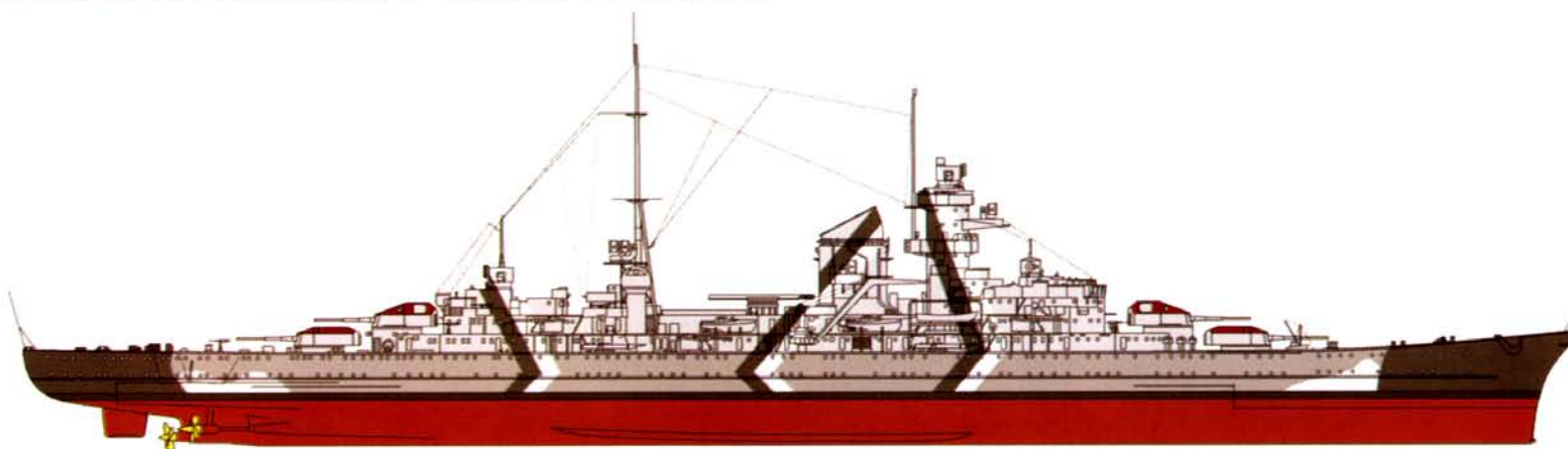
Легкий крейсер "Sydney", Англия, 1939 г.



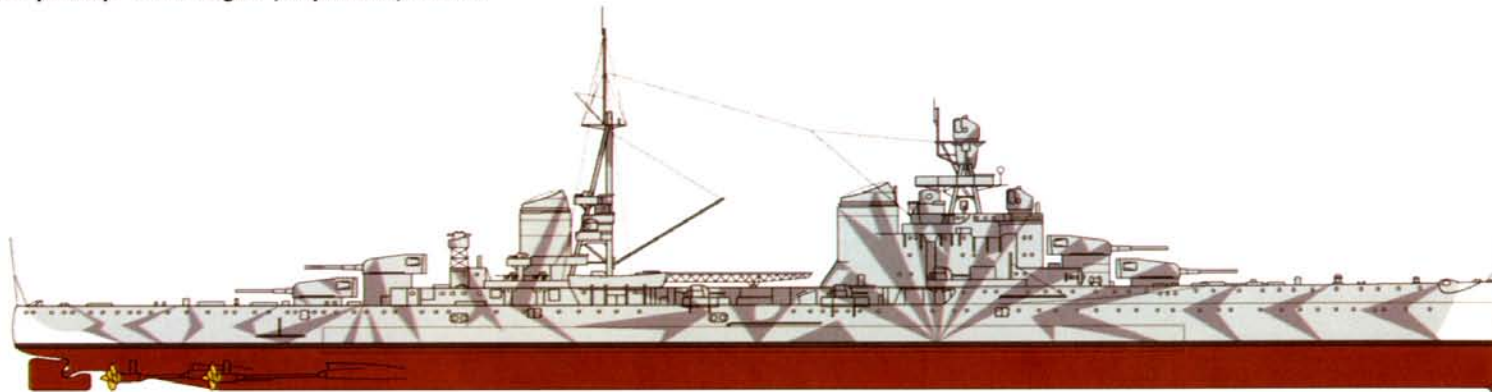
Легкий крейсер "Southampton", Англия, 1940



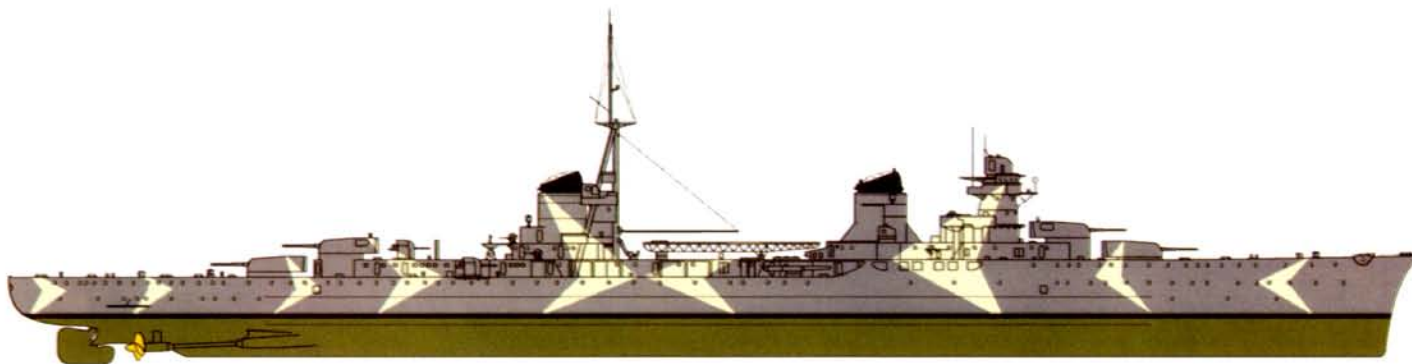
Тяжелый крейсер («карманный линкор») «Admiral Graf Spee», Германия,



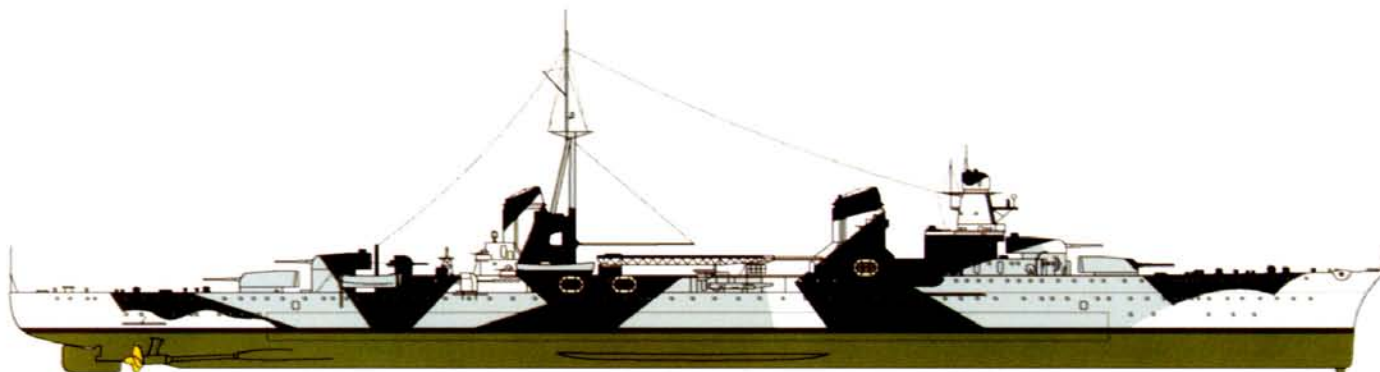
Тяжелый крейсер «Prinz Eugen», Германия, 1941 г.



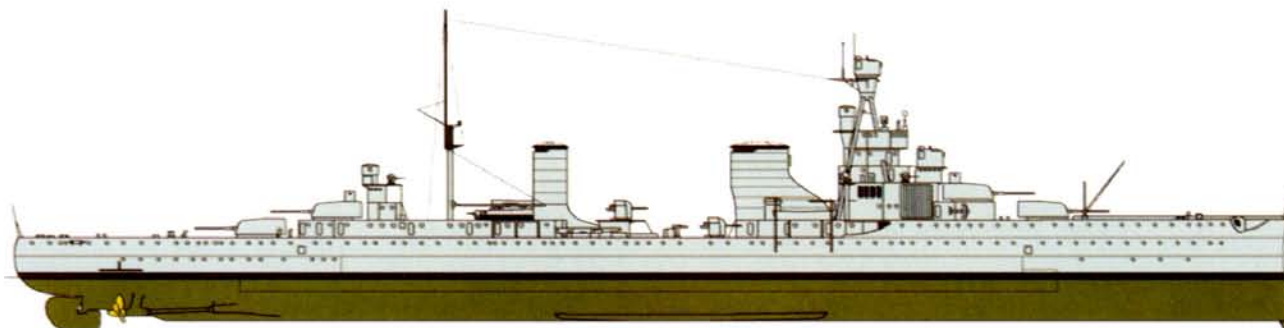
Тяжелый крейсер «Bolzano», Италия, 1942 г.



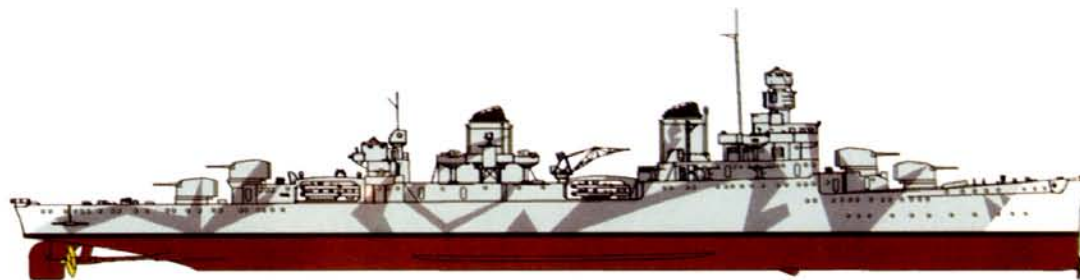
Легкий крейсер "Emanuele Filiberto Duca d'Aosta", Италия, 1942 г.



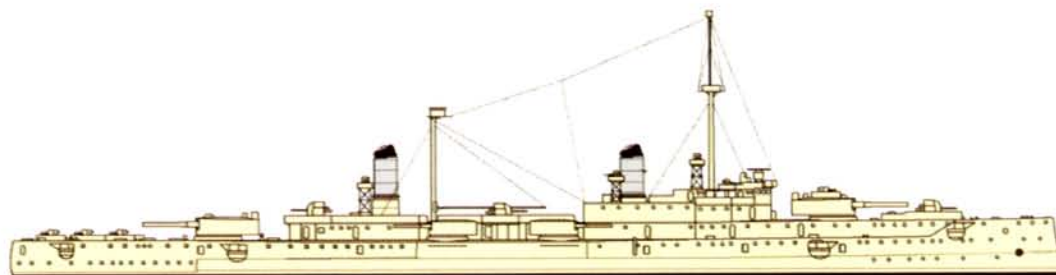
Легкий крейсер "Raimondo Montecuccoli", Италия, 1940 г.



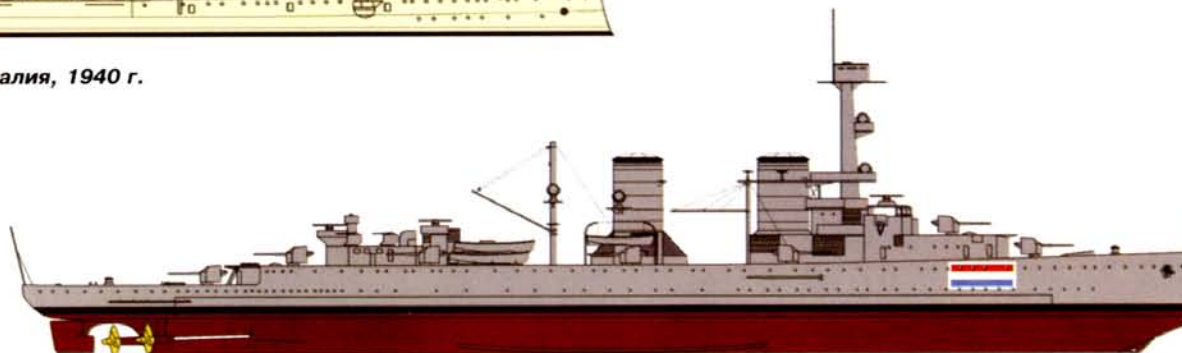
Легкий крейсер "Alberto di Giussano", Италия, 1941 г.



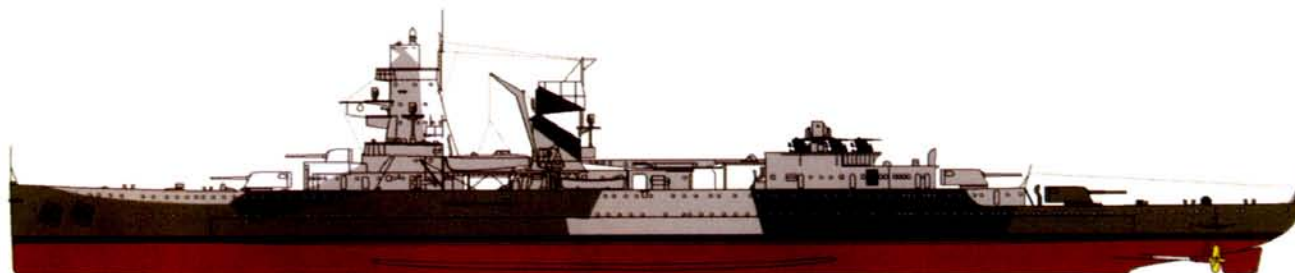
Легкий крейсер "Attilio Regolo", Италия, 1942 г.



Броненосный крейсер "San Giorgio", Италия, 1940 г.

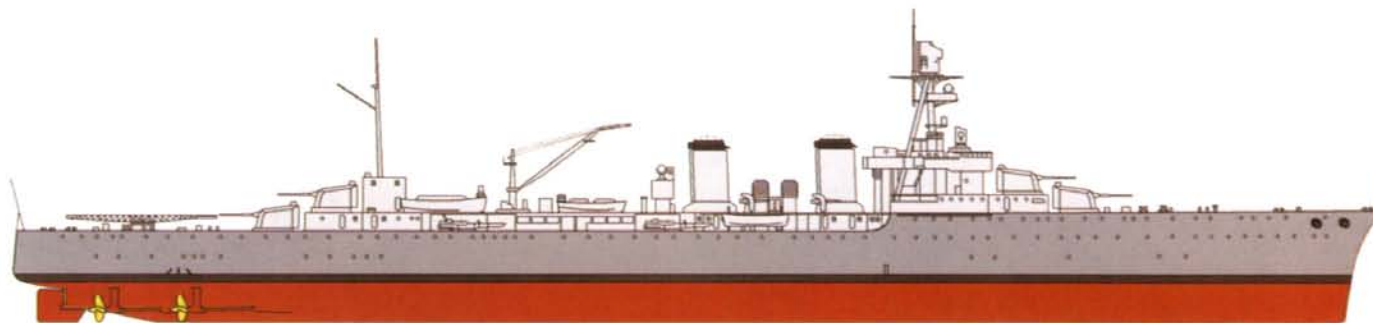


Легкий крейсер "Sumatra", Нидерланды, 1939 г.

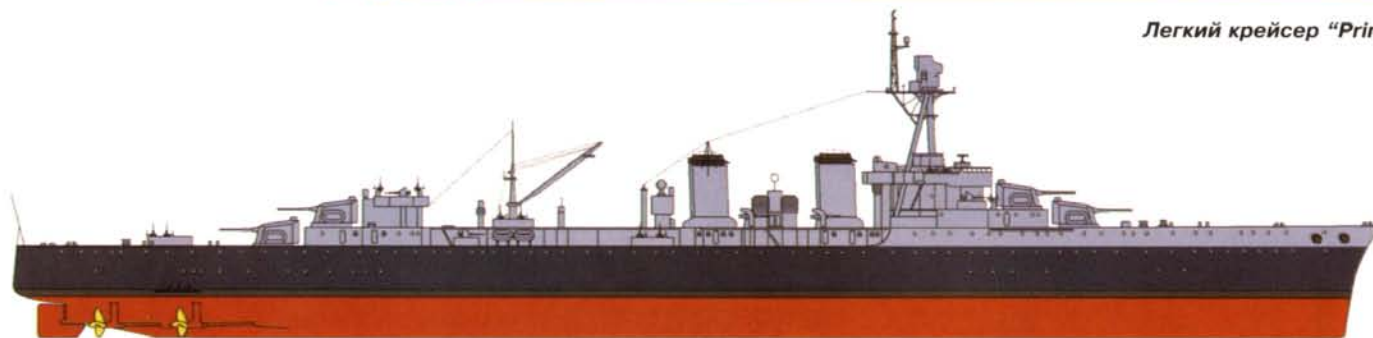


Легкий крейсер "De Ruyter", Нидерланды, 1942 г.

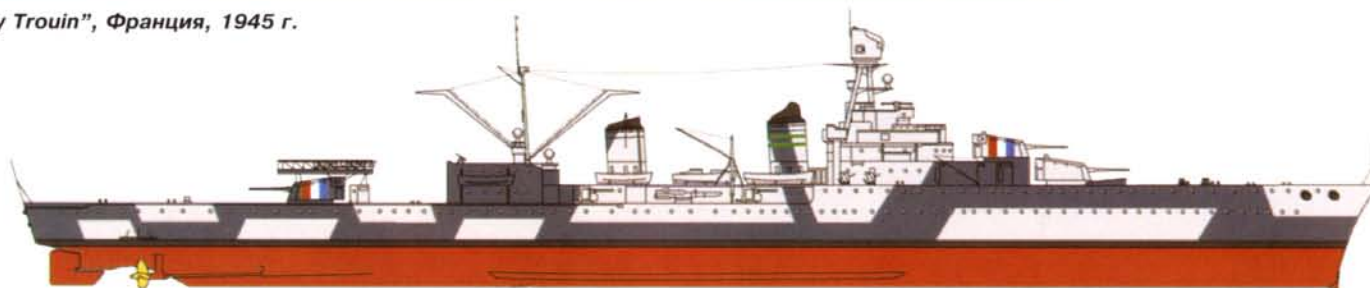




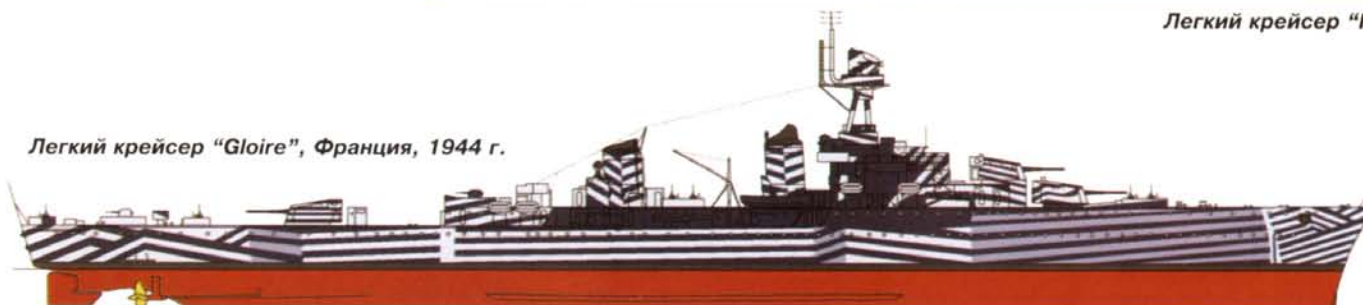
Легкий крейсер "Primauguet", Франция, 1939 г.



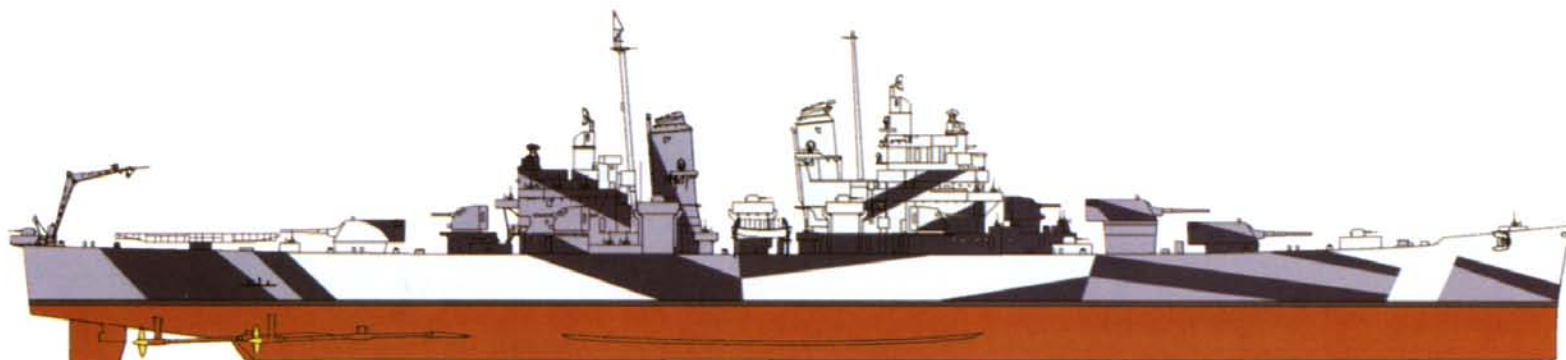
Легкий крейсер "Duguay Trouin", Франция, 1945 г.



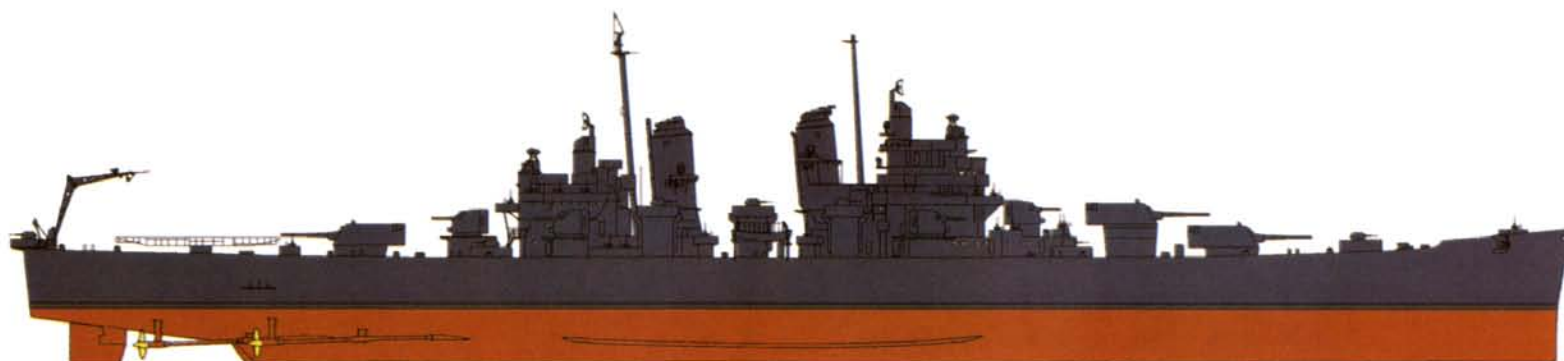
Легкий крейсер "Montcalm", Франция, 1940 г.



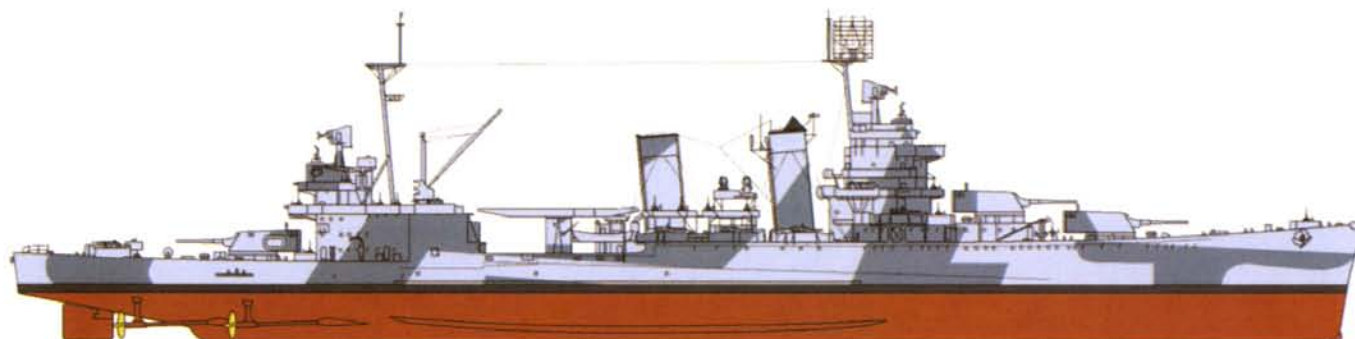
Легкий крейсер "Gloire", Франция, 1944 г.



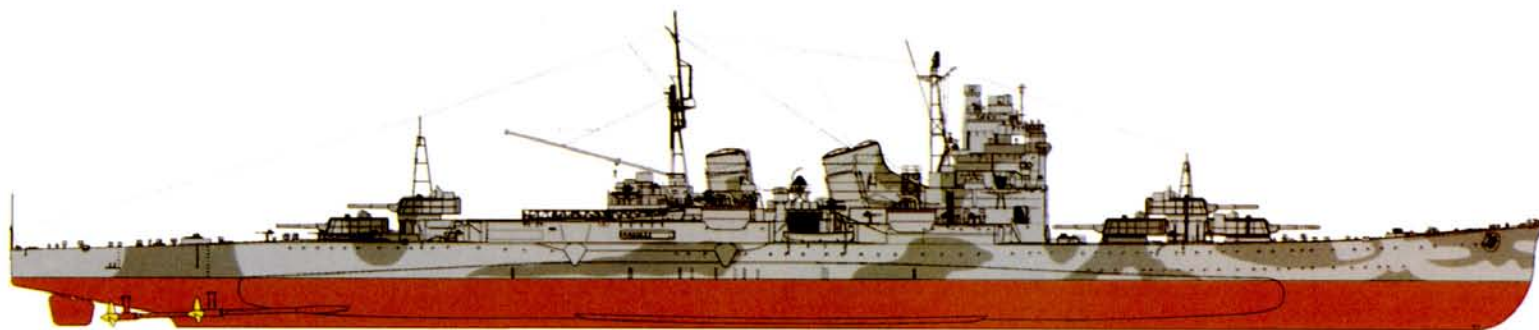
Тяжелый крейсер "San Francisco", США, 1944 г.



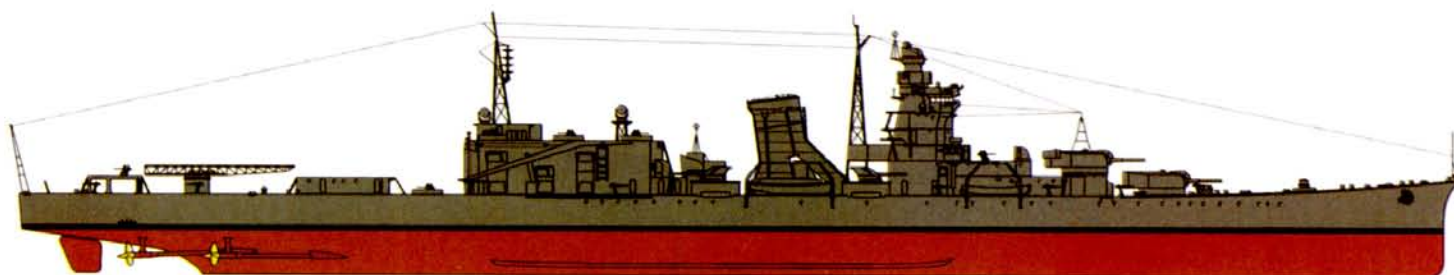
Тяжелый крейсер "Baltimore", США, 1943 г.



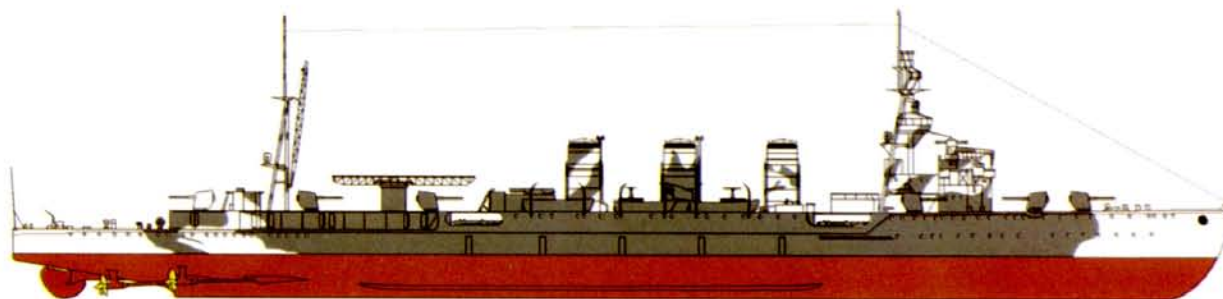
Тяжелый крейсер "San Francisco", США, 1944 г.



Тяжелый крейсер "Miyoko", Япония, 1945 г.

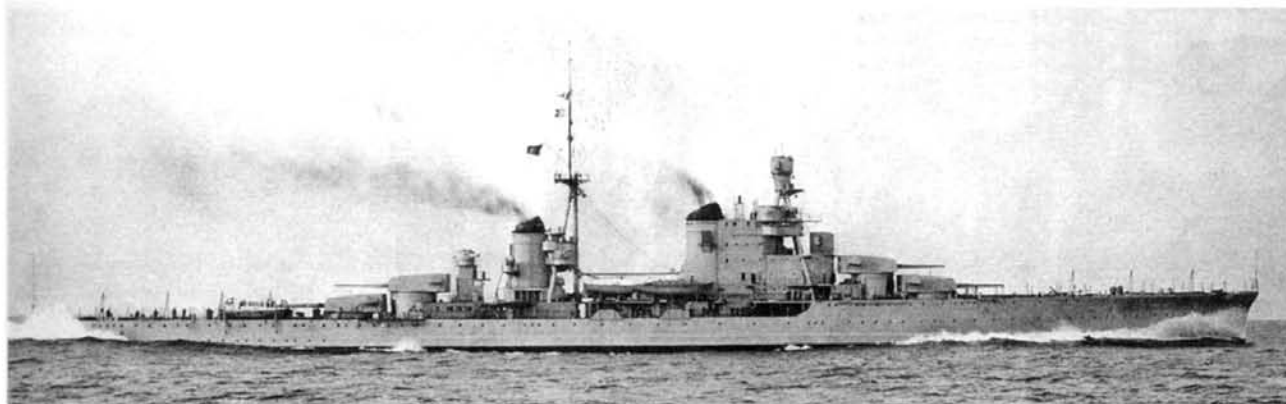


Легкий крейсер "Oyodo", Япония, 1944 г.



Легкий крейсер "Tama", Япония, 1941 г.

## Тяжелые крейсера типа "Zara"



"Zara"	"Odero-Terni", Специя	4.7.1929	27.4.1930	20.10.1931	Погиб 29.3.1941
"Fiume"	"Stabilimento Tecnico Triestino", Триест	29.4.1929	27.4.1930	23.11.1931	Погиб 28.3.1941
"Gorizia"	"Orlando", Ливорно	17.3.1930	28.12.1930	23.12.1931	Погиб 26.6.1944
"Pola"	"Odero-Terni-Orlando", Ливорно	17.3.1931	5.12.1931	21.12.1932	Погиб 29.3.1941

### Проектирование

После создания хорошо вооруженных, но слабо защищенных крейсеров типа "Trento" усилия конструкторов направили на создание "сбалансированного" крейсера, гармонично сочетающего в себе скорость, защиту и вооружение. Работы велись под руководством генерал-лейтенанта Фабио Мибелли.

Отправной точкой при проектировании послужил проект "Trento", существенно переработанный в стремлении получить корабль с защитой, адекватной калибру орудий. Первоначально предполагалось довести толщину пояса до 200 мм, однако даже при снижении проектной скорости до 32 уз., "договорные" 10 000 т оказывались превышены почти на 4000 т. Возникло даже предложение увеличить водоизмещение новых крейсеров до 15 000 т, чтобы обеспечить им явное превосходство над всеми зарубежными аналогами, однако на столь явное нарушение международных соглашений правительство Италии пойти не могло, поэтому проект начали "ужимать". От высокобортного гладкопалубного корпуса отказались в пользу более низкого, с относительно коротким полубаком, что давало выигрыш в несколько сотен тонн, хотя это и отрицательно сказывалось на мореходности. Толщину пояса по ватерлинии уменьшили до 150 мм, ликвидировали первоначально заложенные в проект ТА. Заметную экономию обеспечило применение легкой силовой установки, разработанной ранее для скаутов типа "Condottieri". Число валов сократилось до двух. Хотя перечисленные меры и позволили ощутимо снизить стандартное водоизмещение, оно продолжало превышать договорные значения примерно на 1500 т.

Не афишируя проектную перегрузку, итальянцы официально объявили о 10 000-тонном водоизмещении новых крейсеров программы 1928 — 1929 гг. ("Zara" и "Fiume"), за которыми последовали "Gorizia" программы 1929 — 1930 гг. и "Pola" программы 1930 — 1931 гг.

Парадоксально, но по итальянской классификации эти корабли первоначально причислялись к легким крейсерам! Несуразность подобного отнесения была очевидна, и их очень быстро пе-

ревели сначала в разряд броненосных (чтобы отличать от соизмеримых, но гораздо слабее бронированных типа "Trento"), а затем тяжелых.

### Конструкция

В отличие от предшественников, крейсера типа "Zara" имели корпус с полубаком, ярко выраженным бульбом и существенно увеличенным развалом носовых шпангоутов. Полубак занимал около 2/5 длины корабля, причем на трех первых кораблях серии борт у его среза имел характерный вырез для обеспечения максимально возможного сектора стрельбы бортовых 100-мм орудий в нос (на "Pola" от подобного выреза отказались). Система набора — смешанная: продольная в пределах броневой цитадели, поперечная в оконечностях. По всей длине корпуса

**Вверху: тяжелый крейсер "Pola" во время испытаний, 1932 г.**

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Zara" по состоянию на июнь 1940 г.

#### Водоизмещение:

"Zara"	стандартное 11 870 т; полное 14 530 т
"Fiume"	стандартное 11 508 т; полное 14 168 т
"Gorizia"	стандартное 11 900 т; полное 14 560 т
"Pola"	стандартное 11 730 т; полное 14 360 т

#### Размерения:

179,6/182,7x20,62x5,9 — 7,2 м

#### Энергетическая установка:

2 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Thornycroft" (ПК "Yarrow" на "Fiume"), 95 000 л.с.; 2400 т ("Zara"), 2528 т ("Fiume"), 2350 т ("Gorizia"), 2320 т ("Pola") нефти

#### Скорость:

32 уз.

#### Дальность плавания:

"Zara" — 5361 (16) миль, "Fiume" — 4480 (16) миль, "Gorizia" — 5434 (16) миль, "Pola" — 5230 (16) миль

#### Бронирование:

пояс 150 — 100 мм; верхний пояс 30 мм, траверзы 120 — 90 мм; палуба 70 — 65 + 20 мм; башни 150 мм; барбеты 150 — 120 мм, боевая рубка 150 мм

#### Вооружение:

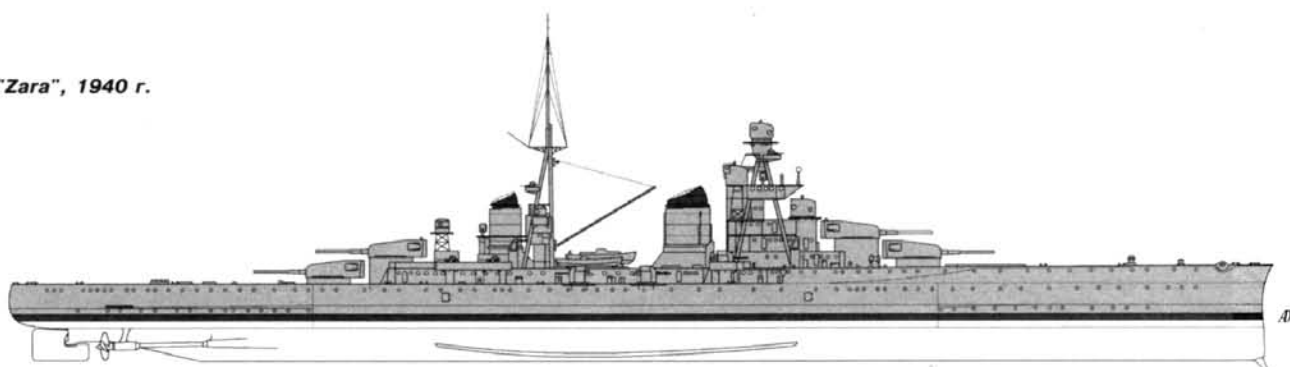
4x2 — 203-мм/53, 6x2 — 100-мм/47, 4x2 — 37-мм/54, 4x2 — 13,2-мм пулемета, 1 катапульта, 3 гидросамолета

#### Экипаж:

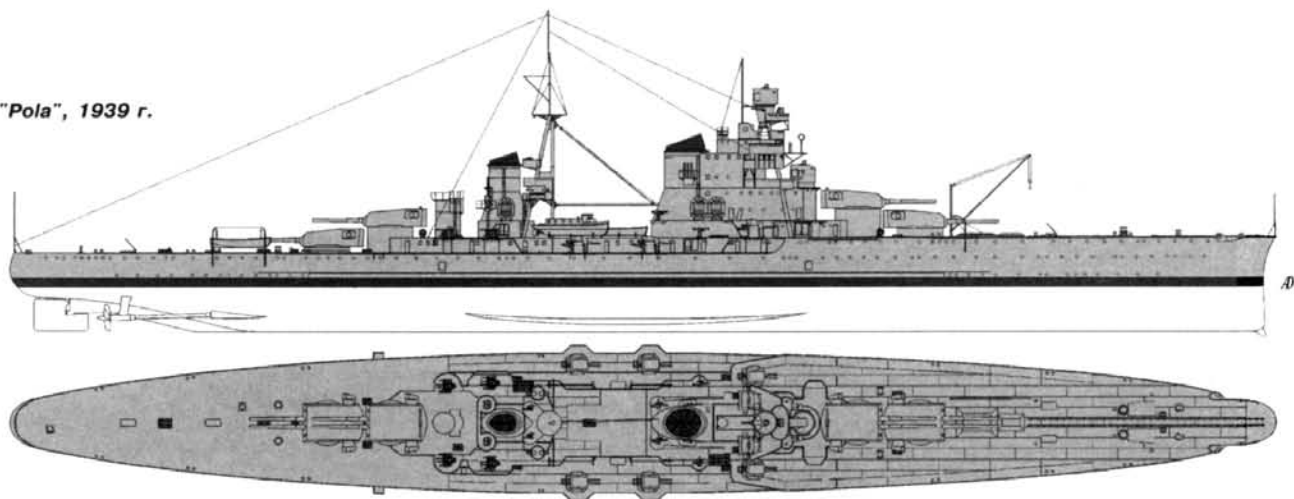
841 человек



"Zara", 1940 г.



"Pola", 1939 г.



проходило двойное дно, но конструктивная противоторпедная защита отсутствовала. Непотопляемость обеспечивалась 19 поперечными переборками, в районе отсеков ЭУ имела продольная вертикальная переборка в диаметральной плоскости. Корабли сохраняли плавучесть при затоплении любых трех смежных отсеков.

"Pola", строившийся в качестве флагманского, несколько отличался от остальных увеличенной носовой надстройкой, объединенной с первой дымовой трубой.

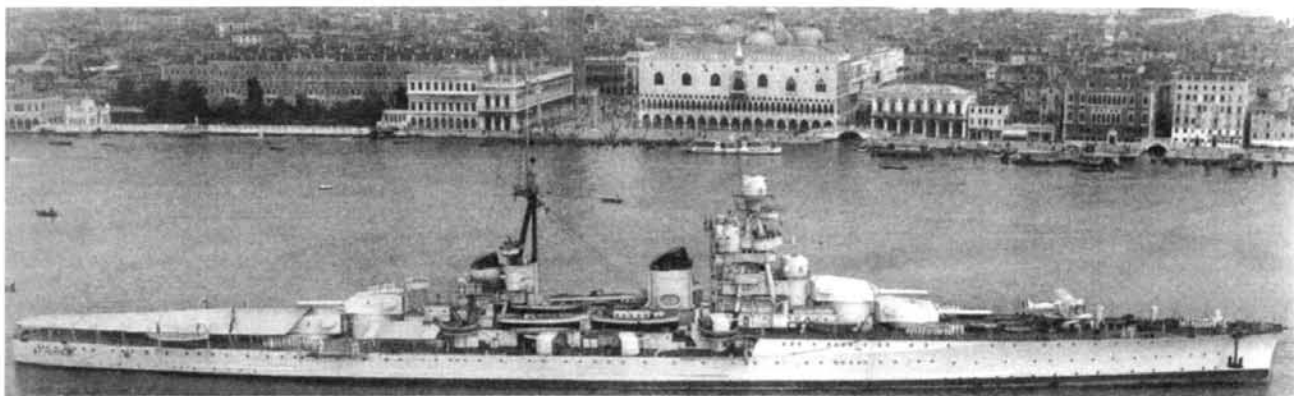
Корабли типа "Zara" оказались одними из самых защищенных "вашиingtonских" крейсеров в мире. Главный 150-мм пояс, утончающийся до 100 мм по нижней кромке, тянулся между концевыми башнями ГК, заканчиваясь 120-мм траверсами (90 мм ниже ватерлинии), и прикрывался сверху 70-мм броневой палубой. Выше броневое пояс борт имел толщину 30 мм, верхняя палуба — 20 мм. Броня башен также усиливалась: 150 мм лоб, 75 мм бока, 70 мм крыша. Барбеты опускались до уровня второго дна и имели толщину 150 мм над верхней палубой, 140 мм между верхней и главной палубами и 120 мм ниже главной палубы. Боевая рубка защищалась 150-мм броней по периметру, 80-мм сверху, 70-мм снизу. Общий вес брони составлял 2688 т — в три раза больше, чем на "Trento".

Как уже упоминалось, силовая установка повторяла по составу принятую на легких крейсерах типа "Condottieri" 1-й и 2-й серий (лишь число котлов увеличили с 6 до 8), но отличалась по

расположению. На типе "Zara" впервые в итальянском флоте применили "шахматное" размещение. От носа в корму следовали: КО №1 (2 ПК); МО №1 (ТЗА правого борта) и КО №2 (1 ПК) по правому и левому бортам соответственно; КО №3 и 4 (по 2 ПК); КО №5 (1 ПК) и МО №2 (ТЗА левого борта) по правому и левому бортам соответственно. Поскольку отсеки ЭУ разделялись продольной переборкой, каждый ТЗА или котел находились в изолированном помещении. Общий вес силовой установки "Zara" составил порядка 1400 т, что было существенно меньше, чем у крейсеров типа "Тренто", ЭУ которых весила около 2330 т.

Каждый ТЗА состоял из турбин высокого и низкого давления, в последнюю включалась секция заднего хода. Рабочее давление пара — 25 атм., температура 350°C. Хотя нормальная продолжительная мощность ЭУ составляла 76 000 л.с. с возможностью форсирования до 95 000 л.с., на испытаниях мощность и скорость, как правило, существенно превышались. Так, "Zara" показал 34,55 уз. при водоизмещении 10 883 т и мощности 109 295 л.с.; "Gorizia" — 34,4 уз. при 10 865 т и 114 325 л.с. соответственно; "Pola" — 33,95 уз. при 11 005 т и 101 417 л.с. и лишь "Fiume" достиг всего 32,65 уз. при 11 233 т и 110 793 л.с. В ходе службы крейсера развивали порядка 29 — 30 уз.

В плане вооружения корабли типа "Zara" отличались от предшественников только переходом на новые 203-мм/53 орудия "Ansaldo"



**Тяжелый крейсер  
"Fiume" в Венеции**

Mod.1927, использующие более тяжелый снаряд (125 кг против 113 кг на "Trento"), и отсутствием торпедных аппаратов. Новая система управления огнем ГК включала два КДП фирмы "San Giorgio" с двумя 5-метровыми дальномерами под общим кожухом (на "Fiume" стояло по одному 5-м и одному 4-м дальномеру в каждом КДП).

#### **Предвоенные модернизации**

В 1937 г. две из 8х2 100-мм/47 установок сняты, как и устаревшие 40-мм/39 автоматы, и заменены на 4х2 37-мм/54 автомата и 13,2-мм пулеметы.

#### **Модернизации военного времени**

Летом 1940 г. на всех четырех кораблях на нижнем уровне носовой надстройки установлены по две 120-мм/15 гаубицы для стрельбы осветительными снарядами.

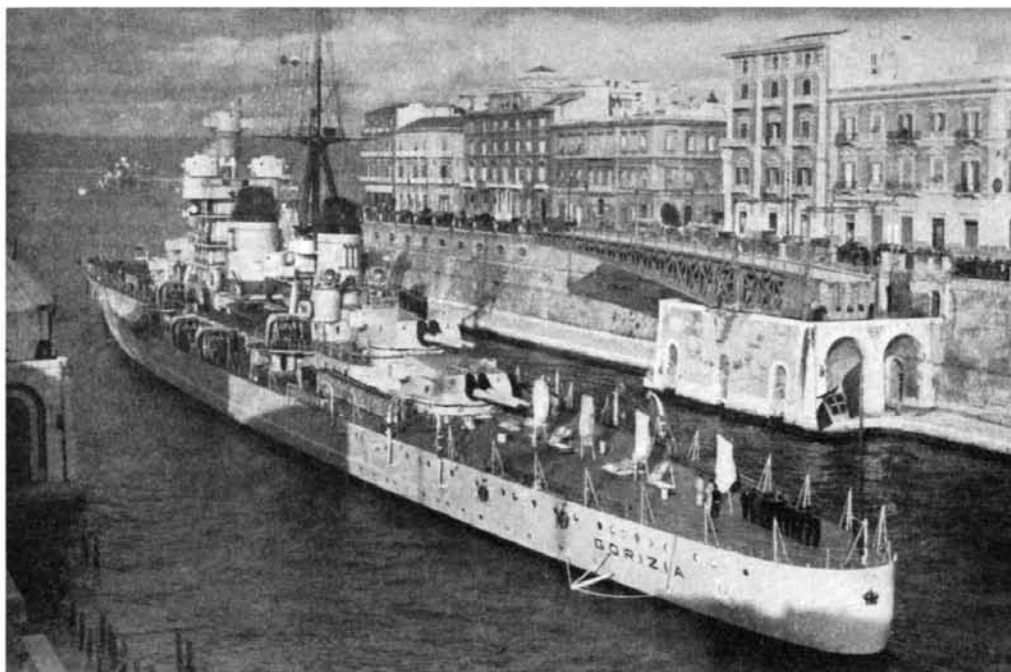
В 1942 г. на единственном оставшемся в строю корабле этого типа, "Gorizia", осветительные гаубицы заменены на 2х2 37-мм/54 автомата. В ходе ремонта, начавшегося весной 1943 г., но не завершено к моменту капитуляции Ита-

лии, 13,2-мм пулеметы планировалось заменить на 6х2 и 4х1 20-мм/65 автоматов.

#### **Служба**

В силу устарелости итальянских линейных кораблей, после вступления в строй крейсера типа "Zara" оказались становым хребтом итальянского флота. В период с 1.9.1933 по 15.9.1937 "Zara" являлся флагманским кораблем 1-й эскадры. В 1936 г. "Fiume" и "Gorizia" действовали в испанских водах. 24.8.1936 "Gorizia" серьезно поврежден в результате взрыва цистерны авиационного бензина — ремонт в Гибралтаре, затем в Специи. 23.11.1938 "Pola" поврежден в результате столкновения с ММ "Lupo".

К началу Второй мировой войны "Pola" являлся флагманом 2-й эскадры, остальные крейсера составляли 1-ю дивизию 1-й эскадры. Все 4 корабля участвовали в сражении у Пунта-Стило 9.7.1940. "Pola", "Fiume" и "Gorizia" участвовали в бою у м. Теулада 27.11.1940 ("Zara" в это время находился в ремонте), в ходе которого артиллеристы "Fiume", вероятно, добились попадания в британский КРТ "Berwick".



**Тяжелый  
крейсер "Gorizia"  
в Таранто, 1935 г.**



**Тяжелый  
крейсер "Gorizia"**

10.12.1940, с расформированием 2-й эскадры, "Pola" передан в состав 1-й ДКР, а 15.12.1940 поврежден авиаторпедой самолета бомбардировщиков на Неаполь. Крейсер получил 2 попадания бомб, выведен из строя ПК №3, 13 убитых, 33 раненых, ремонт до 7.2.1941.

В ходе сражения у м. Матапан 28 — 29.3.1941 погибли три корабля этого типа. Вечером 28-го числа "Pola" поврежден авиаторпедой самолета "Albacore" 826-й sqn FAA с авианосца "Formidable" и лишился хода. Для оказания помощи были направлены "Zara", "Fiume" и 4 эсминца. Незадолго до полуночи они были обнаружены британской эскадрой и тяжело повреждены сосредоточенным артогнем линкоров "Warspite", "Valiant" и "Barham". "Fiume" затонул сразу, "Zara" 29.3.1941 добит торпедами британского эсминца "Jervis", а "Pola" — торпедой эс-

минца "Nubian". На "Zara" погибло 782 чел., на "Fiume" — 813, на "Pola" — 328. Также в бою погибли эскадренные миноносцы "Vittorio Alfieri" и "Giosue Carducci".

После гибели систершипов "Gorizia" переведен в состав 3-й ДКР. Корабль прикрывал конвойные операции, участвовал в нескольких безуспешных попытках перехвата британских конвоев (в т.ч. в двух боях в зал. Сирт 17.12.1941 и 23.3.1942). 10.4.1943 "Gorizia" тяжело поврежден тремя бомбами во время налета американских бомбардировщиков В-24 на Маддалену, к сентябрю 1943 г. корабль все еще находился в ремонте в Специи. 8.9.1943 затоплен экипажем в доке, впоследствии поднят немцами. Вновь потоплен 26.6.1944 человеко-торпедами "Chariot" с итальянскими экипажами, доставленными действовавшим на стороне союзников итальянским ТКА MS-74.

## Тяжелый крейсер "Bolzano"

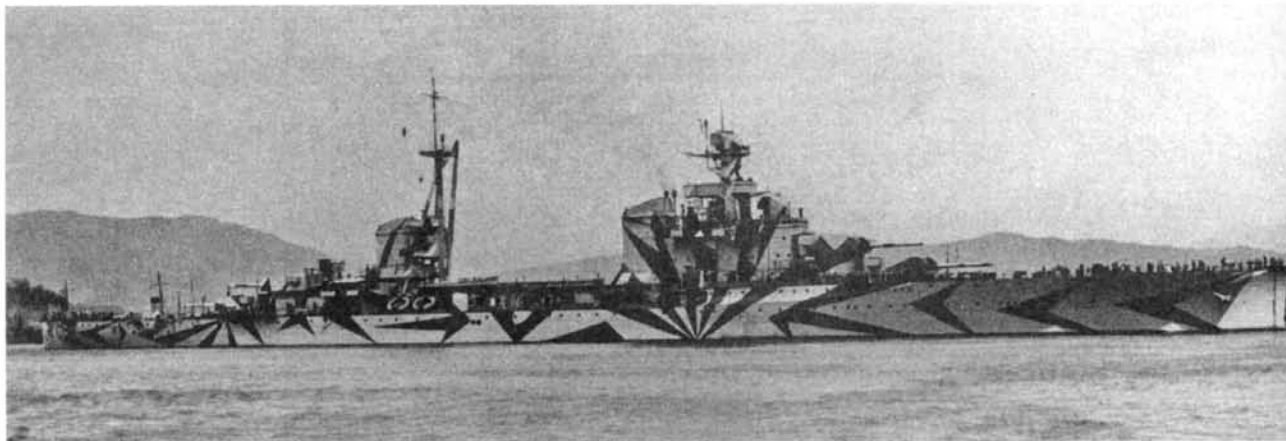
**Тяжелый  
крейсер "Bolzano",  
1941 — 1942 гг.**

### Проектирование

Стремление командования итальянского флота иметь в составе дивизии однотипные или, по крайней мере, схожие по характеристикам корабли повлекло возврат к проекту "Trento". Так

появился "Bolzano", который после вступления в строй должен был войти в состав 3-й ДКР вместе с "Trento" и "Trieste".

Согласно заданию на проектирование, новый корабль должен был повторять "Trento", но с



увеличенной до 36 уз. скоростью, новыми орудиями ГК модели 1929 г. (как на типе "Zara") и наличием дополнительных помещений для адмирала и штаба. Следовало внести изменения во внутреннее расположение корпуса, с тем, чтобы крейсер оставался на плаву при затоплении трех смежных отсеков. Чтобы не превышать лимит водоизмещения, пришлось пойти на сокращение боезапаса главного и универсального калибров на 20%.

Строительство велось по программе 1929 — 1930 гг. Зачислен в списки флота 8.7.1929; заказ верфи "Ansaldo" выдан 25.10.1929.

Постройка "Bolzano" явилась, по сути, шагом назад в итальянском кораблестроении. Несмотря на заимствование у типа "Zara" ряда удачных конструкторских решений, он унаследовал от типа "Trento" не только схожие ТТХ, но и большинство недостатков. Не случайно итальянские моряки дали ему определение "великолепно исполненная ошибка".

#### Конструкция

"Bolzano" являлся развитием крейсеров типа "Trento". Основными отличиями стал корпус с явно выраженным полубаком (как на типе "Zara") вместо гладкопалубного; усовершенствованная ЭУ, форсированная до 150 000 л.с.; новая "зализанная" носовая надстройка (как на крейсере "Pola"). Глубина второго дна увеличилась до наибольшего значения среди итальянских крейсеров.

Бронирование практически не отличалось от принятого на "Trento", лишь бортовой пояс был немного короче. Основным нововведением стала бронированная нижняя палуба вне пределов броневой цитадели (20 мм в плоской части и 30 мм на скосах), прикрывавшая отсеки рулевой машины в корме и дизель-генераторов в носу (перед носовой башней ГК). Поскольку размеры башен и диаметр барбетов установок M1929 были больше, чем у M1924, стоявших на "Trento", для компенсации весовой нагрузки пришлось пойти на частичное уменьшение толщины их брони с 70 до 60 мм.

203-мм/53 орудия — той же модели "Ansaldo" M1927, что на крейсерах типа "Zara", однако башенные установки были новыми, облегченными

M1929. Система управления огнем повторяла установленную на типе "Zara". Для экономии водоизмещения первоначально планировалось ограничить зенитное вооружение "Bolzano" четырьмя спаренными 100-мм/47 орудиями, но в конечном итоге он получил восемь установок, как и остальные тяжелые крейсера. В дополнение к ним при вступлении в строй корабль нес 4x1 40-мм/39 автомата "Vickers-Terni", но два из них были вскоре сняты.

Хотя мощность силовой установки повысилась, число котлов сократилось с 12 до 10 за счет их большей паропроизводительности. Общая схема расположения ЭУ в основном повторяла принятую на "Trento" эшелонную, но теперь в носовую группу входило не 8, а 6 котлов. Кормовая группа, как и раньше, включала 4 ПК в двух КО, но внутреннее расположение отличалось от предшественников. Это было вызвано необходимостью расставить дымовые трубы на большее расстояние для переноса катапульты с полубака, где она подвергалась воздействию волн, в среднюю часть корпуса. Благодаря этому использование самолетов стало меньше зависеть от погодных условий, однако крейсер лишился ангара. Всего корабль мог принять до 3 гидросамолетов — 1 на катапульту и 2 на специальные платформы у носовой трубы.

"Bolzano" стал самым быстроходным итальянским "вашиントンцем" — на испытаниях он развил 36,81 уз. при сверхпроектной мощности 173 772 л.с. Водоизмещение корабля при этом составляло 10 848 т (меньше стандартного!), на борту не было вооружения, катапульты и систем управления огнем. Но и реальная (в ходе пов-

#### Тактико-технические характеристики тяжелого крейсера "Bolzano" по состоянию на июнь 1940 г.

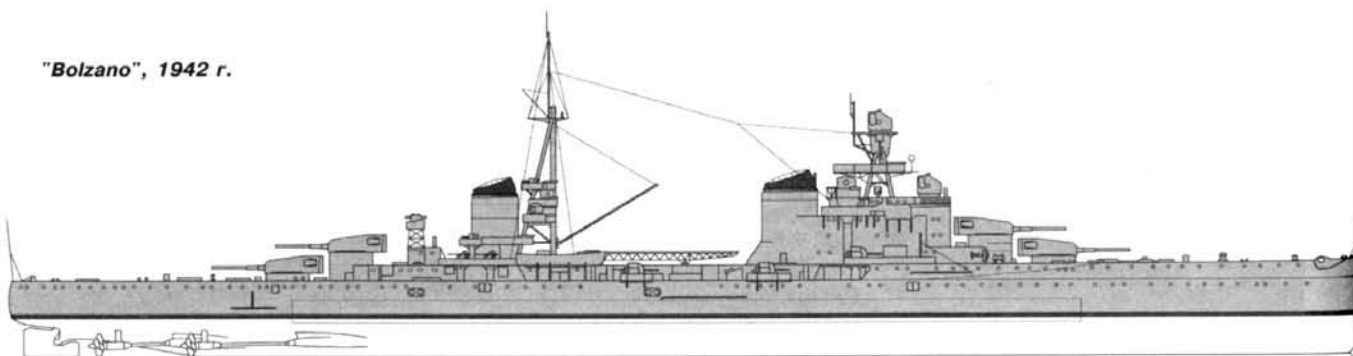
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 890 т, полное 13 665 т
<b>Размерения:</b>	187,6/196,9x20,6x6,8 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 10 ПК "Yarrow-Ansaldo", 150 000 л.с.; 2224 т нефти
<b>Скорость:</b>	36 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4432 (16), или 2925 (25), или 915 (35) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 70 мм, траверзы 50 — 60 мм, палуба 20 — 50 мм, башни 80 мм, барбеты 60 — 70 мм, боевая рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4x2 — 203-мм/53, 6x2 — 100-мм/47, 4x2 — 37-мм/54, 4x2 — 13,2-мм пулемета, 4x2 — 533-мм ТА (неподвижные), 1 катапульты, 2 — 3 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	788 человек



Тяжелый крейсер "Bolzano", август 1933 г.

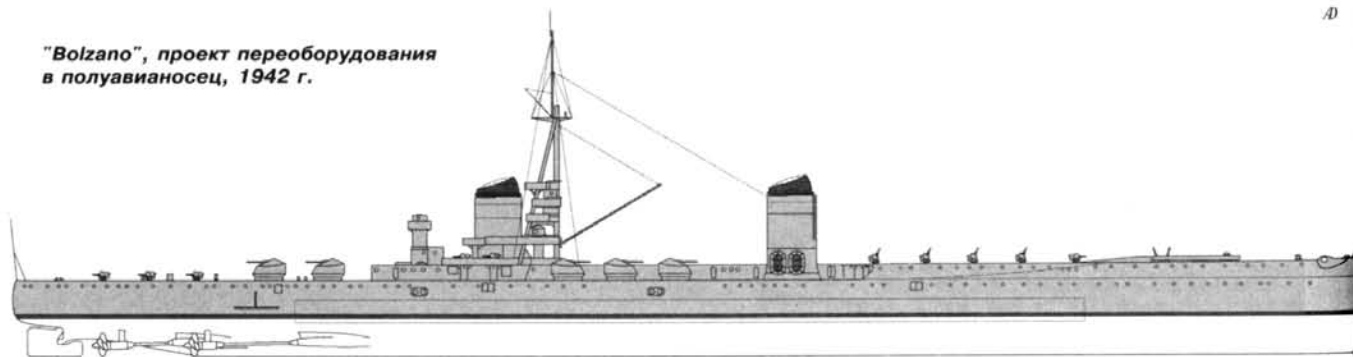


"Bolzano", 1942 г.



Д

"Bolzano", проект переоборудования в полуавианосец, 1942 г.



Д

седневной службы) скорость также оказалась достаточно высокой — порядка 33 — 34 уз.

#### Предвоенные модернизации

Как и на остальных итальянских тяжелых крейсерах, в 1937 г. с "Bolzano" были сняты две кормовые 100-мм/47 установки и устаревшие 40-мм/39 автоматы, вместо которых установлено 4x2 37-мм/54 автомата "Breda" и 4x2 13,2-мм пулемета. В 1939 г. были внесены изменения в конструкцию мостиков и сняты дальномерные посты с грот-мачты.

#### Модернизации военного времени. Проект переоборудования

В 1942 г. 13,2-мм пулеметы заменены на 4x1 20-мм/65 автомата, демонтирован кормовой (запасной) КДП ГК.

В августе 1942 г. "Bolzano" был поврежден торпедой британской ПЛ. Ремонт боевых повреждений было решено совместить с перестройкой крейсера в полуавианосец, предназначенный для несения и запуска 12 истребителей

Re-2000. Возврат самолетов на корабль не предусматривался, после выполнения задания они должны были лететь на ближайший береговой аэродром. Для запуска самолетов предусматривались две катапульты в районе полубака. Истребители планировалось хранить открыто на верхней палубе, при этом все надстройки в нос от кормовой дымовой трубы срезались, а носовая труба разделялась на две, сдвинутых к бортам. При этом демонтировались 2 котла из носового КО. Старое вооружение предполагая заменить на 10x1 90-мм/50 зениток и 20x2 20-мм/65 автоматов. После переоборудования водоизмещение должно было уменьшиться до 9000/11 800 т. Фактически к перестройке корабля не приступали.

#### Служба

Во время Второй мировой войны "Bolzano" входил в состав 3-й дивизии. В бою у Пунта-Стило 9.7.1940 получил три попадания 152-мм снарядов с британских легких крейсеров — выведено из строя рулевое управление, ствол одного орудия ГК и помещение ТА. Во время боя у м. Теу-

Тяжелый крейсер "Bolzano", поврежденный английской подводной лодкой "Unbroken", 13 августа 1942 г.



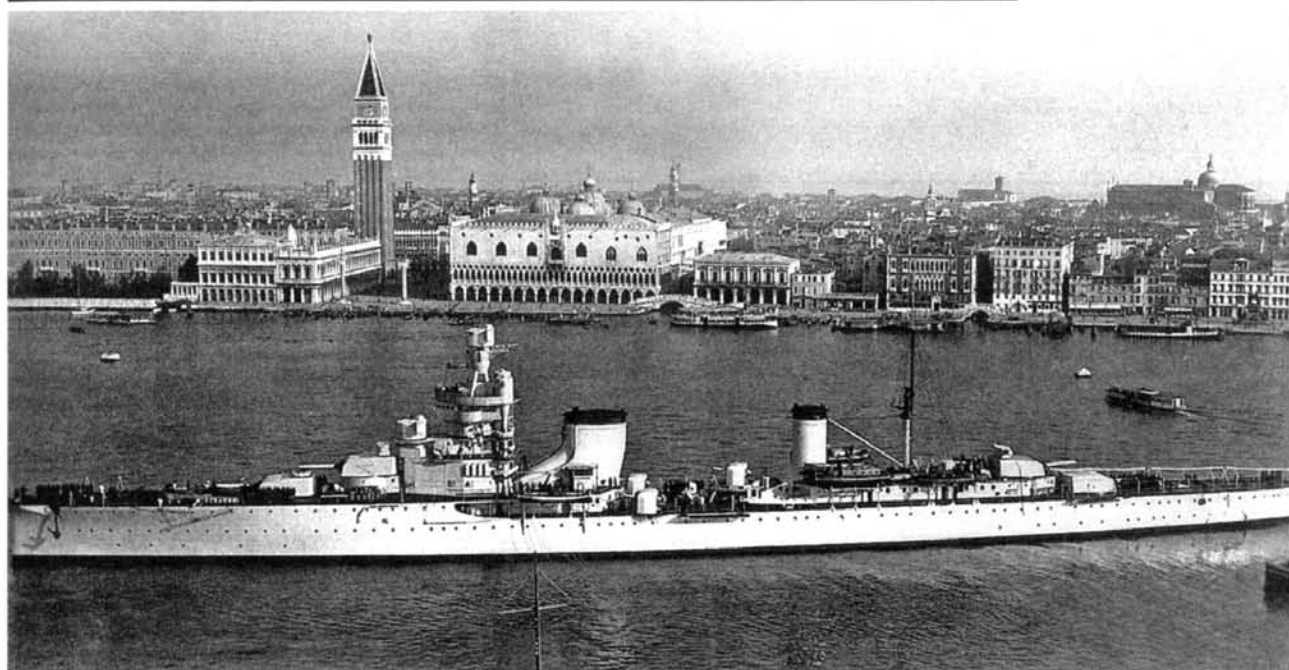
лада вел перестрелку с британским линейным крейсером "Repown", не получив повреждений. В феврале 1941 г. участвовал в безрезультатной попытке перехвата британского Соединения "Н", обстрелявшего Геную, в марте — в сражении у м. Матапан.

29.6.1941 безуспешно атакован британской ПЛ "Urge". 25.8.1941 севернее Мессинского прол. поврежден торпедой британской ПЛ "Triumph" — ремонт 3 месяца. Находясь в ремонте, в сентябре 1941 г. попал под налет британской авиации, получив дополнительные повреждения. Во время следующей операции —

против конвоя "Pedestal" 13.8.1942 — "Bolzano" вновь поврежден торпедой британской ПЛ "Unbroken". Во избежание затопления крейсер посажен на мель у о. Панареа, но месяц спустя отбуксирован в Специю на ремонт, который решено было совместить с перестройкой в авиа-транспорт.

К моменту капитуляции Италии "Bolzano" все еще находился в Специи, где 9.9.1943 был захвачен немцами. Потоплен в гавани 21.6.1944 английскими человеко-торпедами "Chariot", доставленными действовавшим на стороне союзников итальянским ТКА MS-74.

## Легкие крейсера типа "Da Barbiano" ("Condottieri A")



"Alberico da Barbiano"	"Ansaldo", Генуя	16.4.1928	23.8.1930	9.6.1931	Погиб 13.12.1941
"Alberto di Giussano"	"Ansaldo", Генуя	29.3.1928	27.4.1930	5.2.1931	Погиб 13.12.1941
"Bartolomeo Colleoni"	"Ansaldo", Генуя	21.6.1928	21.12.1930	10.2.1931	Погиб 19.7.1940
"Giovanni delle Bande Nere"	верфь ВМС, Кастелламаре-ди-Стабия	31.10.1928	27.4.1930	4.1931	Погиб 1.4.1942

### Проектирование

Первые итальянские крейсера, построенные после Первой мировой войны. Созданы в ответ на новые французские лидеры типов "Jaguar", "Lion" и "Aigle". Руководство итальянского флота посчитало, что для борьбы с последними необходимо создать в дополнение к крупным эсминцам типа "Navigatori" еще и большие скауты. Предполагалось, что такие корабли будут иметь водоизмещение 5 — 6 тыс. т и при не меньшей, чем у их французских оппонентов, скорости (порядка 37 уз.) будут обладать безоговорочным превосходством в огневой мощи за счет более сильного вооружения (8 152-мм орудий против 5 130-мм или 138-мм).

Разработка проекта "37-узлового скаута" велась под руководством генерал-лейтенанта Джузеппе Вьяна. Отправной точкой при проектировании послужил сильно увеличенный корпус эсминцев типа "Navigatori", трансформировав-

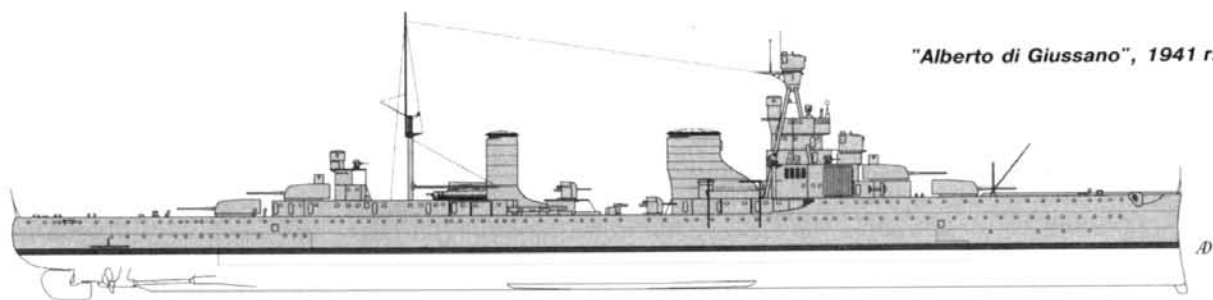
шийся в крейсера типа "Alberico da Barbiano", известные также как "Condottieri" группы "А" или 1-й серии. Четыре корабля заказали по программе 1927 — 1928 гг., в списки флота они были зачислены указом от 1.12.1927. Стоимость одного корабля составила около 59,2 млн. лир.

Любопытно, что до принятия Италией международной классификации и крейсера типа "Condottieri", и эсминцы типа "Navigatori" числились в одном классе — "esploratori" (разведчики или скауты).

### Конструкция

Для достижения заложенной в задании скорости 37 уз. конструкторы пошли на ряд ухищрений, зачастую неоправданных. Так, обводы, скорее миноносные, чем крейсерские (удлинение более, чем 10:1), сочетались с довольно легкой конструкцией корпуса. Последний набирался по смешанной схеме — продольной в пределах

**Вверху: легкий крейсер "Bartolomeo Colleoni" в Венеции**



"Alberto di Giussano", 1941 г.

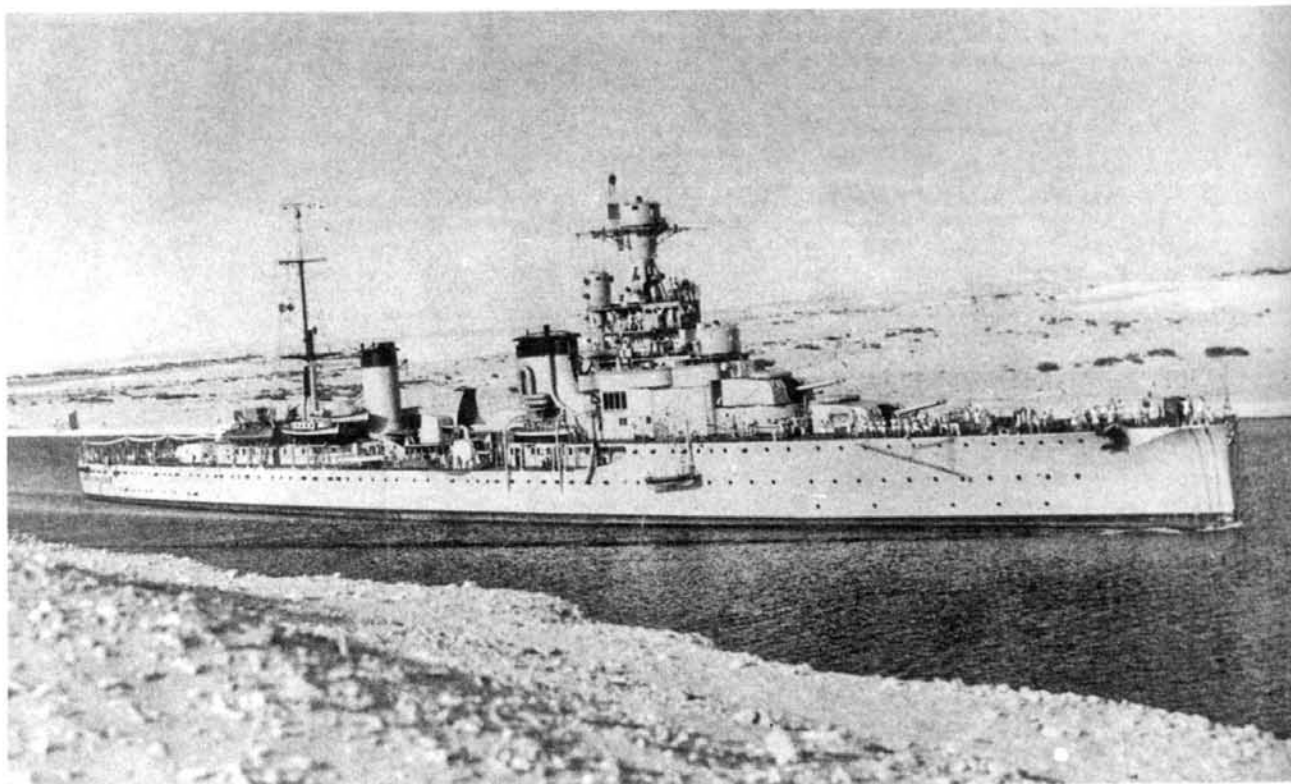
двойного дна и нижней платформы, и поперечной выше. Как следствие, в ходе эксплуатации на этих крейсерах неоднократно возникали проблемы с продольной прочностью. Силовая установка с очень высокой агрегатной мощностью (на момент постройки — самая большая в итальянском флоте) также имела легкую "миноносную" конструкцию. От "Navigatori" проект унаследовал эшелонную схему расположения ЭУ, причем все котлы размещались в диаметральной плоскости, удлинняя тем самым и без того протяженный корпус.

При разработке схемы защиты новых крейсеров было применено разнесенное бронирование. Основу защиты составлял пояс из хромоникелевой стали, тянувшийся от шп.28 в корме до шп.173 в носу. При этом между шп.45 и шп.165 он доходил по высоте до главной палубы и имел толщину 24 мм, а вне их — лишь до верхней платформы и утончался до 20 мм. Пояс замыкали 20-мм траверзы. Внутри корпуса, на глубине примерно 2 метров от наружной обшивки, находились 18-мм продольные противосколочные

переборки. Сверху на пояс опиралась плоская 20-мм броневая палуба. Башни главного калибра бронировались 23-мм (по другим данным, 22-мм) листами. Командно-дальномерные посты были защищены 25-мм броней. Вес вертикального бронирования "Bartolomeo Colleoni" (без учета брони башен) составлял 290,8 т, горизонтального — 241 т; в общей сложности на защиту приходилось 11,3 — 11,5% стандартного водоизмещения крейсеров.

Главной ударной силой этих кораблей стали 152-мм/53 орудия "Ansaldo" Mod.1926 в четырех двухорудийных башнях, имевших электрические приводы наведения (угол возвышения 45°). Как и большинство артсистем итальянской разработки, пушка отличалась высокой начальной скоростью (первоначально до 1000 м/с), которую пришлось впоследствии снижать ради увеличения живучести стволов. Для экономии веса оба орудия монтировались в общей люльке, расстояние между их осями составляло всего 75 см, что предопределило заметное рассеивание снарядов. Боекомплект состоял из 1800 снарядов и 1960 зарядов.

Легкий крейсер  
"Bartolomeo Colleoni"



Для корректировки огня 152-мм орудий "Condottieri" оснащались бортовой авиацией, размещенной, как и на тяжелых крейсерах типа "Trento", в носовой оконечности. Поскольку места для палубного ангара перед первой башней ГК не нашлось, его оборудовали в нижнем ярусе носовой надстройки, откуда гидросамолет по специальным рельсовым путям в обход башен на тележке подавался к расположенной на полубаке катапультной системе "Magaldi". Первоначально на крейсерах базировались самолеты CRDA Cant 25AR, но к началу войны их сменили IMAM Ro.43.

Зенитное вооружение было представлено все теми же спаренными 100-мм/47 орудиями "OTO" в установках конструкции Минизини. В силу ограниченного водоизмещения пришлось ограничиться тремя такими установками, да и расположение их на корабле нельзя назвать удачным, так как секторы стрельбы средней зенитки затенялись надстройками. После вступления в строй корабли имели по 2х1 40-мм/39 автомата "Vickers-Terni", которые вскоре заменили на 4х2 13,2-мм зенитных пулемета. Торпедное вооружение ограничивалось 2х2 533-мм ТА с 4 запасными торпедами. Все крейсера, кроме "Alberto di Giussano", оборудовались рельсами для минных постановок и были способны принимать до 84 мин "Eliа" (общий вес 760 кг) или 138 мин "Bollo" (590 кг).

Для управления огнем служили два КДП ГК с 5-м дальномерами и два КДП средней артиллерии с 3-м дальномерами. Запасной 5-м дальномер находился на кормовой надстройке. Возвышенные башни оборудовались башенными дальномерами с базой 7,2 м.

Каждый из двух ТЗА системы "Belluzzo" состоял из ТВД, ТНВ и турбины заднего хода. Шесть ПК "Yarrow" располагались тремя группами, причем два КО находились перед носовым МО (правого борта), а третье — между носовым и кормовым МО. Проектная мощность — 95 000 л.с. с возможностью форсировки до 110 000 л.с.

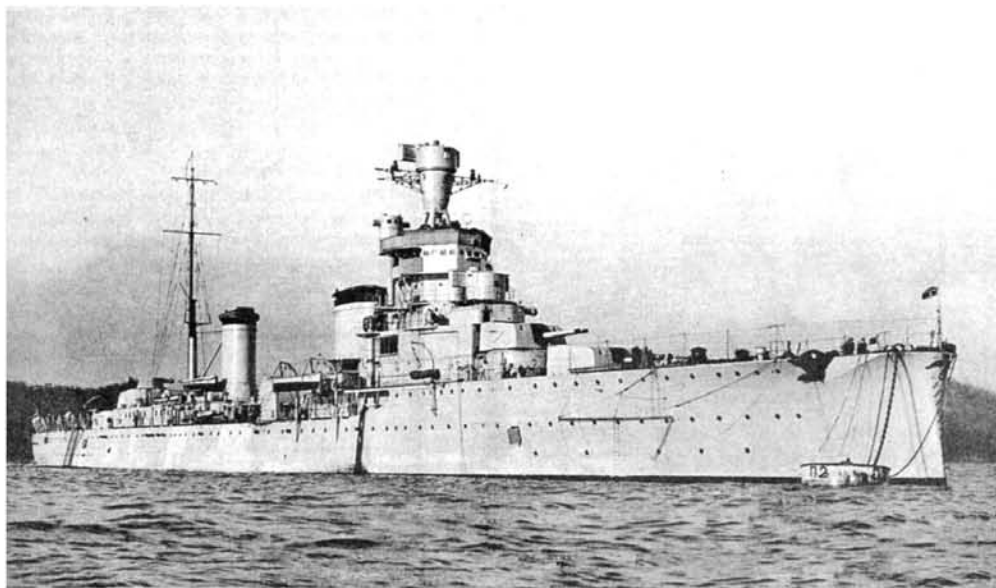
На испытаниях все они заметно превысили контрактные мощность и скорость. "Alberto di Giussano" развил 38,5 уз. при водоизмещении 5700 т и мощности механизмов 102 088 л.с.;

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Da Barbiano" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Alberico da Barbiano"	стандартное 5328 т; полное 7908 т
"Alberto di Giussano"	стандартное 5280 т; полное 7860 т
"Bartolomeo Colleoni"	стандартное 5184 т; полное 7670 т
"Giovanni delle Bande Nere"	стандартное — 5598 т; полное — 8040 т
<b>Размерения:</b>	160/169,3х15,5х5,4 — 5,95 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Belluzzo", 6 ПК "Yarrow-Ansaldo", 95 000 л.с.; 1290 т нефти
<b>Скорость:</b>	36,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3800 (18) или 970 (36) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 24+18 мм, траверзы 20 мм, палуба 20 мм, башни 23 мм, боевая рубка 40 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 152-мм/53, 3х2 — 100-мм/47, 4х2 — 20-мм/65, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 2х2 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 84 — 138 мин (на всех, кроме "di Giussano"), 2 БМБ (16+24 ГБ)
<b>Экипаж:</b>	521 человек

"Bartolomeo Colleoni" — 39,9 уз. при 5480 т и 119 177 л.с.; "Giovanni delle Bande Nere" — 38,2 уз. при 5670 т и 101 231 л.с., рекорд установил "Alberico da Barbiano", который в течение 8 часов поддерживал скорость 39,6 уз. при мощности 112 760 л.с., а в течение 32 мин. развил 42,05 уз. при 123 479 л.с., став самым быстроходным крейсером в мире.

Эти выдающиеся на первый взгляд результаты несколько блекнут на фоне реальной скорости в ходе повседневной службы, составлявшей порядка 30 — 32 уз. В целом, "Condottieri" 1-й серии оказались не столь удачными, как ожидалось, — недостаточно мореходными, с малым запасом топлива и плохой обитаемостью (из-за тесной компоновки). В довершение всего, слишком слабое бронирование и оказавшаяся умеренной скорость лишали их возможности на равных бороться с крейсерами своего основного противника на Средиземном море — Великобри-



Легкий крейсер типа "Alberico da Barbiano"



тании. Наглядным подтверждением этого может служить потопление "Bartolomeo Colleoni" австралийским легким крейсером "Sydney" (контрактная скорость — всего лишь 32 уз.). Второй итальянский крейсер — "Giovanni delle Bande Nere" — в этом бою спасло только то, что на австралийском корабле кончился боезапас.

#### Предвоенные модернизации

В конце 1930-х гг. все 4 корабля прошли усиление корпуса после ряда повреждений в штормовую погоду; для улучшения остойчивости снят кормовой дальномер, треногая грот-мачта заменена простой. В 1938 — 1939 гг. зенитное вооружение усилено 4x2 20-мм/65 автоматами "Breda". Примерно в то же время на корме установили 2 пневматических БМБ "Menon" с боекомплектom из 16 100-кг и 24 50-кг ГБ.

#### Проект переоборудования в крейсера ПВО

В конце 1930-х гг., под влиянием британского опыта перестройки крейсеров типа "С", возникли планы переоборудования "Condottieri" 1-й серии в крейсера ПВО. Поводом для этого явилось резкое падение скоростных качеств кораблей и появление удачных 90-мм/50 универсальных орудий Mod.1939. В марте — апреле 1938 г. Комитетом по проектированию и специалистами фирмы "OTO" было подготовлено два варианта проекта, каждый из которых предусматривал замену прежнего вооружения на 16 90-мм орудий в одинарных установках (по 6 в оконечностях и 4 в средней части корпуса) и от 10 до 20 20-мм автоматов. В первом варианте предлагалось некоторое усиление защиты, во втором она оставалась на прежнем уровне, но более существенно видоизменялись надстройки. В июне того же года Комитет по проектированию предложил третий вариант переоборудования, в котором вместо 4 носовых 90-мм орудий предлагалось установить 2x2 135-мм/45 башенные установки с соответствующей системой управления огнем. Форма надстроек при этом переделывались еще более радикально. В связи с началом Второй мировой войны начало переоборудования было отложено, а вступление Италии в боевые действия окончательно похоронило эти планы.

#### Служба

В довоенный период крейсера данного типа служили в основном на Средиземном море. "Da Barbiano", "Di Giussano" и "Bande Nere" действовали в Западном Средиземноморье во время гражданской войны в Испании. "Bartolomeo Colleoni" с 23.12.1938 по 28.10.1939 находился в

китайских водах, обеспечивая итальянские интересы. "Bande Nere" с 1938 г. был придан Учебному командованию и использовался в качестве учебного корабля. В конце 1939 г. рассматривался вопрос о продаже "Alberico da Barbiano" Швеции, однако из-за большого объема работ по переоборудованию корабля для службы в северных широтах покупка не состоялась.

К началу Второй мировой войны "Giovanni delle Bande Nere" и "Bartolomeo Colleoni" входили в состав 2-й дивизии 2-й эскадры, "Alberico da Barbiano" и "Alberto di Giussano" — в состав 4-й дивизии 1-й эскадры.

"Alberico da Barbiano" и "Alberto di Giussano" участвовали в бою у Пунта-Стило 9.7.1940, затем занимались сопровождением североафриканских конвоев. 6.8.1941 оба корабля участвовали в постановке минного заграждения "7.AN", на котором 10.1.1941 подорвался британский ЭМ "Gallant".

"Da Barbiano" с 1.9.1940 по 1.3.1941 находился на ремонте в Поле, затем был придан Учебному командованию, и вернулся в состав 4-й дивизии лишь в декабре 1941 г. "Di Giussano" в течение этого периода занимался в основном конвойной деятельностью и минными постановками. 7.6.1941 он участвовал в постановке заграждения у Триполи, на котором 19.12.1941 подорвались британские крейсера "Aurora", "Neptune" и ЭМ "Kandahar" (два последних затонули).

12.12.1941 "Da Barbiano" и "Di Giussano" вышли из Палермо в Триполи, имея на борту груз бензина в бочках. В районе м. Бон крейсера были перехвачены и потоплены британскими эсминцами "Legion", "Maori", "Sikh" и голландским "Isaak Sweers". В "Da Barbiano" попало две торпеды с "Sikh", в "Di Giussano" — одна торпеда с "Legion". Оба крейсера затонули в течение 2 минут, погибло 900 чел.

"Bartolomeo Colleoni" в составе 2-й ДКР уже вечером 10.6.1940 провел первую боевую операцию — минную постановку в Сицилийском проливе. После этого участвовал в проводке конвоев, а затем, вместе с "Bande Nere", получил приказ о перебазировании из Триполи на о. Лерос. Утром 19.7.1940 итальянские крейсера обнаружены у м. Спада (северо-западнее Крита) британским соединением, состоявшим из крейсера "Sydney" и эсминцев "Havock", "Hyperion", "Hasty", "Hero" и "Ilex". В завязавшемся бою "Bartolomeo Colleoni" получил попадание 152-мм снаряда в МО, сразу лишился хода и был добит торпедами эсминцев. Потери — 121 чел.

"Giovanni delle Bande Nere" после боя у м. Спада переведен в состав 4-й дивизии. В начале 1941 г. занимался сопровождением североафриканских конвоев, участвовал в минных постановках (в т.ч. заграждения у Триполи 7.6.1941). С 20.10.1941 по 3.1.1942 являлся флагманом специальных эскадронных сил, после чего передан в состав 8-й дивизии.

21 — 23.3.1942 "Bande Nere" участвовал в крупной конвойной операции "K-7", а 22.3.1942 — во втором бою в заливе Сирт, в ходе которого добился попадания 152-мм снарядом в британский крейсер "Cleopatra", но при возвращении на базу получил штормовые повреждения. 1.4.1942 при переходе из Мессины в Специю на ремонт (в сопровождении ЭМ "Aviere" и ММ "Libra") в р-не о. Стромболи атакован британской ПЛ "Urge". Получил попадание двух торпед, переломился и затонул.

Гибель  
легкого крейсера  
"Bartolomeo Colleoni",  
19 июля 1940 г.



## Легкие крейсера типа "Luigi Cadorna" ("Condottieri B")



"Luigi Cadorna"	"Cantieri Riuniti dell'Adriatico", Триест	19.9.1930	30.9.1931	11.8.1933	Исключен 1.5.1951
"Armando Diaz"	"Odero-Terni-Orlando", Специя	28.7.1930	10.7.1932	29.4.1933	Погиб 25.2.1941

### Проектирование

Два крейсера программы 1929 — 1930 гг. строились по откорректированному проекту "Condottieri" 1-й серии.

Проектными работами руководил генерал-лейтенант Дж. Вьян. Конструкторам была поставлена задача снизить "верхний" вес для улучшения остойчивости, усилить бронирование и повысить прочность корпуса, улучшить расположение авиационного оборудования и зенитного вооружения, снизить высоту надстройки.

Корабли зачислены в состав флота королевским декретом от 19.7.1929; "Luigi Cadorna" заказан 26.10.1929, "Armando Diaz" — 29.10.1929. Средняя стоимость составила 61,5 млн. лир.

### Конструкция

По компоновке "Condottieri" группы "B" практически не отличались от своих предшественников, однако их корпус был усилен и делился на 17, а не 16 отсеков. Броневая защита осталась на прежнем уровне, была лишь слегка усилена броня башен. Высота носовой надстройки за счет отката от ангара для гидросамолетов уменьшилась. Неподвижную катапульту (системы "Gagnotto") перенесли с палубы полубака на кормовую надстройку между второй дымовой трубой и башней ГК №3, смонтировав ее под углом 30° к диаметральной плоскости (при этом самолет запускался в сторону правого борта). Ангара не было, гидросамолеты хранились открыто на специальной площадке рядом с катапультной.

Состав и расположение вооружения не претерпели изменений, за исключением перехода

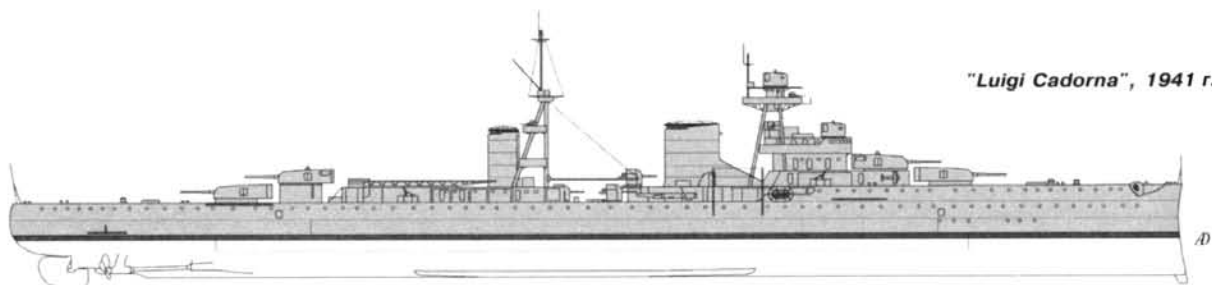
на 152-мм/53 орудия новой модели 1929 г. фирмы "ОТО" в более просторных башнях. Их основным отличием стала возможность заряжания при любом угле возвышения, против фиксированного значения 20° в установках прежней модели, благодаря чему цикл стрельбы сократился с 14 секунд до 9. С целью улучшения остойчивости запасной дальномерный пост на корме не устанавливался.

Спаренные 100-мм/47 зенитки разнесли по длине корабля с целью взаимного перекрытия их

**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Armando Diaz"

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Luigi Cadorna" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Luigi Cadorna"	стандартное 5323 т; полное 7113 т
"Armando Diaz"	стандартное 5406 т; полное 7194 т
<b>Размерения:</b>	160/169,3x15,5x5,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Yarrow", 95 000 л.с.; 1180 т ("Cadorna") или 1152 т ("Diaz") нефти
<b>Скорость:</b>	36,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Cadorna" — 2930 (16) миль; "Diaz" — 3088 (16) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 24+18 мм, траверзы 20 мм, палуба 20 мм, башни 40 мм, боевая рубка 70 мм
<b>Вооружение:</b>	4x2 — 152-мм/53, 3x2 — 100-мм/47, 4x2 — 20-мм/65, 4x2 — 13,2-мм пулемета, 2x2 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 84 — 138 мин, 2 БМБ
<b>Экипаж:</b>	544 человека



"Luigi Cadorna", 1941 г.

диаграмм стрельбы, хотя существенных улучшений это не дало.

Силовая установка осталась без изменений. Оба крейсера на испытаниях превысили контрактную скорость — "Luigi Cadorna" показал 38,1 уз. при водоизмещении 5815 т и мощности 112 930 л.с.; "Armando Diaz" развил 39,7 уз. при 5943 т и 121 407 л.с. — однако, как и у "Condottieri" группы "А", к началу войны их реальная скорость не превышала 31 — 32 уз. Дальность плавания составляла около 3000 миль экономическим ходом, существенно снижаясь с увеличением скорости — так, на 30 узлах корабли могли пройти всего 1500 миль.

В целом крейсера программы 1929 — 1930 гг. оказались несколько удачнее, чем их предшественники, но еще в ходе их постройки стало ясно, что они уступают новым легким крейсерам других стран во всем, кроме скорости, поэтому от дальнейшего развития типа "скаут" в итальянском флоте отказались в пользу создания более крупных и хорошо защищенных крейсеров.

#### Предвоенные модернизации

Единственной предвоенной модернизацией стала замена в 1938 г. двух 40-мм/39 автоматов "Vickers-Terni" на 4х2 20-мм/65 "Breda".

#### Модернизации военного времени

В конце 1943 г. на "Luigi Cadorna" демонтировали катапульту, а 13,2-мм пулеметы заменили на

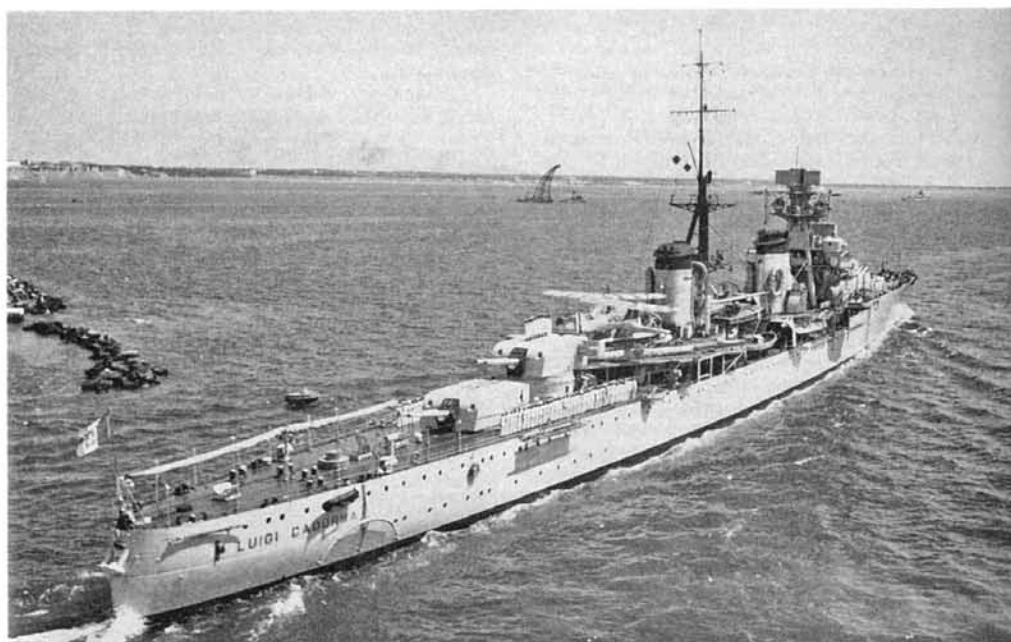
4х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon". В 1944 г. с корабля сняли ТА.

#### Служба

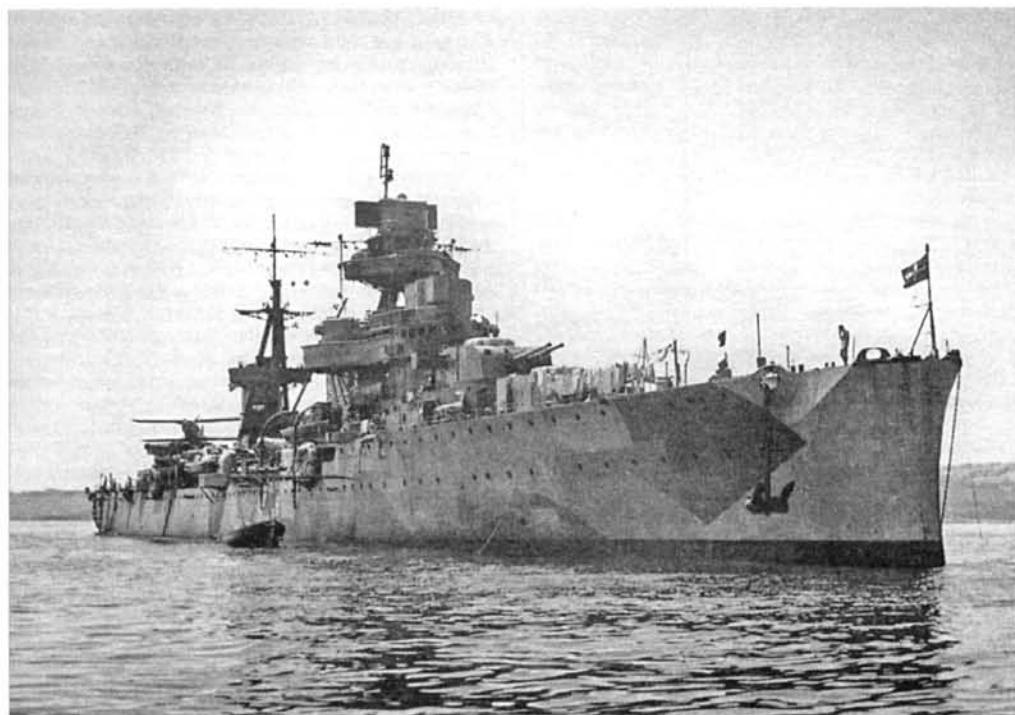
В период с 1.9.1934 по 6.2.1935 "Armando Diaz" совершил поход в Австралию и Новую Зеландию. В 1936 — 1939 гг. оба корабля принимали участие в поддержке испанских националистов. "Luigi Cadorna" в апреле 1939 г. участвовал в оккупации Албании. К началу войны оба крейсера входили в состав 4-й дивизии 1-й эскадры.

"Luigi Cadorna" участвовал в минной постановке в Сицилийском проливе в ночь на 10.6.1940 и в бою у Пунта-Стило 9.7.1940. С 1.9.1940 по 12.2.1941 находился в резерве в Специи, где прошел ремонт ЭУ (на послеремонтных пробах в полном грузу развил 32,8 уз.). После возвращения в боевой состав занимался сопровождением североафриканских конвоев, а в ноябре — декабре 1941 г. сам перевозил войска и грузы в Ливию.

В январе 1942 г. "Luigi Cadorna" передан Учебному командованию и переведен в Полу, где оставался до конца мая 1943 г., когда его включили в состав 8-й ДКР. В июле корабль занимался перевозкой войск в Албанию, в августе — минными постановками в зал. Таранто. 9.9.1943 прибыл на Мальту, 14.9.1943 перешел в Александрию, но уже 16.10.1943 вернулся в Таранто и в дальнейшем использовался в качестве быст-



Легкий крейсер  
"Luigi Cadorna"



Легкий крейсер  
"Luigi Cadorna"  
в Таранто

роходного транспорта в интересах союзников. По условиям Парижского договора от 10.2.1947 "Luigi Cadorna" оставлен в составе итальянского флота и в 1947 — 1951 гг. использовался в качестве учебного.

"Armando Diaz", вместе со своим сестершипом, принимал участие в бою у Пунта-Стило. К конце октября 1940 г. был включен в состав соединения, предназначенного для захвата греческого о. Корфу (операция в конечном итоге отме-

нена), после чего занимался охраной конвоев на албанском маршруте и патрулированием у албанского побережья. В феврале 1941 г. привлекался к сопровождению конвоев в Триполи. В ходе одной из таких операций, 25.2.1941 "Armando Diaz" был торпедирован британской ПЛ "Upright" в районе Сфакса. Крейсер получил попадания двух торпед, вызвавших детонацию носовых погребов, переломился и затонул в течение 6 минут; погибло 464 чел.

## Легкие крейсера типа "Raimondo Montecuccoli" ("Condottieri C")

"Raimondo Montecuccoli"	"Ansaldo", Генуя	1.10.1931	2.8.1934	30.6.1935	Исключен 1.6.1964
"Muzio Attendolo"	"Cantieri Riuniti dell'Adriatico", Триест	10.4.1933	9.9.1934	7.8.1935	Погиб 4.12.1942

### Проектирование

Построенные по программе 1930 — 1931 гг. крейсера типа "Raimondo Montecuccoli" ознаменовали собой попытку создать более сбалансированный, чем "Condottieri" двух первых серий,

корабль. Эскизный проект крейсера типа "Улучшенный "Diaz" разработан к октябрю 1930 г. полковником Леонардо Феа под руководством главного конструктора флота генерала Умберто Пульезе, после чего его передали фирме

Легкий крейсер  
"Raimondo  
Montecuccoli"





"Ansaldo" для детальной проработки. При значительном увеличении размеров вооружение осталось без изменений — весь прирост водоизмещения (более 2000 т) пошел на улучшение защиты и мореходных качеств. Благодаря этому "Condottieri" группы "С" оказались гораздо более удачными, чем их предшественники, и стали первыми полноценными легкими крейсерами итальянского флота.

Головной "Raimondo Montecuccoli" был заложен на верфи "Ansaldo" в Генуе 1.10.1931, но затем его строительство было заморожено из-за большого количества постоянно вносимых в проект изменений. По той же причине закладка второго корабля серии — "Muzio Attendolo" — состоялась только 1,5 года спустя. Но затем постройка шла довольно быстро, и оба крейсера вошли в строй практически одновременно летом 1935 г.

### Конструкция

Архитектура корпуса крейсеров типа "Montecuccoli" базировалась на предшествующих проектах, сохранив полные носовые обводы с выраженным бульбообразным образованием в подводной части, крейсерскую корму и то же отношение длины к ширине, но заметно отличалась внешне благодаря изящному изгибу форштевня. Кардинальным отличием стала новая носовая надстройка, спроектированная У. Пульезе. Ей придали форму усеченного конуса (внутри которого были сосредоточены все органы управления кораблем, включая бронированную боевую рубку) с расположенным наверху КДП. Фок-мачта отсутствовала. Данная конструкция оказалась весьма удачной и нашла повторение как в последующих проектах итальянских крейсеров, так и, в несколько видоизмененном виде, на модернизированных линкорах типа "Giulio Cesare" и новых типа "Vittorio Veneto".

Схема бронирования в основном повторяла принятую на "Condottieri" 1-й и 2-й серий, но с существенным увеличением толщины элементов (внешний броневой пояс — 60 мм, продольная переборка между концевыми башнями — 25 мм, напротив погребов — 30 мм). Кроме того, обшивка корпуса выше броневое пояс (на всю высоту борта) выполнялась из судостроительной стали толщиной 20 мм. К сожалению, усиление вертикальной защиты не было дополнено адекватным ростом горизонтальной — толщина палубы составляла всего 30 мм поверх пояса и 20 мм в оконечностях. Как следствие, крейсера этого типа не имели зоны свободного маневрирования под огнем 203-мм орудий и очень узкую зону (порядка 12 кбт, дистанция от 69 до 81 кбт) — под огнем 152-мм орудий.

Легкий крейсер  
"Muzio Attendolo",  
февраль 1942 г.



Толщина брони барбетов составляла от 30 до 45 мм, а у возвышенных башен достигала 50 мм (над уровнем палубы). Бронирование боевой рубки также было усилено. Общий вес брони, по сравнению с предшественниками, возрос более чем в 2,5 раза — с 578 до 1376 т (18,3 % от стандартного водоизмещения).

Хотя состав вооружения остался практически неизменным, значительно улучшилось его размещение. 100-мм/47 зенитки переместились дальше в корму, при этом средняя установка расположилась между второй трубой и кормовой возвышенной башней ГК. От устаревших 40-мм "пом-помов", наконец, отказались — вместо них в районе носовой надстройки разместили 4x2 37-мм/54 автомата "Breda" Mod.1932, а у кормовой трубы — 4x2 13,2-мм зенитных пулемета. Система управления огнем ГК включала всего один (вместо двух, стоявших на всех предыдущих крейсерах) КДП фирмы "Galileo" с 5-м стереодалномером, пара КДП средней артиллерии переместилась с носовой надстройки к первой дымовой трубе, а в районе грот-мачты появились два ПУАЗО.

Авиационная катапульта системы "Gagnotto-Borgiacci" переместилась на новое место — между дымовыми трубами, как на тяжелом крейсере "Bolzano". Она была выполнена частично поворотной и могла отклоняться на определенный угол (до 30°) от диаметральной плоскости.

Эшелонная схема расположения силовой установки не претерпела изменений, правда, ее мощность была повышена на 11% для компенсации роста водоизмещения. С целью повышения живучести растянутой ЭУ все котлы разместились в индивидуальных отсеках (кроме носового КО №1 с двумя ПК). Наиболее важным внутрисерийным различием стал тип ТЗА — "Belluzzo" на "Montecuccoli"; "Parsons" на "Attendolo". Последние занимали больше места, из-за чего "Attendolo" мог принимать меньше топлива, однако благодаря их лучшей экономичности имел несколько большую дальность плавания.

На испытаниях в 1935 г. "Montecuccoli" превысил контрактные 37 уз. и развил 38,72 уз., однако при этом его водоизмещение было меньше стандартного (6910 т), а мощность превысила проектную на 18% (126 099 л.с.). "Attendolo" при примерно том же водоизмещении и мощности 123 300 показал 36,78 уз. В ходе службы корабли легко держали 34-узловой ход. Значительно улучшились мореходные качества, хотя поперечная остойчивость оставалась недостаточной.

### Модернизации военного времени

В июле 1943 г. на "Montecuccoli" установлена РЛС итальянской разработки ЕС.3/ter "Gufo"; в том же году сняты 13,2-мм пулеметы, вместо которых установлено 10x1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В 1944 г. добавлено еще 2x1 "Oerlikon", смонтирована британская РЛС ОВЦ типа 291, сняты ТА; в начале 1945 г. демонтирована катапульта.

### Служба

"Raimondo Montecuccoli" 27.8.1937 был направлен в Шанхай для защиты итальянских интересов в Китае в свете начавшейся японо-китайской войны и оставался в дальневосточных водах до 1.11.1938, совершив за это время визиты в Японию и Гонконг. К началу Второй мировой войны входил в состав 7-й дивизии крейсеров 2-й эскадры.

Участвовал минных постановках в июне 1940 г., в бою у Пунта-Стило 9.7.1940; в декабре, вместе с КРЛ "Eugenio di Savoia" и эсминцами привлекался к обстрелам греческого побережья в р-не о. Корфу. 19 — 24.4.1941 в составе 7-й ДКР осуществлял минные постановки у м. Бон; в июле 1941 г. прикрывал североафриканские конвои, а в августе участвовал в безуспешной попытке перехвата британского конвоя. Очередная крупная операция с участием "Montecuccoli" — проводка конвоя М-42 — состоялась 16 — 19.12.1941 завершилась боем с британскими крейсерами в зал. Сирт.

В начале 1942 г. крейсер снова привлекался к прикрытию конвоев, а в мае был переведен в Кальяри (Сардиния) для перехвата британского быстроходного минного заградителя "Welshman". В июне крейсера 7-й дивизии провели операцию против британского конвоя "Harpoon". В бою у о. Пантеллерия 14.6.1942 "Montecuccoli", "Savoia" и 5 эсминцев потопили британский ЭМ "Bedouin" и повредили "Partridge", что позволяет считать это столкновение одним из самых успешных сражений итальянского флота.

4.12.1942 в Неаполе "Raimondo Montecuccoli" попал под налет американских бомбардировщиков В-24, получил серьезные повреждения и ремонтировался до середины 1943 г. После высадки союзников на Сицилии "Montecuccoli" и "Savoia" вышли в море для обстрела вражеских плацдармов, но вскоре были отозваны в базу. После подписания капитуляции Италии ушел на Мальту, затем в Александрию, а позже использовался как войсковой транспорт в интересах союзников.

После войны крейсер оставался в составе итальянского флота, использовался в роли учебного корабля. В 1953 — 1954 гг. прошел обширную модернизацию, после чего оставался в строю до конца 1963 г. 31.5.1964 разоружен в Таранто, на следующий день исключен из состава флота и вскоре продан на слом.

"Muzio Attendolo" в составе 7-й ДКР участвовал в конвойных операциях начальной стадии войны и бою у Пунта-Стило. 3.12.1940 был выделен для прикрытия конвоев на албанской трассе, 23.12.1940 сам доставил три батальона чернору-

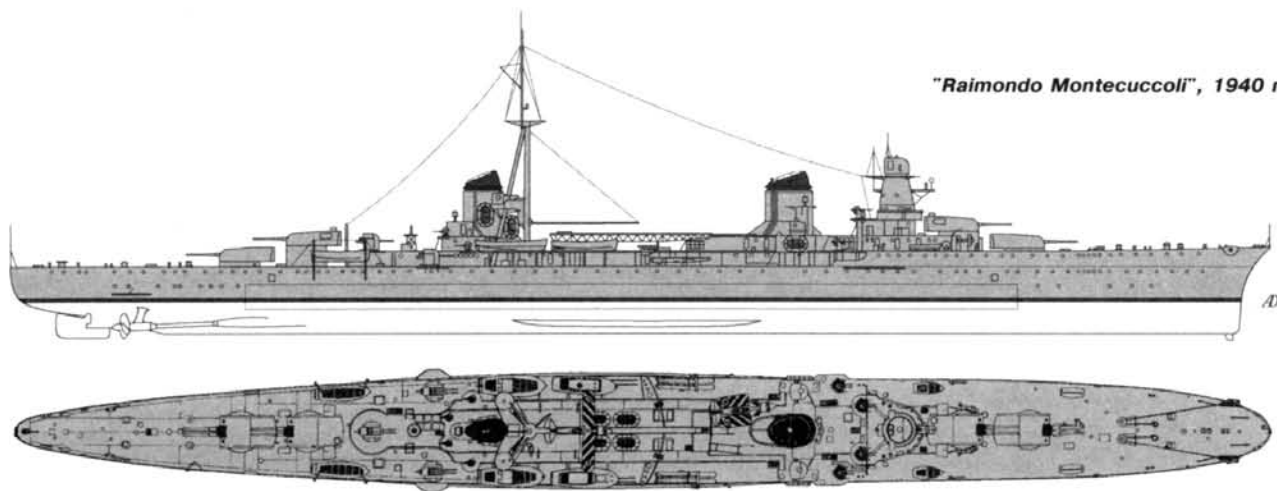
#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Raimondo Montecuccoli" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	<b>"Raimondo Montecuccoli"</b> стандартное 7431 т; полное 8853 т <b>"Muzio Attendolo"</b> стандартное 7431 т; полное 8848 т
<b>Размерения:</b>	166,7("Montecuccoli") или 166,2 ("Attendolo")/176,4 (вл)/182,2x16,6x6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Belluzzo" ("Montecuccoli") или "Parsons" ("Attendolo"), 6 ПК "Yarrow", 106 000 л.с.; 1180 т ("Montecuccoli") или 1118 т ("Attendolo") нефти
<b>Скорость:</b>	37 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Montecuccoli" — 4122 (18) миль; "Attendolo" — 4411 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 60 + 25 — 30 мм, траверзы 20 — 40 мм, палуба 30 мм, башни 70 мм, боевая рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4x2 — 152-мм/53, 3x2 — 100-мм/47, 4x2 — 37-мм/54, 4x2 — 13,2-мм пулемета, 2x2 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 2 БМБ (12 ГБ), 112 — 146 мин
<b>Экипаж:</b>	648 человек

башенников в Валону. С 9.12.1940 по 19.2.1941 входил в состав 8-й дивизии.

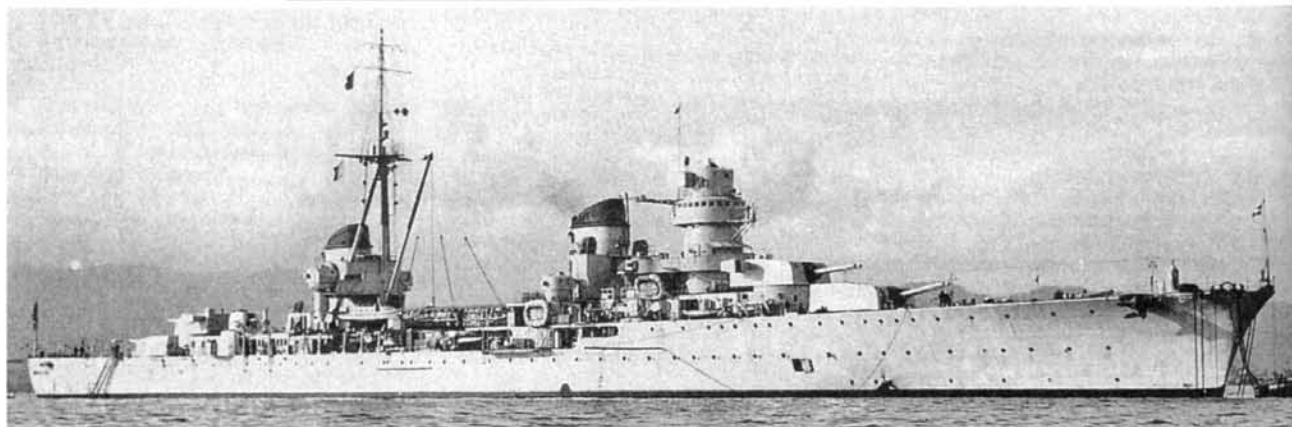
В 1941 г. участвовал в минных постановках у м. Бон (апрель), у Триполи (июнь) и в Сицилийском проливе (июль). 21.8.1941 снова переведен в 8-ю ДКР. В августе — сентябре привлекался к безрезультатным операциям против английских конвоев, 3.10.1941 возвращен в состав 7-й ДКР. Участвовал в прикрытии североафриканских конвоев, Первом бою в зал. Сирт. В ходе операции против конвоя "Pedestal" в Тирренском море 13.8.1942 поврежден торпедой британской ПЛ "Unbroken". Взрывом оторвана носовая оконечность. Сумел дойти до Мессины, откуда 6.9.1942 переведен в Неаполь, где во время ремонта 4.12.1942 потоплен бомбами американской авиации.

Корпус "Muzio Attendolo" был поднят после войны. Существовали планы его восстановления и переоборудования в современный крейсер ПВО, но в конечном итоге остов корабля был сдан на слом.



"Raimondo Montecuccoli", 1940 г.

## Легкие крейсера типа "Duca d'Aosta" ("Condottieri D")



"Emanuele Filiberto Duca d'Aosta"	"Odero-Terni- Orlando", Ливорно	29.10.1932	22.4.1934	13.7.1935	Передан СССР 2.3.1949
"Eugenio di Savoia"	"Ansaldo", Генуя	6.7.1933	16.6.1935	16.1.1936	Передан Греции 1.7.1951

### Проектирование

На рубеже 1931 — 1932 гг. руководство Королевского Итальянского флота приняло решение о строительстве двух следующих крейсеров типа "Montecucoli", внося в проект изменения, направленные, главным образом, на улучшение защиты и мореходных качеств с соответствующим ростом водоизмещения и размеров. Вес бронирования следовало увеличить с 19,6 до 22,8 % стандартного водоизмещения.\*

Заказаны по программе 1932 — 1933 гг. "Emanuele Filiberto Duca d'Aosta" — головной корабль типа "Montecucoli" 2-й группы — был заложен спустя год после родоначальника серии. Все четыре корабля вошли в строй с интервалом около полугода (при том, что достройку "Eugenio di Savoia" задержала продажа предназначавшегося для него комплекта ТЗА Советскому Союзу для головного крейсера проекта 26).

Вверху:  
легкий крейсер  
"Eugenio di Savoia"

### Конструкция

Несмотря на увеличение водоизмещения почти на 900 т, длины на 4 м и ширины на 1 м, "Duca

d'Aosta" и "Eugenio di Savoia" сохранили все конструктивные особенности крейсеров 1-й группы и практически не отличались от них внешне. Возросший до 1670 т вес брони пошел на утолщение пояса до 70 мм, а внутренней броневой переборки до 30 мм (до 35 мм в районе погребов), однако горизонтальная защита стала толще всего на 5 мм — 35 мм в середине корпуса и 30 мм в оконечностях. Как следствие, новым кораблям был присущ тот же недостаток, что и предшественникам, — слишком узкая зона неуязвимости от 152-мм снарядов и отсутствие таковой от 203-мм.

Состав и размещение вооружения полностью повторяло "Montecucoli", единственным отличием стала замена двухтрубных ТА трехтрубными.

Для сохранения скорости на уровне 36 — 37 уз. мощность силовой установки повысили до 110 000 л.с. При этом в ее размещении произошли некоторые изменения — на предшествующих "Condottieri" первых трех серий две трети котлов (4 шт.) располагались в носовой группе, а треть (2 шт.) — в кормовой; соответственно первая дымовая труба, в которую выходили дымоходы четырех ПК, была заметно шире, чем вторая. На "Condottieri" группы "D" котлы распределили более равномерно — по три на каждую дымовую трубу одинакового размера. Каждый котел помещался в отдельном водонепроницаемом отсеке.

Между собой крейсера снова различались типом силовой установки. Фирма "Ansaldo" установила на "Eugenio di Savoia" традиционно применявшиеся ею ТЗА "Belluzzo" и котлы "Yarrow", тогда как на "Duca d'Aosta" стояли ТЗА "Parsons" и котлы "Thornycroft".

На испытаниях оба крейсера превысили контрактную скорость, но, как и предшественники, при водоизмещении, близком к стандартному, и сверхпроектной мощности ЭУ. Так, "Aosta" показал 37,35 уз. при водоизмещении 7521 т и мощ-

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Duca d'Aosta" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b> "Duca d'Aosta" "Eugenio di Savoia"	стандартное 8317 т; полное 10 374 т стандартное 8612 т; полное 10 672 т
<b>Размерения:</b>	171,8/180,8 (вл)/186,9х17,5х6,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Belluzzo", 6 ПК "Yarrow" (на "Savoia") или 2 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Thornycroft" (на "Duca d'Aosta"); 110 000 л.с.; 1654 т нефти
<b>Скорость:</b>	36,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3900 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 70 + 30 — 35 мм, траверзы 50 мм, палуба 30 — 35 мм, башни 90 мм, барбеты 70 мм, боевая рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 152-мм/53, 3х2 — 100-мм/47, 4х2 — 37-мм/54, 6х2 — 13,2-мм пулеметов, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 2 БМБ, 112 — 146 мин
<b>Экипаж:</b>	694 человека

\* Имеется в виду декларируемое стандартное водоизмещение (фактически — водоизмещение порожнем), которое для типа "Montecucoli" составляло 6941, для "Duca d'Aosta" — 7283 метрических тонн.



Легкий крейсер  
"Eugenio di Savoia"

ности 127 924 л.с., а "Savoia" развил 37,33 уз. при 8169 т и 121 580 л.с. Реальная скорость в море снова оказалась около 34 уз., правда, заметно улучшились мореходность и остойчивость.

#### Модернизации военного времени

В середине 1943 г. на "Duca d'Aosta" установлена германская РЛС FuMO 21/39, в августе того же года на "Eugenio di Savoia" установлена итальянская РЛС EC.3/ter "Gufo". Для размещения их антенн корабли оснастили невысокими фок-мачтами. При нахождении крейсеров на Мальте, осенью 1943 г., 13,2-мм пулеметы заменены на 10х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В 1944 г. на оба крейсера добавлено еще 2х1 20-мм/70 автомата, сняты катапульты и торпедные аппараты. Летом 1944 г. на "Duca d'Aosta" германский радар заменен британским типа 286 (демонтирован в начале 1945 г.).

#### Служба

После вступления в строй оба крейсера вошли в состав 7-й дивизии и большую часть карьеры в итальянском флоте провели вместе. В 1936 — 1937 гг. действовали в испанских водах. 5.11.1938 — 3.3.1939 совершили совместный

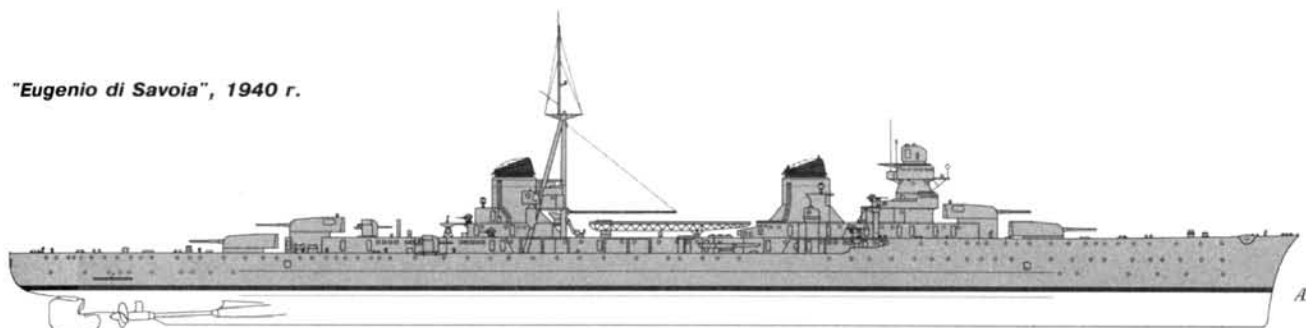
заграничный поход в Бразилию, Аргентину, Чили и страны Карибского бассейна.

Оба участвовали в бою у Пунта-Стило 9.7.1940, затем до конца лета осуществляли проводку североафриканских конвоев, а в октябре пытались перехватить у Мальты британские крейсера. 18.12.1940 "Savoia" принимал участие в обстреле греческих позиций на севере Корфу.

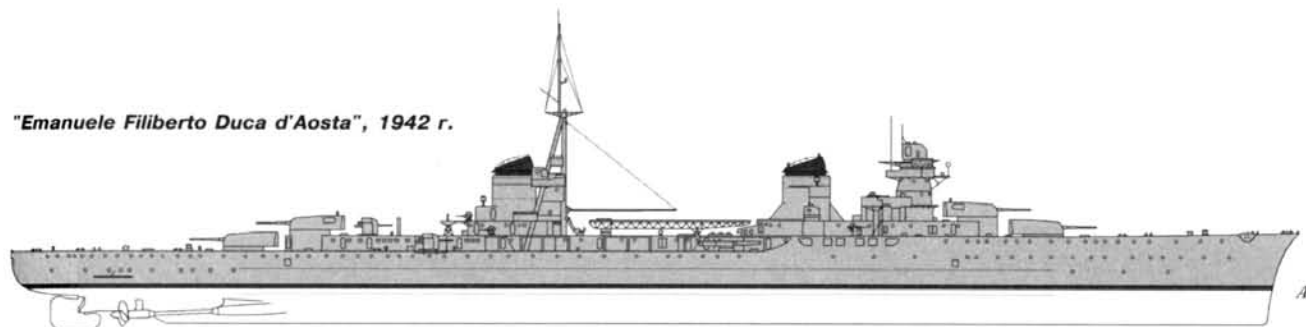
"Duca d'Aosta" с 16.2 по 28.11.1941 входил в состав 8-й ДКР. Оба крейсера участвовали в минных постановках у м. Бон 19 — 24.4.1941 и у Триполи 3.6.1941, а "Duca d'Aosta" также в постановках в Сицилийском проливе 28.6 и 7.7.1941. В ноябре — декабре он несколько раз выходил на прикрытие конвоев из итальянских портов в Бенгази, а 17.12.1941 участвовал в Первом бою в заливе Сирт.

В начале 1942 г. к активной конвойной службе присоединился "Eugenio di Savoia" — за март — апрель он участвовал в прикрытии 4 конвоев, не потерявших ни одного судна. В июне оба крейсера участвовали в операции против британских конвоев "Harpoon"/"Vigorous" — "Duca d'Aosta" в составе 8-й, "Savoia" — 7-й дивизии. Причем если первому не довелось встретиться с противником, то второй отличился в бою у Пантеллерии.

"Eugenio di Savoia", 1940 г.



"Emanuele Filiberto Duca d'Aosta", 1942 г.







**Легкий крейсер  
"Emanuele Filiberto  
Duca d'Aosta"**

В августе оба корабля вновь выходили на перехват британского конвоя "Pedestal". 4.12.1942 "Eugenio di Savoia" поврежден в Неаполе бомбами американской авиации и вышел из строя до весны 1943 г. Его сестершип в течение этого периода также практически не выходил в море.

9.9.1943 "Eugenio di Savoia" и "Duca d'Aosta" прибыли на Мальту, 16.9.1943 — в Александрию. "Savoia" короткое время использовался в качестве учебного, а в апреле 1944 г. был выведен в резерв. Зато "Duca d'Aosta" прошел небольшой

ремонт и 27.10.1943, вместе с двумя крейсерами типа "Garibaldi", был направлен в Атлантику. Базируясь на Фритаун, с 19.11.1943 по 15.2.1944 итальянские корабли занимались поиском немецких блокадопрорывателей. За это время "Duca d'Aosta" совершил 7 боевых походов, после чего 3.4.1944 вернулся в Таранто и в дальнейшем использовался в качестве быстроходного транспорта.

По решению о разделе итальянского флота от 10.2.1947 оба крейсера подлежали передаче по репарациям Греции и СССР. Из состава ВМС Италии "Emanuele Filiberto Duca d'Aosta" был исключен 12.2.1949; "Eugenio di Savoia" — 26.6.1951 (при этом кораблям присвоены репарационные номера Z-15 и G-2 соответственно).

"Duca d'Aosta" принят советским экипажем в Одессе 2.3.1949; 30.3.1949 переименован в "Керчь" и зачислен в состав Черноморского флота. 17.2.1956 переклассифицирован в учебный крейсер, 11.3.1958 переформирован в опытовое судно ОС-32, 20.2.1959 разоружен и исключен из состава ВМФ, 13.3.1959 сдан на слом.

"Eugenio di Savoia" передан греческому флоту в Пирее 1.7.1951 и переименован в "Elli". Находился в боевом составе до 1965 г., после чего использовался в качестве плавучей тюрьмы. Исключен из списков и продан на слом в 1973 г. Разобран в Специи в 1973 — 1974 гг.

## **Легкие крейсера типа "Giuseppe Garibaldi" ("Condottieri E")**

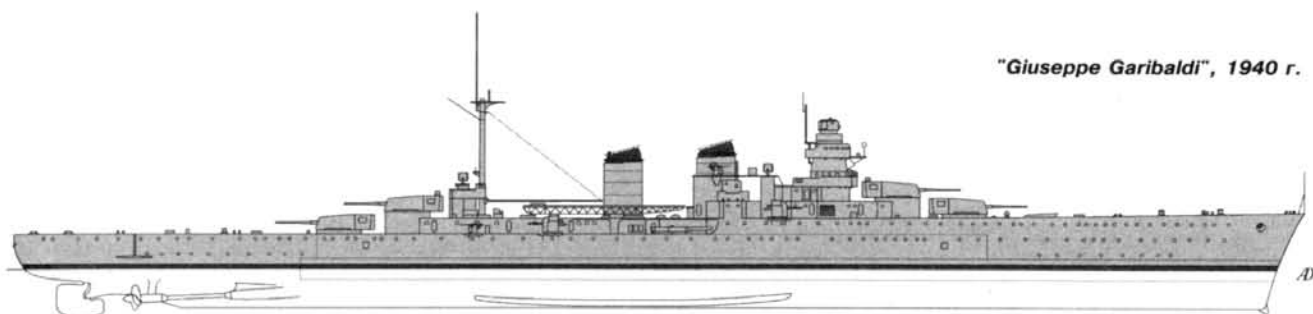


**В в е р х у:  
легкий крейсер  
"Luigi di Savoia Duca  
degli Abruzzi"**

### **Проектирование**

Получив достаточное количество "быстроходных" кораблей, построенных в соответствии с "политикой рекордов" и не способных подтвердить свою высокую, но достигнутую слишком дорогой ценой скорость в ходе повседневной

службы, итальянцы наконец приступили к созданию более сбалансированных проектов. Под влиянием начавшегося во Франции строительства КРЛ типа "La Galissoniere" наметившаяся тенденция к усилению броневой защиты итальянских легких крейсеров в проекте кораблей



"Giuseppe Garibaldi", 1940 г.

"Giuseppe Garibaldi"	"Cantieri Ruiniti dell'Adriatico", Триест	1.12.1933	21.4.1936	20.12.1937	Исключен 20.2.1971
"Luigi di Savoia Duca degli Abruzzi"	"Odero-Terni-Orlando", Специя	28.12.1933	21.4.1936	1.12.1937	Исключен 1.4.1961

программы 1932 — 1933 гг. получила дальнейшее развитие. Руководство Королевского Итальянского флота потребовало обеспечить им защиту от 203-мм снарядов и увеличить число 152-мм орудий до 10, причем последним следовало придать дальность стрельбы, сопоставимую с орудиями тяжелых крейсеров. Чтобы водоизмещение при этом не превысило разумные пределы, конструкторам разрешалось снизить проектную скорость до 31 уз. В итоге два корабля типа "Garibaldi" стали, вероятно, самыми удачными из предвоенных итальянских крейсеров, мало уступающими, а кое в чем и превосходящими зарубежные аналоги.

Разработка проекта велась с привлечением специалистов компаний "CRDA" и "OTO", которые и получили заказ на постройку. Несмотря на обилие изменений, вносимых в проект в процессе строительства, оно шло исключительно синхронно: "Giuseppe Garibaldi" и "Duca degli Abruzzi" были заложены и вошли в строй с разницей менее месяца, а спуск на воду вообще произошел в один день.

По программе 1939 — 1940 гг. предусматривалась постройка шести легких крейсеров. Три из них предназначались для флота в Красном море и были заказаны в апреле 1939 г. (головной в июне 1939 г. получил название "Constanzo Ciano"). Конструктивно они были близки к "Condottieri" группы "Е". Основными отличиями должны были стать комбинированная дизель-паротурбинная ЭУ (с целью иметь радиус действия из Сомали до Австралии) с установкой работающей на третий вал дизелей экономического хода "Fiat" суммарной мощностью 15 000 л.с., увеличение толщины палубной брони до 45 мм, внедрение подводной защиты, надстройки измененной формы и переход на новые 90-мм зенитные пушки. В июне 1940 г., со вступлением Италии в войну, эти корабли исключили из программы.

#### Конструкция

Компоновка и архитектура крейсеров типа "Garibaldi" заметно изменились по сравнению с предшественниками. Полубак был продлен в корму и занимал около 45% длины корпуса. Уве-

личенная почти на 1,5 м ширина позволила уплотнить КО, так как удалось разместить котлы не в диаметральной плоскости, а по два в ряд. На "Garibaldi" длина отсеков, отведенных под ЭУ, оказалась в полтора раза меньше, чем на предшественниках. Сокращение длины МО и КО, в свою очередь, позволило более рационально разместить вооружение и уменьшить протяженность броневых пояса, поскольку артиллерию ГК удалось отодвинуть от оконечностей, заметно разгрузив последние.

Форма надстроек и дымовых труб вкупе с размещением артиллерии ГК в двух- и трехорудийных башнях придавали крейсерам типа "Garibaldi" определенное внешнее сходство с модернизированными линкорами типа "Cavour".

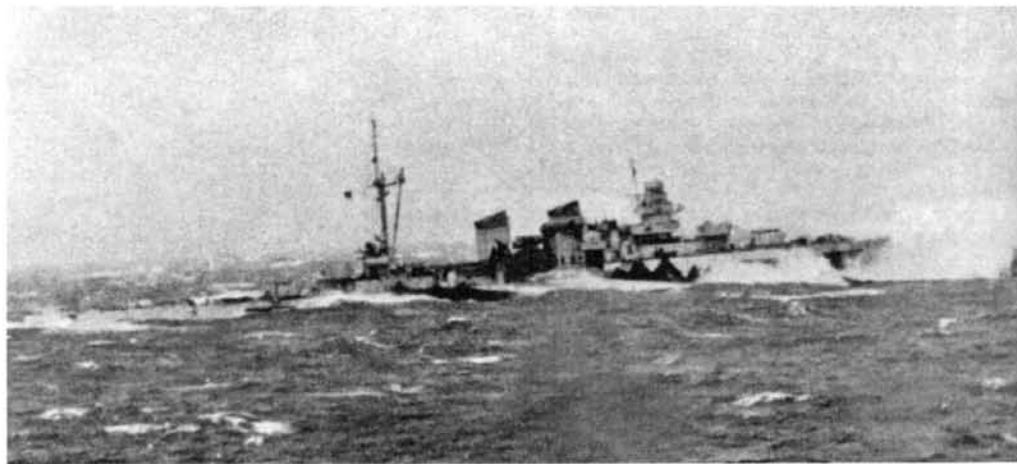
Вес брони на новых крейсерах достиг 2131 т или 24 % от стандартного водоизмещения. Схема бронирования, в общих чертах повторяющая применяемую ранее, на "Garibaldi" имела ряд принципиальных отличий. Так, бортовое бронирование традиционно выполнялось разнесенным, но на сей раз наружный пояс имел толщину всего 30 мм и предназначался для обдирания бронебойных колпачков, а внутренний, с углом установки в 12°, был гораздо толще — 100 мм. Своей верхней частью он соединялся с верхней кромкой внешнего пояса, а опускаясь ниже ва-

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Giuseppe Garibaldi" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Giuseppe Garibaldi"	стандартное 9050 т; полное 11 346 т
"Duca degli Abruzzi"	стандартное 9440 т; полное 11 360 т
<b>Размерения:</b>	171,8/187,1x18,9x6,8 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 100 000 л.с.; 1624 т нефти
<b>Скорость:</b>	34 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5360 (14), или 2400 (28), или 1650 (31) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 30 + 100 мм, траверзы 30 + 100 мм, палуба 10 — 15 + 40 мм, башни 135 мм, барбеты 100 мм, боевая рубка 140 мм
<b>Вооружение:</b>	2x3 и 2x2 — 152-мм/55, 4x2 — 100-мм/47, 4x2 — 37-мм/54, 4x2 — 13,2-мм пулемета, 2x3 — 533-мм ТА, 2 катапульты, 2 — 4 гидросамолета, 2 БМБ, 120 мин
<b>Экипаж:</b>	850 человек

\* Следует отметить, что встречающиеся в литературе названия других кораблей "Venezia" или "Luigi Rizzo" идут из довоенных справочников "Jane's" и не подтверждаются итальянскими архивами.

Легкий крейсер  
"Giuseppe Garibaldi"



терлиннии, изгибался и примыкал к его нижней кромке. траверзы также выполнялись разнесенными, но имели более простую конструкцию из параллельных плит, но и в этом случае внешняя плита была тоньше внутренней. Вверх от пояса борт изготавливался из 20-мм кораблестроительной стали. Существенно усилилась горизонтальная защита: толщина главной палубы была увеличена до 40 мм и впервые на итальянских крейсерах верхняя палуба выполнялась толщиной 15 мм у борта и 10 мм ближе к диаметральной плоскости. То же можно сказать и о защите артиллерии.

Существенное увеличение огневой мощи достигалось не только благодаря двум лишним стволам, но и переходом на новые 152-мм/55 орудия "Ansaldo" Mod.1934, обладавшие большим весом снаряда (50 кг против 47,5) и дальностью стрельбы (25 740 м против 22 600). Немаловажно, что в новых башнях, наконец, удалось избавиться от порочной практики размещения орудий в единой люльке. Расстояние между осями стволов увеличилось до 126 см (как для двух-, так и для трехорудийных башен), что благоприятно сказалось на точности стрель-

бы. Заряжание могло производиться в диапазоне углов возвышения от 0 до 20°. Все башни оборудовались собственными дальномерами.

Число спаренных 100-мм/47 зенитных орудий увеличили до четырех, разместив их побортно на срезе полубака и в средней части. Состав МЗА остался прежним, но размещение 37-мм автоматов на корабле стало более рациональным. Система управления огнем изменений не претерпела.

Из-за перепланировки силовой установки, в центральной части корпуса не осталось места для установки авиационной катапульты в диаметральной плоскости, поэтому пришлось ставить две по бокам от второй дымовой трубы. Как и на крейсерах типов "Montecuccoli" и "Duca d'Aosta", они имели ограниченный угол поворота. Ангар не предусматривался. Теоретически, "Condottieri" группы "Е" могли принимать до четырех гидросамолетов, но обычно, чтобы не загромождать палубу надстройки, в море брали только два.

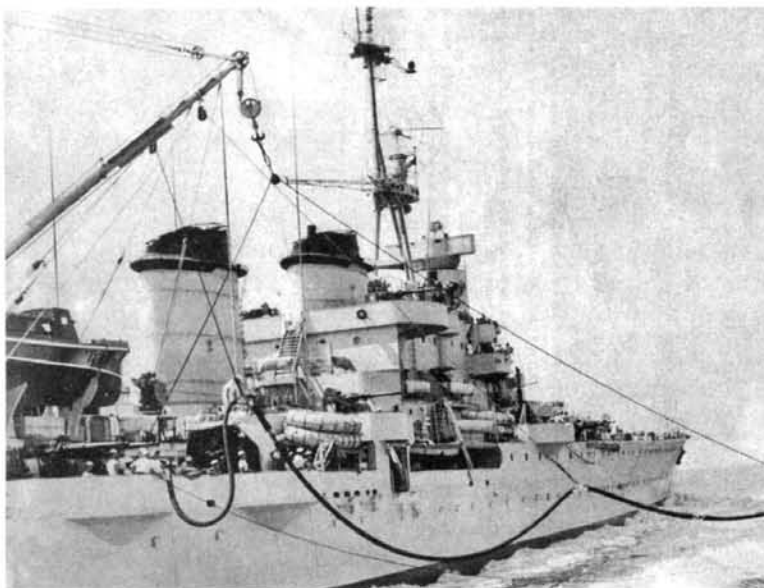
У тяжелых крейсеров типа "Zara" было заимствовано "шахматное" расположение силовой установки. Из 8 котлов "Yarrow" пять были "большого", а три других, располагавшихся позади носового ТЗА (правого борта), — "малого" типа. Ходовые испытания превзошли ожидания. Несмотря на снижение мощности ЭУ, оба крейсера превысили контрактную скорость, причем это было достигнуто без сверхпроектной форсировки турбин. Так, "Abruzzi" в 1937 г. показал 34,78 уз. при водоизмещении 8635 т и мощности 103 991 л.с., а "Garibaldi" в начале следующего года развил 33,62 при нормальном водоизмещении 10 281 т и мощности 104 030 л.с.

Благодаря облегченным оконечностям и более полным обводам носовой части, новые крейсера обладали наилучшей среди итальянских кораблей данного класса мореходностью, хотя на полном ходу отмечалось заливание палубы юта.

#### Модернизации военного времени

В 1943 г. с кораблей сняли устаревшие 13,2-мм пулеметы, вместо них установили 4x2 и 2x1 20-мм/65 автомата "Breda". Летом того же года на "Abruzzi" установили германскую РЛС FuMO 21/39G "De.Te." с антенной "матрасного" типа. В 1944 г. оба крейсера лишились катапульт и ТА, на месте последних сначала на "Garibaldi", а затем на "Abruzzi" установили по 2x1 100-мм/47

Легкий крейсер  
"Giuseppe Garibaldi",  
послевоенный снимок



орудия, предназначенных для стрельбы осветительными снарядами. Также в 1944 — 1945 гг. на обоих крейсерах были смонтированы британские радары типа 286.

#### Служба

Последние крейсера семейства "Condottieri" после вступления в строй составили 8-ю дивизию 1-й эскадры и успели принять участие в последних операциях итальянского флота в ходе гражданской войны в Испании. После визита в Португалию в начале 1939 г. "Abruzzi" стал флагманом 8-й ДКР. Во время вторжения в Албанию, "Garibaldi" 7.4.1939 высаживал войска в Дурресе.

Во время Второй мировой войны крейсера действовали, как правило, вместе. В июне 1940 г. они участвовали в первых боевых операциях вместе с основными силами флота, 9.7.1940 — в бою при Пунта-Стило, а затем до сентября совершили несколько безрезультатных выходов на перехват британских кораблей. С декабря 1940 до середины марта 1941 г. дивизия находилась на Адриатике, занимаясь прикрытием конвоев в Албанию. 4.3.1941 "Garibaldi" и "Abruzzi" обстреливали греческие позиции у Пикерасы и были безрезультатно атакованы английскими самолетами, а в конце месяца принимали участие в крупной операции, завершившейся битвой у Матапана.

После этого активность итальянского флота резко уменьшилась, и оба крейсера переключились на прикрытия североафриканских конвоев. В ходе одной из таких операций "Duca degli Abruzzi" был безуспешно атакован британской ПЛ "Urge". Меньше повезло "Giuseppe Garibaldi", который 27.7.1941 у о. Мареттимо получил торпедное попадание с ПЛ "Upholder" в район носовой башни ГК и принял около 700 т воды. Ремонт в Неаполе занял 4 месяца. Не успел "Garibaldi" вернуться в строй, как 22.11.1941 в ходе анало-

гичной операции "Abruzzi" получил попадание авиационной торпеды в корму и с большим трудом добрался до Мессины.

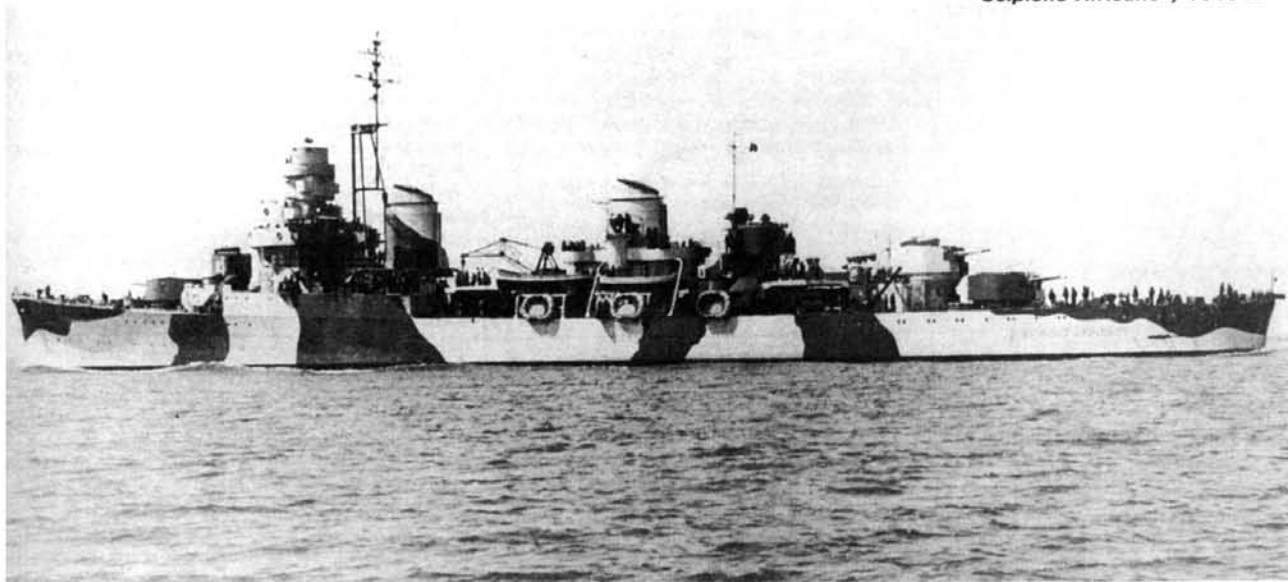
"Duca degli Abruzzi" вернулся в строй в июле 1942 г., вслед за этим 8-я ДКР была переведена в Наварин для противодействия британским перевозкам у побережья Киренаики, но из-за нехватки топлива от этого пришлось отказаться, и в ноябре крейсера вернули в Таранто. 6.8.1943, с получением известия о вторжении союзников на Сицилию, "Garibaldi" и "Abruzzi" вышли из Генуи, намереваясь встретить противника у Палермо, но после того, как британская ПЛ "Simoom" потопила ЭМ "Vincenzo Gioberti", операция была прекращена.

В сентябре 1943 г. оба корабля капитулировали на Мальте, но вскоре были направлены в Атлантику для операций против германских блокадопрорывателей. "Abruzzi" и "Duca d'Aosta" вышли из Таранто 27.10.1943 и прибыли во Фритаун 13.11.1943. До 7.2.1944 "Abruzzi" совершил 5 боевых походов, а 16-29.4.1944 перешел обратно в Таранто. Отправка "Garibaldi" задержалась до 7.3.1944, и к моменту его прибытия во Фритаун 18.3.1944 потребности в подобного рода операциях уже не было. Поэтому 25.3.1944 "Garibaldi" и "Duca d'Aosta" отправились в обратный путь. Оставшийся период войны "Garibaldi" и "Abruzzi" использовались как быстрые транспортные для переброски союзных войск на Апеннинский п-ов.

В послевоенные годы оба крейсера оставались в составе итальянского флота. "Luigi di Savoia Duca degli Abruzzi" исключен 1.4.1961 и разобран в 1965 г. "Giuseppe Garibaldi" в 1957 — 1961 гг. прошел обширную модернизацию и переоборудование в крейсер УРО (с баллистическими ракетами "Polaris") и оставался в боевом составе до 20.2.1971, после чего долгое время находился в резерве и был разобран только в 1978 — 1979 гг. в Специи.

## Легкие крейсера типа "Capitani Romani"

Легкий крейсер  
"Scipione Africano", 1943 г.





"Attilio Regolo"	"Odero-Terni-Orlando", Ливорно	28.9.1939	28.8.1940	14.5.1942	Передан Франции в 1948
"Scipione Africano"	"Odero-Terni-Orlando", Ливорно	28.9.1939	12.1.1941	23.4.1943	Передан Франции в 1948
"Caio Mario"	"Odero-Terni-Orlando", Ливорно	28.9.1939	17.8.1941	—	Достроен как плавсредство
"Claudio Tiberio"	"Odero-Terni-Orlando", Ливорно	16.9.1940	—	—	Разобран на стапеле
"Pompeo Magno"	"Cantieri Navali Riuniti", Анкона	23.9.1939	28.8.1941	24.6.1943	Исключен в 1980
"Ottaviano Augusto"	"Cantieri Navali Riuniti", Анкона	23.9.1939	31.5.1942	—	Погиб 1.11.1943
"Ulpio Traiano"	"Cantieri Navali Riuniti", Палермо	23.9.1939	30.11.1942	—	Погиб 3.1.1943
"Giulio Germanico"	"Navalmecanica", Кастелламаре-ди-Стабия	11.5.1940	20.7.1940	—	Затоплен 28.9.1943
"Cornelio Silla"	"Ansaldo", Генуя	12.10.1939	28.6.1941	—	Погиб в июле 1944
"Paolo Emilio"	"Ansaldo", Генуя	12.10.39	—	—	Разобран на стапеле
"Claudio Druso"	"Cantiere del Tirreno", Рива-Тригозо	27.9.1939	—	—	Разобран на стапеле
"Vipsanio Agrippa"	"Cantiere del Tirreno", Рива-Тригозо	10.1939	—	—	Разобран на стапеле

### Проектирование

В рамках рассматривавшихся в 1935 — 1936 гг. программ создания мощного колониального флота в Красном море была выдвинута идея создания быстроходного "океанского скаута" (esploratori oceanici). Начатые в 1937 г. проектные работы ознаменовали возврат к идеям, воплощенным в первых сериях крейсеров типа "Condottieri" (высокая скорость и мощное вооружение при минимальном бронировании). Разработку проекта вел полковник Альфано под общим руководством генерала Пульзе.

Согласно техническому заданию, океанские скауты должны были иметь водоизмещение 3400 т, вооружение из восьми 135-мм орудий в четырех башнях, шести новейших 65-мм зениток, 2х4 торпедных аппаратов и гидросамолета (без катапульты и ангара). Бронирование ограничивалась противоосколочной защитой мостиков и артиллерийских установок. Важнейшим требованием к проекту стало обеспечение хорошей мореходности и достижение 41-узловой скорости. В окончательном проекте, утвержденном в начале 1939 г., от установки гидросамолета отказались. Любопытно, что при объявлении в середине 1939 г. о строительстве кораблей данного типа итальянцы заявили о 44-уз. скорости —

пропагандистский шаг, направленный на деморализацию противника. Поскольку класс скаутов был упразднен 5.5.1938, в дальнейшем они классифицировались как легкие крейсера.

По программе 1937 г. предусматривалась постройка 12 единиц, получивших названия в честь полководцев Древнего Рима и известных как тип "Capitani Romani". Согласно плану, четыре крейсера должны были постоянно по ротации находиться в Красном море. Закладка прошла в 1939 — 1940 гг., но уже в июне 1940 г. работы на четырех кораблях ("Claudio Druso", "Claudio Tiberio", "Paolo Emilio" и "Vipsanio Agrippa") прекратили, а корпуса в течение 1941 — 1942 гг. разобрали на стапелях, при этом изготовленные для "Paolo Emilio" механизмы были установлены на строившемся авианосце "Aquila". Строительство остальных кораблей с началом войны замедлилось, и до сентября 1943 г. в строй успели войти лишь три — "Attilio Regolo", "Pompeo Magno" и "Scipione Africano".

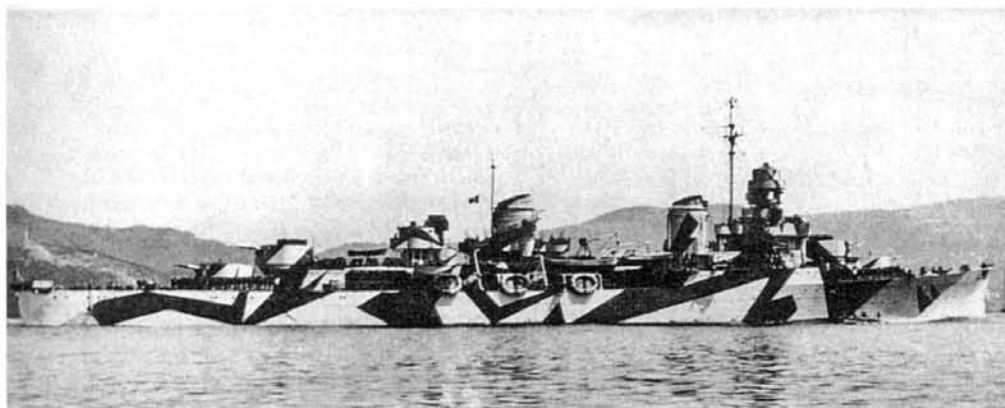
Следует особо отметить, что распространенная в литературе версия, согласно которой "Capitani Romani" создавались как ответ на французские контрминоносцы (лидеры) типов "Fantasque" и "Mogador", является сколь общепринятой, столь и неверной.

### Конструкция

На ранних стадиях проектирования предусматривался корпус с ярко выраженным полубаком, но впоследствии от него отказались в пользу гладкопалубного, с заметной седловатостью, что обеспечило некоторую экономию веса без потери мореходности. В результате силуэтом "Capitani Romani" напоминали скорее большие эсминцы, чем крейсера. Набор — смешанный; продольный в середине, поперечный в оконечностях. Характерной особенностью данного типа стала носовая надстройка, расширенная от борта до борта. Хотя при строительстве был предусмотрен ряд мер по снижению нагрузки (широкое использование легких алюминиевых сплавов и электросварки), строительная перегрузка составляла порядка 300 т.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Capitani Romani" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 3686 т, полное 5334 т
<b>Размерения:</b>	138,7/142,9х14,4х4,9 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Belluzzo" (ТЗА "Parsons" на "Pompeo Magno" и "Ottaviano Augusto"), 4 ПК "Thornycroft", 110 000 л.с.; 1387 т нефти
<b>Скорость:</b>	40 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3000 (25) миль
<b>Бронирование:</b>	башни 20 мм, мостик 15 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 135-мм/45, 8х1 — 37-мм/54, 4х2 — 20-мм/70, 2х4 — 533-мм ТА, 2 БМБ, 2 БС (24 ГБ), 114 — 136 мин
<b>Экипаж:</b>	418 человек



Главный калибр крейсеров состоял из 4х2 135-мм/45 орудий Mod.1938. Эта артсистема не успела получить широкого распространения и, кроме кораблей данного типа, устанавливалась только на модернизированных линкорах "Andrea Doria" и "Diulio" (предполагалась к установке на крейсера ПВО типа "Etna" и эсминцы типа "Comandanti Medaglie d'Oro", оставшиеся недостроенными). Орудие имело раздельно-гильзовое зарядание, дальность стрельбы 32,7-кг снарядом достигала 19 600 м. В башне орудия устанавливались в индивидуальных люльках, расстояние между осями стволов равнялось 140 см, угол возвышения — 45°. Боезапас составлял 160 снарядов на ствол, плюс 260 осветительных на корабль.

Система управления огнем "San Giorgio" была разработана специально для "Capitani Romani" и включала два поста УАО с тремя 4-м дальномерами.

Из-за неготовности 65-мм зениток их пришлось заменить на привычные 37-мм/54 автоматы. Шесть одинарных установок разместились на расширенной носовой надстройке, еще две — в задней части средней. Их дополняли 4х2 20-мм/65 автомата "Breda" (на поздних кораблях серии планировалось устанавливать 20-мм/70 автоматы "Scotti"), стоявших на площадке у второй трубы.

Торпедные аппараты имели достаточно оригинальную "двухэтажную" конструкцию (две трубы в нижнем ярусе, две — в верхнем), но оказались ненадежными и неудобными в использовании. Помимо торпед в ТА, имелось 4 запасных.

Все корабли снабжались минными рельсами и могли принимать на борт до 114 мин типа P2000, или 130 типа "Bollo", или 136 типа "Elia". Противолодочное вооружение включало 2 пневматических БМБ и 24 100-кг ГБ.

Бронирование фактически отсутствовало. Лишь башенные установки имели 20-мм лобовые листы, 6-мм боковые стенки и крышу, а мостик защищался 15-мм броней.

Силовая установка размещалась эшелонировано двумя группами, каждая из которых включала 2 ПК "Thornycroft" в общем отсеке и ТЗА. Последние были системы "Belluzzo" на кораблях постройки CNR и "Parsons" на остальных. В то же время существовала возможность подключения котлов одной группы к турбинам другой. Рабочее давление пара — 29 атм., температура 320°C. На испытаниях, из-за военного времени проводившихся по сокращенной программе, все три достроенных корабля достигли отметки 41 уз.

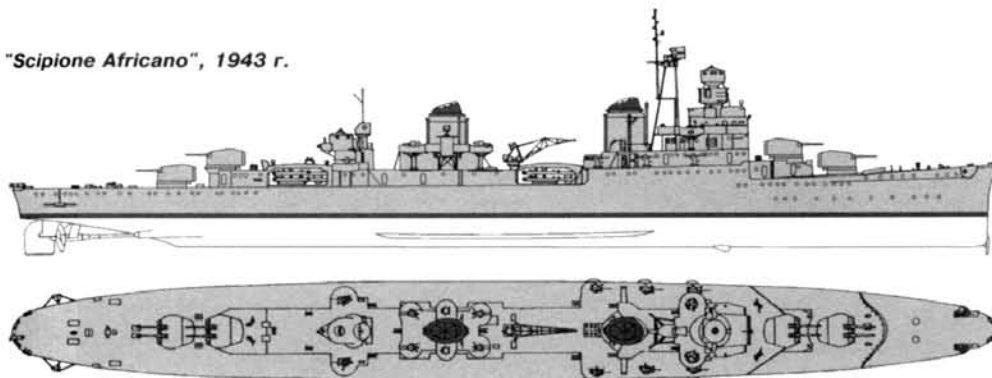
#### Модернизации военного времени

Летом 1943 г. "Attilio Regolo" и "Scipione Africano" были оборудованы РЛС типа ЕС.3 "Gufo", для размещения которых фок-мачту сделали треногой. На "Rompeo Magno" фок-мачту также переделали, но радар установить не успели.

#### Служба

"Attilio Regolo" всего через 2 месяца после вступления в строй, во время минной постановки южнее Сицилии 8.11.1942 торпедирован британской ПЛ "Unruffled". Оторвана носовая оконеч-

"Scipione Africano", 1943 г.



Легкий крейсер  
"Attilio Regolo",  
поврежденный  
английской подводной  
лодкой "Unruffled"  
8 ноября 1942 г.



ность по первую 135-мм башню — ремонт до середины 1943 г. По окончании ремонта вошел в состав 8-й ДКР. 9.9.1943 участвовал в спасении экипажа потопленного линкора "Roma", после чего, с ЭМ "Mitragliere", "Carabiniere", "Fuciliere" и ММ "Orsa", ушел в Маон (Балеарские о-ва), где был интернирован до 15.1.1945. 23.1.1945 вернулся в Таранто и включен в состав 7-й ДКР.

По разделу итальянского флота отошел ко Франции, получил репарационный номер R-4 и 1.8.1948 прибыл в Тулон. Осенью 1948 г. переименован в "Chateaurenault" и затем переоборудован в эскадренный миноносец. Исключен из состава флота 1.10.1962, после чего использовался как блокшив. Во второй половине 1970-х гг. корпус корабля использован при строительстве волнолома.

"Scipione Africano" после вступления в строй базировался на Специю и Геную, но при вторжении союзников на Сицилию был направлен в Мессину. В ночь на 17.7.1943 в Мессинском проливе потопил британский ТКА МТВ-316 и повредил МТВ-260. В августе участвовал в минных постановках. 15.8.1943, вместе с "Luigi Cadorna" и "Pompeo Magno", вошел в состав отдельной Группы легких крейсеров (Gruppo incrociatori leggeri). 9 — 10.9.1943 сопровождал из Пескара в

Бриндизи корвет "Baionetta", на котором находились король Виктор Эммануил и премьер-министр Бадольо, а 29.9.1943 крейсер доставил Бадольо на Мальту. 1.2.1944 "Scipione Africano" вошел в состав 7-й ДКР, действовавшей на стороне союзников.

Передан по репарациям Франции, получил репарационный номер S-7 и 15.8.1948 прибыл в Тулон. Осенью 1948 г. переименован в "Guichen" и затем переоборудован в эскадренный миноносец. Исключен из состава флота 1.4.1961, затем использовался как блокшив Q-554, сдан на слом только в конце 1970-х гг.

"Pompeo Magno" вскоре после вступления в строй вошел в состав Группы легких крейсеров, но в море выходил редко. 10.9.1943 в составе главных сил флота прибыл на Мальту. С октября 1943 г. действовал в интересах союзников. 1.2.1944 причислен к 7-й ДКР.

1.5.1948 переклассифицирован в блокшив с присвоением номера FV-1; 15.6.1949 разоружен, 1.5.1950 исключен из состава флота, но 1.3.1951 снова зачислен в списки под названием "San Giorgio" и поставлен на переоборудование в эскадренный миноносец. Вновь вошел в строй 1.7.1955. В 1963 — 1965 гг. переоборудован в учебный корабль и в этом качестве использовался до 1987 г., после чего сдан на слом.



Французский эсминец  
"Chateaurenault"  
(б. "Attilio Regolo"),  
конец 1950-х —  
начало 1960-х гг.

От достройки **"Caio Mario"** в качестве крейсера отказались в 1942 г., введя его в строй в январе 1943 г. как плавсредство для хранения нефти. Захвачен германскими войсками в сентябре 1943 г.; затоплен немцами в Специи в 1944 г. (в апреле 1945 г. ими же взорван корпус). После войны остов корабля поднят и сдан на слом.

**"Ulpio Traiano"** потоплен 3.1.1943 в Палермо в ходе достройки на плаву британскими человеко-торпедами **"Chariot"**.

**"Giulio Germanico"** к моменту капитуляции Италии находился в Кастеламаре-ди-Стабия в 94% степени готовности. 9 — 11.9.1943 участвовал в отражении попыток немцев захватить город, но 11.9.1943 все же был захвачен германскими войсками. 28.9.1943 затоплен немцами при

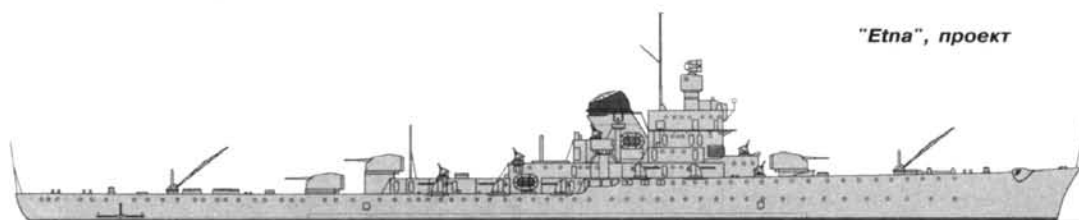
оставлении Кастеламаре-ди-Стабия. Исключен 27.2.1947.

В 1947 г. поднят итальянскими спасателями и переклассифицирован в блокшив с присвоением номера FV-2. 5.3.1951 снова зачислен в списки под названием **"San Marco"** и поставлен на переоборудование в эскадренный миноносец. Вновь вошел в строй 1.1.1956. Исключен в 1971 г. и сдан на слом.

Недостроенные **"Cornelio Silla"** (готовность 84%) и **"Ottaviano Augusto"** (готовность свыше 90%) захвачены германскими войсками в сентябре 1943 г. **"Ottaviano Augusto"** потоплен союзной авиацией в Анконе 1.11.1943. **"Cornelio Silla"** потоплен союзной авиацией в Генуе в июле 1944 г.

## Крейсера ПВО типа **"Etna"**

<b>"Etna"</b>	"Cantieri Ruiniti dell'Adriatico", Триест	23.9.1939	28.5.1942	—	Затоплен в 1944
<b>"Vesuvio"</b>	"Cantieri Ruiniti dell'Adriatico", Триест	26.8.1939	6.8.1941	—	Затоплен в 1944



**"Etna", проект**

Д

Бывшие малые крейсера **"Taksin"** и **"Naresuan"**, заказанные Таиландом в Италии в 1938 г. (см. раздел **"Таиланд"**). Закладка произошла в конце 1939 г., а в декабре 1941 г. работы приостановлены, 6.8.1942 итальянское правительство конфисковало оба корабля. **"Taksin"** и **"Naresuan"** переименовали в **"Etna"** и **"Vesuvio"** соответственно.

Поскольку основной задачей итальянского флота к тому времени являлась проводка конвоев в Северную Африку, корабли решено было переоборудовать в крейсера ПВО. Помимо этого, на них предполагалось возложить дополнительные функции быстроходных транспортов для ценных грузов.

Корпус и надстройки подвергались минимальным переделкам. За поясом внутри корпуса планировалось установить дополнительные продольные противоосколочные переборки. Толщина бронепалубы между этими переборками должна была равняться 35 мм, а между переборкой и поясом — уменьшаться до 20 мм. Состав и размещение силовой установки оставались без изменений, но понижение мощности на 11% должно было привести к падению скорости на 2 уз.

Все вооружение заменялось новым, при этом от катапульты и ТА отказались. Основу вооружения должны были составить 3х2 135-мм/45 орудия Mod.1938, аналогичные устанавливавшимся на крейсерах типа **"Capitani Romani"**, но в усовершенствованных установках с увеличенным углом возвышения, допускавшим возможность ведения зенитного огня. Система управления огнем также заимствовалась у **"Capitani Romani"**. Их дополняли 65-мм/64 орудия Mod.1939, которые, наконец, удалось довести до пригодного к использованию состояния. Десять одиночных установок расположили побортно: четыре на полу-

баке и шесть на главной палубе. Для них имелось два ПУАЗО, стоявших по бокам от дымовой трубы. ПВО в ближней зоне обеспечивали 10х2 20-мм/65 автоматы **"Breda"** (по другим данным, 20-мм/70 автоматы **"Scotti"** Mod.1941) в установках RM35. Предусматривалась установка РЛС германского образца.

В надстройках оборудовались помещения для перевозки личного состава, а в корпусе впереди носовой и позади кормовой башен ГК — грузовые трюмы общим объемом 600 м³. Для обработки грузов предусматривались складные краны.

В связи с нехваткой материалов и трудностями с доводкой новых образцов вооружения достройка кораблей шла медленно. К моменту капитуляции Италии готовность **"Etna"** по корпусу и механизмам составляла 53 %, по вооружению — около 65 % (для **"Vesuvio"** цифры отличались незначительно). 10.9.1943 оба недостроенных корпуса захвачены немцами в Триесте, в 1944 г. затоплены ими на мелководье. Подняты в конце 1945 г.; сданы на слом в 1948 г.

### Тактико-технические характеристики крейсеров ПВО типа **"Etna"** (проект)

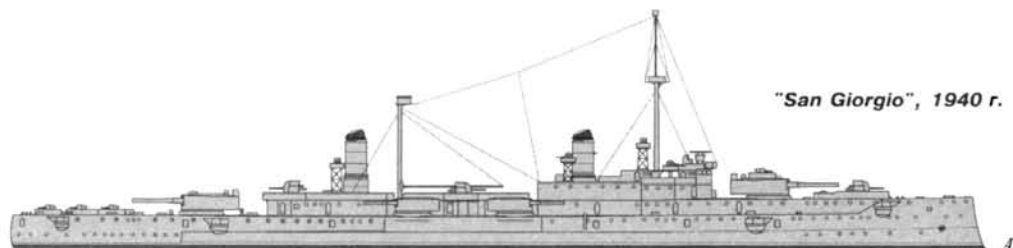
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 5900 т
<b>Размерения:</b>	141/153,8х14,5х5,95 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 3 ПК "Yarrow", 40 000 л.с.
<b>Скорость:</b>	28 уз.
<b>Бронирование:</b>	пояс 60 мм, палуба 20 — 35 мм, башни 20 мм, рубка 60 мм
<b>Вооружение:</b>	3х2 — 135-мм/45, 10х1 — 65-мм/64, 10х2 — 20-мм/65
<b>Экипаж:</b>	580 человек



## Броненосный крейсер "San Giorgio"



"San Giorgio" верфь ВМС, 4.7.1905 27.7.1908 1.7.1910 Погиб 22.1.1941  
Кастелламаре-ди-Стабия



Старый броненосный крейсер, участвовавший еще в итало-турецкой и Первой мировой войнах. "San Giorgio" и однотипный "San Marco" стали последними броненосными крейсерами итальянского флота.

Спроектированы на базе крейсеров типа "Amalfi", сохранив вооружение предшественников, но имели увеличенные размеры, усовершенствованную систему бронирования, улучшенную мореходность и условия обитаемости экипажа. Вооружение состояло из 2х2 254-мм/45 орудий "Armstrong" Patt.W (вес снаряда 227 кг, дальность стрельбы 25 000 м) и 4х2 190-мм/45 орудий "Armstrong" Patt.C (вес снаряда 90,9 кг, дальность стрельбы 22 000 м) в башенных установках, 18х1 76-мм/40 и 2 47-мм пушек, 3 пулеметов и 3 450-мм ТА. Различались типом сило-

вой установки: если на "San Giorgio" стояли паровые машины мощностью 19 500 л.с., то "San Marco" стал первым итальянским кораблем с паровыми турбинами.

После окончания Первой мировой войны до середины 1930-х гг. "San Giorgio" использовался в качестве учебного корабля. В 1937 — 1938 гг. прошел модернизацию на верфи в Специи и превращен в корабль береговой обороны. Котлы переведены с угольного отопления на нефтяное, их общее число сокращено с 14 до 8, из четырех дымовых труб оставлены две, получившие защитные колпаки. Скорость упала с показанных на испытаниях 23 уз. до 18,6. Увеличены размеры носовой надстройки. Главная артиллерия осталась без изменений, зато полностью обновилось зенитное вооружение. Вся малокалиберная артиллерия снята (как и ТА), а ее место заняли 4х2 100-мм/47 зенитные установки и 2х2 13,2-мм пулемета.

В начале 1940 г. зенитное вооружение еще усилено. Число 100-мм/47 орудий увеличено до 10, 13,2-мм пулеметов — до 14. Дополнительно установлено 6х2 20-мм/65 автоматов "Breda".

В июне 1940 г. "San Giorgio" переведен в Тобрук в качестве плавучей батареи. 12.6.1940 отразил нападение на этот порт британских крейсеров "Manchester" и "Gloicester". Впоследствии неоднократно безуспешно атаковывался британской авиацией. 21.1.1941 поврежден в Тобруке британской полевой артиллерией и в ночь на 22.1.1941 взорван экипажем на мелководье в гавани.

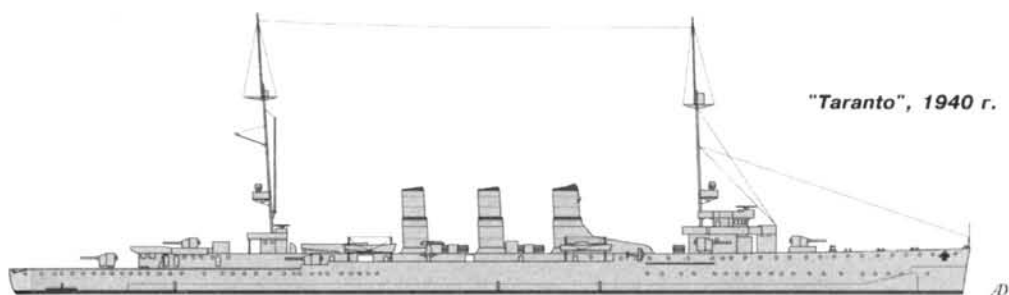
\* "San Marco" в 1931 — 1935 гг. переоборудован в радиоуправляемый корабль-мишень для подготовки артиллеристов (8600/8966 т, 13 000 л.с., 18 уз.), в сентябре 1943 г. захвачен немцами. Затоплен ими в Специи в 1944 г.

Вверху:  
броненосный крейсер  
"San Giorgio"  
в Тобруке,  
13 мая 1940 г.

### Тактико-технические характеристики броненосного крейсера "San Giorgio" по состоянию на июнь 1940 г.

Водоизмещение:	стандартное 9470 т, полное 11 500 т
Размерения:	131/140,9х21х7,3 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 8 ПК "Yarrow", 18 200 л.с.; 1300 т нефти
Скорость:	18,6 уз.
Дальность плавания:	4237 (12) миль
Бронирование:	борт 200 мм, палуба 50 мм, башни ГК 200 мм, башни СК 170 мм, рубка 250 мм
Вооружение:	2х2 — 254-мм/45, 4х2 — 190-мм/45, 5х2 — 100-мм/47, 6х2 — 20-мм/65, 7х2 — 13,2-мм пулеметов
Экипаж:	700 чел.

## Легкий крейсер "Taranto"



"Taranto", 1940 г.

Д

"Taranto"	Верфь ВМС, Вильгельмсхафен	1910	24.8.1911	9.10.1912	Затоплен 9.9.1943
-----------	----------------------------	------	-----------	-----------	-------------------

Бывший германский легкий крейсер "Strassburg" (типа "Magdeburg"), передан Италии по репарациям 20.7.1920.

Корабли типа "Magdeburg" явились родоначальниками многочисленного (24 единицы пяти разных типов) семейства легких крейсеров кайзеровского флота, строившихся в 1910 — 1918 гг., однако "Taranto" оказался единственным, сохранившимся в боевом составе к началу Второй мировой войны.\*

Корабли типа "Magdeburg" стали первыми германскими легкими крейсерами с броневым поясом. Последний начинался практически от форштевня и прикрывал около 88 % длины по ватерлинии. Броневая палуба толщиной 20 мм имела 50-мм скосы, примыкавшие к нижней кромке пояса. Первоначально вооружение включало 12х1 105-мм/45 орудий образца 1906 г., устанавливавшихся парами на полубаке, кормовом шельтердеке и вдоль бортов, и 4 500-мм ТА, из которых два были бортовыми подводными и два — палубными поворотными. Слабость артиллерии являлась главным недостатком проекта, поэтому в 1915 — 1917 гг. все германские легкие крейсера были перевооружены. Со "Strassburg" сняты все 105-мм орудия и подводные ТА, взамен установлено 7х1 150-мм/45 орудий образца 1906 г. (по одному на баке, юте и кормовом шельтердеке, пара на срезе полубака, пара на верхней палубе перед кормовой надстройкой), позже добавлено 2х1 88-мм/45 зенитки. Силовая установка состояла из 2 ПТУ системы "Parsons" с прямой передачей, пар для которых вырабатывали 16 котлов "Schulz-Thornycroft", чьи дымоходы выводились в 4 трубы.

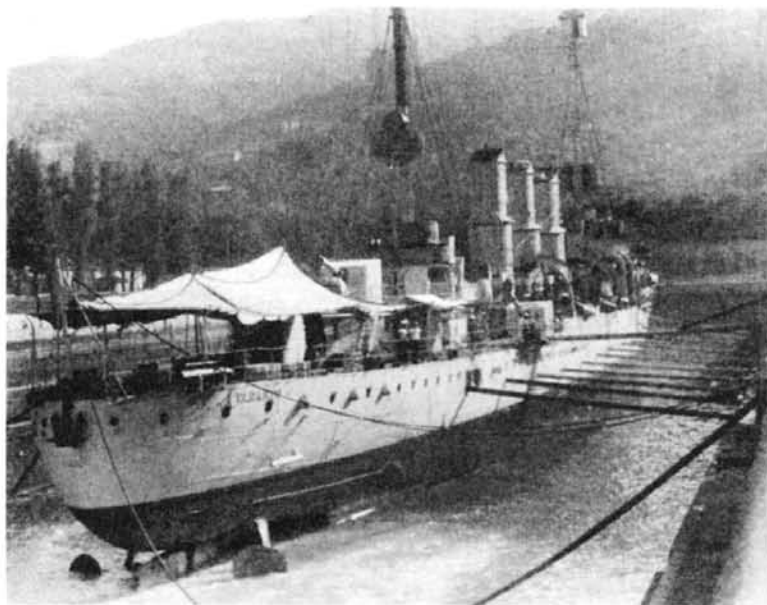
После передачи итальянскому флоту "Taranto" прошел ремонт и частичное перевооружение — немецкие 88-мм/45 зенитные пушки заменены на использовавшиеся в итальянском флоте 76-мм/40 "Armstrong", ТА сняты. Введен в строй в 1925 г.

В ходе модернизации 1935 — 1937 гг. был переоборудован в "колонизальный крейсер". При этом были сняты 2 из 16 котлов, первая дымовая труба изогнута и совмещена со второй. В 1940 — 1941 гг. добавлены 4х2 20-мм/65 автомата "Breda".

В итальянском флоте "Taranto" использовался преимущественно как учебный. В октябре

1940 г. включен в состав "Специальных морских сил", предназначенных для высадки на Крите. В 1942 г. выведен в резерв. 9.9.1943 затоплен в Специи, но поднят вскоре после захвата города немецкими войсками. 23.10.1943 потоплен союзной авиацией; поднят немцами, но 23.9.1944 вновь потоплен союзной авиацией. Остов разобран после войны.

Легкий крейсер "Taranto" в доке, Специя, 1940 г.

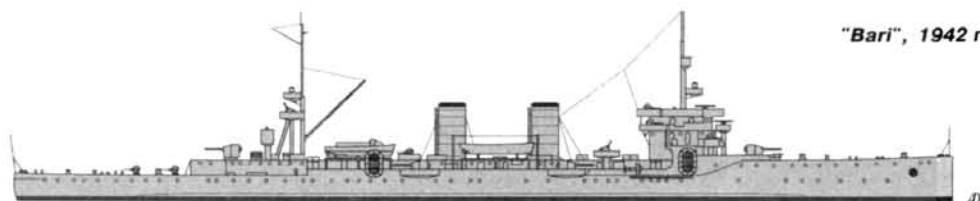


### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Taranto" по состоянию на июнь 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 3184 т, полное 5100 т
<b>Размерения:</b>	136 (вл)/138,7х13,5х4,7 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПТУ "Parsons", 14 ПК "Schulz-Thornycroft", 13 000 л.с.; 1330 т угля и 130 т нефти
<b>Скорость:</b>	21 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5000 (12) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 60 мм, палуба 20 — 50 мм, щиты орудий 50 мм, рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	7х1 — 150-мм/45, 2х1 — 76-мм/40, 10 — 13,2-мм пулеметов, 120 мин
<b>Экипаж:</b>	476 человек

\* Однотипный французский "Mulhouse" (бывший "Stralsund") списан в 1939 г., близкий по типу итальянский "Ancona" (бывший "Graudenz") — в 1938 г.

## Легкий крейсер "Bari"



"Bari", 1942 г.

"Bari"	"Schichau", Данциг	1913	11.4.1914	14.12.1914	Погиб 28.6.1943
--------	--------------------	------	-----------	------------	-----------------

Заказан Россией в Германии как "Муравьев-Амурский" специально для Сибирской флотилии (вместе с однотипным "Адмирал Невельской"); конфискован Германией после начала Первой мировой войны и переименован в "Pillau". В 1919 г. передан по репарациям Италии; принят итальянским экипажем 20.7.1920 в Шербуре.

"Муравьев-Амурский" и "Адмирал Невельской" были спроектированы на основе германских бронепалубных крейсеров типа "Kolberg" и не имели бортового пояса, хотя это уже не соответствовало нормам времени. Бронирование ограничивалось 20-мм палубой с 40-мм скосами; причем в нос от шп. 107 она утончалась до 15 мм и опускалась ниже ватерлинии, а над рулевой машиной утолщалась до 80 мм и замыкалась вертикальным траверзом такой же толщины. Проектное вооружение должно было включать

Легкий крейсер  
"Bari" после  
модернизации



### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Bari" по состоянию на июнь 1940 г.

Водоизмещение:	стандартное 3248 т, полное 5305 т
Размерения:	134,3 (вл)/135,3х13,6х4,1 м
Энергетическая установка:	2 ПТУ "Parsons", 4 ПК "Yarrow", 21 000 л.с.; 1300 т нефти
Скорость:	24,5 уз.
Дальность плавания:	5000 (12) миль
Бронирование:	палуба 40 мм (скосы до 80 мм), рубка 75 мм, орудия 50 мм
Вооружение:	8х1 — 150-мм/45, 3х1 — 76-мм/40, 6х1 — 20-мм/65, 6 — 13,2-мм пулеметов, 120 мин
Экипаж:	439 человек

8х1 130-мм/55 орудий Обуховского завода, 4х1 63,5-мм зенитки и 4 пулемета. В германском флоте крейсер был вооружен 8х1 150-мм/45 орудиями образца 1906 г., 4х1 52-мм зенитными пушками (впоследствии замененными на 2х1 88-мм/45 образца 1913 г.) и 2х1 500-мм поворотными палубными ТА. Вся артиллерия ГК располагалась парами вдоль бортов. Любопытно, что "Pillau" и "Elbing" (бывший "Адмирал Невельской") стали первыми германскими легкими крейсерами с артиллерией 150-мм калибра!

Силовая установка состояла из 2 паровых турбин прямого действия системы "Parsons" (каждая из которых включала ТВД, ТНД и расположенную в одном корпусе с последней турбину заднего хода) и 10 котлов "Schichau". Последние размещались в пяти КО, причем в трех носовых стояло по 2 односторонних котла со смешанным отоплением, а в двух кормовых — по 2 двусторонних котла с чисто нефтяным отоплением. Мощность ЭУ составляла 30 000 л.с., скорость — 27,5 уз.

При вступлении в строй крейсера имели нормальное водоизмещение 4390 т, полное — 5252 т. Полный запас топлива — 620 т угля и 1580 т нефти. Дальность плавания достигала 4300 миль 12-уз. ходом.

После передачи Италии "Pillau", переименованный в "Bari", прошел ремонт и частичное перевооружение — 88-мм зенитки заменены на 3 76-мм/40. Вступил в строй в 1924 г. и служил в качестве учебного корабля.

В 1934 — 1935 гг. на верфи в Специи прошел переоборудование в "колонизальный крейсер". Старые котлы со смешанным отоплением заменены на 4 нефтяных системы "Yarrow". Мощность уменьшилась до 21 000 л.с., скорость — до 24,5 уз. Первая дымовая труба демонтирована; сняты ТА, добавлено 6 13,2-мм зенитных пулеметов.

В 1940 — 1941 гг. добавлены 6 20-мм/65 автоматов.

В октябре 1940 г., с началом войны с Грецией, "Bari" был включен в состав "Специальных морских сил", предназначенных для несостоявшейся высадки на о. Корфу. В начале 1942 г. крейсер участвовал в бомбардировке побережья Черногории, поддерживал действия против югославских партизан у берегов Далмации. В ноябре 1942 г. участвовал в операции по оккупации Корсики — перевозил войска в Бастию.

Весной 1943 г. в Ливорно начата перестройка "Bari" в корабль ПВО (должен был нести 8х1 90-мм/50 орудий, 8 37-мм/54 и 8 20-мм/70 автоматов), но 28.6.1943 корабль был потоплен во время налета на Ливорно американской авиации. Работы по подъему прекращены после сентября 1943 г., остов разобран после войны.

# Нидерланды

## Легкие крейсера типа "Java"



"Java"	"De Schelde", Флиссинген	31.5.1916	9.8.1921	1.5.1925	Погиб 27.2.1942
"Sumatra"	"Nederlandse Dok- en Scheepsbouw Maatschappij", Амстердам	15.7.1916	19.12.1921	26.5.1926	Затоплен 9.6.1944

### Проектирование

В 1915 г. голландский парламент принял закон о флоте, в числе прочего предусматривавший постройку двух крейсеров для Ост-Индских колоний. Их проектирование было начато годом ранее при технической помощи Германии. В начале 1915 г. фирма "Krupp Germaniawerft" представила улучшенный проект крейсера "Karlsruhe" с увеличенным на 25% (до 6170 т) водоизмещением и артиллерией калибра 150-мм (вместо принятого в германском флоте 105-мм). Корабль имел полубак, полуют, 4 дымовых трубы и традиционное для того времени размещение орудий по бортам. В качестве альтернативы предлагался проект с протяженным полубаком, двумя трубами и расположением артиллерии по смешанной схеме. Внешне он напоминал германские линейные крейсера типа "Moltke". Именно он и был выбран для дальнейшей проработки. Утверждение проекта состоялось 21.7.1915.

Программой 1915 — 1916 гг. финансировалось строительство крейсеров "Java" и "Sumatra" с готовностью к 1918 году. По программе 1917 — 1918 гг. планировалась закладка на верфи "Maatschappij Fijenoord" в Роттердаме третьего корабля серии — "Celebes". Он должен был строиться в качестве флагмана Ост-Индского флота по измененному проекту (с увеличенной на 3 м длиной и большим на 155 т водоизмещением), но в действительности не закладывался, 14.7.1917 его постройка была приостановлена, а в 1919 г., в связи с моральной устарелостью проекта, окончательно отменена.

### Конструкция

По архитектуре "Java" и "Sumatra" были близки к германским крейсерам Первой мировой войны, от которых в практически неизменном виде заимствовали конструкцию корпуса, хотя отличались увеличенной высотой надводного борта, протяженным полубаком и более развитыми надстройками. Корпус набирался по продольной схеме с двойным дном в районе машинно-котельных отделений.

Бронирование также повторяло систему, принятую на германских крейсерах и включало 75-мм пояс по ВЛ, прикрывавший силовую установку и погреба (общая длина 120 м), а далее на протяжении 13 м в корму утончавшийся до 50 мм и защищавший рулевое устройство. Горизонтальная защита обеспечивалась 25-мм бронепалубой с 50-мм скосами, примыкавшими к верхней кромке пояса. В носу и корме цитадель замыкалась 60-мм траверзами. Толщина брони боевой рубки составляла 100 — 125 мм; орудийных щитов — 100 мм; дымоходов — 50 мм.

Главный калибр состоял из 10х1 150-мм/50 орудий "Bofors" No.6 (вес бронебойного снаряда 46,7 кг, дальность стрельбы 21 200 м). Четыре орудия в оконечностях размещались по линейно-возвышенной схеме, остальные шесть — по три вдоль каждого борта, что в результате давало 7-орудийный бортовой залп. Зенитное вооружение первоначально состояло из 4х1 75-мм/55 орудий "Krupp" No.4, размещавшихся парами на носо-

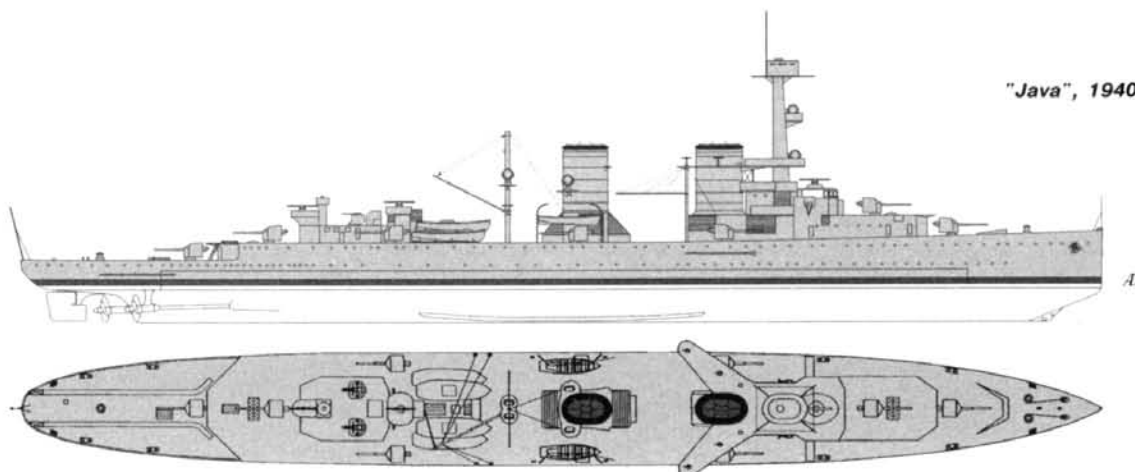
**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Java", 1937 г.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Java" по состоянию на 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6670 т, полное 8208 т
<b>Размерения:</b>	153/155,3х16х5,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
"Java"	3 ТЗА "Germania", 8 ПК "Schulz-Thornycroft", 65 000 л.с.; 1200 т нефти
"Sumatra"	3 ТЗА "Zolly", 8 ПК "Schulz-Thornycroft", 72 000 л.с.; 1200 т нефти
<b>Скорость:</b>	30 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4800 (12) или 3600 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 75 — 50 мм, траверзы 60 мм, палуба 25 мм (скосы 50 мм), орудия 100 мм, рубка 125 — 100 мм
<b>Вооружение:</b>	10х1 — 150-мм/50, 2х2 ("Java") или 3х2 ("Sumatra") — 40-мм/56, 4 — 12,7-мм пулемета, 2 гидросамолета, 36 мин
<b>Экипаж:</b>	526 человек



"Java", 1940 г.



вой и кормовой надстройках. Для управления служили три 4-м дальномера и один 2-м зенитный дальномер. Приборы управления огнем производила голландская фирма "Hazemeyer", оптику дальномеров — германская "Zeiss". Торпедного и авиационного вооружения проектом не предусматривалось, однако корабли могли принимать 12 мин в специальные погреба или до 36 мин на рельсы.

Силовая установка имела линейное расположение и состояла из 8 ПК "Schulz-Thornycroft" с полностью нефтяным отоплением (рабочее давление 18 атм.) и 3 ТЗА "Germania". Котлы стояли по два в четырех котельных отделениях, турбины — в двух машинных отделениях, кормовая турбина работала на средний вал, носовые — на бортовые валы. Поскольку турбины, уже подготовленные к установке на "Sumatra", были уничтожены пожаром, их заменили на ТЗА "Zolly", что стало причиной сложностей в эксплуатации в первые годы службы, пока личный состав не приобрел навыков в их обслуживании. С другой стороны, новые турбины оказались более мощ-

ными, благодаря чему на испытаниях "Sumatra" развил 30,63 уз., тогда как головной "Java" — только 30 уз.

#### Предвоенные модернизации

Вскоре после вступления в строй крейсера получили по 2 гидросамолета (сначала "Van Berkel" WA, затем "Faircy" IIIF, "Fokker" C.VIIW), для спуска/подъема которых у носовой трубы побортно смонтировали по 2 крана, попутно служивших опорами для расширенной нижней прожекторной платформы.

В 1934 — 1935 гг. корабли прошли ремонт и модернизацию в арсенале Сурабаи. Фок-мачта была заменена новой, трубчатой конструкции, аналогичной устанавливавшимся на германских легких крейсерах межвоенной постройки. На ее вершину разместили новый пост СУАО фирмы "Hazemeyer". Грот-мачта была значительно укорочена и перенесена к миделю. 75-мм зенитки сняты и заменены на 40-мм/56 автоматы "Bofors": "Sumatra" получил 3x2 установки на кормовой надстройке, "Java" — 2x2. На расши-

Легкий крейсер  
"Java"



ренной прожекторной платформе у носовой трубы установили 4х1 12,7-мм пулемета.

В конце 1930-х гг. возникли планы коренной модернизации крейсеров с заменой 10х1 150-мм орудий на 4 спаренные башенные установки того же калибра с линейно-возвышенным расположением, и доведением зенитного вооружения до 10х2 40-мм/56 автоматов. Однако в связи с заказом крейсеров типа "Kijkduin" от реализации данного плана отказались, ограничившись лишь ремонтом кораблей в метрополии ("Java" в мае 1937 — январе 1938 г., "Sumatra" в июле — октябре 1938 г.), в ходе которого они получили новые гидросамолеты "Fokker" C.XIW.

#### Служба

"Java" в октябре 1925 г. ушел в Голландскую Ост-Индию, где оставался до 6.3.1937, совершив за это время походы в Китай и Японию (8.11.1928 — 23.1.1929), Австралию и Новую Зеландию (2.9 — 2.12.1930). В 1937 — 1938 гг. дважды патрулировал в испанских водах, 4.5.1938 вновь ушел на Дальний Восток.

После начала войны с Японией "Java" вошел в состав соединения ABDA. В ходе набеговой операции против японского десанта на Бали 18.2.1942 повредил транспорт "Sasago Maru", получив 1 попадание. В ходе сражения в Яванском море 28.2.1942 получил попадание торпеды с японского тяжелого крейсера "Nachi" и затонул в 40 милях от о. Бавеан (около 500 погибших).

"Sumatra" большую часть карьеры провел в Голландской Ост-Индии, но в июне 1938 г. был направлен на ремонт в метрополию. По пути в течение двух месяцев нес патрульную службу в испанских водах.

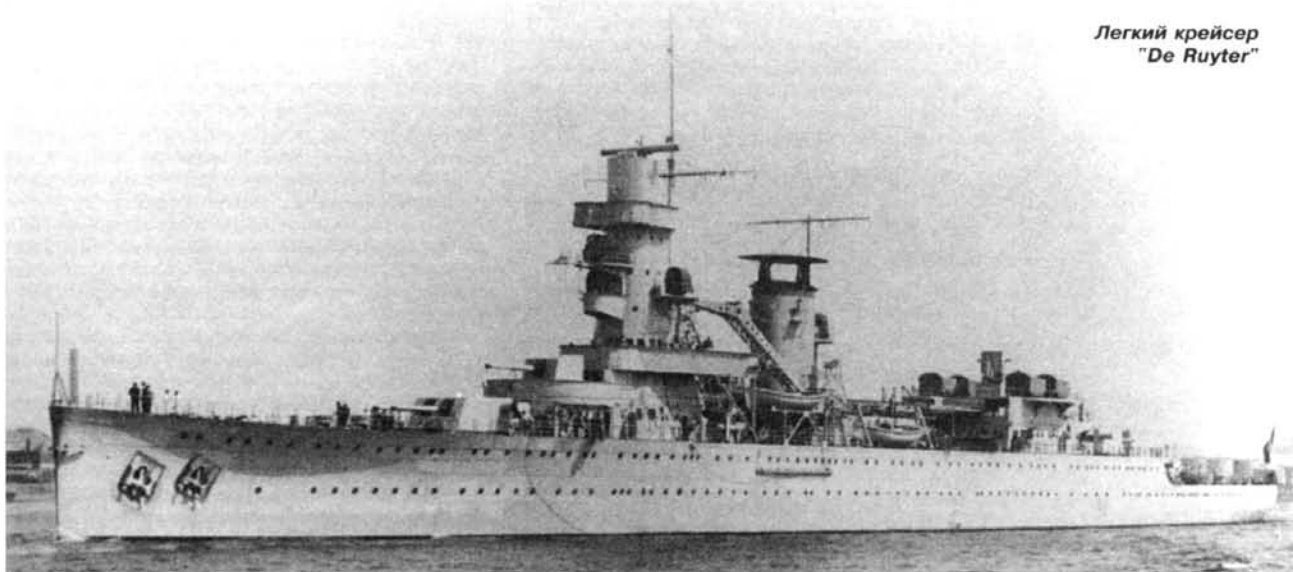
К моменту германского нападения в мае 1940 г. крейсер находился во Флиссингене в ожидании вывода в резерв. 11.5.1940 ушел в Англию; 2 — 11.6.1940 перевез членов голландской королевской семьи в Канаду, затем перешел в Ост-Индию, где 31.10.1940 был выведен в резерв. 27.1.1942 "Sumatra" возвращен в строй, но фактически до боеспособного состояния до-



Легкий крейсер "Java", вид с юта на кормовые 150-мм орудия, 1920-е гг.

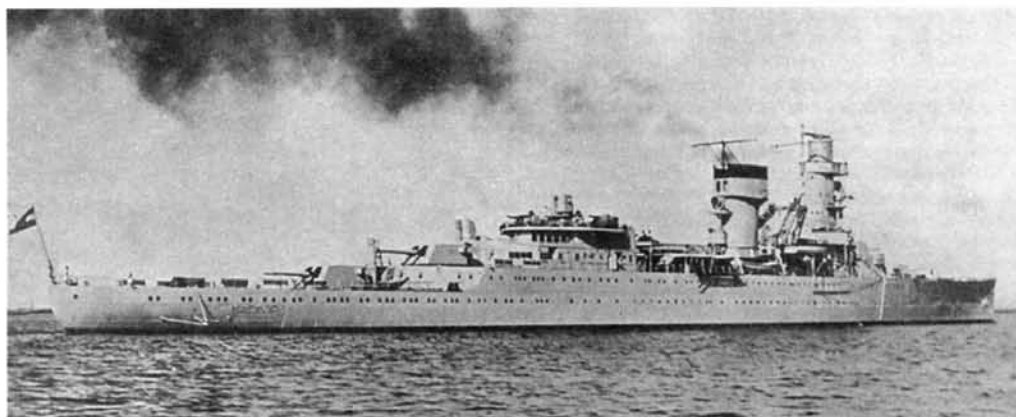
веден не был и в боевых действиях в Ост-Индии не участвовал. 30.10.1944 прибыл в Портсмут (Великобритания), где простоял до марта 1944 г. с сокращенным экипажем, после чего был разоружен. Снятые с крейсера 150-мм орудия пошли на перевооружение КЛ типа "Flores". 9.6.1944 "Sumatra" затоплен в качестве элемента искусственной гавани "Гузбери" у побережья Нормандии.

## Легкий крейсер "De Ruyter"



Легкий крейсер "De Ruyter"

Легкий крейсер  
"De Ruyter"



"De Ruyter" "Wilton-Fijenoord", Схидам 14.9.1933 11.5.1935 3.10.1936 Погиб 28.2.1942

### Проектирование

В 1930 г., ввиду резкого усиления японского флота, парламент Нидерландов принял решение о строительстве третьего крейсера для службы в Ост-Индии. По соображениям экономии, он должен был иметь водоизмещение меньше, чем у крейсеров типа "Java", равное с ними бронирование, скорость 32 уз. и вооружаться 6 150-мм орудиями (2х2 установки в корме и 2х1 в носу) и 2х2 105-мм зенитками. Стоимость корабля должна была составить 12,5 млн. гульденов. Вступление в строй планировалось на 1934 г.

Это решение сразу же подверглось сокрушительной критике из-за небольших размеров и слабого вооружения. В частности, при незначительном увеличении водоизмещения можно было либо довести количество 150-мм орудий до восьми, либо при неизменном числе увеличить их калибр до 203 мм. В 1932 г. было принято компромиссное решение удлинить корпус для оптимизации обводов, что повлекло некоторое увеличение водоизмещения и дало возможность разместить седьмое 150-мм орудие.

Заказ был выдан 5.9.1932 со сроком готовности к 1.1.1936. Из-за отсутствия у верфи "Wilton-Fijenoord" ступеней подходящие длины закладка была произведена в сухом доке. Первоначально предполагалось присвоить крейсеру имя "Celebes", но во время церемонии спуска он был назван "De Ruyter", что вызвало необходимость переименования одного из эсминцев типа "Admiralen". Реальная стоимость постройки составила 14 млн. гульденов.

### Конструкция

Проект разрабатывался германо-голландским консорциумом "Krupp-Germania"/lvS (Ingenieur-kantoor voor Scheepsbouw) и нес отпечаток германского влияния; в частности, благодаря башенноподобной надстройке внешне корабль очень походил на броненосцы типа "Deutschland".

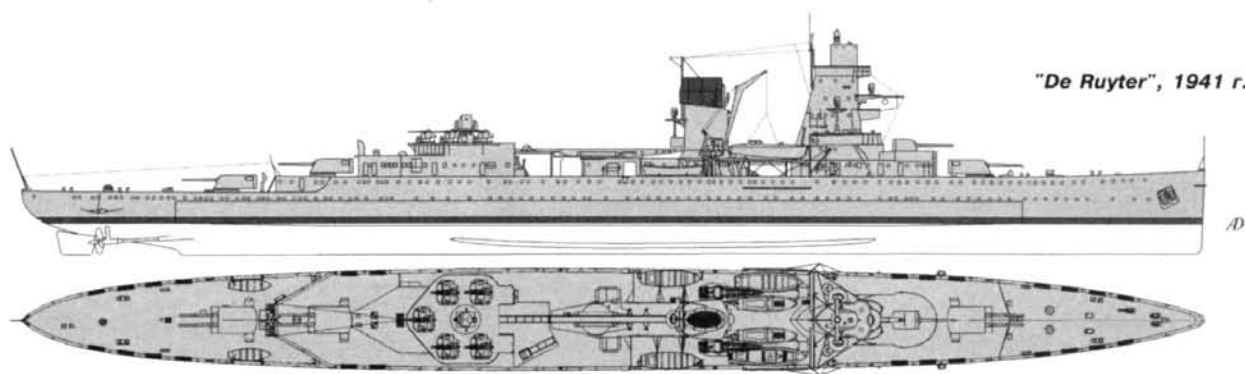
Корпус — высокобортный, практически без седловатости, с вертикальным форштевнем, носовым бульбом и характерными якорными нишами (две с левого борта, одну с правого). Примерно 3/4 длины занимал полубак. При постройке принимались меры для максимального облегчения веса: набор осуществлялся по продольной системе, бортовая броня являлась конструктивным элементом набора, широко использовалась сварка и алюминиевые сплавы. Второе дно простиралось почти на всю длину корпуса, за исключением крайних отсеков. Между тем, незначительный развал носовых шпангоутов способствовал повышенному брызгообразованию и заливаемости палубы бака. Для уменьшения задымления приборов управления огнем носовой башенноподобной надстройке придали заметный уклон вперед.

Система бронирования в целом повторяла германские крейсера типа "K". Пояс длиной 133 м, высотой 4 м и толщиной 50 мм прикрывал пространство между барбетами концевых башен и замыкался 30-мм траверсами. В оконечностях пояс становился на 1 м уже и утончался до 30 мм. Броневая палуба толщиной 30 мм, являвшаяся конструктивным элементом набора, опиралась на верхнюю кромку пояса и скосов не имела. Башни (а также щит носового возвышенного орудия) имели 100-мм лобовые плиты и 30-мм броню остальных элементов. Обе боевые рубки, КДП и коммуникационные трубы защищались 30-мм броней. Общий вес бронирования достигал 1100 т.

Главный калибр состоял из 7 150-мм/50 орудий "Bofors"/"Wilton-Fijenoord": шести модели No.9, размещавшихся в трех спаренных башнях, и одного модели No.10 в штыревой установке со щитом. Баллистические характеристики всех орудий были идентичными: вес бронебойного снаряда 46,7 кг, дальность стрельбы 21 200 м. Одноорудийная установка была приспособлена для стрельбы осветительными снарядами. Система управления огнем фирмы "Hazemeyer" включала два КДП: носовой с 6-метровым стере-

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "De Ruyter" по состоянию на 1940 г.

Водоизмещение:	стандартное 6442 т, полное 7548 т
Размерения:	168,3/170,8х15,7х5,1 м
Энергетическая установка:	2 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Yarrow", 66 000 л.с.; 1300 т нефти
Скорость:	32 уз.
Дальность плавания:	11 000 (12) миль
Бронирование:	пояс 50 — 30 мм, палуба 30 мм, башни 100 — 30 мм, барбеты 50 мм, рубка 30 мм
Вооружение:	3х2 и 1х1 — 150-мм/50, 5х2 — 40-мм/56, 4х2 — 12,7-мм пулемета, 2 — 7,7-мм пулемета, 1 катапульта, 2 гидросамолета
Экипаж:	473 человека



"De Ruyter", 1941 г.

одальнометром фирмы "Zeiss" наверху башенно-подобной надстройки и кормовой с 4-метровым дальнометром.

Характерной особенностью проекта стал отказ от зенитной артиллерии среднего калибра — все зенитное вооружение состояло из 5х2 40-мм/56 автоматов Bofors No.3. Каждая установка снабжалась индивидуальной СУО "Hazemeyer" с баллистическим вычислителем, 2-метровым дальнометром и коллиматорным прицелом. Установки стабилизировались в трех плоскостях. Правда, размещение автоматов на корабле было крайне неудачным, так как ограничивало углы обстрела и создавало риск уничтожения всей батареи одним попаданием. Зенитное вооружение дополнялось 4х2 12,7-мм пулеметами "Solothurn", располагавшиеся на носовой надстройке.

Торпедное вооружение на "De Ruyter" отсутствовало; авиационное включало катапульту "Heinkel" K-8 длиной 18,64 м и два гидросамолета "Fokker" C.XI.W, однако ангара не имелось.

В отличие от предшественников, "De Ruyter" имел двухвальную силовую установку, состоявшую из 6 ПК "Yarrow" (давление пара 28,1 атм., температура 350°C) и 2 ТЗА "Parsons". Котлы размещались в трех котельных отделениях: в носовом стояли 2 ПК производства "Wilton-Fijenoord", имевших несколько меньшую производительность, в двух других — по 2 ПК производства фирмы "De Schelde" (она же изготавливала ТЗА). ТЗА размещались в индивидуальных отсеках, редукторы — в общем отсеке между ними. Носовой агрегат работал на левый вал, кормовой — на правый. Каждый ТЗА состоял из турбин высокого и низкого давления. Проектная мощность 66 000 л.с. обеспечивала кораблю скорость 32 уз., но временно допускалась 15-процентная перегрузка (до 76 000 л.с.), что позволяло достичь 33,6 уз. После произведенного в 1941 г. капитального ремонта котлов "De Ruyter" показал на испытаниях 32,84 уз. На обоих валах устанавливались крейсерские турбины системы "Curtiss" мощностью по 3300 л.с., обеспечивавшие экономический 12-узловой ход. Нормальный запас топлива — 750 т, наибольший — 1300 т; дальность плавания соответственно 6800 и 11 000 миль.

Первоначально на дымовой трубе устанавливался экспериментальный дефлектор в виде крышки, который после первых проб в апреле 1936 г. был заменен новым вертикальным, закрывавшим дымоход со стороны кормы. Одновременно уменьшили высоту штанги для крепления радиоантенн.

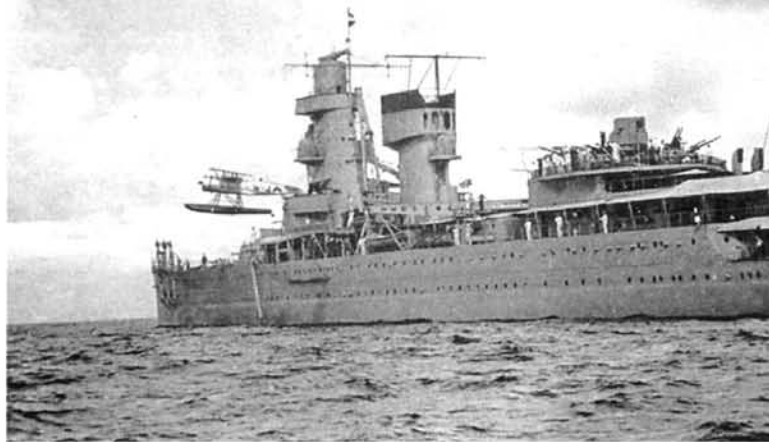
#### Служба

12.1.1937 "De Ruyter" покинул метрополию и до конца карьеры находился в водах Голландской Ост-Индии, являясь бессменным флагманом Ост-Индской эскадры. После начала войны с Японией занимался сопровождением конвоев. 3.2.1942 стал флагманским кораблем многонационального соединения ABDA. 4.2.1942 поврежден близкими разрывами бомб при налете 37 японских бомбардировщиков у о. Кангеан. Участвовал в бою в проливе Бадунг 18.2.1942 и в сражении в Яванском море 27.2.1942. В ходе последнего получил попадание двух 203-мм снарядов, а затем торпеды с японского тяжелого крейсера "Haguro"; в ранние часы 28.2.1942 затонул западнее о. Бавеан; погибло 344 чел., в т.ч. контр-адмирал К. Доорман.

Легкий крейсер  
"De Ruyter"

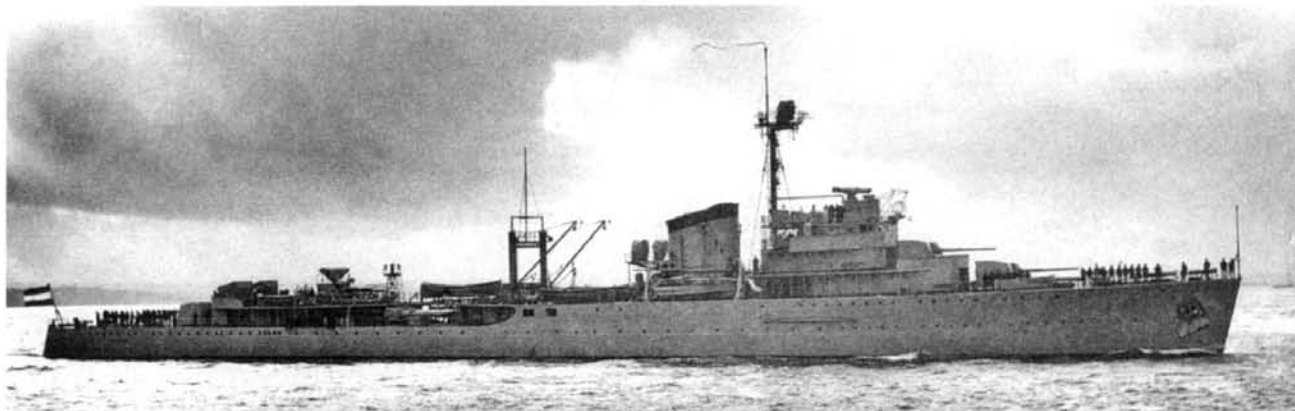


Запуск гидросамолета Fokker C-11W  
с "De Ruyter", 1938 г.





## Легкие крейсера типа "Tromp"



"Tromp"	"Nederlandse Dok- en Scheepsbouw Maatschappij", Амстердам	17.1.1936	24.5.1937	18.8.1938	Исключен 10.12.1968
"Jacob van Heemskerck"	"Nederlandse Dok- en Scheepsbouw Maatschappij", Амстердам	31.10.1938	16.9.1939	11.2.1941	Исключен 27.2.1970

### Проектирование

Под впечатлением роста японского флота в 1931 г. в Нидерландах была принята новая программа строительства флота, в рамках которой началась разработка проекта 2500-тонного лидера эсминцев, предназначенного для противодействия новейшим японским эскадренным миноносцам. Проектирование вело бюро "Nederlandschen Vereinigten Scheepsbouw" в Гааге. За основу были приняты разработки британских фирм "Yarrow", "Thornycroft" и "Samuel White", однако голландцев не устроило вооружение из 8 120-мм орудий, поэтому от них отказались в пользу 6 150-мм. Попутно усилили средства ПВО, защитили корабль тонким, но довольно обширным по площади бронированием и включили в состав вооружения гидросамолет. Результатом стал 40-процентный рост водоизмещения и некоторое падение скорости, которую, тем не менее, удалось сохранить на приемлемом уровне для совместных действий с эсминцами.

Средства на постройку 2 единиц были выделены парламентом только в 1935 г. В составе флота они должны были заменить устаревшие броненосцы береговой обороны "Hertog Hendrik" и "Jacob van Heemskerck". По политическим мотивам в ходе строительства корабли числились лидерами и только к моменту ввода в строй головного "Tromp" в 1938 г. были переклассифицированы в легкие крейсера в соответствии с существующими международными договорами. Строительство "Jacob van Heemskerck" началось на освободившемся стапеле лишь в конце 1938 г., поэтому нападение Германии застало корабль недостроенным. 10.5.1940 он был формально введен в строй и ушел в Англию, где достроен на верфи ВМС в Портсмуте. В связи с отсутствием проектного вооружения и оборудования достройка осуществлялась по существенно переработанному проекту в качестве крейсера ПВО. Повторно вошел в строй 11.2.1941.

### Конструкция

По компоновке и конструкции корпуса корабли были наиболее близки к польским эсминцам типа "Grom", но отличались протяженным полубаком. Корпус набирался по продольной схеме,

бронирование являлось конструктивным элементом набора. На протяжении 57% длины имелось второе дно. Внешне проект отличался минимумом надстроек и фактическим отсутствием гот-мачты — ее заменяла П-образная ферма, служившая опорой для кранов.

По ватерлинии корабли защищал 16-мм пояс, тянувшийся от барбета носовой башни до рулевого привода. За поясом на большей части его протяженности располагались более толстые (20 — 30 мм) продольные противоторпедные переборки, на которые опиралась бронепалуба, не доходившая до бортов. В оконечностях палуба опускалась ниже, а ее толщина составляла 25 мм в районе носового артиллерийского погреба или 16 мм в районе кормового погреба и рулевой машины. Локальное бронирование имели боевая рубка и пост управления огнем (12 мм), башни ГК, их барбеты и коммуникационные трубы (15 — 25 мм). Общий вес брони достигал 450 т, или 13% от стандартного водоизмещения.

Силовая установка производилась компанией "Werkspoor" и состояла из 4 ПК "Yarrow" (давление пара 28,1 атм.) и двухвального ТЗА "Parsons". Проектная мощность — 56 000 л.с. с возможностью кратковременной форсировки до 60 000 л.с., скорость 33,5 уз.; на испытаниях оба корабля показали 34,5 уз., при этом у "Tromp" мощность достигла 62 160 л.с.

Проектное вооружение состояло из 3х2 150-мм/50 орудий, 4х2 40-мм/56 автоматов "Hazemeyer-Bofors", 2х2 12,7-мм пулеметов "Vickers", 2х3 533-мм торпедных аппаратов и гидросамолета. 150-мм орудия модели "Bofors"/"Wilton-Fijenoord" No.11 по баллистике были идентичны устанавливавшимся на "De Ruyter", стволы в башне размещались в общей люльке и имели угол возвышения 60°. Для управления огнем предназначались два 6-метровых дальномера, но кормовой на "Tromp" еще во время постройки был заменен 4-метровым, кроме того, из-за перегрузки и вызванного ею снижения скорости, отказались от установки 2х2 40-мм автоматов.

"Tromp" оснащался гидросамолетом "Fokker" C.XI.W. Катапульты и ангара проектом не предусматривалось.

**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Tromp", 1938 г.

"Jacob van Heemskerck" к началу германского вторжения в Нидерланды находился в достройке, из вооружения на нем имелось только 6х1 20-мм авиационных пушек "Hispano-Suiza". При достройке в качестве крейсера ПВО существенно изменился внешний облик корабля: видоизменена надстройка, смонтирована новая треногая гот-мачта, изменена форма якорных клюзов. Полностью заменено вооружение. Вместо штатных 150-мм орудий "Jacob van Heemskerck" получил 5х2 102-мм/45 универсальных "Vickers" Mk.XVI/XIX. Для управления огнем служили 2 директора HACCS Mk.III. Легкое зенитное вооружение включало 1х4 40-мм/40 "пом-пом" Mk.VIII и 6х1 20-мм/70 "Oerlikon". Торпедные аппараты и гидросамолет не устанавливались, но смонтировано 2 бомбосбрасывателя. При вступлении в строй корабль нес РЛС ОНЦ типа 271 и ОВЦ типа 279.

#### Модернизации военного времени

"Tromp" во время ремонта на верфи "Cockatoo" в Сиднее в 1942 г. лишился самолета и кранов. Оба спаренных 40-мм/56 автомата переставлены в диаметральной плоскости, установлено 4х1 20-мм/70 автомата "Oerlikon". В ноябре 1942 г. установлено 2х1 76-мм/40 зенитки "Vickers" Mk.III, прежние 2х2 12,7-мм пулемета заменены на 2х1 12,7-мм "Browning", временно установлено 4 7,7-мм пулемета (сняты в 1943 г.). Установлены РЛС ОВЦ типа SC-3, ОНЦ типа SG и УАО типа Mk.3 американского производства.

С 21.10.1944 по 14.2.1945 "Tromp" прошел ремонт в Сиднее. Установлено 2х1 76-мм/50 амер. зенитки, 2х1 20-мм/70 "Oerlikon", сняты торпедные аппараты и 12,7-мм пулеметы. В 1945 г. 4х1 20-мм автомата "Oerlikon" заменены на такое же количество 40-мм/56 "Bofors".

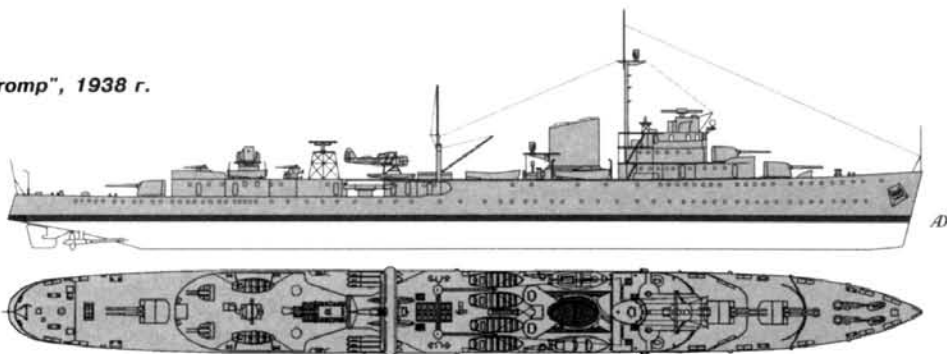
#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Tromp" по состоянию на 1940 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Tromp"	стандартное 3787 т; полное 4817 т
"Jacob van Heemskerck"	стандартное 3765 т; полное 4860 т
<b>Размерения:</b>	125/132х12,4х4,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 4 ПК "Yarrow", 56 000 л.с.; 820 — 860 т нефти
<b>Скорость:</b>	33,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8000 (10), 6000 (12) или 1400 (32) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 16 + 30 — 20 мм, палуба 25 — 15 мм, башни 150-мм орудий 16 — 25 мм (только "Tromp"), рубка 12 мм
<b>Вооружение:</b>	
"Tromp"	3х2 — 150-мм/50, 2х2 — 40-мм/56, 2х2 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 гидросамолет
"Jacob van Heemskerck"	5х2 — 102-мм/45, 1х4 — 40-мм/40, 6х1 — 20-мм/70, 2 БС
<b>Экипаж:</b>	360 человек ("Tromp"), 393 человека ("Jacob van Heemskerck").

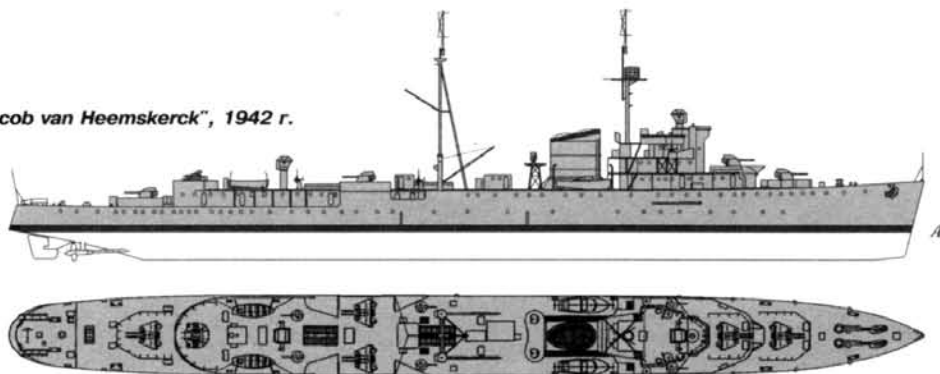
На "Jacob van Heemskerck" во время ремонта в Сиднее весной 1943 г. директоры Mk.III заменены на Mk.IV с радарами типа 285. РЛС типа 279 заменена новой типа 281. Во время ремонта на верфи "Cammell Laird" с 12.6.1944 до 02.1945 демонтирована гот-мачта, снят 1х4 40-мм/40 "пом-пом", установлено 4х2 40-мм/56 "Bofors" (два из них — в установках "Hazemeyer" с РЛС типа 282), 6х1 20-мм/70 "Oerlikon" заменены на 4х2, установлены РЛС ОНЦ типа 293 и 277.

Численность экипажа "Tromp" к концу войны достигла 360 чел., "Jacob van Heemskerck" — 420 чел.

"Tromp", 1938 г.



"Jacob van Heemskerck", 1942 г.





Крейсер ПВО  
"Jacob van Heemskerck"

#### Служба

"Tromp" после вступления в строй совершил поход на Средиземное море, во время которого 15.1.1939 столкнулся с германским пароходом "Orinico". 19.8.1939 ушел в Ост-Индию. В 1940 — 1941 гг. занимался конвойной службой, участвовал в поиске германского вспомогательного крейсера "Kormoran" ("Schiff 41") в Индийском океане.

В начале 1942 г. "Tromp" вошел в состав соединения ABDA. Во время боя с японскими ЭМ в прол. Бадунг 18.2.1942 получил 11 попаданий 127-мм снарядов — ремонт в Сиднее до ноября 1942 г., после чего до конца 1943 г. занимался сопровождением конвоев. В январе 1944 г. в Тринкомали вошел в состав Британского Восточного флота и принял участие в ряде авианосных рейдов против японских объектов в Малайе и Ост-Индии. В ходе обстрела Сабанга 25.7.1944 получил 4 попадания снарядов с японской береговой батареи — ремонт 1 месяц. В начале 1945 г. участвовал в операциях против Никобарских и Андаманских о-вов, прикрывал высадку в Рангуне, в составе TF.60 участвовал в поиске японского КРТ "Haguro".

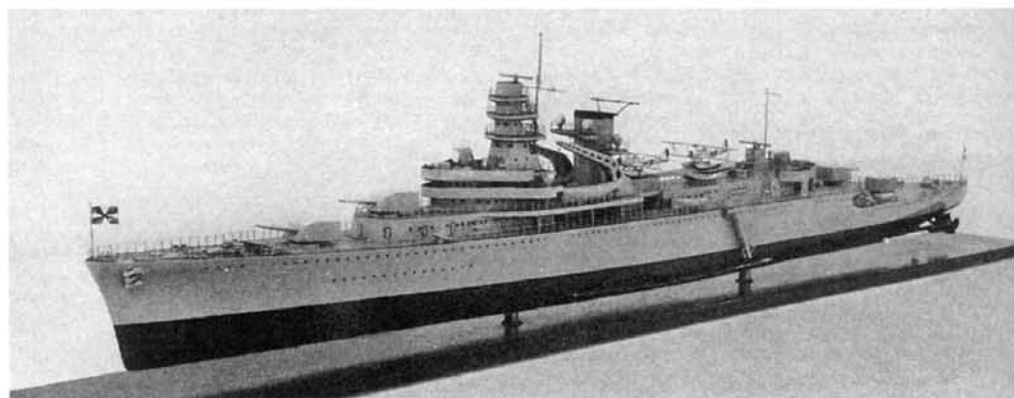
В мае 1945 г. "Tromp" передан в состав американского 7-го флота и 14.6.1945 прибыл на ат. Моротаи. В июне — июле корабль прикрывал высадку у Баликпапана, а 16.9.1945 прибыл в Джакарту для принятия капитуляции японского гарнизона.

1.12.1955 "Tromp" выведен из боевого состава и переформирован в плавказаму в Хелдере; 10.12.1968 исключен из списков флота; 13.5.1969 продан на слом испанской фирме "Castellon de la Plana"; разобран в 1970 г.

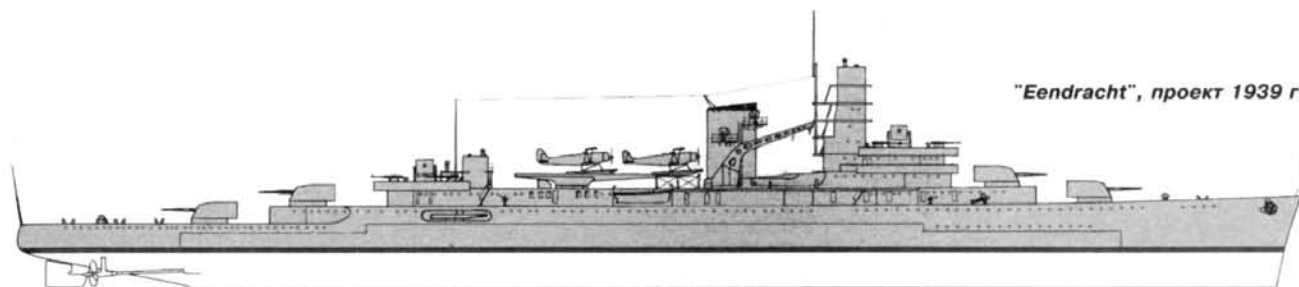
"Jacob van Heemskerck" в течение 1941 г. выполнял функции эскортного корабля в Атлантике и Ирландском море. В начале 1942 г. направлен на Дальний Восток, но не успел прибыть на театр до падения Голландской Ост-Индии и 1.3.1942 вошел в состав Британского Восточного флота в Коломбо. В сентябре 1942 г. участвовал в операции по оккупации Мадагаскара. 25.10.1942 передан в подчинение 7-го флота США и до конца 1943 г. занимался сопровождением конвоев в Индийском и Тихом океанах. 27.11.1943 перехватил германский блокадопрорыватель "Ramses" (7983 брт), затопленный экипажем. В декабре 1943 г. "van Heemskerck" перешел в Атлантику и до июня 1944 г. занимался конвойной деятельностью, базируясь на Гибралтар, после чего прошел ремонт в Великобритании. 26.7.1945 крейсер стал первым голландским кораблем, вошедшим в освобожденный Амстердам.

12.3.1951 "Jacob van Heemskerck" выведен из боевого состава и передан в распоряжение командира порта Флиссинген в качестве плавзармы; 27.2.1970 исключен из списков флота; 23.6.1970 продан на слом в Испанию; разобран в Аликанте.

### Легкие крейсера типа "Kijkduin"



Модель  
легкого крейсера  
"Kijkduin", 1939 г.



"Eendracht", проект 1939 г.

"Eendracht" (б. "Kijkduin")	"Wilton-Fijenoord", Схидам	19.5.1939	22.8.1950	17.12.1953	Продан Перу в 1976
"De Zeven Provincien"	"Rotterdam Droogdock Mij", Роттердам	5.9.1939	24.12.1944	18.11.1953	Продан Перу в 1973

### Проектирование

Проектирование крейсеров, предназначенных для замены морально устаревших представителей типа "Java", началось в 1930 г., одновременно с разработкой проекта "De Ruyter". Именно он послужил прототипом для новых кораблей, которые должны были отличаться увеличенным на 30 % водоизмещением, усиленным бронированием и увеличением числа орудий главного калибра до десяти.

Первоначально планировалось заложить два корабля в 1940 г., но средства на строительство были утверждены парламентом уже в 1937 г. и начали выделяться в следующем году. Заказ выдали верфи "Wilton-Fijenoord", но поскольку на ней был свободен только один стапель подходящего размера, второй крейсер перезакказали верфи "Rotterdam Droogdock". Головной корабль при закладке получил название "Kijkduin", но еще до конца 1939 г. был переименован в "Eendracht".

### Конструкция

По конструкции корпуса и системе бронирования "Eendracht" и "De Zeven Provincien" являлись развитием "De Ruyter". Наиболее существенным отличием стало наличие развитой кормовой надстройки и гот-мачты. Несмотря на возросшее водоизмещение, корпус оставался весьма легким благодаря более широкому применению сварки.

Толщина главного пояса была увеличена до 100 мм в средней части и до 75 мм в оконечностях. По-прежнему слабой оставалась горизонтальная защита (толщина бронепалубы не превышала 25 мм), а также сохранилась дифференциация толщины брони башен: лоб — 100 мм, стенки и крыша — 50 мм.

Первоначально планировалось оснастить крейсера проверенными 150-мм/50 орудиями, но затем в качестве главного калибра были выбраны новые 152-мм/53 орудия, заказ на проектирование которых выдали шведской фирме "Bofors". Они должны были размещаться в четырех башнях, расположенных по линейно-возвышенной схеме на носу и корме, причем нижние башни были трех-, а верхние — двуорудийными. Максимальный угол возвышения стволов достигал 60°, что по замыслу должно было обеспечить возможность стрельбы по воздушным целям.

Благодаря последнему обстоятельству, конструкторы вновь отказались от зенитной артиллерии среднего калибра, ограничившись 6х2 40-мм/56 автоматами "Bofors", расположив их на широких треугольных площадках на носовой и кормовой надстройках. Их дополняли 4х2 12,7-мм пулемета, размещенных на верхней палубе. Для управления огнем предусматривались четыре КДП: два с 6-метровыми дальномерами для главного калибра и два с 4-метровыми дальномерами для зенитной стрельбы. 2х3 533-мм торпедных аппарата стояли на главной палубе под кормовой надстройкой в специальных бортовых нишах. Авиационное вооружение включало катапульту (видимо, аналогичную установленной на "De Ruyter") и 2 гидросамолета; ангара снова не предусматривалось.

Силовая установка должна была состоять из 6 ПК "Yarrow" и трехвального ТЗА "Parsons". Заказ на ее изготовление был выдан компании "De Schelde". Котлы должны были располагаться в трех отсеках, ТЗА — в двух машинных отделениях, разделенных отсеком редукторов. При проектной мощности 78 000 л.с. скорость должна была достигать 32 уз.

### Судьба кораблей

Недостроенные "Eendracht" и "De Zeven Provincien" (фактически — только корпуса) в мае 1940 г. были захвачены на стапелях немцами, переименованы в КН-2 и КН-1\* соответственно и намечены к достройке по окончании боевых действий. Корпус КН-1 был спущен 24.12.1944 с целью его затопления на фарватере Роттердама, однако этот план не был осуществлен. После

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Kijkduin" согласно окончательному проекту (1939 г.)

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8350 т, полное 10 800 т
<b>Размерения:</b>	182,4/185,7х17,25х5,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	3 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Yarrow", 78 000 л.с.; 1750 т нефти
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Бронирование:</b>	пояс 100 — 75 мм, палуба 20 — 25 мм, башни 100 — 50 мм
<b>Вооружение:</b>	2х3 и 2х2 — 152-мм/53, 6х2 — 40-мм/56, 4х2 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	700 человек

\* КН — Kreuzer Holland



войны голландский флот снова принял оба корпуса, которые находились в довольно хорошем состоянии. Заказанная в Швеции артиллерия в модифицированном виде с автоматическим заряданием была установлена на шведских крейсерах типа "Tre Kronor". В 1947 г. принято решение о достройке кораблей по измененному проекту, при этом "Eendracht" переименован в "De Zeven Provinciën", а "De Zeven Provinciën" — в "De Ruyter".

"De Ruyter" 26.1.1973 исключен из списков флота; 7.3.1973 продан Перу как "Almirante Grau"; после ряда модернизаций продолжает на-

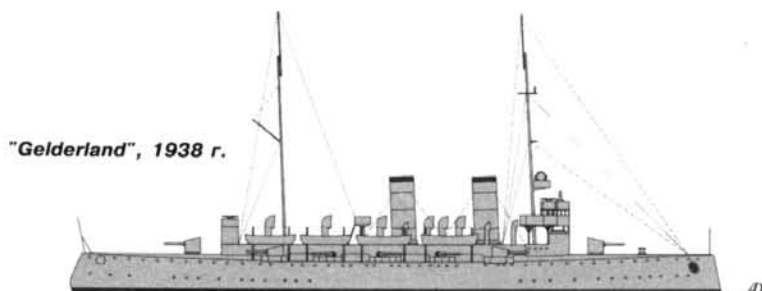
ходиться в строю перуанского флота, оставаясь последним в мире действующим артиллерийским крейсером; намечается к списанию в 2007 — 2008 гг.

"De Zeven Provinciën" в 1962 — 1964 гг. переоборудован в крейсер УРО (установлена 1х2 ПУ ЗУР "Terrier"); 17.10.1975 исключен из списков флота; в августе 1976 г. продан Перу как "Aguirre", но перед передачей прошел ремонт с заменой ракетного вооружения на ангар и площадку для вертолетов и вошел в строй только 24.2.1978; исключен из состава перуанского флота 19.3.2000.

## Учебно-артиллерийский корабль "Gelderland"



"Gelderland" "Wilton-Fijenoord", 1897 28.9.1898 16.7.1900 Захвачен в мае 1940



"Gelderland", 1938 г.

### Тактико-технические характеристики учебно-артиллерийского корабля "Gelderland" по состоянию на 1940 г.

Водоизмещение:	нормальное 4030 т
Размерения:	94,7х14,82х5,4 м
Энергетическая установка:	2 ПМ 3-го расширения, 12 ПК "Yarrow", 9867 л.с.; 930 т угля
Скорость:	18 уз.
Бронирование:	палуба 57 мм, орудийные щиты 13 мм
Вооружение:	8х1 — 120-мм/40, 4х1 — 75-мм/40, 8 — 12,7-мм, 3 — 7,92-мм
Экипаж:	325 человек

Последний оставшийся в строю из 6 бронепалубных крейсеров (Pantserdekschepen) типа "Holland", спроектированных на основе брит. типа "Apollo". Оснащался ПК "Yarrow" и ПМ тройного расширения; на испытаниях показал около 20 уз., но к 1939 г. развивал не более 15 уз. Первоначальное вооружение состояло из 2 150-мм/40, 6 120-мм/40, 6 75-мм орудий, 8 37-мм револьверных пушек и 2 450-мм ТА. Неоднократно перевооружался, и к 1939 г. нес восемь 120-мм/40 орудий №2, три 75-мм №2 и одно 75-мм №1.

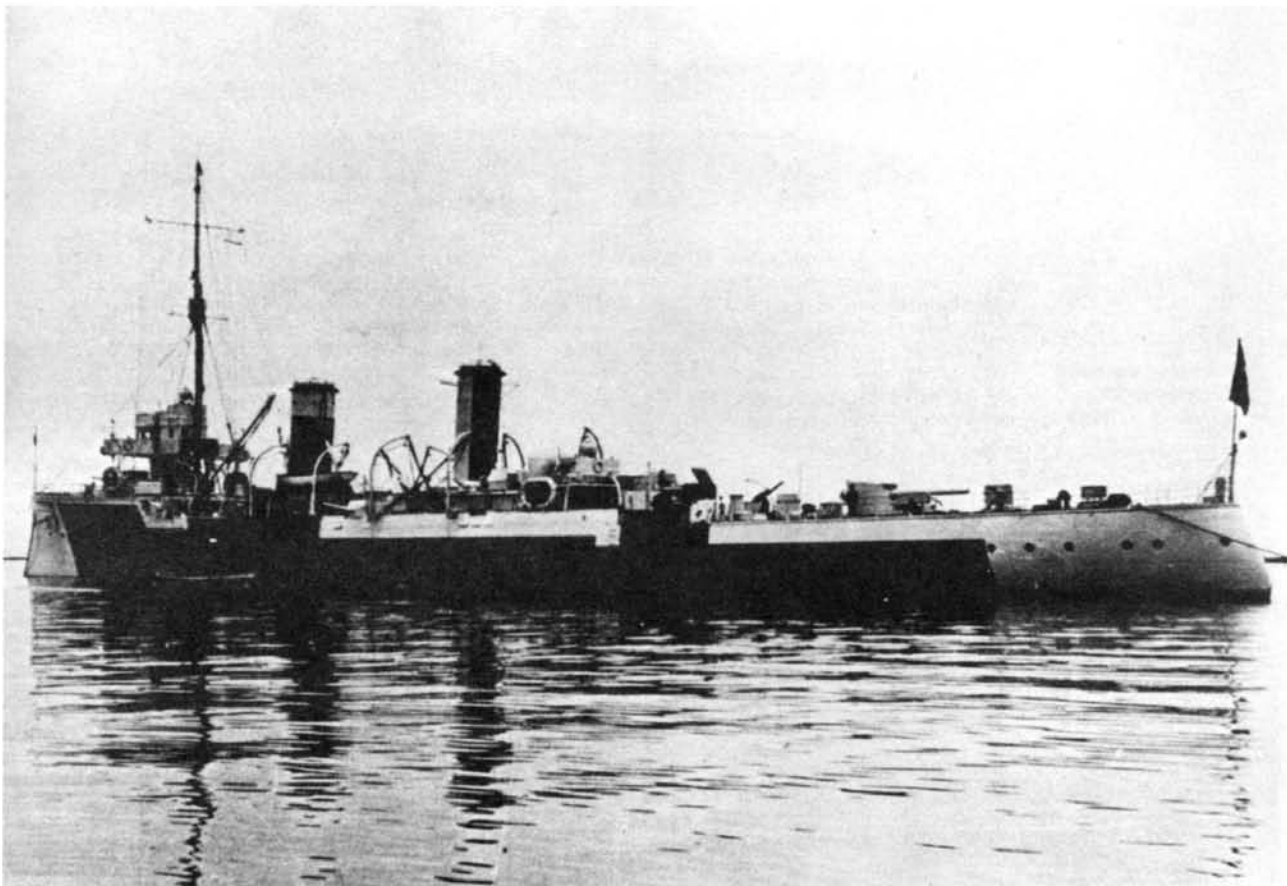
"Gelderland" до 1939 г. использовался в качестве учебно-артиллерийского корабля, но 24.8.1939 исключен из состава флота и в 1940 г. частично разоружен. В мае 1940 г. захвачен немцами в Ден-Хелдере, переоборудован в зенитную плавбатарею "Niobe"; потоплен советской авиацией в Котке 16.7.1944; поднят в 1947 г. и сдан на слом.

Однотипный "Noord Brabant" в 1920 г. исключен из состава флота и разоружен, но с 1926 г. использовался в качестве несамоходного учебного судна и плавказармы во Флиссингене с вооружением из одного 75-мм орудия; взорван 17.5.1940. Корпус поднят и разобран немцами.

**В в е р х у:** учебно-артиллерийский корабль "Gelderland", 1938 г.

# Перу

## Крейсера типа "Almirante Grau"



"Almirante Grau"	"Vickers", Барроу	1905	27.3.1906	1.3.1907	Исключен 24.6.1958
"Coronel Bolognesi"	"Vickers", Барроу	1905	24.9.1906	19.11.1907	Исключен 24.6.1958

### Проектирование

На рубеже веков правительство Перу приняло решение об усилении флота, представлявшего собой сборище небольших канонерок и вооруженных судов. Предлагалось построить два малых крейсера, аналогичных скаутам того времени, но отличающихся от них более мощным вооружением. Заказ получила британская фирма "Vickers Maxim & Sons"; контракт на постройку "Almirante Grau" был заключен 19.6.1905, "Coronel Bolognesi" — 29.11.1905.

### Конструкция

По конструкции перуанские корабли были близки к британским крейсерам типа "Sentinel", строившимся той же фирмой, отличаясь формой полубака (без покатога карапаса) и числом дымовых труб (две вместо трех). "Almirante Grau" строился как флагманский корабль, поэтому имел дополнительные жилые помещения в возвышенном полюте и отличался от сестершипа увеличенным примерно на 20 т водоизмещением.

Броневая защита состояла из 38-мм пояса в средней части и бронепалубы той же толщины,

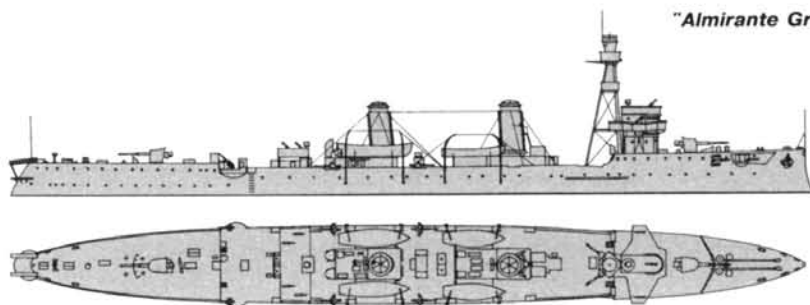
прикрывавшей машинно-котельные отделения. Боевая рубка и щиты 152-мм орудий защищались 76-мм броней. Вооружение включало 2х1 152-мм/40 орудия "Vickers" в установках со щитами, располагавшихся на баке и юте, 8х1 76-мм/40 (14-фунтовых) орудий, два из которых стояли в каземате под полубаком, остальные вдоль бортов на верхней палубе, и 8х1 57-мм (3-фнт.) пушек "Hotchkiss", а также 2 450-мм подводных торпедных аппаратов. Корабли приводились в движение двумя 4-цилиндровыми паровыми машинами тройного расширения, пар для которых вырабатывали 10 котлов "Yarrow" с угольным отоплением, располагавшихся в трех котельных отделениях. На испытаниях оба корабля превысили 24-уз. контрактную скорость, в частности, "Almirante Grau" развил 24,64 уз.

### Модернизации

В 1923 — 1925 гг. оба крейсера прошли капитальный ремонт в Бальбоа (Панама), в ходе которого была проведена переборка машин, во всех котлах заменены трубки и осуществлен их перевод на нефтяное отопление, а также обновлено электро- и радиооборудование, установле-

**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Coronel Bolognesi",  
1940-е гг.

"Almirante Grau", 1944 г.



Легкий крейсер  
"Almirante Grau",  
1944 г.



# Тактико-технические характеристики крейсеров типа "Almirante Grau" по состоянию на 1944 г.

Водоизмещение:	стандартное 3200 т ("Almirante Grau") или 3180 т ("Coronel Bolognesi"), полное 4877 т
Размерения:	112,8/115,85х12,34х4,3 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 8 ПК "Yarrow", 14 000 л.с.; 500 т нефти
Скорость:	23,5 уз.
Дальность плавания:	3700 (10) миль
Бронирование:	пояс 38 мм, палуба 38 мм, орудия 76 мм, рубка 76 мм
Вооружение:	2х1 — 152-мм/40, 4х1 — 76-мм/40, 2х1 — 76-мм/40 зен., 7х1 12,7-мм пулеметов, 1 БМБ, 2 БС
Экипаж:	320 человек

на система управления огнем, но демонтировано два 76-мм орудия. На послеремонтных пробегах корабли показали скорость от 24,3 до 24,58 уз.

В 1934 г. "Grau" и "Bolognesi" получили новые котлы "Yarrow", причем их число было уменьшено до 8, но скорость упала незначительно — до 23,5 уз. Одновременно была установлена новая СУО итальянского типа "Giradelli". В

1936 г. кормовую пару 76-мм пушек заменили на 2х1 76-мм/40 японских зенитки "тип 11", демонтировали грот-мачту, а на кормовой прожекторной площадке установили 2х2 легких зенитки японского образца.\* По всей видимости, тогда же были сняты все или часть 57-мм пушек.

Последнюю модернизацию крейсера прошли между 1942 и 1944 гг. Были видоизменены надстройки, на "Almirante Grau" фок-мачта стала треногой, с установленным наверху постом управления огнем. С кораблей убрали половину спасательных шлюпок. Вся артиллерия мельче 76-мм калибра и ТА были сняты, взамен установили 7х1 12,7-мм пулеметов "Browning" (четыре на расширенном кормовом мостике, два на носовом мостике и один над ходовой рубкой), а на корме 2 БС и 1 БМБ.

## Служба

Маршрут кораблей из Англии в Перу лежал через о-ва Зеленого Мыса, Монтевидео, вокруг м. Горн. 10.8.1907 "Almirante Grau" и "Coronel Bolognesi" прибыли в Кальяо, несмотря на возникшие на последнем проблемы с котлами. С 1921 г. использовались в основном как учебные.

В мае 1933 г., в ходе возникшего вооруженного конфликта с Колумбией, "Almirante Grau" с двумя ПЛ были направлены в Икитос. Их маршрут пролегал через Панамский канал и всю Амазонку и имел общую протяженность 6500 миль, хотя расстояние до пункта назначения по прямой не превышало 1000 км. Однако по политическим мотивам, пройдя 4500 миль и находясь в бразильском порту Белен-до-Пара, крейсер был отозван обратно и в августе вернулся в Кальяо.

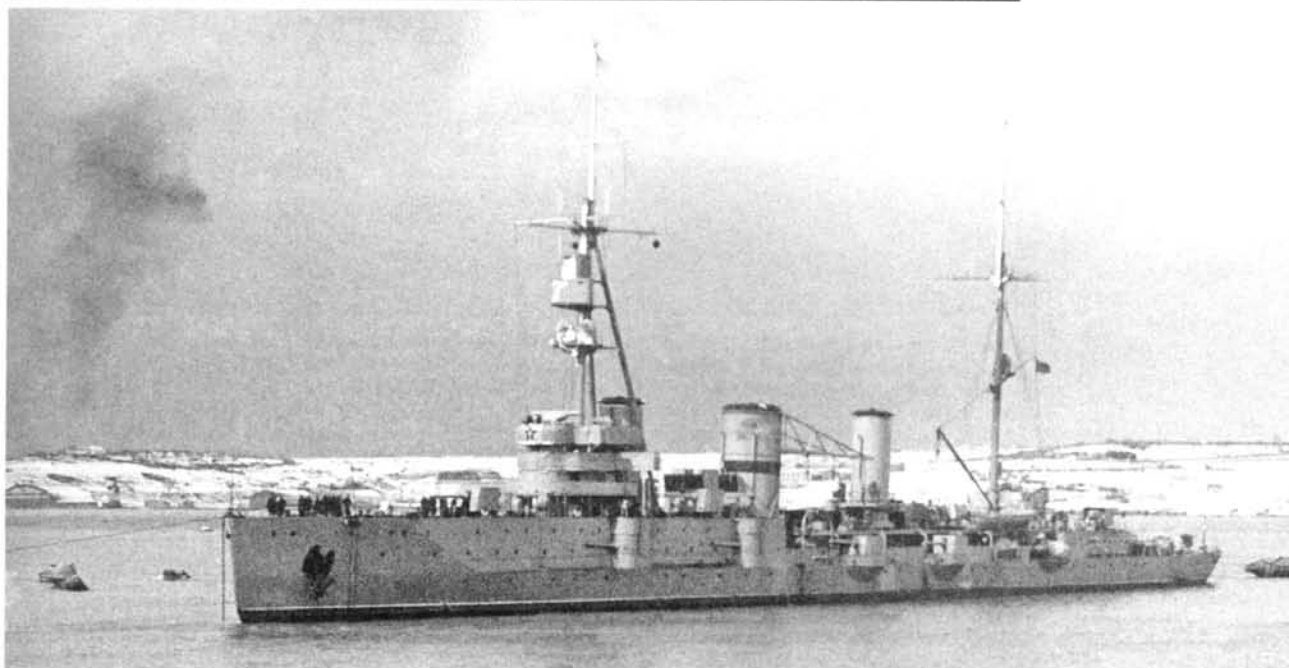
Перу первоначально оставалось нейтральным во Второй мировой войне, но 5.7.1941 вступило в войну с Эквадором, продолжавшуюся до января 1942 г. Перуанский флот организовал блокаду залива Гуакиль, в этой операции участвовали и оба крейсера.

В 1944 г. Перу вступила в Вторую мировую войну на стороне союзников, но благодаря географической удаленности страны, ее вооруженные силы не участвовали в боевых действиях. Флот ограничился патрулированием прибрежных вод.

В послевоенные годы оба крейсера служили в роли учебных, а со второй половины 1950-х гг. использовались в качестве плавбаз подводных лодок. 24.6.1958 "Grau" и "Bolognesi" исключены из состава флота; разобраны в Кальяо.

\* В литературе они обычно указываются как 20-мм автоматы, однако артиллерии такого калибра Япония не производила — скорее всего, речь идет о 13,2-мм или даже 6,5-мм пулеметах.

## Легкие крейсера типа "Светлана"/"Адмирал Нахимов"



"Червона Украина"	"Руссуд", Николаев	19.10.1913	24.10.1915	21.3.1927	Погиб 12.11.1941
"Красный Крым"	Русско-Балтийский	24.11.1913	28.11.1915	1.7.1928	Исключен 8.4.1953
з-д, Ревель/Балтийский з-д, Ленинград					

### Проектирование

Разработка задания на проектирование легкого крейсера с учетом опыта Русско-японской войны началась в России в 1907 г. Назначение корабля — разведывательная служба при эскадре линейных сил и совместные действия с эсминцами. Первоначальные варианты эскизного проекта имели водоизмещение от 4500 до 6000 т, скорость 27 — 28 уз. и вооружение из 1 203-мм и 6 120-мм орудий в башнях. В качестве ЭУ, впервые в русском флоте, предполагались различные типы паровых турбин. В процессе дальнейших проработок возникали варианты с различным вооружением, скоростью, с бортовым поясом или без него.

Окончательное задание на проектирование крейсера для Балтийского моря, выданное МГШ в марте 1912 г., предусматривало следующие ТТХ: водоизмещение не более 6800 т, паротурбинная ЭУ, нефтяное отопление котлов, скорость 30 уз. (с возможностью форсировки до 32 уз.), вооружение из 15 130-мм/55 орудий Обуховского завода со щитами или в казематах и 4 63-мм "противовозропленных" пушек. Отказ от башенных установок объяснялся их меньшей скорострельностью и значительно большим весом. В апреле того же года было рассмотрено три варианта проекта, различавшихся главным образом бронированием. В итоге был принят вариант с двойным бортовым поясом (нижний 75 мм, верхний 25 мм) и 25-мм броневой палубой без сколов, утвержденный 26.10.1912 (по ст. стилю). Детальная проработка велась на Путиловском заводе в Санкт-Петербурге и Русско-Балтийском

заводе в Ревеле, окончательные варианты которых различались только типом турбин.

В начале 1913 г. этот же проект был положен в основу проекта крейсера для Черного моря, работы над которым вели совместно Русское су-

**В в е р х у:**  
легкий крейсер  
"Профинтерн"  
(будущий  
"Красный Крым")

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Светлана"/"Адмирал Нахимов" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Червона Украина"	стандартное 7480 т; полное 8268 т
"Красный Крым"	стандартное 6693 т; полное 8041 т
<b>Размеры:</b>	
"Червона Украина"	163,2 (вл)/166,8x15,71x6,2 м
"Красный Крым"	154,8 (вл)/158,4x15,35x6,65 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
"Червона Украина"	4 ТЗА "Браун-Бовери-Парсонс", 14 ПК "Ярроу", 55 000 л.с.; 950 т нефти
"Красный Крым"	4 ТЗА "Кертис-АЕГ-Вулкан", 13 ПК "Ярроу-Вулкан", 46 300 л.с.; 1050 т нефти
<b>Скорость:</b>	29 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Червона Украина" — 2700 (14) миль; "Красный Крым" — 3350 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, верхний пояс 25 мм, кормовой траверз 50 мм, палуба 20 + 20 мм, щиты орудий 25 мм, рубка 75 — 50 мм
<b>Вооружение:</b>	15x1 — 130-мм/55, 3x2 — 100-мм/47, 6x1 — 45-мм/46, 7x1 — 12,7-мм пулеметов, 4x3 — 450-мм ТА ("Червона Украина") или 2x3 533-мм ТА ("Красный Крым"), 90 мин
<b>Экипаж:</b>	830 человек



Легкий крейсер  
"Червона Украина",  
конец 1930-х гг.



достроительное общество ("Руссуд") и Общество Николаевских заводов и верфей (ОНЗиВ). В проект был внесен ряд изменений — в основном по составу силовой установки, тогда как вооружения и защиты они почти не коснулись.

#### Постройка

"Программа спешного усиления Балтийского флота", утвержденная Государственной Думой в июне 1912 г., предусматривала строительство четырех легких крейсеров для Балтийского и двух — для Черноморского флота. 24.6.1914 (по ст. стилю) была принята дополнительная "Программа спешного усиления Черноморского флота", предусматривавшая строительство еще 2 крейсеров. Балтийские корабли получили названия "Светлана", "Адмирал Бутаков", "Адмирал Спиридов" и "Адмирал Грейг", черноморские — "Адмирал Нахимов", "Адмирал Лазарев", "Адмирал Истомин" и "Адмирал Корнилов".

Все 8 кораблей были заложены до начала Первой мировой войны, но затем постройка затянулась из-за срыва поставок механизмов. К концу 1917 г. на воду успели спустить все балтийские крейсера (в октябре 1917 г. корпуса "Светланы" и "Адмирала Грейга" отбуксировали из Ревеля в Петроград) и два черноморских. Недостроенный корпус "Адмирала Нахимова" в начале 1920 г. был отбуксирован белогвардейцами из Николаева в Одессу, где 8.2.1920 посажен на мель при попытке увести его в Константинополь.

Работы на крейсерах возобновились только после революции и гражданской войны. 24.12.1920 Реввоенсовет РСФСР принял программу восстановления старых кораблей, рассчитанную на 1921 — 1926 гг. В соответствии с ней легкие крейсера "Светлана" и "Адмирал Нахимов", имевшие готовность 85 и 84,6% соответственно, предполагалось достроить по первоначальному проекту. 7.12.1922 "Адмирал Нахимов" был переименован в "Червона Украина", а "Светлана" 5.2.1927 — в "Профинтерн", 31.10.1939 — в "Красный Крым".

Шестилетней программой военного судостроения, утвержденной СТО 26.11.1926, предусматривалась достройка "Адмирала Лазарева" и "Адмирала Бутакова" в качестве крейсеров-заградителей. Однако в конечном счете первый был введен в строй как "Красный Кавказ" с новым составом вооружения (см. ниже), а "Адмирал Бутаков", в 1926 г. получивший название "Ворошилов", было предложено достроить как учебный корабль. В действительности работы не начинались. С 1928 г. корпус корабля использовался в

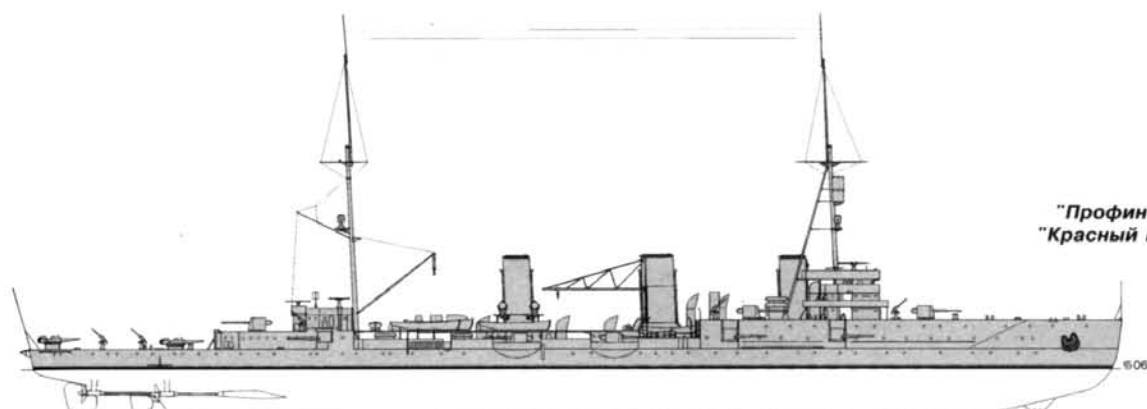
качестве блокшива в Кронштадте и был разобран после Великой Отечественной войны. К вопросу о достройке "Ворошилова" вернулись в 1939 — 1940 гг., когда ЦКБ-32 был разработан пр.78 переоборудования его в учебный крейсер с современным вооружением (4x2 130-мм/50 Б-2ЛМ, 4x2 76-мм/55 39-К, 4x2 37-мм/67 66-К, 4x2 12,7-мм пулемета, 2x3 533-мм ТА) и новыми механизмами. 25.9.1940 корабль переименовали в "Аврору", однако в начале 1941 г. от его достройки окончательно отказались ввиду ее высокой стоимости.

Еще раньше — в 1925 г. — была утверждена первая советская программа гражданского судостроения, согласно которой "Адмирал Грейг" и "Адмирал Спиридов" (готовность 50 %) перестраивались в танкеры "Азнефть" и "Грознефть" (вступили в строй в 1926 г.). Корпуса "Адмирала Истомина" и "Адмирала Корнилова" в 1927 — 1928 гг. разобрали на стапеле.

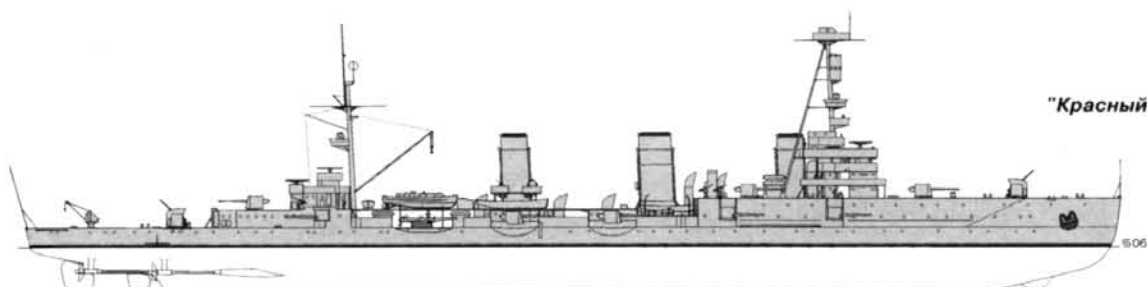
#### Конструкция

Хотя строившиеся для черноморского флота крейсера типа "Адмирал Нахимов" отличались увеличенными водоизмещением (нормальное по проекту 7600 т против 6800 т у типа "Светлана") и размерами, оба типа имели схожую конструкцию; некоторые различия имелись в форме дымовых труб и расположении вентиляторов. Трехтрубный силуэт и сравнительно низкий надводный борт придавали крейсерам внешнее сходство с серийными эсминцами типа "Новик". Корпус — без седловатости, с полубаком, доходившим до шп.50, делился на 22 отсека, по всей его длине проходило двойное дно, на некоторых участках — тройное.

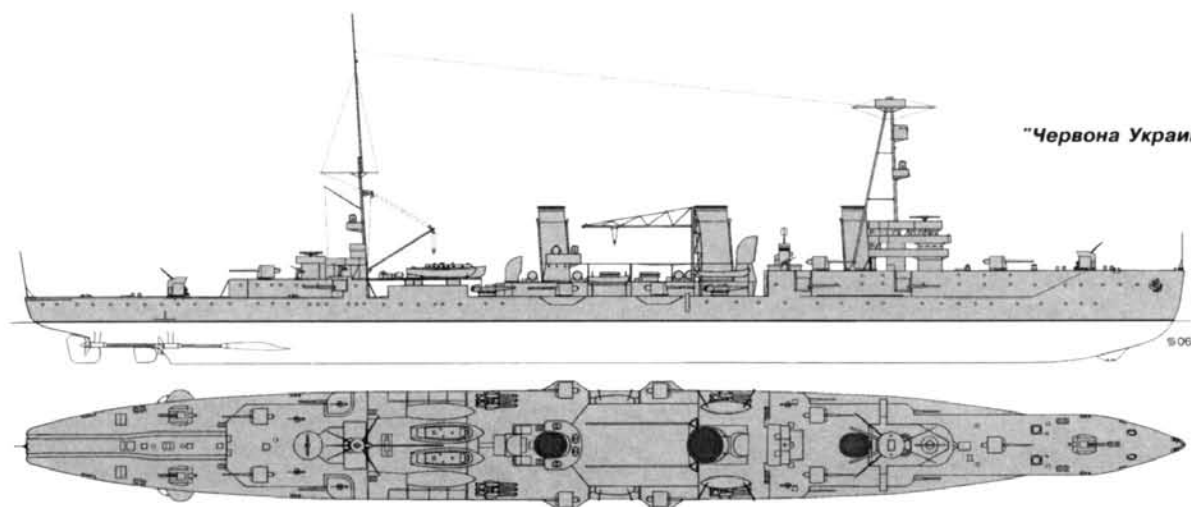
Защита крейсеров была подчинена задаче обеспечения неуязвимости от огня эсминцев. Главный пояс толщиной 75 мм и высотой 2,1 м верхней кромкой примыкал к нижней палубе. Выше него располагался 25-мм верхний пояс, прикрывавший борт до верхней палубы. Верхний пояс (включенный в обеспечение продольной прочности) простирался на всю длину корабля, нижний начинался от форштевня и заканчивался 50-мм траверзом на шп.125, далее кормовой подзор защищался 25-мм броней. Верхняя и нижняя палубы имели толщину 20 мм. Также 20-мм броней защищались кожухи дымовых труб от нижней до верхней палубы (носовой трубы — до палубы полубака). Двухъярусная боевая рубка имела 75-мм стены из нецементированной крупнопосковой брони и 50-мм крышу; щиты 130-мм орудий и снарядные элеваторы — 25-мм бронирование. Общий



"Профинтерн" (будущий  
"Красный Крым"), 1930 г.



"Красный Крым", 1941 г.



"Червона Украина", 1939 г.

вес брони достигал 1330 т (в т.ч. 650 т — горизонтальная и 630 т — вертикальная).

Главный калибр крейсеров состоял из 15х130-мм/55 орудий Обуховского завода образца 1913 г. Шесть из них располагались в казематах, остальные — в палубных щитовых установках с углом возвышения 30°. Орудие имело раздельно-гильзовое зарядание, дальность стрельбы 33,5-кг снарядом достигала 22 315 м. Благодаря наличию индивидуальных элеваторов для каждого орудия обеспечивалась скорострельность до 15 выстр./мин. Палубно-казематное расположение и недостаточный по меркам Второй мировой войны калибр артиллерии ГК являлись серьезными недостатками проекта.

Для управления артиллерийской и торпедной стрельбой служила СУО системы Гейслера,

включавшая по одному дальномеру с базой 6 м и 4 м, а также четыре 3-м дальномера.

Если главный калибр не претерпел изменений при достройке кораблей в советское время, то остальное вооружение было существенно улучшено. По первоначальному проекту крейсера должны были вооружаться 4 63-мм зенитками, 4 пулеметами "Максим" и 2 подводными траверсными 450-мм ТА. При вступлении в строй они несли по 4х1 75-мм/50 зенитных пушки образца 1928 г.\* На "Профинтерне" были установлены 3х3 450-мм ТА системы Гончарова образца 1913 г. на палубе юта (два побортно, один в ДП).

\* Представляла собой 75-мм/50 пушку системы Канз на модифицированном станке Меллера с углом возвышения 75°.

Оба крейсера вступили в строй с авиационным вооружением: между второй и третьей дымовыми трубами была оборудована платформа для размещения гидросамолета и установлена стрела для его спуска на воду и подъема (нужно заметить, что решение о размещении на черноморских крейсерах двух гидросамолетов французского типа "Телье" было принято еще в конце 1916 г.). Первоначально на крейсерах базировались самолеты МУ-2 (поплавковый вариант учебного У-2) и "Юнкерс" Ю-20.

Наиболее серьезные внутрисерийные различия касались состава энергетической установки. Крейсера типа "Адмирал Нахимов" имели 14 котлов типа "Ярроу" и 4 ПТУ системы Парсонса с активными колесами Кертиса. Часть котлов имела смешанное отопление. Каждая турбина включала ступени переднего и заднего хода и могла работать независимо. Роторы и лопатки турбин для черноморских крейсеров были поставлены британской фирмой "Джон Браун" в 1916 г. Мощность ЭУ в нормальном режиме составляла 55 000 л.с., в форсированном — до 60 000 л.с.; рабочее давление пара — 17,5 атм.

Силовая установка крейсеров ревелльской постройки состояла из 13 ПК "Ярроу-Вулкан" с рабочим давлением пара 17 атм. (из которых 4 имели смешанное, а 9 — чисто нефтяное отопление) и 4 ПТУ системы "Кертис-АЕГ-Вулкан". Последние отличались наличием не одного, а четырех колес Кертиса и меньшей длиной активно-реактивной части. Мощность ЭУ по спецификации равнялась 50 000 л.с.; нормальный запас топлива — 500 т нефти и 130 т угля.

Расположение ЭУ на кораблях обоих типов было схожим. Котлы располагались в 7 КО, объединенных в три группы, замыкавшихся на собственные дымовые трубы (у "балтийских" крейсеров в носовом КО находился всего один котел вместо двух, соответственно, в носовую группу входило 3, а не 4 ПК). Между второй (6 ПК) и третьей (4 ПК) группами находился отсек успокоительной цистерны Фрама, а непосредственно за кормовым КО (шп.81 — 104) располагались 2 МО с двумя турбинами в каждом.

На испытаниях "Профинтерн" развил 29,5 уз. при водоизмещении 6800 т и мощности 59 200 л.с. "Червона Украина" на пробках

13.6.1926 показала среднюю скорость 29,82 уз. и максимальную 30,9 уз.

#### Предвоенные модернизации

В 1932 г. крейсер "Червона Украина" был модернизирован для приема гидросамолета КР-1 (отечественное обозначение германской летающей лодки "Heinkel" HD-55). Тогда же на корабле установили 4 трехтрубных 450-мм ТА, причем носовые были отечественными обр. 1913 г., а кормовые — итальянского образца. На "Профинтерне" в начале 1930-х гг. число трехтрубных 450-мм ТА также увеличили с трех до четырех, одновременно перенесли их с кормы, где они стесняли палубное пространство и затрудняли обращение с минами, в среднюю часть корабля, как на "Червоную Украину".

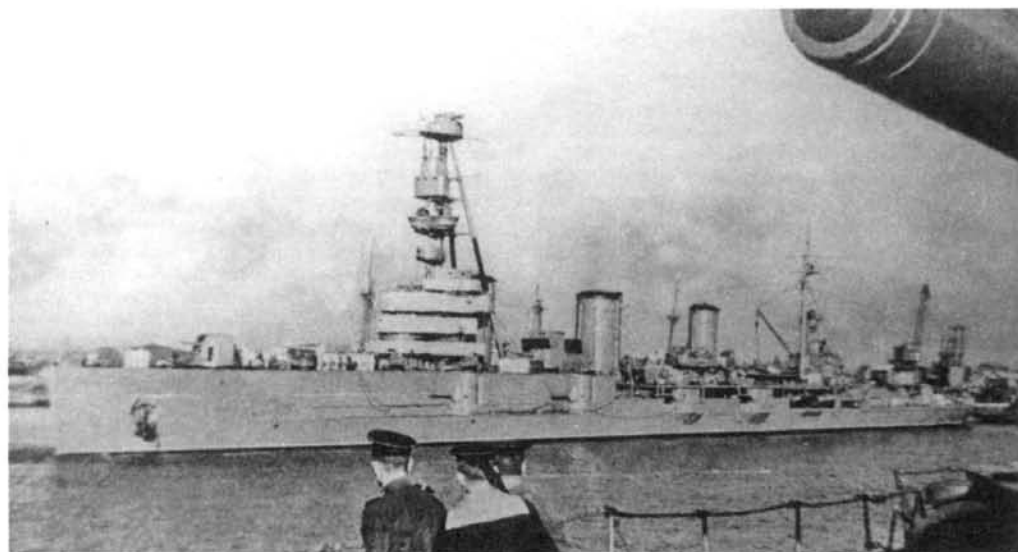
Во время капитального ремонта 25.7.1935 — 18.12.1936 на "Профинтерне" усилили зенитное вооружение: 75-мм пушки сняли, вместо них установили 3х2 100-мм/47 установки системы Минизини (ОТО Mod.1928), закупленные в Италии (первоначально предназначались для вооружения крейсеров пр.26), — одну на баке, две на юте. Одновременно сняли все 450-мм ТА и установили 2х3 533-мм аппарата 39-Ю на шкафуте, а котлы полностью перевели на жидкое топливо. На "Червоную Украину" 3х2 100-мм установки Минизини смонтировали в 1936 г., а переход на полностью нефтяное отопление осуществили в ходе ремонта 26.8.1939 — 1.5.1941. Тем не менее, скоростные характеристики крейсеров снизились: к 1941 г. их скорость не превышала 27,5 уз., а в 1944 г. "Красный Крым" развивал не более 22 уз.

К началу Великой Отечественной войны оба корабля дополнительно получили по 6х1 45-мм/46 полуавтоматических пушек 21-К и по 7х1 12,7-мм пулеметов ДШК, но лишились авиационного вооружения.

#### Модернизации военного времени

"Червона Украина" до своей гибели, по всей видимости, не модернизировалась.

На "Красный Крым" в 1941 — 1942 г. установлено 10х1 37-мм/67 автоматов 70-К и 2х4 12,7-мм пулемета "Виккерс". В июле 1944 г. 45-мм пушки заменены на 4х1 37-мм автомата, но 3 пуле-



Легкий крейсер  
"Красный Крым",  
1942 — 1943 гг.

мета ДШК снято. Экипаж вырос до 852 чел. В 1945 г. установлена английская РЛС типа 291.

### Служба

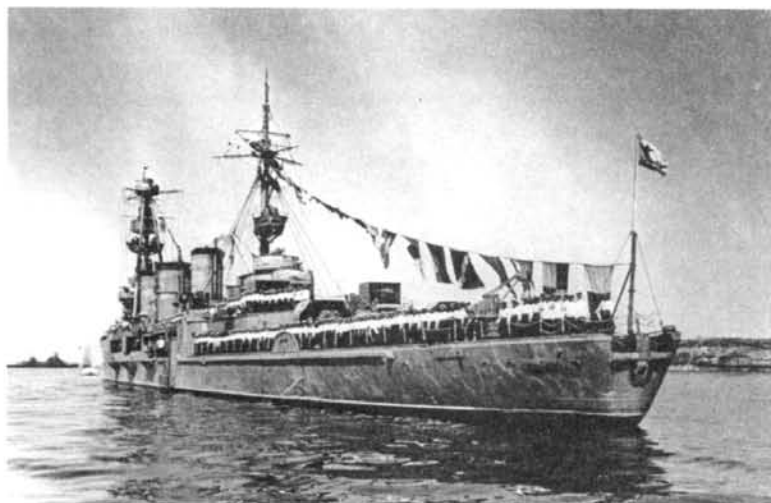
После вступления в строй "Червона Украина" находился в составе Черноморского, "Профинтерн" — Балтийского флота. Последний в августе 1928 г. совершил визит в Свинемюнде, а 22.11.1929 — 18.1.1930, вместе с линкором "Парижская коммуна", перешел из Кронштадта в Севастополь. В 1933 г. "Профинтерн" и "Червона Украина" посетили Стамбул. К началу Великой Отечественной войны оба корабля входили в бригаду крейсеров Черноморского флота.

"Червона Украина" 23 — 26.6.1941 участвовала в минных постановках у Севастополя; 29.8 — 1.9.1941 осуществляла огневую поддержку войск под Одессой, после чего неоднократно ходила в р-н Одессы, сопровождая транспорты и ведя стрельбы по берегу. 16.10.1941 эвакуировала из Одессы 1164 чел. 12.11.1941 на рейде Севастополя крейсер был атакован германскими пикирующими бомбардировщиками Ju-87 из состава II/StG 77, получил 2 прямых попадания и 3 близких разрыва; в ранние часы 13.11.1941 оставлен экипажем и затонул (21 убитый, 120 раненых).

Судоподъемные работы велись с января 1946 г. 13.11.1947 корабль был поднят, но не восстанавливался; 11.4.1949 переклассифицирован в учебно-тренировочную станцию (с 6.2.1950 — СТЖ-4); 30.10.1950 — в корабль-цель ЦЛ-53. Окончательно исключен из состава ВМФ 10.5.1952.

"Красный Крым" начало войны встретил на ремонте в Севастополе. 22.8.1941 доставил подкрепления в Одессу, на следующий день оказывал огневую поддержку войскам. В сентябреноябре 1941 г. занимался обеспечением перевозок между портами Кавказского побережья и Крыма. 9 — 10.11.1941 впервые обстрелял германские войска под Севастополем, а затем до конца года выполнил не менее 9 стрельб.

В декабре 1941 г. крейсер участвовал в Керченско-Феодосийской десантной операции. 29.12.1941 высадил в Феодосии 2000 чел. десанта с 2 минометами и 53 т груза; получив попадания 8 снарядов и 3 мин (18 убитых, 46 раненых). 2.1.1942 оказывал огневую поддержку десанту; 8, 16 и 24 января 1942 г. высадил в р-не



Легкий крейсер  
"Красный Крым",  
послевоенный снимок

Феодосии и Судак 230, 560 и 1276 чел. В течение февраля — мая 1942 г. неоднократно доставлял войска в Севастополь, вел огонь по немецким позициям, эвакуировал раненых и гражданского население (всего "Красный Крым" совершил 8 рейсов в осажденный город). 1.3.1942 осуществил демонстративную высадку у Алушты.

18.6.1942 "Красный Крым" удостоен звания Гвардейского. Пройдя ремонт в Батуми, в августе 1942 г. занимался воинскими перевозками между портами Кавказского побережья. 25.8 — 13.10.1942 прошел ремонт в Потти. 4.2.1943 в составе отряда огневой поддержки участвовал в высадке десанта у Юж. Озерейки. 6.10.1943 встал на ремонт в Батуми, который закончил после завершения боевых действий на Черном море. Всего за годы войны крейсер выпустил 3156 снарядов ГК. 5.11.1944 "Красный Крым" первым из крупных кораблей Черноморского флота вернулся в Севастополь.

31.5.1949 переведен в состав отряда учебных кораблей Черноморского флота. 8.4.1953 переклассифицирован в учебный крейсер. В 1957 г. разоружен и 7.5.1957 переформирован в опытовое судно ОС-20, а 11.3.1958 — в плавучую казарму ПКЗ-144. 7.7.1959 сдан на разборку.

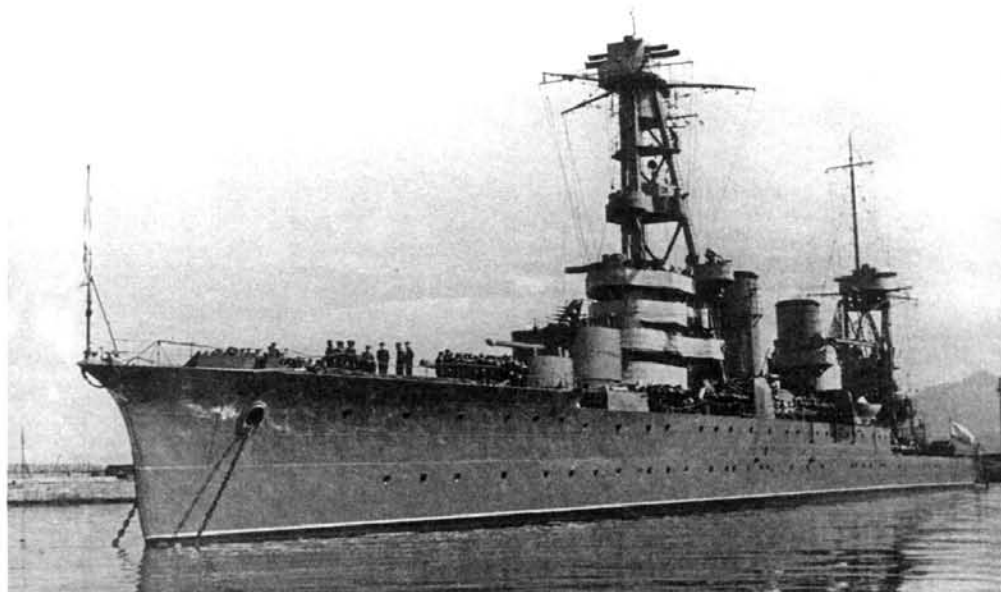
## Легкий крейсер "Красный Кавказ"



Легкий крейсер  
"Красный Кавказ", 1940 г.



**Легкий крейсер  
"Красный Кавказ",  
1942 г.**



**"Красный Кавказ"** Общество Николаевских 19.10.1913 8.6.1916 25.1.1932 Исключен в 1953  
заводов и верфей (завод "Наваль")/з-д им. А.Марты, Николаев

#### Проектирование

Бывший легкий крейсер "Адмирал Лазарев" типа "Адмирал Нахимов". К декабрю 1917 г. имел готовность 68,3 %. Постановление о достройке было принято СТО в 1924 г., но первый проект с усиленным вооружением был утвержден Реввоенсоветом только 16.3.1926. Он предусматривал частичную замену 130-мм артиллерии на 8 палубных 203-мм/45 орудий, снятых со старых кораблей, назначенных на слом. Однако в 1925 г. заводом "Большевик" было разработано 180-мм/60 орудие Б-1-К, поэтому в том же году задание на проектирование было изменено.

Эскизный проект прорабатывался НТК УВМС совместно с КБ Балтийского завода в нескольких вариантах, но при одинаковых тактико-технических элементах. В качестве вооружения предусматривались 5 одноорудийных 180-мм установок МК-1-180, 4 102-мм зенитки, 2х5 37-мм зенитных автомата, 4х3 533-мм ТА, 1 катапульта и 1 самолет. Бронирование и силовая установка сохранялись с дореволюционного проекта, для улучшения подводной защиты и остойчивости предполагались були.

По финансовым соображениям работы над проектом были свернуты, и в начале 1927 г. КБ завода им. А.Марты начало разработку нового проекта №815. Количество орудий ГК сокращалось до четырех, работы по переделке корпуса сводились к минимуму. Для размещения носовой группы башен ликвидировали носовую группу котлов, одновременно переведя оставшиеся на полностью нефтяное отопление. Для увеличения запаса топлива отказались от цистерн Фрама. Полностью перепроектировались надстройки. В результате полное проектное водоизмещение увеличилось с 7600 до 9030 метрических тонн.

14.12.1926 "Адмирал Лазарев" был переименован в "Красный Кавказ", но из-за неготовности проектной документации к работам фактически приступили только в сентябре 1927 г. На испытаниях крейсер вышел в июле 1931 г., став

последним кораблем царского флота, достроенным после революции.

#### Конструкция

Проведенная параллельно с достройкой модернизация корабля придала ему более современный облик. Полубак продлен в корму до шп.73, но за шп.20 был уменьшен по высоте с 3,25 до 2,25 м, чтобы понизить высоту расположения носовой группы башен ГК для сохранения остойчивости. В результате образовался как бы дополнительный полубак, бортам которого придали значительный развал. В итоге наибольшая длина возросла на 2,7 м.

Силуэт крейсера формировался многоярусной носовой надстройкой, двумя дымовыми трубами, решетчатыми фок- и грот-мачтами. К последней крепились кран-балка для подъема катеров и самолетов. Между второй трубой и грот-мачтой располагалась катапульта.

Система бронирования корпуса практически не изменилась по сравнению с дореволюционным проектом. Лишь толщина верхней палубы была увеличена с 20 до 25 мм. Башни ГК и их барбаты имели однородное 25-мм бронирование.

Более существенные изменения пришлось внести в силовую установку. Хотя турбины сохранились в неизменном виде, размещение подбашенных механизмов орудий ГК заставило ликвидировать носовую группу котлов (4 ПК). Чтобы сохранить паропроизводительность, оставшиеся котлы перевели на чисто нефтяное отопление. Во время испытания в начале 1932 г. при водоизмещении 7930 т и мощности 64 000 л.с. "Красный Кавказ" кратковременно достиг скорости 30,7 уз. Нормальный запас топлива составлял 930 т, полный 1000 т, наибольший 1050 т, однако дальность плавания оказалась крайне низкой — всего 1490 миль экономическим 14-уз. ходом.

Главный калибр "Красного Кавказа" состоял из четырех 180-мм/60 орудий Б-1-П в одноорудийных установках МК-1-180, располагавшихся

двумя группами по линейно-возвышенной схеме. Характерными особенностями данной артсистемы являлись раздельно-гильзовое зарядание и наличие досылателя на качающейся части, что обеспечивало зарядание во всем диапазоне углов вертикального наведения и позволяло добиться скорострельности 6 выстр./мин., хотя практическая составляла 4 выстр./мин. Орудие придавало 97,5-кг снаряду начальную скорость до 1000 м/с, благодаря чему дальность стрельбы достигала 37 128 м. Такая форсировка баллистики неизбежно вела к резкому снижению живучести ствола — всего 55 выстрелов полным боевым зарядом! Боезапас — 150 выстрелов на ствол.

Барбеты башен доходили до нижней палубы, а подкрепления барбетов — до второго дна. Горизонтальная наводка обеспечивалась электрическим приводом с гидравлическими регуляторами скорости вращения (муфты Дженини). Недостатком башенных установок являлось отсутствие системы продувания ствола после выстрела, а также башенных дальномеров и автоматов стрельбы.

Предусмотренные проектом зенитная артиллерия и ТА так и не были созданы промышленностью, поэтому эти составляющие вооружения несли отпечаток импровизации. В качестве временной меры планировалось вооружить крейсер 4х1 76-мм/30 зенитными пушками Лендера, но в действительности он получил такое же число 102-мм/45 универсальных орудий Б-2. Они были установлены побортно в районе дымовых труб. Кроме них, в качестве ПВО имелось всего несколько 7,62-мм пулеметов "Максим". Вместо 533-мм ТА пришлось установить единственные имеющиеся 450-мм образца 1913 г. На палубу крейсер мог принять до 100 мин образца 1926 г. или 90 мин КБ.

Система управления огнем ГК включала две независимых схемы (Гейслера и образца 1928 г.) в обеспечении двух КДП-6, располагавшихся на площадках мачт. В качестве резервного имелся 6-м дальномер на носовой надстройке. Зенитную артиллерию (к началу войны) обслуживали два комплекта ПУАЗО образца 1931 г. с 3-м дальномерами и два 1,5-м дальномера.

"Красный Кавказ" стал первым кораблем советского флота, на котором авиационное вооружение было предусмотрено проектом. Оно включало катапульту типа К-3 и 2 гидросамолета КР-1 производства германской фирмы "Хейн-

#### Тактико-технические характеристики крейсера "Красный Кавказ" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7440 т; полное 8888 т
<b>Размерения:</b>	163,8 (вл)/169,5х15,7х6,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Браун-Бовери-Парсонс", 10 ПК "Ярроу", 55 000 л.с.; 1000 т нефти
<b>Скорость:</b>	29 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	1490 (14) или 700 (26) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 76 мм, верхний пояс 25 мм, кормовой траверз 50 мм, палуба 25 + 20 мм, башни и барбеты 25 мм, рубка 125 — 75 мм
<b>Вооружение:</b>	4х1 — 180-мм/60, 4х2 — 100-мм/47, 4х1 — 45-мм/46, 6х1 — 12,7-мм пулеметов, 2х4 — 7,62-мм пулемета, 4х3 — 450-мм ТА, 100 мин
<b>Экипаж:</b>	878 человек (на 1944 г.)

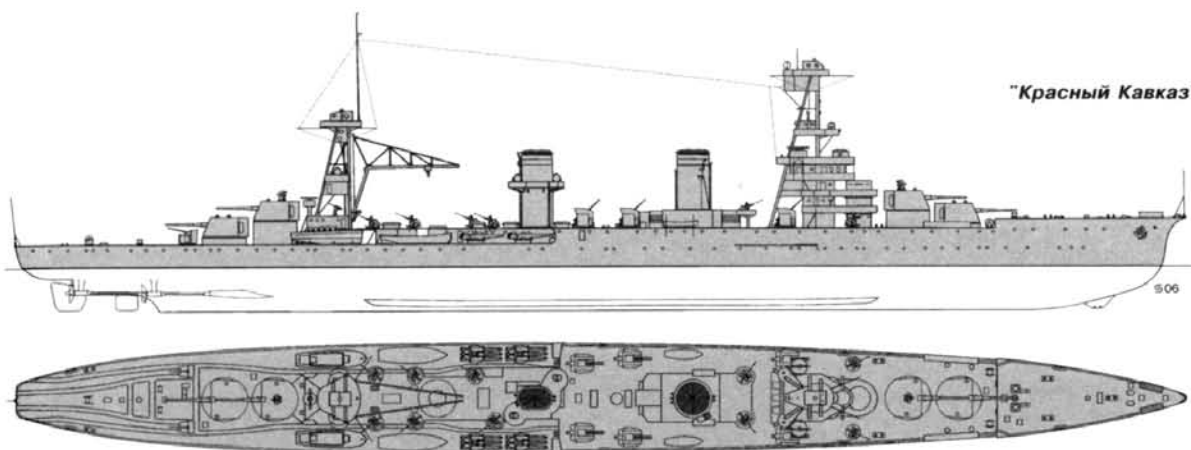
кель" (из-за стесненных условий, как правило, на борт брали только один).

#### Предвоенные модернизации

В 1935 г. неудачные 102-мм зенитки заменили на 4х2 100-мм/47 установки системы Минизини. Одну пару разместили у носовой надстройки, вторую — у кормовой трубы. Примерно в это же время на корабле установили 4х1 45-мм/46 полуавтоматических пушки 21-К.

В 1939 — 1940 гг. "Красный Кавказ" прошел капитальный ремонт, в ходе которого с него сняли катапульту, не позволявшую запускать новые типы самолетов, и установили 6х1 12,7-мм пулеметов ДШК, а также 2х4 7,62-мм пулемета М-4 (системы "Максим") на возвышенных башнях ГК.

К 1939 г. стволы 180-мм орудий крейсера были полностью расстреляны, поэтому к началу войны он считался небоеспособным и пригодным только для поддержки десанта. В конце 1940 г. было утверждено задание на модернизацию "Красного Кавказа". Артиллерию предусматривалось заменить на 4х2 152-мм/57 орудия в башнях МК-17, 4х2 76-мм/55 зенитных орудия 81-К, 6х1 37-мм/67 автоматов 70-К, 8х1 12,7-мм пулеметов ДШК, вместо 450-мм ТА установить 2х3 533-мм, смонтировать новую систему управления огнем и катапульту ЗК-2 с двумя самолетами КОР-2. Другим вариантом перевооружения рассматривалась замена 180-мм башен на 4х2 130-мм/50 установки Б-2ЛМ. Начать



"Красный Кавказ", 1944 г.



**Легкий крейсер  
"Красный Кавказ",  
1944 — 1945 гг.**

работы планировалось в 1942 г., но этому помешала война.

#### **Модернизации военного времени**

Начиная с зимы 1941/42 г., "Красный Кавказ" стали дополнительно вооружать 37-мм/67 автоматами 70-К. В апреле — мае 1942 г. на корабле были дополнительно установлены 2х2 100-мм/47 орудия Минизини, снятые с погибшего крейсера "Червона Украина", 2х1 76-мм/55 зенитных пушки 34-К (у кормовой башни ГК) и 6х1 20-мм/70 автоматов "Эрликон", полученных по ленд-лизу. В том же 1942 г. неэффективные установки М-4 заменили на 2х4 12,7-мм пулемета "Виккерс". Позже на месте "эрликонов" разместили 37-мм автоматы 70-К; к 1944 г. число последних достигло 10, а к январю 1945 г. еще четырем 37-мм автоматами заменили оставшиеся 45-мм пушки. К концу войны 76-мм зенитки сняли, затем с ними последовали и пулеметы "Виккерс".

#### **Служба**

Войдя в строй, "Красный Кавказ" стал флагманом бригады крейсеров Черноморского флота. 10.5.1932 поврежден при столкновении с крейсером "Профинтерн". 17.10 — 7.11.1933 совершил заграничный поход с посещением Стамбула, Пирея и Неаполя.

23 — 24.6.1941 участвовал в минных постановках у Севастополя, выставив 200 мин. 5.7.1941 перебазировался в Новороссийск. 11 — 12.9.1941 оказывал артиллерийскую поддержку войскам под Одессой, отразил 9 налетов авиации противника. 22.9.1941 высадил 696 чел. десанта под Григорьевкой. 4 и 16.10.1941 эвакуировал 1000 и 1180 чел. из Одессы, а 27.10.1941 — 141 чел. с Тендровской косы. 2 — 4.11.1941 отбуксировал поврежденный крейсер "Ворошилов" из Новороссийска в Потю. В ноябре — декабре 1941 г. осуществлял переброску войск между портами Кавказского побережья и Севастополем.

"Красный Кавказ" отличился в ходе Керченско-Феодосийской десантной операции. 29.12.1941 под огнем высадил 1586 чел. на мол в Феодосии, после чего до 31.12.1941 оказывал огневую поддержку десанту, получив попадания 12 снарядов и 5 мин (27 убитых, 66 раненых). При попытке повторного прорыва в Феодосию 4.1.1942 тяжело поврежден близкими разрывами двух бомб с германских пикировщиков Ju 87 из состава StG 77, принял более 1700 т воды, но смог 5.1.1942 прибыть в Туапсе. Ремонт в Потю (26.3 — 17.8.1942) усложнялся наличием всего одного 5000-тонного дока, куда крейсер был поставлен кормой — носовая часть находилась на воде.

3.4.1942 "Красный Кавказ" первым среди кораблей ВМФ СССР удостоен Гвардейского звания.

В сентябре — ноябре 1942 г. осуществлял переброску войск между портами Кавказского побережья (в общей сложности перебросил около 16 тыс. чел.). 22.10.1942 при швартовке в Туапсе безуспешно атакован германскими ТКА. 4.2.1943 оказывал огневую поддержку высадки десанта у Юж. Озерейки. С 5.6.1943 в боевых действиях не участвовал. Всего за время войны израсходовал 458 снарядов ГК. С сентября 1944 г. проходил ремонт в Потю и вернулся в Севастополь только 23.5.1945.

12.5.1947 переклассифицирован в учебный крейсер; весной 1952 г. — в корабль-мишень. 21.11.1952 потоплен при испытаниях крылатых ракет КС-1 "Комета" с самолетов Ту-4К.

## **Легкие крейсера типов "Киров" и "Максим Горький"**

**Легкий крейсер "Киров"**



<b>проект 26</b>						
"Киров"	з-д №189, Ленинград	22.10.1935	30.11.1936	26.9.1938	Исключен	22.2.1974
"Ворошилов"	з-д №198, Николаев	15.10.1935	26.7.1937	20.6.1940	Исключен	2.3.1973
<b>проект 26-бис</b>						
"Максим Горький"	з-д №189, Ленинград	20.12.1936	30.4.1938	12.12.1940	Исключен	18.4.1959
"Молотов"	з-д №198, Николаев	14.1.1937	4.12.1939	14.6.1941	Исключен	4.4.1972
"Калинин"	з-д №199, Комсомольск-на-Амуре	12.8.1938	8.5.1942*	31.12.1942	Исключен	12.4.1963
"Каганович"	з-д №199, Комсомольск-на-Амуре	26.8.1938	7.5.1944*	6.12.1944	Исключен	6.2.1960

### Проектирование

Вопрос о строительстве современных легких крейсеров для РККФ был поднят в 1931 г. Поскольку советская промышленность не имела достаточного опыта, постройка должна была осуществляться при технической помощи Италии. В конце 1932 г. было подписано соглашение с фирмой "Ansaldo" о поставке одного комплекта энергетической установки и вспомогательных механизмов крейсера "Raimondo Montecuccoli", а также его теоретического чертежа (затем был получен также теоретический чертеж корпуса крейсера "Eugenio di Savoia"). 19.3.1933 утверждено техническое задание на легкий крейсер с итальянской ЭУ мощностью 106 — 120 тыс. л.с., скоростью 37 уз.; вооружением из 3х2 180-мм орудий, 4 — 6 100-мм и 6 45-мм зенитных пушек, 2х3 533-мм ТА и катапульты с 2 гидросамолетами; бронированием палубы 50 мм, борта и траверзов 50 — 35 мм. При этом водоизмещение не должно было превышать 6500 т.

Эскизный проект был утвержден 20.4.1933, после чего ЦКБС-1 выдано задание на разработку технического (детального) проекта, получившего номер 26. Главным конструктором проекта назначен А.А. Маслов. 5.10.1934 по предложению Ленинградского металлургического завода было решено усилить вооружение, установив в каждой башне по три 180-мм орудия вместо двух (в общей люльке). Стандартное водоизмещение при этом достигло 7170 т. Окончательный вариант проекта утвержден СТО 29.12.1934.

Строительство первых двух крейсеров для Балтийского и Черноморского флотов велось на заводах №189 им. С. Орджоникидзе (быв. Балтийский з-д) и №198 им. А. Марти (быв. з-д "Наваль"). Благодаря использованию готовой ЭУ, закупленной в Италии, стапельный период постройки "Кирова" составил всего 1 год и 38 дней.

В апреле 1937 г. было принято решение об изменении пр.26 и в конце года утвердили откорректированный пр.26-бис. В нем сохранялись основные элементы корпуса, силовая установка и вооружение. Была увеличена толщина брони пояса и башен, усилена МЗА, изменена форма носовой надстройки, установлены усовершенствованные приборы управления огнем и увеличен запас топлива. В результате нормальное водоизмещение возросло с 8590 до 8882 т, но в целом ТТХ были близки.

Два крейсера пр.26-бис строились на тех же заводах, что и корабли пр.26; два других (для Тихоокеанского флота) — на новом заводе №199 в Комсомольске-на-Амуре, причем не на открытых стапелях, а в наливных доках, закрытых

отапливаемыми эллингками. Из-за неполной готовности завода (его первая очередь была запущена только в июле 1936 г.) постройка тихоокеанских кораблей затянулась — в частности, "Каганович" условно вошел в строй 6.12.1944, но окончательно был принят флотом только 29.1.1947.

Крейсера типа "Киров" стали самыми крупными кораблями, построенными в СССР накануне и во время Великой Отечественной войны. Следует также отметить, что по отечественной классификации они числились легкими крейсерами, хотя согласно международным нормам по калибру артиллерии должны быть отнесены к тяжелым.

### Конструкция

В основу конструкции корпуса пр.26 был положен теоретический чертеж итальянского КРЛ "Eugenio di Savoia". Изменения коснулись в основном оконечностей: носовая выполнялась без бульбы, кормовая же имела более полные обводы и была транцевой, а не "крейсерской". Набор корпуса — смешанный: продольный в средней части (шп.61 — 219), поперечный в оконечностях. Водонепроницаемыми переборками он делился на 19 отсеков; на протяжении шп.61 — 224 имелось двойное дно. Полубак продолжался до шп.126. Конструктивная ПТЗ отсутствовала, если не считать вертикальной переборки.

Внешне корабли разных проектов отличались формой носовой надстройки. Крейсера пр.26 отличались четырехопорной фок-мачта с расположенным наверху КДП главного калибра. Такая конструкция еще во время постройки была признана неудобной, т.к. закрывала обзор из боевой рубки.\*\* Передельвать ее на уже строившихся кораблях не стали, но крейсера пр.26-бис получили новую башенноподобную надстройку, напоминавшую итальянские легкие крейсера типа "Montecuccoli". Массивная фок-мачта была заменена легкой треногой. Как оказалось, такое устройство мостика оказалось еще менее удобным.

По ватерлинии борт крейсеров пр.26 защищался 50-мм поясом из гомогенной брони длиной 121 м и высотой 3,4 м. На шп.61 и 219 его замыкали 50-мм траверзы, а сверху накладывалась 50-мм бронепалуба. Башни ГК и их барбеты со всех сторон бронировались 50-мм листами, боевая рубка имела 150-мм стенки и 100-мм крышу. Румпельное отделение прикрывалось 20-мм броней.

В пр.26-бис схема бронирования осталась той же, но толщину ряда элементов увеличили: пояса, траверзов, лобовых плит и крыш башен, барбетов — до 70 мм, защиты румпельного отделения — до 30 мм. Общий вес брони в пр.26-бис составил 1536 т. По оценкам, она обеспечивала защиту от 152-мм снарядов на дистанциях 97 — 122 кбт.

\* Дата вывода из дока.

\*\* В ходе эксплуатации выявилась также сильная вибрация фок-мачты, затруднявшая управление огнем.



### Тактико-технические характеристики легких крейсеров проекта 26 по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b> "Киров" "Ворошилов"	стандартное 7756 т; полное 9287 т стандартное 7845 т; полное 9400 т
<b>Размерения:</b>	187 (вл)/191,3х17,7х5,75 — 6,15 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Ансальдо" ("Киров") или ТВ-7 ("Ворошилов"), 6 ПК, 110 000 л.с.; 1290 т нефти
<b>Скорость:</b>	35 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Киров" — 3750 (18) миль; "Ворошилов" — 2140 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 50 мм, траверзы 50 мм, палуба 50 мм, башни 50 мм, барбеты 50 мм, рубка 150 — 100 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 180-мм/57, 6х1 — 100-мм/56, 6х1 — 45-мм/46, 4х1 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 100 мин
<b>Экипаж:</b>	734 человека

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров проекта 26-бис по состоянию на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8048 т; полное 9575 — 9882 т
<b>Размерения:</b>	187 (вл)/191,4х17,7х5,87 — 6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА ТВ-7, 6 ПК, 110 000 л.с.; 1660 т нефти
<b>Скорость:</b>	35 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	"Максим Горький" — 4880 (17,8) миль; "Молотов" — 3850 (18) миль; "Калинин" и "Каганович" — 5100 (17) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 70 мм, траверзы 70 мм, палуба 50 мм, башни 70 — 50 мм, барбеты 70 мм, рубка 150 — 50 мм
<b>Вооружение:</b> "Максим Горький" и "Молотов"	3х3 — 180-мм/57, 6х1 — 100-мм/56, 9х1 — 45-мм/46, 4х1 — 12,7-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 100 мин
<b>"Калинин" и "Каганович"</b>	3х3 — 180-мм/57, 8х1 — 85-мм/52, 6х1 — 45-мм/46 (нет на "Каганович"), 10х1 ("Калинин") или 21х1 ("Каганович") — 37-мм/67, 6х1 — 12,7-мм пулеметов, 2х3 — 533-мм ТА, 100 мин
<b>Экипаж:</b>	897 человек

Важнейшей особенностью крейсеров типа "Киров"/"Максим Горький" стала артиллерия главного калибра. Новое 180-мм/57 орудие Б-1-П, в отличие от предыдущего Б-1-К, имело меньшую длину ствола для повышения его живучести и поршневого затвора вместо клинового (с соответствующим переходом на картузное заряжание вместо раздельно-гильзового). Трехорудийная башенная установка МК-3-180 проектировалась с помощью итальянцев, следствием чего стало размещение всех стволов в общей люльке. Максимальный угол возвышения 50° обеспечивал дальность стрельбы 97,5-кг снарядами до 200 км.

Зенитное вооружение включало 6х1 100-мм/56 орудий Б-34, расположенных на кормовой надстройке в районе второй трубы, 6х1 45-мм/46 полуавтоматических пушек 21-К, стоявших двумя группами на носовой и кормовой надстройках, и 4х1 12,7-мм пулеметов ДШК. Крейсера

пр.26-бис имели на три 45-мм пушки больше. Для достраивавшихся в годы войны тихоокеанских крейсеров ("Калинин" и "Каганович") 100-мм орудий не оказалось, поэтому они получили по 8х1 85-мм/52 зениток 90-К, однако из-за неготовности установок, "Калинин" при вступлении в строй был вооружен 8х1 76-мм/55 пушками 34-К.

Крейсера пр.26 оснащались системой управления огнем ГК "Молния", пр.26-бис — СУО "Молния-АЦ". Целеуказание в обоих выдавалось КДПЗ-6, оснащенным тремя 6-м стереодальномерами. Каждая башня оснащалась собственным 6-м дальномером и башенным автоматом стрельбы. Для управления зенитной стрельбой служила система ПУАЗО "Горизонт-1" (пр.26) или "Горизонт-2" (пр.26-бис), причем на "Кирове" она оборудовалась двумя стабилизированными постами наводки СПН-100, а на остальных кораблях — СПН-200. Стрельба МЗА управлялась при помощи 1,5-м дальномеров.

На все корабли устанавливалось по 2х3 533-мм ТА типа 39-Ю без запасных торпед ("Молотов" и "Каганович" получили более совершенные аппараты 1-Н). В перегруз крейсера принимали 164 мины образца 1912 г., или 106 мин образца 1926 г., или 100 мин КБ. Также в состав вооружения входило 20 больших и 30 малых ГБ (в годы войны — соответственно 30 и 60).

Для "Кирова" и "Ворошилова" были закуплены пневматические катапульты К-12 фирмы "Heinkel"; "Максим Горький" и "Молотов" получили катапульты ЗК-1 отечественного производства; на "Калинине" и "Кагановиче" при вступлении в строй авиационное вооружение отсутствовало. К началу войны на крейсерах базировались гидросамолеты КОР-1 (Бе-2).

Силовая установка размещалась в восьми смежных отсеках от шп.93 до шп.201 и компоновалась в два автономных эшелона (КО №1 — №3 и МО №1, затем КО №4 — №6 и МО №2). Котлы — шатрового типа (системы Ярроу-Норман), рабочее давление пара 25 атм., температура 325°С. ТЗА системы "Beluzzo" для "Кирова" поставляла фирма "Ansaldo", для остальных крейсеров они изготавливались по лицензии под маркой ТВ-7. Каждый ТЗА состоял из корпусов ТВД, ТСД и ТНД (две последних — со ступенями заднего и экономического ходов). Носовой ТЗА работал на правый вал, кормовой — на левый.

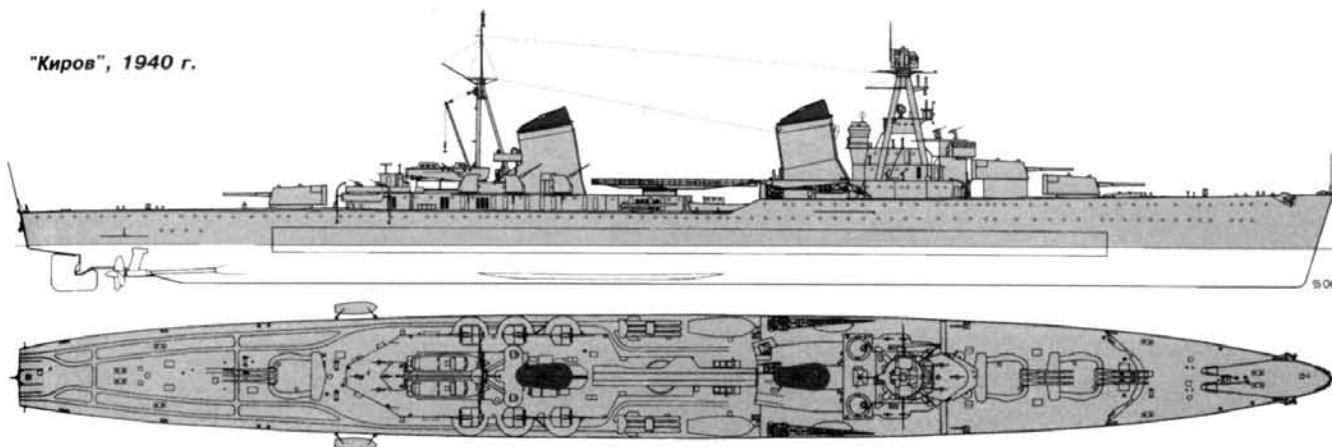
Номинальная проектная мощность составляла 110 000 л.с., однако ТЗА советского производства оказались несколько мощнее и экономичнее итальянских. На испытаниях "Киров" показал 35,94 уз. при водоизмещении 8604 т и мощности 113 500 л.с.; "Ворошилов" развил 36,72 уз. при 122 500 л.с.; "Максим Горький" — 36,1 уз. при 8610 т и 129 750 л.с.; "Молотов" — 36,3 уз. при 133 000 л.с.; "Калинин" — 35 уз. при 109 500 л.с. (кратковременно — 36 уз. при 126 900 л.с.); "Каганович" показал среднюю скорость 35,65 уз.

### Модернизации военного времени

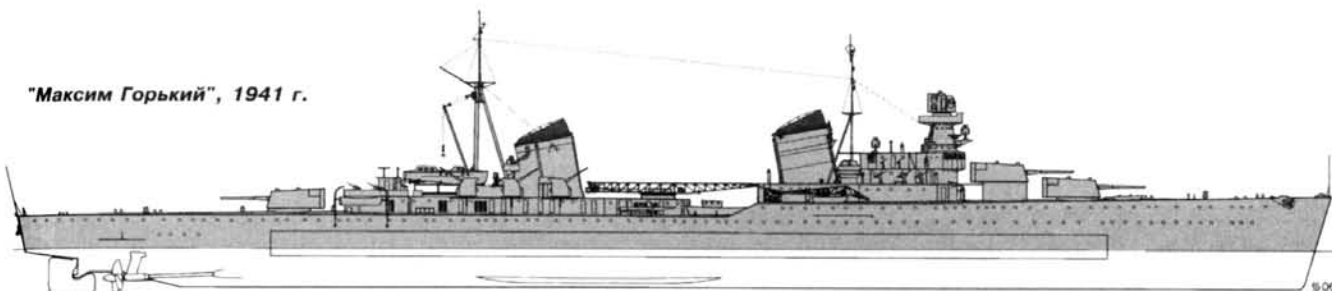
Основные модернизации в годы Великой Отечественной войны касались усиления зенитного вооружения.

С "Кирова" в сентябре 1941 г. снято 3 45-мм пушки, установлено 5х1 37-мм/67 автоматов 70-К. В апреле — июне 1942 г. установлено 2х1 100-мм орудия Б-34 (на месте демонтированной катапульты) и 3х1 37-мм автомата 70-К, 3 45-мм пушки на кормовой надстройке заменили на 37-мм автоматы, смонтировано 2х4 12,7-мм пулемета "Виккерс" и 2х1 ДШК.

**"Киров", 1940 г.**



**"Максим Горький", 1941 г.**



На "Ворошилове" в августе 1941 г. все 45-мм пушки заменены 37-мм автоматами 70-К. В августе 1942 г. установлено 2х1 37-мм, в декабре 1942 г. — еще 1х1 37-мм и 2х4 12,7-мм пулемета "Виккерс", в феврале 1943 г. еще 2х1 37-мм, в апреле 1943 г. — еще 3х1 37-мм (общее число достигло 14). В декабре 1943 г. дополнительно установили 6х1 45-мм пушек 21-К у носовой надстройки, которые сняли в марте 1945 г.

С "Максима Горького" в августе 1941 г. демонтировали катапульту и все 45-мм пушки, установили 10х1 37-мм/67 автоматов 70-К; в 1942 г. добавлено еще 5х1 37-мм автоматов и 2х4 пулемета "Виккерс"; в августе 1944 г. установлено еще 2х1 37-мм, но в августе 1945 г. их сняли.

На "Молотове" в конце 1941 г. 3х1 45-мм пушки на кормовой надстройке заменены на 4х1 37-мм автомата; в 1942 г. смонтировано 2х4 12,7-мм пулемета "Виккерс"; к 1944 г. на крейсере имелось 6х1 45-мм пушек, 12х1 37-мм автоматов, 2х4 и 4х1 12,7-мм пулемета.

"Калинин" при вступлении в строй нес 6х1 45-мм и 10х1 37-мм, в 1944 г. первые сняты, а число 37-мм доведено до 19. В мае 1943 г. 76-мм зенитные орудия заменены штатными 85-мм 90-К.

Катапульты с балтийских крейсеров сняли в 1941 — 1942 гг. На "Молотов" в сентябре 1943 г. установили новую катапульту ЗК-1а (с нее испытывались самолеты КОР-2 (Бе-4) и "Спитфайр"). На "Калинин" и "Каганович" в 1945 г. поставили усовершенствованные катапульты ЗК-26 для самолетов КОР-2.

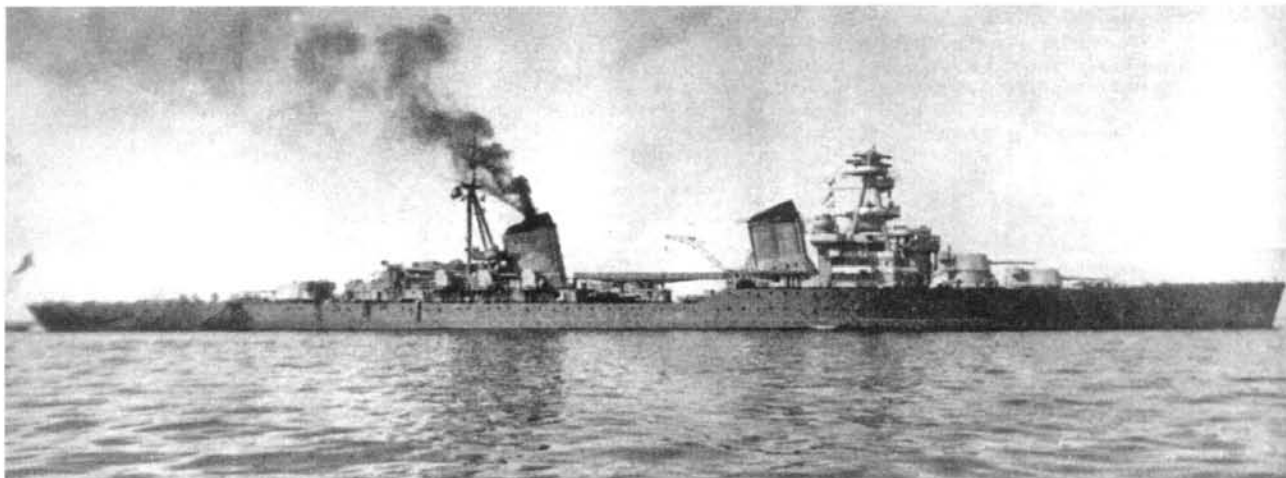
На "Молотове" в декабре 1940 г. смонтировали первую советскую корабельную РЛС "Редут-К"; в 1944 г. на нем же прошла испытания РЛС УАО ГК "Марс-1". В том же году на остальные кораб-

ли были установлены поставлявшиеся по ленд-лизу РЛС британского производства: на балтийские — по одной РЛС типа 291, на "Ворошилов", "Калинин" и "Каганович" — типа 281 (на тихоокеанские также по одной американской SG). Кроме того, все крейсера, кроме "Молотова", получили по две РЛС управления зенитным огнем типа 282 и две РЛС УАО ГК типа 285 (на "Калинине" вместо последних стояли 2 отечественных "Юпитер-1"), а "Киров", "Ворошилов" и "Максим Горький" — также по одной типа 284.

В связи с установкой дополнительного вооружения и оборудования стандартное водоизмещение "Кирова" в 1945 г. достигло 8100 т; "Максима Горького" — 8388 т. К 1944 г. экипаж "Ки-

**Легкий крейсер  
"Максим Горький"**





*Легкий крейсер  
"Киров"*

рова" составлял 872 чел., "Ворошилова" — 881 чел., "Максима Горького" — 963 чел., "Молотова" — 863 чел.

#### **Служба**

К началу Великой Отечественной войны "Киров" и "Максим Горький" входили в состав ОЛС, а с 30.8.1941 — эскадры Краснознаменного Балтийского флота; "Ворошилов" и "Молотов" — в состав ОЛС Черноморского флота. Со вступлением в строй "Калинина" ОЛС был сформирован и на Тихоокеанском флоте.

"Киров" 15.10.1939 в числе первых кораблей КБФ перебазировался в Таллин. Участвовал в советско-финской войне, обстреляв 1.12.1939 батарею на о. Руссаре. Начало Великой Отечественной войны встретил в Риге. 1.7.1941 через Моонзундский прол. перебазировался в Таллин. 25.8.1941 поврежден попаданием 150-мм снаряда в корму (9 убитых, 30 раненых). 28 — 29.8.1941 под флагом командующего флотом участвовал в Таллинском переходе.

С 30.8.1941 до конца войны "Киров" являлся флагманом эскадры КБФ. 23.9.1941 при налете германской авиации на Кронштадт получил 2 прямых попадания бомбами (1 не взорвалась) — 3 убитых, 12 раненых. 24.9.1941 перебазировался в Ленинград. 4.4.1942 при налете германской авиации получил 1 прямое попадание и 9 близких разрывов; 24.4.1942 — еще 3 прямых попадания. В результате выведена из строя батарея 100-мм орудий, катапульты; 88 убитых, 46 раненых — ремонт 2 мес. 27.2.1943 "Киров" награжден орденом Красного Знамени.

*Легкий крейсер  
"Молотов"  
после модернизации,  
1955 г.*

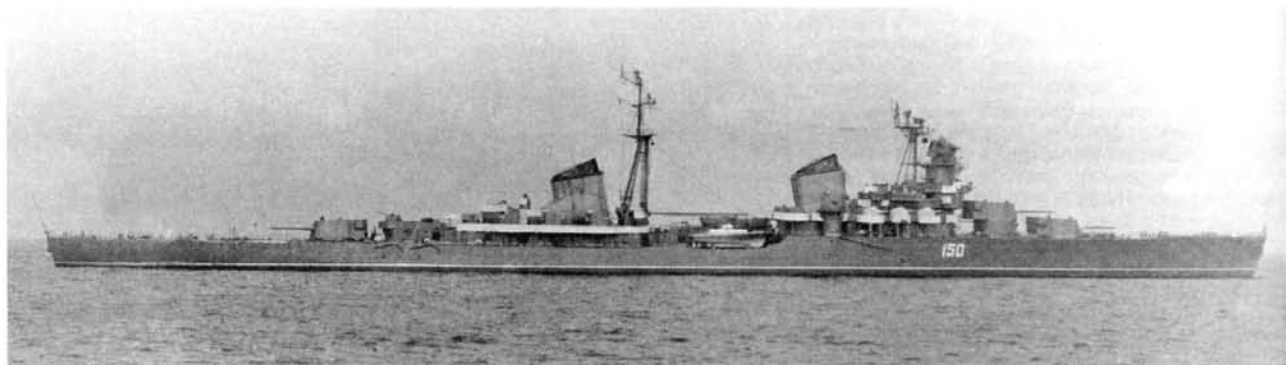
В январе 1944 г. крейсер оказывал артиллерийскую поддержку операции по снятию блокады Ленинграда, в июне 1944 г. обстреливал цели на "линии Маннергейма". 17.10.1945 тяжело поврежден при подрыве на невыстреленной донной магнитной mine в р-не Кронштадта — ремонт до 20.12.1946.

29.4.1958 "Киров" выведен из боевого состава и поставлен на консервацию в Кронштадте; 6.9.1960 расконсервирован; 3.8.1961 переклассифицирован в учебный крейсер; 22.2.1974 исключен из состава флота. Разобран в Ленинграде в 1975 — 1977 гг.

"Ворошилов" 26.6.1941 участвовал в набеговой операции ОЛС на Констанцу. 19.9.1941 обстреливал береговые цели в р-не Перекопа. 2.11.1941 при налете германских бомбардировщиков Ju 88 из состава KG 51 на Новороссийск получил 2 прямых попадания авиабомб, вызвавших тяжелые повреждения (принято 660 т воды). 3 — 4.11.1941 на буксире крейсера "Красный Кавказ" перешел в Поти — ремонт до 18.3.1942.

19.3 и 2.4.1942 "Ворошилов" обстреливал береговые цели под Феодосией, 10.4.1942 поврежден при налете германской авиации на Новороссийск. 10 — 11.5.1942 оказывал артиллерийскую поддержку войскам на Керченском п-ове. 27 — 28.5.1942 перебросил в Севастополь 2485 чел. и более 350 т груза, на обратном пути эвакуировал 406 раненых. 1.12.1942, в ходе набеговой операции на Сулину, подорвался на двух минах — ремонт в Поти до 30.1.1943.

31.1.1943 "Ворошилов" оказывал огневую поддержку войскам в р-не Геленджика, после че-



го в боевых действиях не участвовал. 8.5.1945 награжден орденом Красного Знамени.

17.2.1956 крейсер выведен из боевого состава флота и разоружен. 7.8.1959 переклассифицирован в опытовое судно ОС-24 и до 31.12.1961 переоборудован по пр.33, а 11.10.1963 — 1.12.1965 — по пр.33М. 6.10.1972 переклассифицирован в плавказарму ПКЗ-19; 2.3.1973 исключен из состава флота и передан на разборку.

**"Максим Горький"** в ходе первой боевой операции, 23.6.1941 подорвался на германской mine в устье Финского зал. — оторвана носовая оконечность. Ремонт в Кронштадте 27.6 — 2.8.1941. 24.8.1941 перебазировался в Ленинград; оказывал артиллерийскую поддержку сухопутным войскам. 16 — 17.9.1941 получил попадания 5 снарядов (7 убитых, 28 раненых); 21.9.1941 — еще 3 снарядов (9 убитых, 7 раненых); 21.1.1942 — одного 150-мм снаряда. В ходе массированных налетов германской авиации 28.3 — 28.4.1942 (операция "Eisstoss") корабль серьезных повреждений не получил.

В течение 1942 — 1944 гг. крейсер вел обстрел береговых целей под Ленинградом, выпустив 2300 снарядов ГК. 22.3.1944 награжден орденом Красного Знамени.

С 16.6.1953 "Максим Горький" находился на капитальном ремонте и модернизации, которые завершены не были. 17.2.1956 выведен из боевого состава; 18.4.1959 исключен из состава ВМФ и передан на слом.

**"Молотов"** к началу войны не прошел курса боевой подготовки и до ноября 1941 г. стоял в Севастополе, выполняя также функцию корабля радиолокационного наблюдения. 1.11.1941 перебазировался в Поти. 8 — 10.11.1941 обстреливал неприятельские позиции в р-не Феодосии. 28 — 29.12.1941 доставил в Севастополь 1200 чел., эвакуировал 600 раненых и гражданских. 1.1.1942 обеспечивал переход в Севастополь транспортов "Абхазия" и "Белосток", эвакуиро-

вал из города 500 чел.; 5.1.1942 доставил в город 664 чел., эвакуировал 539 раненых. 22.1.1942 при стоянке в Туапсе во время шторма крейсер навалился на мол и получил повреждения обшивки — ремонт до 14.2.1942. После этого, 20.2 — 17.3.1942 "Молотов" поддерживал наступление Крымского фронта. 12 — 13.6.1942 перебросил в Севастополь 2998 чел., отразив атаку германских торпедоносцев, на обратном пути эвакуировал 1415 чел.; 14 — 15.6.1942 доставил около 500 т грузов и эвакуировал 2007 чел.

В ходе набеговой операции на Крым в ночь на 3.8.1942 "Молотов" и лидер "Харьков" были атакованы итальянскими ТКА MAS-568, MAS-573 и германскими торпедоносцами He-111 из состава KG 26. Крейсер получил попадание 450-мм торпеды в корму, что привело к отрыву 20 м корпуса (погибло 18 чел.). Ремонт в Поти с октября 1942 по июль 1943 г., при этом "Молотову" присоединена корма от недостроенного крейсера "Фрунзе" (пр.68). В боевых действиях корабль больше не участвовал.

3.8.1957 крейсер переименован в "Слава". 14.1.1959 выведен из боевого состава и законсервирован, но 14.7.1960 вновь введен в строй; 3.8.1961 переклассифицирован в учебный крейсер. 4.4.1972 исключен из состава флота и передан на слом.

**"Калинин"** и **"Каганович"** в боевых действиях не участвовали. 24.4.1943 был подписан приказ о переводе "Калинина" на Северный флот Северным морским путем, но 1.6.1943 его отменили.

"Калинин" 7.5.1956 выведен из боевого состава и поставлен на консервацию во Владивостоке; 1.12.1957 вновь введен в строй; 6.2.1960 разоружен и переклассифицирован в плавказарму ПКЗ-21; 12.4.1963 исключен из состава флота и передан на слом.

"Каганович" в 1946 г. переименован в "Лазарь Каганович", 3.8.1957 — в "Петропавловск". 6.2.1960 исключен из состава ВМФ и сдан на слом.

Легкий крейсер  
"Калинин", 1945 г.





## Легкие крейсера типа "Чапаев" (проект 68)



"Чапаев"	з-д №189, Ленинград	8.10.1939	28.4.1941	16.5.1950	Исключен 12.4.1963
"Валерий Чкалов"	з-д №189, Ленинград	31.8.1939	25.10.1947	25.10.1950	Исключен 27.9.1979
"Железняков"	з-д №194, Ленинград	31.10.1939	25.6.1941	19.4.1950	Исключен 21.10.1975
"Фрунзе"	з-д №198, Николаев	29.8.1939	30.12.1940	19.12.1950	Исключен 6.2.1960
"Куйбышев"	з-д №200, Николаев	31.8.1939	31.1.1941	20.4.1950	Исключен 24.4.1965
"Орджоникидзе"	з-д №198, Николаев	31.12.1940	—	—	Не достроен
"Свердлов"	з-д №200, Николаев	31.1.1941	—	—	Не достроен

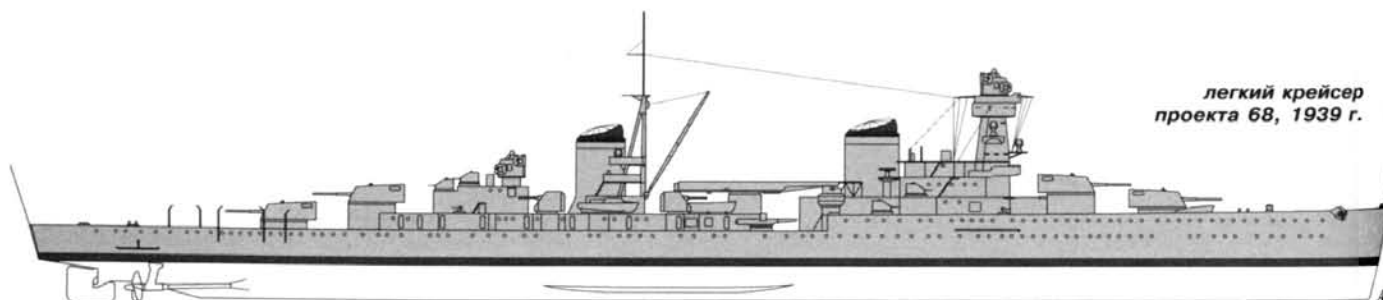
### Проектирование

С 1936 г. в СССР велись проектные работы по созданию "эскадренного" легкого крейсера пр.28 с более умеренными характеристиками, чем у крейсеров пр.26, и со 152-мм артиллерией ГК. Дополнительным стимулом к созданию нового легкого крейсера стало подписание 17.7.1937 советско-британского договора, по которому СССР обязался соблюдать нормы международных соглашений, касающихся военно-морских ограничений. Таким образом, водоизмещение крейсера, тактико-технические требования на который были утверждены 29.10.1937, решили ограничить 8000 т, а его вооружение — 3х3 152-мм орудиями. Разработка такого пр.68 была начата ЦКБС-1 (ЦКБ-17), главным конструктором являлся А.А. Маслов. Поскольку в ходе проектирования выяснилось, что водоизмещение превышает 9000 т, а также принимая во внимание то обстоятельство, что большинство стран не соблюдают условия Второго Лондонского договора, в марте 1938 г. принимается решение об усилении вооружения за счет установки четвертой башни ГК и второго комплекта приборов управления огнем. Технический проект утвержден 13.7.1939.

Всего предусматривалось строительство 26 крейсеров пр.68, в т.ч. 16 — в текущей III пятилетке со сдачей пяти в 1942 г. В действительности, к началу Великой Отечественной войны успели заложить только 7 единиц, а спустить на воду — всего 4 (готовность 28 — 40%). 10.9.1941 строительство приостановлено, спущенные корабли законсервированы, корпуса "Орджоникидзе" и "Свердлова" оставлены в Николаеве на стапелях при оставлении города 15.8.1941 и разобраны немцами.

Поскольку готовность артиллерии и систем управления огнем серьезно отставала от плана, в 1940 г. рассматривалось предложение о закупке в Германии двух комплектов 150-мм артиллерии и СУО, оставшихся от крейсеров "Seydlitz" и "Lutzow" после их перевооружения на 203-мм орудия. 9.9.1940 было выдано задание на переработку проекта под германскую артиллерию (пр.68-И), но уже в декабре 1940 г. это было признано нецелесообразным. Поскольку германская сторона выражала готовность продать 4 спаренных 105-мм установки LC/31 с комплектом ПУАЗО, 1.4.1941 принимается решение о переделке под это вооружение крейсера "Чкалов" (пр.68С). В конечном итоге, германских зениток

**Вверху:**  
легкий крейсер  
"Железняков" на  
ходовых испытаниях,  
1950 г.



легкий крейсер  
проекта 68, 1939 г.

он не получил, но из-за переделок был спущен на воду только после войны.

### Конструкция

Крейсера пр.68 создавались на базе проекта 26, сохранив в общих чертах его компоновку, конструкцию корпуса, схему бронирования и силовую установку. Главный бортовой пояс толщиной 100 мм и высотой 3,3 м простирался от шп.38 до шп.213, а далее в нос утончался до 20 мм. Его замыкали 120-мм носовой и 100-мм кормовой траверзы. Нижняя палуба в пределах 38 — 213 шп. имела 50-мм, а между 25 — 38 шп. — 20-мм бронирование. В пределах броневой цитадели корпус набирался по продольной схеме и имел двойное дно, а также некоторое подобие противоторпедной защиты в виде продольной переборки (глубина отсеков ПТЗ — до 4,1 м). В оконечностях набор был поперечным. Конструкция носовой надстройки заимствовалась из пр.26-бис.

Главный калибр состоял из 12 152-мм/57 орудий Б-38 (разработка з-да "Большевик") в четырех трехорудийных башнях МК-5 с индивидуальным вертикальным наведением стволов. Орудие вело стрельбу 55-кг снарядами на максимальную дальность 31 500 м; скорострельность достигала 7,5 выстр./мин. Для управления огнем предназначались две независимых СУО "Мотив-Г" с двумя КДП2-8 (два 8-м стереодальномера в каждом). Зенитное вооружение по проекту включало 4х2 100-мм/56 установки Б-54 с СУО "Мотив-З", включавшей два стабилизированных поста СПН-300, 6х2 37-мм/67 автоматов 66-К и 4х2 12,7-мм пулеметов ДШК. Крейсера должны были нести по 2х3 533-мм ТА и катапульту с двумя гидросамолетами.

В силовой установке сохранялись ТЗА ТВ-7, стоявшие на крейсерах пр.26 и 26-бис, но котлы должны были быть нового типа КВ-68 с повышенной производительностью. При проектной мощности 110 000 л.с. ожидалась скорость полного хода 35,6 уз. (в проекте 68-И она уменьшалась до 33 уз.).

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров проекта 68 по утвержденному проекту (1939 г.)

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 620 т; полное 13 420 т
<b>Размерения:</b>	199х18,7х6,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА ТВ-7, 6 ПК КВ-68, 110 000 л.с.; 2236 т нефти
<b>Скорость:</b>	35,6 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4320 (17) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 100 мм, траверзы 120 мм (нос) и 100 мм (корма), носовой пояс 20 мм, палуба 20 — 50 мм, башни 65 мм, барбеты 130 мм, рубка 130 — 70 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/57, 4х2 — 100-мм/56, 6х2 — 37-мм/67, 5, 8х1 — 12,7-мм пулеметов, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	898 человек

### Судьба

Пять крейсеров достроены после войны по откорректированному проекту 68К.

"Чапаев" 6.2.1960 разоружен и переформирован в плавказарму, 12.4.1963 исключен из списков флота, в 1964 г. разделан на металл в Мурманске.

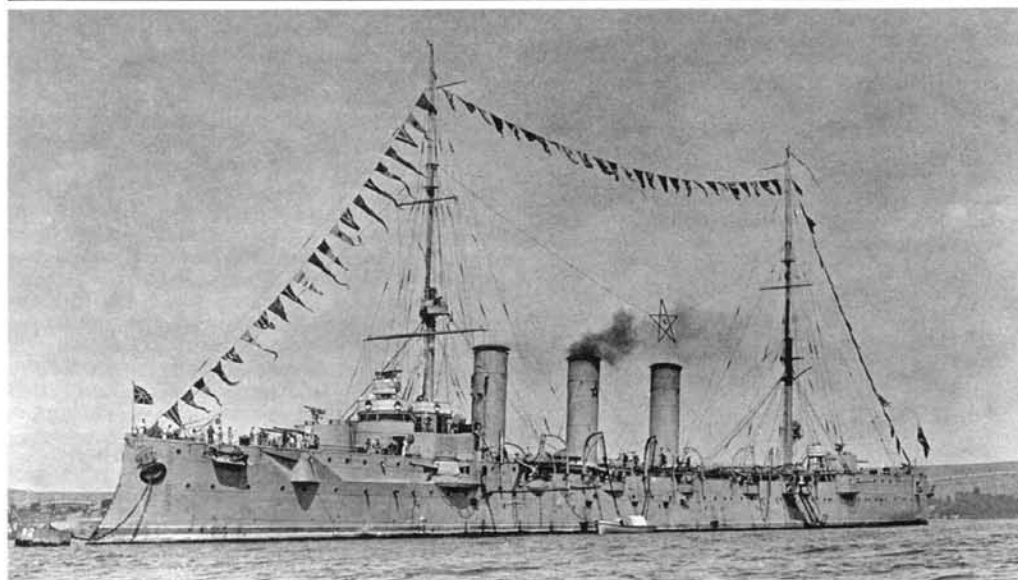
"Валерий Чкалов" вступил в строй как "Чкалов". 29.10.1958 переименован в "Комсомолец". 27.9.1979 разоружен и исключен из состава ВМФ, в 1980 г. разделан на металл в Лиепае.

"Железняков" 21.10.1975 разоружен и исключен из состава ВМФ, в 1976 — 1977 гг. разделан на металл в Лиепае.

"Фрунзе" 9.8.1941 отбуксирован из Николаева в Потти и законсервирован. В 1942 г. кормовая часть корабля отделена и приварена к корпусу поврежденного КРЛ "Молотов". 6.2.1960 разоружен и исключен из состава ВМФ. В 1960 — 1961 гг. разделан на металл в Севастополе.

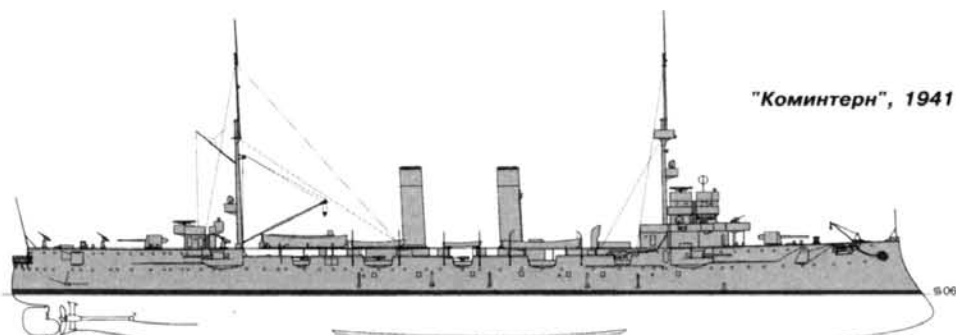
"Куйбышев" 14.8.1941 отбуксирован в Потти и законсервирован. 24.4.1965 разоружен и исключен из состава ВМФ, разделан на металл в Севастополе.

## Крейсер "Коминтерн"



Крейсер "Коминтерн" до модернизации, 1920-е гг.

"Коминтерн"	Николаевское Адмиралтейство	23.8.1901	20.5.1902	1904	Затоплен 10.10.1942
-------------	--------------------------------	-----------	-----------	------	---------------------



"Коминтерн", 1941 г.

Бывший бронепалубный крейсер "Память Меркурия". Проект разработан германской фирмой "Vulkan", ей же строился головной "Богатырь". По его чертежам в России были заложены "Олег" и "Витязь" для Балтийского (последний уничтожен пожаром при постройке) и "Очаков" и "Кагул" для Черноморского флотов. После произошедшего в 1905 г. на "Очаков" восстания он был переименован в "Кагул", а прежний "Кагул" — в "Память Меркурия".

Корабль имел архитектуру, типичную для крейсеров конца XIX — начала XX вв. Корпус с таранным форштевнем, полубаком и полуютом. Защита обеспечивалась 37-мм бронепалубой с 51-мм скосами. Вооружение первоначально состояло из 12 152-мм/45 орудий Канэ (4 в спаренных башнях на носу и корме, 4 в казематах, 4 в палубных установках со щитами), 12 75-мм/50 пушек Канэ, 2 37-мм пушек Гочкиса, 4 пулеметов и 2 450-мм подводных ТА.

Крейсер "Коминтерн" после модернизации, 1941 г.



#### Тактико-технические характеристики крейсера "Коминтерн" по состоянию на 1941 г.

Водоизмещение:	полное 7838 т
Размерения:	133x16,6x7,2 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 12 ПК Нормана, 19 500 л.с.; 700 т угля
Скорость:	12 уз.
Дальность плавания:	2200 (10) миль
Бронирование:	палуба 37 мм (скосы 51 мм), рубка до 140 мм
Вооружение:	8x1 — 130-мм/55, 3x1 — 76-мм/30, 3x1 — 45-мм/46, 2 x 1 — 37-мм, 195 мин
Экипаж:	490 человек

С осени 1917 г. "Память Меркурия" находился в Севастополе в небоеспособном состоянии; в апреле 1919 г. его механизмы были разрушены англичанами. Принятой 24.12.1920 программой восстановления старых кораблей был предусмотрен капитальный ремонт крейсера, начатый в сентябре 1922 г. При восстановлении были использованы цилиндры паровых машин, снятые с однотипного крейсера "Богатырь". Тем не менее, скорость корабля после ремонта не превышала 19 уз. Вооружение заменено на 16x1 130-мм/55 орудий Обуховского завода (в том числе 4 — в прежних башнях). На крышах башен установлено по одной 76-мм/30 зенитке Лендера.

31.12.1922 "Память Меркурия" переименован в "Коминтерн" и в июне 1923 г. вошел в строй. В 1928 г. совершил визит в Стамбул. В 1930 — 1931 гг. прошел капитальный ремонт и переоборудование в учебный корабль. Были демонтированы обе башни (на их месте установили по одному 130-мм орудью со щитами), а 6 бортовых 130-мм орудия заменены на 4 75-мм и 2 47-мм пушки. Зенитное вооружение — 3 76-мм/30 пушки Лендера и 2 37-мм автомата "Виккерс-Максим". Из носового КО было демонтировано 4 котла, освободившееся пространство переоборудовали в помещение для курсантов. Носовая дымовая труба при этом не снималась.

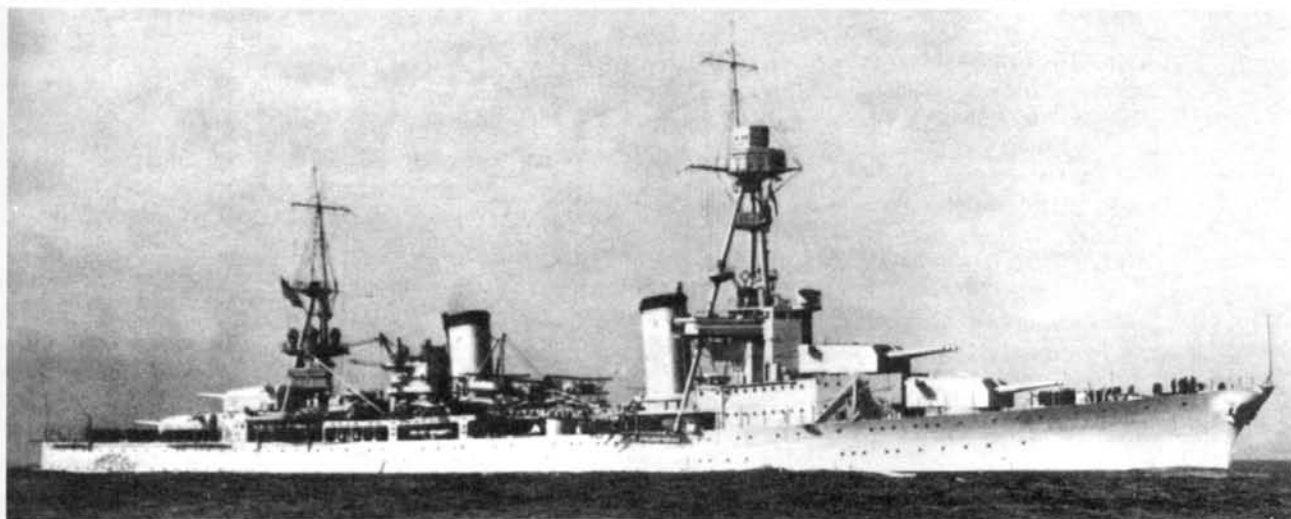
В 1936 г. "Коминтерн" оборудован для приема гидросамолета КР-1. Зимой 1940 — 1941 гг. переоборудован в минный заградитель. Установлены 3 45-мм пушки 21-К, оборудование для минных постановок, демонтирована носовая труба. Реальная скорость корабля к началу войны не превышала 12 уз.

Летом 1941 г. 37-мм автоматы заменены на 2 25-мм автомата на станках армейского образца. В начале 1942 г. 76-мм/30 зенитки Лендера заменены на 3x1 76-мм/55 орудия 34-К.

В документах "Коминтерн" числился крейсером, учебным крейсером, минным заградителем или крейсером-заградителем.

Участвовал в минных постановках у Севастополя в июне 1941 г., эвакуации Одессы в октябре 1941 г. 2.7.1942 получил прямое попадание авиабомбы при налете германских бомбардировщиков Ju 88 на Новороссийск. 16.7.1942 поврежден при налете германской авиации на Потю, после чего переведен в Туапсе и разоружен. 10.10.1942 корпус крейсера затоплен в качестве бреквatera в устье р. Хопи, где находится по настоящее время.

## Тяжелые крейсера типа "Pensacola"



24	"Pensacola"	верфь ВМС, Нью-Йорк	27.10.1926	25.4.1929	6.2.1930	Затоплен 10.11.1948
25	"Salt Lake City"	"New York Shipbuilding", Кэмден	9.6.1927	23.1.1929	11.12.1929	Затоплен 25.5.1948

### Проектирование

Работа над проектом крейсера с 203-мм артиллерией началась в США еще в 1919 г. Поскольку в то время Великобритания рассматривалась в качестве вероятного противника, работы велись с оглядкой на характеристики британских крейсеров типа "Hawkins" — от конструкторов требовали обеспечить превосходство именно над этими кораблями. С другой стороны, стремительное усиление Японии требовало учесть специфику тихоокеанского театра — в первую очередь, обеспечить значительную дальность плавания. К 1920 г. было создано не менее 7 проектов водоизмещением от 5000 до 10 000 т, вооруженных 203-мм, 152-мм и 127-мм орудиями в различных комбинациях.

Дальнейший толчок конструкторским работам дала Вашингтонская конференция. Эскизный проект 10 000-тонного крейсера был готов к ноябрю 1923 г., однако постоянные требования улучшить бронирование, вооружение или силовую установку задержали его принятие до марта 1925 г. В нем предусматривались мощное вооружение из 10 203-мм орудий в двух- и трехорудийных башнях, скорость 31,2 уз. и бронирование общим весом 773 т. Последующие расчеты показали, что вес брони можно увеличить еще на 250 т, однако в конечном итоге все свелось к усилению защиты погребов.

"Pensacola" и "Salt Lake City" были заказаны по программе 1925 г. Первоначально они числились легкими крейсерами (CL-24 и CL-25),\* переклассифицированы в тяжелые после подписания Лондонского договора 1930 г.

\* В ВМС США существует сквозная нумерация боевых кораблей: при выдаче заказа кораблю присваивается буквенно-цифровой индекс. К началу Второй мировой войны у крейсеров существовало два подкласса: тяжелые (CA) и легкие (CL) с единой линией номеров.

### Конструкция

Первые американские "вашиingtonские" крейсера отличались гладкопалубным корпусом с заметной седловатостью, который был сильно загружен в оконечностях. Подобное решение позволило несколько снизить процентный вес корпуса и повысить скорость хода, однако оно имело и негативные последствия. Прежде всего, широкие барбеты трехорудийных башен не вписывались в острые обводы. В результате на крейсерах пришлось прибегнуть к весьма необычному расположению артиллерии ГК: концевые башни были двухорудийными, а поверх них стояли трехорудийные. При этом последние располагались на двухъярусных надстройках, следствием чего стал значительный "верхний" вес, предопределивший главный недостаток кораблей — недос-

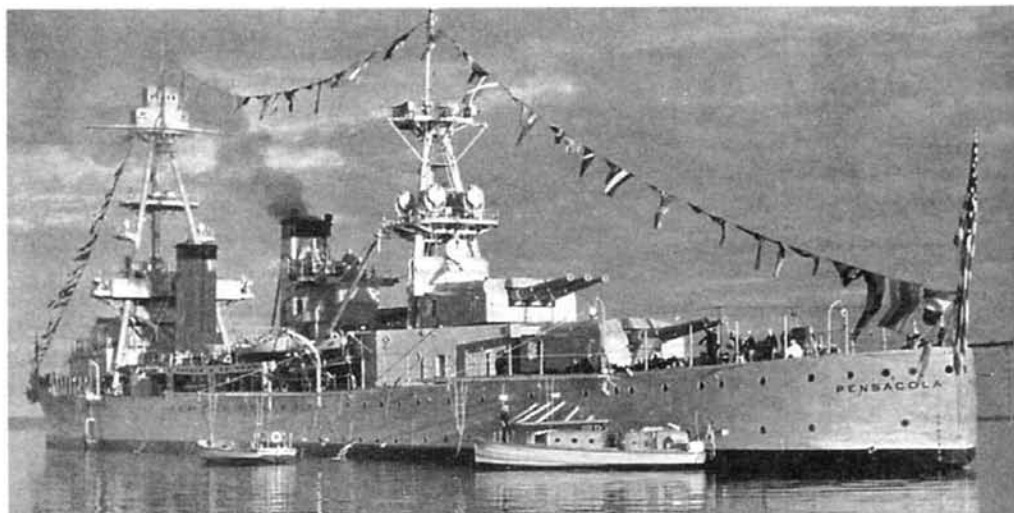
**В в е р х:**  
тяжелый крейсер  
"Salt Lake City",  
начало 1930-х гг.

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Pensacola" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
CA-24	стандартное 9100 т; полное 12 050 т
CA-25	стандартное 9097 т; полное 11 512 т
<b>Размерения:</b>	173,7 (вл)/178,5x19,9x5,9 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "White-Forster", 107 000 л.с.; 3052 (CA-24) или 2895 (CA-25) т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 63,5 — 102 мм, траверзы 63,5 — 25 мм, палуба 25 — 45 мм, башни 63,5 — 19 мм, барбеты 19 мм, рубка 32 мм
<b>Вооружение:</b>	2x3 и 2x2 — 203-мм/55, 8x1 — 127-мм/25, 2x4 — 28-мм/75, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	631 человек



Тяжелый крейсер  
"Pensacola",  
начало 1930-х гг.



таточную метацентрическую высоту. Низкобортные "Pensacola" и "Salt Lake City" обладали посредственной мореходностью и были знамениты своей стремительной качкой, делавшей их плохими артиллерийскими платформами.

Схема бронирования "Pensacola" впоследствии с незначительными изменениями повторялась на большинстве американских крейсеров. Пояс опускался на 1,5 м ниже ватерлинии и состоял из трех частей. В центре, в районе машинно-котельных отделений, он имел толщину 63,5 мм и доходил по высоте до второй палубы, а в оконечностях поднимался лишь до третьей палубы, но становился толще — 102 мм (для более надежного прикрытия погребов). Из четырех броневых траверзов два, установленных с внешних сторон погребов, имели толщину 63,5 мм, а два внутренних — 25 мм. Сверху на пояс опиралась плоская бронепалуба, также дифференцированная по толщине: 45 мм над погребными и 25 мм над машинами. Башни имели 63,5-мм лобовые плиты, 25-мм боковые и 19-мм тыльные. Суммарный вес броневой защиты "Salt Lake City" составил 518 т.\*

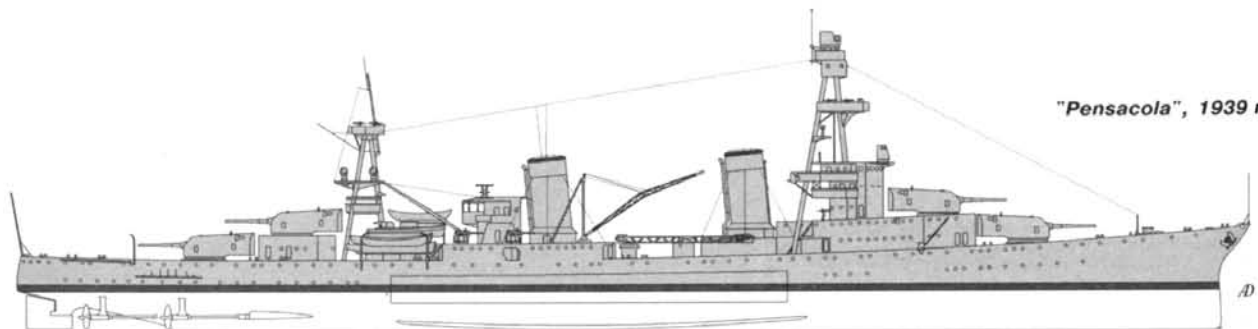
В целом броня надежно защищала механизмы и погреба от огня 130-мм орудий на средних дистанциях. Это обеспечивало кораблю неуязвимость от орудий эсминцев (считавшихся основным противником), а система центральной наводки позволяла вести бой с легкими крейсерами, вооруженными 152-мм орудиями, на больших дистанциях, на которых их ответный огонь будет малоэффективен. В то же время для

203-мм снарядов корабли оказались уязвимы на любых дистанциях.

Главным калибром первых американских тяжелых крейсеров стали 203-мм/55 орудия Mk.9, размещавшиеся, как уже говорилось, в двух- и трехорудийных установках. Расстояние между осями стволов в обоих случаях составляло 117 см. Характерной особенностью установок являлось отсутствие непосредственной подачи боеприпасов — из погребов они поступали в расположенное непосредственно под вращающейся структурой перегрузочное отделение, а уже оттуда подавались в башню. Как сами пушки, так и башни были массивными — в частности, вес ствола превышал 30 т (орудия аналогичного калибра других стран, как правило, весили не более 20 т), а трехорудийной башни — 250 т. При этом установки не допускали раздельной вертикальной наводки стволов! Максимальный угол возвышения составлял 41°, что обеспечивало 118-кг снаряду дальность стрельбы 29 130 м.

Дополняли вооружение 4х1 127-мм/25 зенитных орудия Mk.10 и 2х3 533-мм ТА. И те, и другие располагались в районе второй трубы, а ближе к носу побортно размещались две катапульты для запуска гидросамолетов. По заданию, число последних для крейсеров должно было состав-

\* Следует учитывать, что американцы включали палубную броню в вес корпуса, а не защиты. Поэтому в данном разделе, если это не оговорено особо, указывается вес только вертикального бронирования.



"Pensacola", 1939 г.

лять не менее четырех. Первоначально это были поплавковые бипланы Vought O3U "Corsair".

Специально разработанная для "Pensacola" система управления огнем Mk.18 отличалась отсутствием центрального артиллерийского поста — баллистический вычислитель устанавливался непосредственно на директоре, находившемся на треногой фок-мачте. Дистанцию до цели определял 6-м дальномер, все башни оборудовались собственными дальномерами. В целом данная система показала себя неэффективной и в дальнейшем не использовалась. Зенитным огнем управляла система Mk.19 с двумя постами, расположенными непосредственно у орудий, позади второй трубы.

Как и на предыдущих крейсерах типа "Omaha", силовая установка компоновалась по эшелонной схеме с двумя котельными и двумя машинными отделениями, чередующимися друг с другом. На испытаниях "Salt Lake City" показал 32,78 уз. при водоизмещении 10 524 т и мощности 107 746 л.с.

#### Предвоенные модернизации

Вскоре после вступления кораблей в строй выяснилось, что они подвержены сильной качке. Для устранения этого недостатка увеличили скуловые кили, на "Pensacola" в экспериментальном порядке смонтировали цистерны успокоителей качки. В середине 1930-х гг. сняли ТА, причем это делалось не с целью весовой экономии, а из соображений их тактической бесполезности.

В 1940 г. на "Pensacola" установлен первый образец радара CXAM. В первой половине 1941 г. оба крейсера получили по 4 дополнительных 127-мм/25 мм орудия (на носовую надстройку), а в ноябре 1941 г. были установлены 2х4 28-мм/75 автомата Mk.1 (малозффективных и прозванных на флоте "чикагскими пианино"), изменены надстройки, на срезанной грот-мачте установлен новый зенитный директор Mk.35.

#### Модернизации военного времени

В 1942 г. оба крейсера получили еще по 2х4 28-мм/75 и 8х1 20-мм/70 автоматов. В конце того же года все 28-мм автоматы заменили на счетверенные 40-мм/56 "Bofors" (с директорами Mk.51), а количество 20-мм "Oerlikon" увеличили до 12. В 1943 г. на крейсерах смонтированы РЛС ОБЦ SK ("Pensacola") или SC ("Salt Lake City"), ОНЦ SG, YAO FC и FD. К 1944 г. число счетверенных 40-мм возросло до 6, а 20-мм — до 20 — 21. Катапульту правого борта демонтировали.

К моменту окончания войны легкая зенитная артиллерия на "Salt Lake City" состояла из 6х4 40-мм/56 автоматов "Bofors" и 19х1 20-мм/70 "Oerlikon"; на "Pensacola" — из 7х4 "Bofors" и 9х2 "Oerlikon". На последнем в 1945 г. стали базироваться новые скоростные гидросамолеты Curtiss SC-1 "Seahawk", и была срезана грот-мачта. Для проведения операции "Magic Carpet" (возвращение демобилизованных военнослужащих) в конце 1945 г. с "Pensacola" демонтировали оставшуюся катапульту, 4 127-мм орудия, 2х2 40-мм и 4х2 20-мм автомата.

#### Служба

"Pensacola" к началу войны являлся флагманом 5-й дивизии крейсеров Тихоокеанского флота. В начале 1942 г. включен в состав соединения ANZAC, 21.4.1942 вернулся в Перл-Харбор. Участвовал в сражении у ат. Мидуэй; с сентября 1942 г. действовал у Гвадалканала, 26.10.1942



участвовал в сражении у о-вов Санта-Круз. В бою у Тассафаронга 30.11.1942 получил попадание 610-мм торпеды с японских ЭМ в центр корпуса — ремонт до ноября 1943 г. После этого крейсер участвовал в операции на Маршалловых о-вах; с апреля по август 1944 г. действовал в р-не Алеутских и Курильских о-вов; позже участвовал в высадке на Лейте, бою у м. Энганьо, обстрелах Иводзимы и Окинавы. 17.2.1945 в перестрелке с японскими береговыми батареями получил 6 попаданий и понес значительные потери в экипаже. 15.4 — 3.8.1945 прошел ремонт, после чего служил в алеутских водах. За годы войны заслужил 13 боевых звезд.

В 1946 г. использовался для переброски демобилизованных военнослужащих. 25.7.1946 использовался как мишень при испытаниях атомных бомб у ат. Бикини; после дезактивации затоплен 10.11.1948 у ат. Кваджелейн.

**Тяжелые крейсера "Salt Lake City" (слева), "Pensacola" (в центре), "New Orleans" (справа), Перл-Харбор, октябрь 1943 г.**



**Тяжелый крейсер "Salt Lake City", 21 июня 1944 г.**

Тяжелый крейсер  
"Salt Lake City",  
февраль 1942 г.



"Salt Lake City" начало войны встретил также на Тихом океане. В начале 1942 г. в составе TF.8 участвовал в обстрелах японских позиций на Маршалловых и Гилбертовых о-вах и Уэйке; в апреле — в рейде Дулиттла на Токио, в июне — в битве у Мидуэя (в составе TF.17), в августе — в высадке на Гуадалканал и сражении у Восточных Соломоновых о-вов. 11.10.1942 в бою у мыса Эсперанс поврежден тремя снарядами японских кораблей — ремонт до февраля 1943 г. В бою у Командорских островов 26.3.1943 получил тяжелые повреждения от артогня японских тяжелых крейсеров "Nachi" и "Maya" (попадания четырех 203-мм снарядов) — ремонт до октября 1943 г. Вернувшись в строй, "Salt Lake City" участвовал в высадках на Уэйк и Сайпан, битве в Филиппинском море, операциях на Иводзиме и Окинаве. В августе 1945 г. вернулся на Алеуты, затем участвовал в оккупации Хонсю. За годы войны удостоен 11 боевых звезд.

В 1946 г. "Salt Lake City" задействован при испытаниях на Бикини, после чего исключен из состава флота и 25.5.1948 потоплен в качестве мишени у побережья Калифорнии.

## Тяжелые крейсера типа "Northampton"



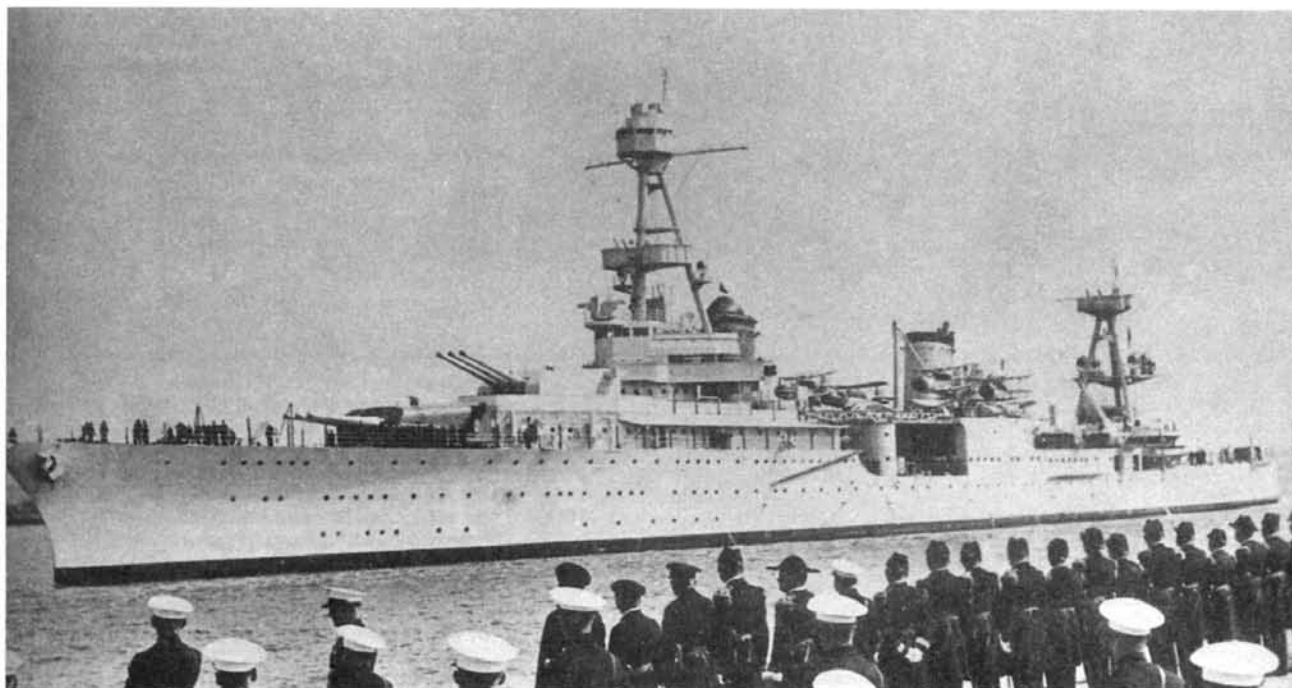
### Проектирование

Работа над проектом следующих тяжелых крейсеров началась сразу по завершении проектирования "Pensacola" — первое обсуждение на Генеральном совете состоялось 24.2.1926. Было предложено переработать предыдущий проект, улучшив живучесть, за счет разделения котельных отделений на большее число отсеков, и повысив мореходность, введя полубак. Кроме того, рекомендовалось улучшить условия хранения гидросамолетов, оборудовав ангар. Для сохранения водоизмещения на прежнем уровне считалось возможным пойти на снижение числа орудий ГК до восьми-девяти, как на большинстве "вашингтонских" крейсеров зарубежных флотов.

В апреле 1926 г. на рассмотрение Совета были представлены два эскизных проекта: первый — с четырьмя двухорудийными башнями, второй — с тремя трехорудийными. Был выбран последний вариант, так как вес вооружения при таком размещении оказался меньше. Кроме того, четырехбашенная компоновка, по сравнению с трехбашенной, отличалась чрезмерной "плотностью". В окончательном варианте вооружение состояло из 3х3 203-мм/55 орудий, 4х1 127-мм/25 зениток и 2х3 533-мм ТА.

Поскольку в ходе проектирования выявился резерв водоизмещение около 200 т, предлагалось усилить бронирование, обеспечив защиту от 203-мм снарядов хотя бы погребов боезапа-

Вверху: тяжелый  
крейсер "Houston"



26	"Northampton"	"Bethlehem", Куинси	14.4.1928	5.9.1929	17.5.1930	Погиб 1.12.1942
27	"Chester"	"New York Shipbuilding", Кэмден	6.3.1928	3.7.1929	24.6.1930	Слом 11.8.1959
28	"Louisville"	"Puget Sound", Бремертон	4.7.1928	1.9.1930	15.1.1931	Исключен 1.3.1959
29	"Chicago"	"Mare Island", Валледжо	10.9.1928	10.4.1930	9.3.1931	Погиб 30.1.1943
30	"Houston"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	1.5.1928	7.9.1929	17.6.1930	Погиб 1.3.1942
31	"Augusta"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	2.7.1928	1.2.1930	30.1.1931	Исключен 1.3.1959

са, но дело ограничилось лишь противоосколочным бронированием элеваторов подачи. Остальной запас водоизмещения был оставлен в качестве резерва на последующие модернизации. Несмотря на это, корабль оказался почти на 1000 т легче разрешенного Вашингтонским договором предела.

Все 6 кораблей строились по программе 1929 финансового года. Общая стоимость контрактов составила около 50 млн. долларов. Как и их предшественники, первоначально они числились легкими крейсерами (CL-26 — CL-31), сменив индексы на CA в начале 1931 г.

#### Конструкция

Несмотря на внешнее сходство с крейсерами типа "Pensacola" корабли типа "Northampton" имели ряд существенных отличий. Их корпус выполнялся по полубачной схеме с незначительной седловатостью. Форштевень — вертикальный, с бульбом в подводной части и резко выдающийся вперед над водой с сильным развалом носовых шпангоутов. Вдоль всего корпуса проходило второе дно, в районе шп.28 — 102 переходящее в двойной борт, являвшийся неким подобием ПТЗ (ее наибольшая глубина достигалась напротив кормовых КО). Протяженность полубака составляла 44% длины корпуса (до шп.52), за ним располагались катапульты, а далее в корму — средняя надстройка, первый ярус которой доходил по ширине до борта.

Два головных корабля ("Northampton" и "Chester") оборудовались как флагманы дивизий крейсеров, а "Chicago", "Houston" и "Augusta" — как флагманские корабли флота. Последние визуально отличались от остальных продленным до основания катапульт полубаком, что обеспечило создание дополнительных помещений.

**В в е р х у: тяжелый крейсер "Houston"**

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Northampton" по состоянию на 1941 г.

##### Водоизмещение:

CA-26	стандартное 9006 т; полное 11 420 т
CA-27	стандартное 9200 т; полное 12 350 т
CA-28	стандартное 9300 т; полное 12 350 т
CA-28, CA-30, CA-31	стандартное 9050 т; полное 12 150 т

##### Размерения:

177,4 (вл)/183х20,1х5,9 м

##### Энергетическая установка:

4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "White-Forster", 107 000 л.с.; 2108 т нефти

##### Скорость:

32,5 уз.

##### Дальность плавания:

10 000 (15) миль

##### Бронирование:

пояс 76 — 95 мм, траверзы 63,5 — 38 мм, палуба 25 — 51 мм, башни 63,5 — 19 мм, барбеты 38 мм, рубка 32 мм

##### Вооружение:

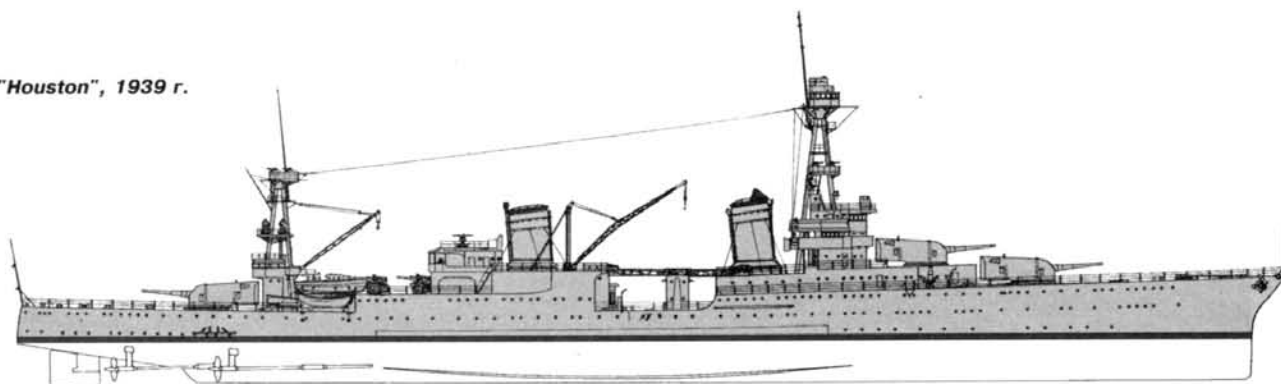
3х3 — 203-мм/55, 8х1 — 127-мм/25, 4х4 — 28-мм/75, 8х1 — 12,7-мм пулеметов, 2 катапульты, 4 гидросамолета

##### Экипаж:

621 человек (на флагманских — 734 человека)



"Houston", 1939 г.



Бронированием новые корабли мало отличались от типа "Pensacola": на протяжении машинно-котельных отделений по ватерлинии (шп. 50 — 102) — 76-мм пояс длиной 64,5 м и высотой 4,5 м (из них 1,5 м под водой) и 25-мм палуба; погреба ГК имели локальную защиту (вертикальная — 95 мм, горизонтальная — 51 мм); бронирование башен вообще не изменилось, но толщина барбетов была увеличена до 38 мм. Общий вес брони составил 1057 т, в т.ч. 547 т приходилось на вертикальную защиту.

При проектировании зоны свободного маневрирования (то есть в случае, когда не пробивалась ни горизонтальная, ни вертикальная броня) не определялись, однако проведенные в 1933 г. расчеты показали, что обеспечена защита от огня 130-мм орудий на дистанции свыше 40 кбт, зона неуязвимости от 152-мм снарядов лежала в диапазоне 50 — 105 кбт, но только для погребов, поскольку пояс напротив машинно-котельных отделений не пробивался на дистанции свыше 65 кбт, когда палуба уже становилась проницаемой для 152-мм снаряда. Под огнем 203-мм орудий зон свободного маневрирования не было.

Главный калибр крейсеров был представлен теми же 203-мм/55 орудиями Mk.9\* в трех трехорудийных башнях. Состав и расположение зенитного (4х1 127-мм/25 орудия) и торпедного (2х3 533-мм аппарата) также не изменился. Предполагалось, что корабли получат на вооружение 37-мм автоматы, но фирма "Colt" не справилась с их разработкой. Зато была установлена новая система управления огнем главного калибра Mk.24. Зенитной стрельбой управляла система Mk.19.

"Northampton" стал первым американским крейсером, в проекте которого предусматривался ангар для самолетов. Теоретически корабли могли принять четыре самолета в ангар и два на катапульты, но обычно несли по 4 машины. Первоначально на них использовались гидропланы Vought O3U, к началу войны замененные на Curtiss SOC.

Силовая установка была идентична крейсеру предыдущего типа. Единственным важным нововведением стало разделение котельных отделений пополам — теперь в каждом размещалось по 2 котла, что повышало живучесть. На испытаниях "Louisville" развил 32,76 уз. при 10 503 т и мощности 109 049 л.с.

#### Предвоенные модернизации

В 1931 г., вскоре после вступления в строй, со всех крейсеров сняты торпедные аппараты.

В начале 1933 г. усилили зенитное вооружение, установив 8х1 12,7-мм пулеметов "Browning" M2 и новые зенитные директоры Mk.33. В феврале 1935 г. было принято решение установить на крыше ангара четыре дополнительных 127-мм/25 орудия, доведя их число до восьми, но эти работы провели только в 1938 — 1939 гг.

"Northampton", "Chester" и "Chicago" в 1940 г. оснастили радаром CXAM.

В июне 1940 г. в соответствии с решением Генерального совета об усилении зенитного вооружения, на кораблях предусматривалась установка 4х4 28-мм/75 автоматов Mk.1. Так как этих установок не хватало, на части кораблей временно установили 76-мм/50 зенитки. Так, "Northampton" вооружили четырьмя такими орудиями, а "Houston" — 3х1 76-мм/50 и 1х4 28-мм/75 автоматом. В конечном итоге, к моменту вступления США в войну все корабли получили по 4х4 28-мм автомата — два установили на мостике и два между позициями 127-мм зениток. Систему управления огнем ГК снабдили двумя директорами от более современной Mk.34 с 18-фут. (5,5 м) дальномерами.

#### Модернизации военного времени

В начале войны носовую надстройку перестроили, а высоту фок-мачты уменьшили. "Augusta" в начале 1942 г. оснащен РЛС CXAM-1. С 1942 г. на кораблях появились 20-мм/70 автоматы "Oerlikon". Так, в августе на "Chester" стояло 2х4 28-мм/75 и 13х1 20-мм/70 автоматов, а "Northampton" на момент своей гибели нес 4х4 28-мм и 14х1 20-мм автоматов.

В конце 1942 г. для крейсеров этого типа был установлен новый стандарт легкого зенитного вооружения — 4х4 40-мм/56 автомата "Bofors" и 12х1 20-мм/70 "Oerlikon", но уже к началу 1944 г. их число было увеличено.

К 1943 г. большинство крейсеров (кроме "Houston" и, возможно, "Northampton") оснастили артиллерийскими радаром FC и FD. "Augusta" в конце 1942 г. оснащен радаром SK и SG, "Chester" и "Louisville" получили их, а также SP, в следующем году, тогда как "Chicago" сохранил CXAM до своей гибели.

К концу войны "Chester" имел 50 стволов легкой зенитной артиллерии (5х4 и 2х2 40-мм/56 и 13х2 20-мм/70). Правую катапульту сняли, а ос-

\* Во время войны на большинстве тяжелых крейсеров орудия Mk.9 заменялись на усовершенствованные Mk.14. По баллистике обе модели были идентичны.

тавшуюся приспособили для запуска самолетов Curtiss SC-1 "Seahawk". Кормовая надстройка была срезана, вместо гот-мачты установлена решетчатая конструкция вокруг задней трубы. "Louisville" и "Augusta" прошли аналогичную модернизацию, но имели по 44 ствола легкой зенитной артиллерии (4x4 и 4x2 40-мм/56 и 20x1 20-мм).

Полное водоизмещение кораблей к концу войны зачастую превышало 14 000 т, а численность экипажа возросла до 1100 — 1150 чел.

#### Служба

**"Northampton"** с лета 1940 г. входил в состав 5-й ДКР Тихоокеанского флота. 7.12.1941 находился в составе TF.8 во главе с авианосцем "Enterprise". В течение 1942 г. участвовал в набегах на ат. Вотье; рейдах на о-ва Маршалловы, Гилберта и Маркус; нанесении удара по Токио (рейд Дулиттла); сражении у Мидуэя. В бою у Тассафаронга незадолго до полуночи 30.11.1942 получил 2 торпедных попадания с японского ЭМ "Oyashio"; через 3 часа оставлен командой и затонул. Потери — 58 чел. За время службы заслужил 6 боевых звезд.

**"Chester"** за исключением короткого периода участия в Нейтральном патруле в конце 1940 г. нес службы на Тихом океане. К началу войны входил в состав 7-й дивизии крейсеров. В январе 1942 г. прикрывал высадку на Самоа. 1.2.1942 в ходе набега на Тароа в составе TF.8.3 получил попадание авиабомбы — ремонт до мая 1942 г. В составе TF.17 участвовал в сражении в Коралловом море, занимался спасением экипажа погибшего авианосца "Lexington". После этого прошел ремонт, а в сентябре присоединился к TF.62 в Нумеа. 20.10.1942 поврежден торпедой японской ПЛ I-176. Попадание пришлось в район МО, полностью потерял ход — ремонт до июня 1943 г.

Вернувшись в строй, "Chester" принимал участие в высадке на о-вах Гилберта, а в апреле 1944 г. переведен на Алеуты. В июне 1944 г. обстреливал японские позиции на Курилах, в середине августа вернулся в Перл-Харбор, в сентябре наносил удары по о-вам Уэйк и Маркус, в октябре участвовал в битве при Лейте, затем действовал у Иводзимы и Бонина. 19.2.1945 поврежден при столкновении с вспомогательным судном "Estes" — ремонт до мая 1945 г. После этого крейсер побывал у Окинавы и в Южно-Китайском море, а закончил войну на Алеутах. Принимал участие в оккупации Японии, затем до вывода в резерв 10.6.1946 осуществлял перевозку демобилизованных. В годы войны заслужил 11 боевых звезд.

"Chester" исключен из состава флота 1.3.1959; сдан на слом 11.8.1959.

**"Louisville"** с 1937 г. до осени 1940 г. входил в состав 5-й ДКР Атлантического флота; участвовал в перевозке золота из Великобритании в США. Затем вошел в состав 7-й ДКР на Тихом океане, а впоследствии передан 4-й ДКР. К моменту вступления США в войну занимался переброской войск в Самоа, в марте 1942 г. действовал в р-не Соломоновых о-вов, в конце мая переведен в состав TF.8 на Алеутах и участвовал в бомбардировке о. Кыска. В ноябре вернулся в юго-западную часть Тихого океана, в январе 1943 г. участвовал в сражении у о. Реннел (31.1.1943 получил попадание не взорвавшейся торпеды с самолета G3M из состава 701-го коку-тая), однако в апреле снова был направлен на Алеуты и до конца года занимался сопровожде-



Тяжелый крейсер  
"Chicago"

нием конвоев. После ремонта и модернизации на верфи "Mare Island" (декабрь 1943 — январь 1944 г.), "Louisville" включен в состав 7-го флота и участвовал в большинстве десантных операций, таких как Эниветок, Палау, Сайпан, Тиниан, зал. Лейте. 24.10.1944 в составе TF.77 принимал участие в сражении в проливе Суригао. 5 — 6.1.1945 у о. Лусон поврежден попаданием двух "камикадзе" и понес тяжелые потери (32 убитых, 115 раненых) — ремонт до апреля 1945 г. 5.6.1945 у Окинавы вновь поврежден "камикадзе" — ремонт 2 месяца. В августе — октябре 1945 г. принимал участие в высадке американских войск в Китае. Удостоен 13 боевых звезд.

17.6.1946 "Louisville" выведен из боевого состава; 1.3.1959 исключен из списков флота; 14.9.1959 продан на слом.

**"Chicago"** в течение долгого времени являлся флагманом Разведывательных сил Тихоокеанского флота, хотя с осени 1940 г. фор-

Тяжелый крейсер  
"Northampton",  
Брисбен, август 1941 г.





**Тяжелый крейсер  
"Augusta",  
9 мая 1945 г.**

мально числился в составе 4-й ДКР. В начале 1942 г. включен в состав соединения ANZAC; действовал в районе о-вов Фиджи, участвовал в сражении в Коралловом море. 31.5.1942 в Сиднее безрезультатно атакован японской сверхмалой ПЛ. 9.8.1942 в бою у о. Саво поврежден 610-мм торпедой японских кораблей — ремонт

до конца года. 29.1.1943 поврежден японскими торпедоносцами G3M из состава 701-го кокутая у о. Реннел. Получил попадания 2 торпед, потерял ход, взят на буксир, но на следующий день атакован торпедоносцами G4M 705-го кокутая, получил попадания еще 2 торпед и быстро затонул. Удостоен 4 боевых звезд.

"Houston" с 19.11.1940 являлся флагманом Азиатского флота. В декабре 1941 г. включен в состав соединения ABDA. 4.2.1942 поврежден японским бомбардировщиком G3M из состава 1-го кокутая у Баликлапана — попаданием 250-кг бомбы выведена из строя кормовая башня ГК. 27.2.1942 в бою в Яванском море поврежден артиллерией японских крейсеров. 1.3.1942 потоплен артиллерией и торпедами японских КРТ "Mogami" и "Mikuma" в проливе Сунда. Потери — 640 чел. За свою короткую карьеру "Houston" заслужил 2 боевых звезды.

"Augusta" в течение семи с половиной лет (с 9.3.1933 до августа 1940 г.) являлся флагманом Азиатского флота, после чего недолго входил в состав 4-й ДКР. В конце 1940 г. переведен в Атлантику, в состав Нейтрального патруля, а в мае 1941 г. стал флагманом Атлантического флота. В августе 1942 г. доставил президента Ф.Д. Рузвельта в зал Арджентия на встречу с премьер-министром Великобритании У. Черчиллем. В ноябре 1942 г. принимал участие в операции "Torch" в составе Центрального оперативного соединения. 8.11.1942 у Касабланки повредил французский КРЛ "Primauguet".

После ремонта и модернизации "Augusta" был придан британскому Флоту метрополии (с

**Тяжелый крейсер  
"Northampton"**

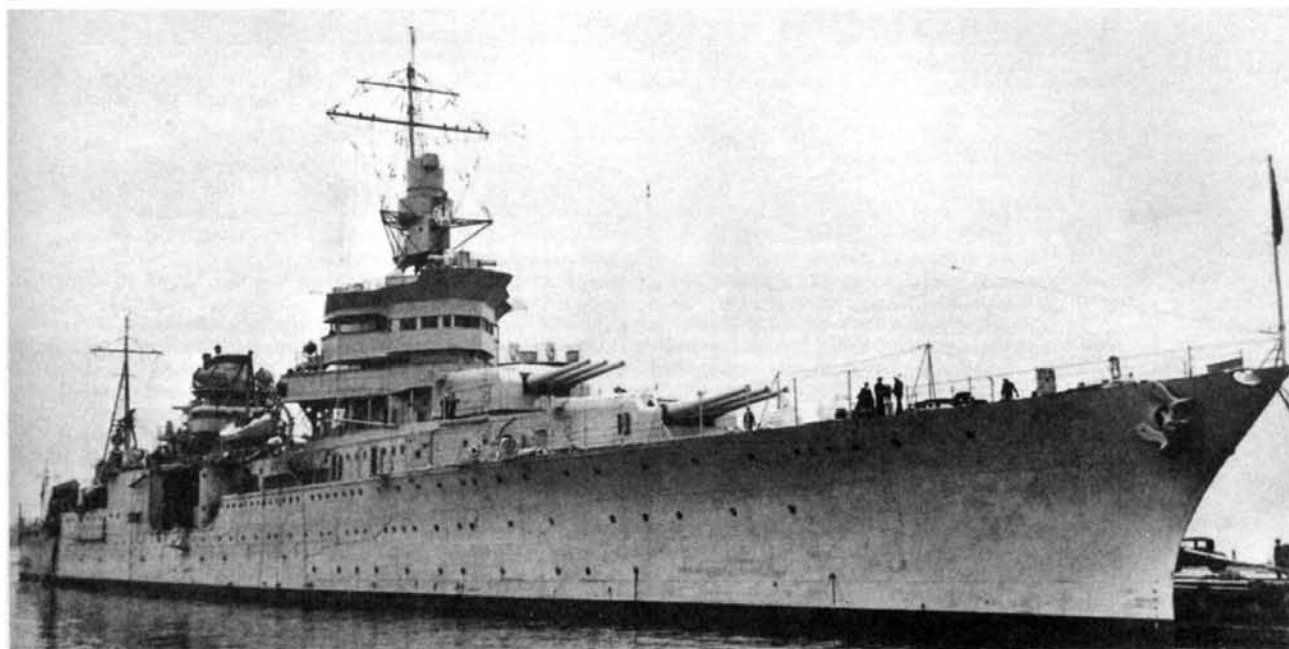


августа по ноябрь 1943 г.), затем прошел еще один ремонт и в мае 1944 г. вернулся в британские воды для участия в Нормандской десантной операции в качестве флагмана Западного оперативного соединения. После этого перешел на Средиземное море и в августе 1944 г. участвовал в аналогичной высадке в Южной Франции, оставаясь в европейских водах до конца сентября.

По окончании войны в Европе "Augusta" доставил президента Г. Трумэна на Потсдамскую конференцию, после чего занимался переброской демобилизованных в рамках операции "Magic Carpet". За участие в войне заслужил 3 боевых звезды.

16.7.1946 крейсер выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 9.12.1959 продан на слом в Панаму.

## Тяжелые крейсера типа "Portland"



33	"Portland"	"Bethlehem", Куинси	17.2.1930	21.5.1932	23.2.1933	Исключен 1.3.1959
35	"Indianapolis"	"New York Shipbuilding", Кэмден	31.3.1930	7.11.1932	15.11.1932	Погиб 29.7.1945

### Проектирование

Принятая в 1929 г. долгосрочная программа развития ВМС предусматривала строительство 15 крейсеров с восьмидюймовой артиллерией: по пять кораблей в рамках бюджетов 1929 — 1931 гг. (соответственно CL-32 — CL-36, CL-37 — CL-41 и CL-42 — CL-46; впоследствии индекс сменен на CA). Утвержденный в том же году проект крейсеров первой группы представлял собой почти точную копию крейсеров типа "Northampton", отличающаяся лишь большей на 3 м длиной корпуса. Уже после утверждения проекта выяснилось, что их прототип недогружен и можно использовать запас водоизмещения для усиления защиты. В связи с этим решили ограничиться постройкой по переработанному проекту только двух кораблей, заказанных частным верфям, а остальные строить по новому (будущий тип "New Orleans").

### Конструкция

Корабли типа "Portland" в определенной степени представляли собой гибрид, сочетающий элементы схем бронирования "Northampton" и "New Orleans". Переработка предыдущего проекта вылилась в увеличение толщины пояса в районе машинно-котельных отделений до 127 мм (с утончением до 83 мм к нижней кромке) на 19-мм

подкладке и палубы — до 63,5 мм. Гораздо более солидную защиту получили погреба: их стенки довели до 146 мм, толщина крыши возросла незначительно — до 54 мм. Однако центральный артиллерийский пост и ряд важных коммуникаций защиты не имели вовсе. Вес вертикальной брони увеличился до 686 т.

Эти нововведения позволили обеспечить более надежную защиту силовой установки от огня 152-мм орудий, и впервые появилась зона свободного маневрирования под огнем 203-мм орудий, правда, это касалось только погребов боезапаса: для носового погреба — в диапазоне 60 — 115 кбт, для кормового — 60 — 102 кбт. Сами погреба по-прежнему возвышались над ватерлинией. Кроме того, башни сохранили весьма слабое бронирование, не способное противостоять 203-мм снарядам.

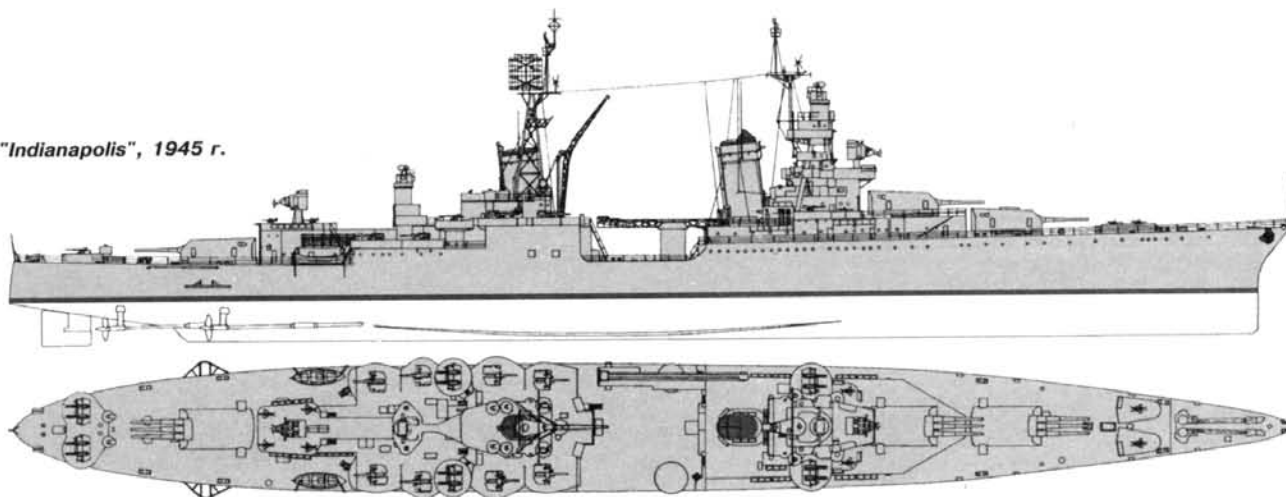
Помимо более надежной защиты, корабли типа "Portland" отличались от предшественников тем, что на них изначально не ставили ТА, а число 127-мм/25 зениток Mk.13 было увеличено с четырех до восьми. В остальном вооружение не претерпело изменений ни по составу, ни по расположению.

Существенным нововведением стало внедрение системы управления огнем Mk.27, основой

**Вверху: тяжелый крейсер "Indianapolis", 1933 г.**



"Indianapolis", 1945 г.



которой являлись два небольших цилиндрических директора с 12,7-мм противоосколочной броней, вместо больших застекленных площадок предыдущих крейсеров. Для управления стрельбой зенитной артиллерии сохранились посты Mk.19.

Силовая установка в целом повторяла примененную на типе "Northampton", за исключением замены котлов "White-Forster" на "Yarrow". Это позволило несколько увеличить реальную ("паспортная" осталась прежней) дальность плавания крейсеров. На испытаниях в сентябре 1932 г. "Indianapolis" показал скорость 32,65 уз. при водоизмещении 11 092 т и мощности 108 317 л.с.

На верхнем и кормовом мостиках предусматривалось место для размещения четырех 12,7-мм пулеметов (хотя сами они появились позже). "Indianapolis" имел оборудование для использования в качестве резервного флагманского корабля флота.

#### Модернизации военного времени

Еще накануне войны было принято решение о довооружении обоих кораблей 4x4 28-мм/75 зенитными автоматами. Последние появились на крейсерах в начале 1942 г., одновременно с 20-мм/70 автоматами "Oerlikon" (около 12 стволов). Посты управления зенитной стрельбой Mk.19 заменили на Mk.33, причем на "Indianapolis" они расположились на носовой и кормовой надстройках, на "Portland" - на крыльях носового мостика. Тогда же установили радары SC, FC Mk.3 и FD Mk.4. Позже 28-мм автоматы заменили на счетверенные 40-мм/56 "Bofors" с директорами Mk.51.

В 1943 г. оба корабля прошли модернизацию, в ходе которой конструкция мостика была упрощена, а грот-мачта заменена на легкую решетчатую, установленную перед второй дымовой трубой. Были установлены РЛС SK и SG. Впоследствии подобным образом перестрои-



Тяжелый крейсер  
"Indianapolis"

ли и оставшиеся в строю корабли типа "Northampton".

Осенью 1944 г. на крейсерах обновили системы управления огнем: вместо Mk.27 были смонтированы Mk.34 с новыми артиллерийскими радаром FH; РЛС Mk.4 заменили на Mk.18. Применявшиеся с начала войны гидросамолеты Curtiss SOC-3 заменили на SC-1 "Seahawk". Полное водоизмещение "Indianapolis" к концу 1944 г. превысило 15 000 т.

К концу войны количество стволов легкой зенитной артиллерии на "Portland" составляло 4x4 и 4x2 40-мм/56 и 17x1 20-мм/70; на "Indianapolis" — 6x4 40-мм/56 и 8x2 20-мм/70. На обоих кораблях была снята правая катапульта, а число гидросамолетов сократилось до двух на первом и трех на втором.

#### Служба

"Portland" с 1936 до конца 1940 г. входил в состав 5-й, затем — 4-й дивизии крейсеров Тихоокеанского флота. В момент японского нападения на Пирл-Харбор находился в составе эскорта авианосца "Lexington" (TF.11), перебрасывавшего самолеты на Мидуэй. В мае 1942 г. принимал участие в сражении в Коралловом море, в июне — в сражении у ат. Мидуэй, в августе — в высадке на Гуадалканал и сражении у Восточных Соломоновых о-вов, в октябре — в сражении у о-вов Санта-Круз. В ходе последнего, 26.10.1942 атакован торпедоносцами B5N с авианосца "Zuikaku", получил попадания двух торпед, но обе не взорвались. 13.11.1942 в бою у о. Гуадалканал потопил японский ЭМ "Yudachi", но получил попадание 610-мм торпеды (вероятно, с "Yudachi") — выведена из строя кормовая башня, оба внутренних вала; ремонт до мая 1943 г. После этого до конца года действовал в р-не Алеутских о-вов. В начале 1944 г. крейсер вошел в состав 7-го флота и участвовал в десантных операциях в юго-западной части Тихого океана, в т.ч. в сражении в проливе Суригао (25.10.1944). В 1945 г. принимал участие в высадках в зал. Лингайен, на Кор-

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Portland" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 258 т; полное 12 775 т
<b>Размерения:</b>	180,4 (вл)/185,9x20,1x6,4 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Yarrow", 107 000 л.с.; 2125 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 127 — 83 мм, траверзы 32 — 25 мм, палуба 63,5 мм, погреба 146 мм (борт) — 54 мм (крыша), башни 63,5 — 19 мм, барбеты 37 мм, рубка 32 мм
<b>Вооружение:</b>	3x3 — 203-мм/55, 8x1 — 127-мм/25, 8x1 — 12,7-мм пулеметов, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	848 человек

рехидор и Окинаву. В сентябре 1945 г. принимал капитуляцию японского гарнизона на ат. Трук. В годы войны "Portland" награжден 16 боевыми звездами. До вывода в резерв 12.7.1946 крейсер осуществлял переброску демобилизованных (операция "Magic Carpet"); 1.3.1959 исключен из списков; 6.10.1959 продан на слом; в декабре 1959 г. прибыл на разборку в Панаму.

"Indianapolis" к началу Второй мировой войны выполнял функцию флагмана крейсеров Тихоокеанского флота. В начале 1942 г. действовал в южной части Тихого океана, прикрывая авианосцы "Lexington" и "Saratoga". После ремонта на верфи "Mare Island" (апрель — июль 1942 г.) занимался сопровождением конвоев, пройдя путь от Австралии до Алеутских о-вов. Оставался на Алеутах с августа 1942 до лета 1943 г. 19.2.1943 потопил японский транспорт "Akagane-Maru".

В октябре 1943 г., после ремонта, "Indianapolis" стал флагманом 5-го флота. Участвовал в операции на о-вах Гилберта и Маршалловых, сражении в Филиппинском море, высадке

Тяжелый крейсер "Indianapolis"



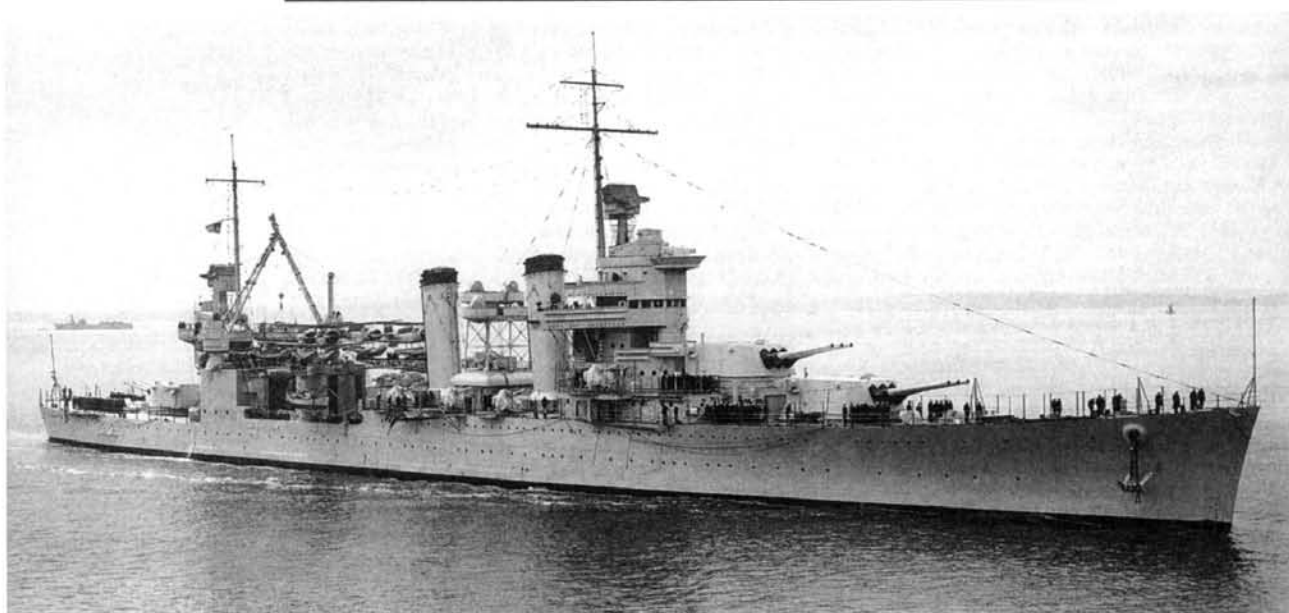
Тяжелый крейсер  
"Indianapolis",  
9 декабря 1944 г.



на Тиниан, Гуам и Каролинские о-ва. После очередного ремонта (ноябрь 1944 — январь 1945 г.) принимал участие в операции у Иводзимы. 30.3.1945 тяжело поврежден попаданием "камикадзе" (9 убитых, 20 раненых) — ремонт до июля 1945 г. 26.7.1945 доставил на Тиниан компонен-

ты атомной бомбы. 30.7.1945 потоплен тремя торпедами японской ПЛ I-58 в Филиппинском море. Из-за задержки начала спасательной операции на 84 часа, потери экипажа составили 883 чел., спасено 316 чел. В годы войны "Indianapolis" удостоен 10 боевых звезд.

## Тяжелые крейсера типа "New Orleans"



32	"New Orleans"	верфь BMC, Нью-Йорк	14.3.1931	12.4.1933	15.2.1934	Исключен 1.3.1959
34	"Astoria"	"Puget Sound", Бремертон	1.9.1930	16.12.1933	28.4.1934	Погиб 9.8.1942
36	"Minneapolis"	верфь BMC, Филадельфия	27.6.1931	6.9.1933	19.5.1934	Исключен 1.3.1959
37	"Tuscaloosa"	верфь BMC, Нью-Йорк	3.9.1931	15.11.1933	17.8.1934	Исключен 1.3.1959
38	"San Francisco"	"Mare Island", Валледжо	9.9.1931	9.3.1933	10.2.1934	Исключен 1.3.1959
39	"Quincy"	"Bethlehem", Куинси	15.11.1933	19.6.1935	9.6.1936	Погиб 9.8.1942
44	"Vincennes"	"Bethlehem", Куинси	2.1.1934	21.5.1936	24.2.1937	Погиб 9.8.1942

### Проектирование

К началу работ над проектом крейсеров, которые должны были последовать за типом "Portland", среди руководства американского флота все больше распространялось мнение о недостаточной защите своих первых тяжелых крейсеров, именовавшихся не иначе как "жестянки". В феврале 1929 г., после продолжительных дискуссий в Генеральном совете, от планов дальнейшего развития типа "Northampton" отказались в пользу корабля с усиленным бронированием, способным

противостоять 203-мм снарядам на типичных дистанциях боя. Его создание представлялось возможным благодаря тому обстоятельству, что крейсера типа "Northampton" имели стандартное водоизмещение приблизительно на 1000 т ниже предела, определенного Вашингтонской конференцией, и этот резерв можно было пустить на усиление защиты.

Предварительный вариант эскизного проекта был представлен на рассмотрение 25.1.1930 и был принят спустя два месяца. Состав (но не

Вверху: тяжелый  
крейсер "Vincennes",  
июнь 1937 г.

расположение!) силовых установок новых крейсеров остался без изменений, а вот корпус был спроектирован заново и получился заметно короче и уже по сравнению с предшественниками. Сокращение длины было достигнуто за счет отказа от эшелонного расположения ЭУ в пользу линейного. Кроме того, на 4 м уменьшили длину каждого МО. Это позволило сократить длину поясной брони, увеличив ее толщину. Благодаря внедрению новых башен ГК, вместо применявшихся ранее, удалось обеспечить им защиту от огня 203-мм орудий, а также расположить погреба ниже ватерлинии.

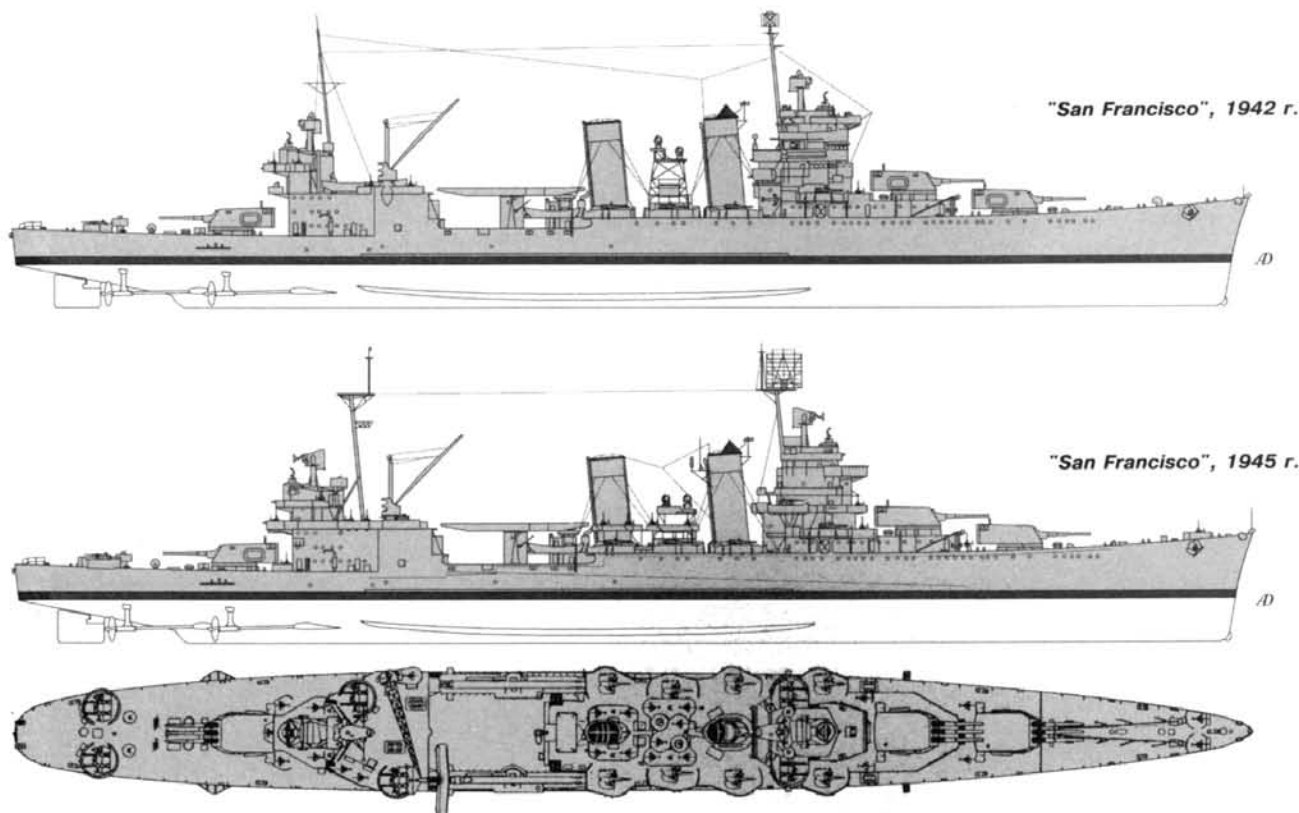
Первоначально по новому проекту планировалось построить 5 кораблей (СА-37 — СА-41), однако он настолько превосходил все предыдущие, что было решено крейсера СА-32, СА-34 и СА-36, заказ на которые в рамках программы 1929-го финансового года получили верфи ВМФ, также строить по измененному проекту (одновременно постройка СА-39 — СА-41 откладывалась). За ними последовали три корабля программы 1930 г. (СА-37 — СА-39), несколько отличающиеся от головного. На СА-37 и СА-38 толщина барбетов была доведена до 165 мм, установлены новые более легкие 203-мм орудия в более компактных башнях. На СА-39 предусмотрели возможность установки в будущем 28-мм зенитных автоматов, что потребовало выделения резерва водоизмещения. Для этого пришлось уменьшить толщину барбетов до 133 мм. Последний корабль серии, СА-44, строился по программе 1931 г. (хотя заказ был выдан 3.8.1933) и полностью повторял СА-39.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "New Orleans" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 9950 т; полное 12 463 т
<b>Размерения:</b>	176,2 (вл)/179,2х18,8х6,9 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Westinghouse", 8 ПК "Babcock & Wilcox", 107 000 л.с.; 2178 — 2270 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,75 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 127 — 76 мм, траверзы 37 — 76 мм, палуба 57 мм, погреба 76 — 102 мм, барбеты 127 мм (СА-37 и СА-38 — 152 мм, СА-39 и СА-44 — 133 мм), башни 203 — 37 мм, рубка 127 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 203-мм/55, 8х1 — 127-мм/25, 8х1 — 12,7-мм пулеметов, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	708 — 807 человек

#### Конструкция

Корабли типа "New Orleans" являли собой вторую волну "договорных" крейсеров, что нашло отражение как в их тактико-технических характеристиках, так и во внешнем облике. По сравнению с тяжеловесными тяжелыми крейсерами предыдущих типов они выглядели компактнее и изящнее. Длина корпуса сократилась более чем на 6,5 м; высота борта уменьшилась до 8,5 м в носу и 4,6 м в корме против 9,5 и 5,6 м у "Northampton". Следствием этого стало некоторое снижение метацентрической высоты.







**Тяжелый крейсер  
"Tuscaloosa",  
Скапа-Флоу,  
лето 1942 г.**

Полубак простирался на половину длины корабля — до 76-го шп. Крейсера имели две сплошные палубы и делились на отсеки 17 водонепроницаемыми переборками, доходившими до главной палубы. Энергетическая установка занимала пространство между шп.53 и 103. По всей длине проходило второе дно, переходившее в двойной борт, поднимавшийся в районе машинно-котельных отделений до второй палубы, а вне их — до первой платформы. Однако сохранилась поперечная система набора.

Схема бронирования подверглась существенному пересмотру. Отсеки силовой установки защищал 127-мм пояс (на 19-мм обшивке) высотой 4,36 м. Верхней кромкой он примыкал ко второй палубе, а к нижней утончался до 76 мм. Отличительной особенностью этого и последующих типов американских крейсеров стал узкий подводный пояс в носу, прикрывавший носовые погреба (верхней кромкой он примыкал к первой платформе). Его толщина на "New Orleans" составляла 102 мм с уменьшением до 76 мм к нижней кромке. Кормовой погреб защищал внутренний пояс аналогичной толщины.

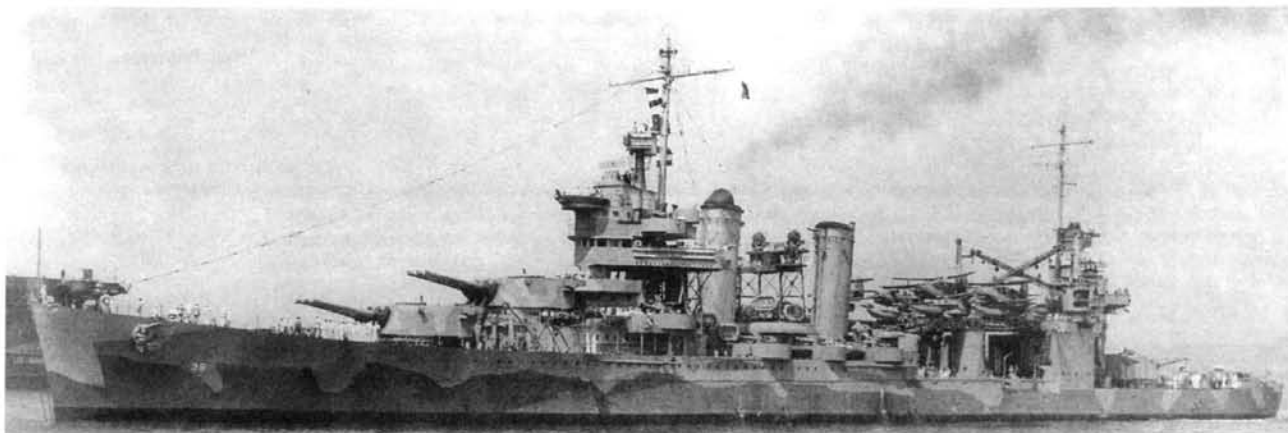
Броневые траверзы располагались на шп.20, 53, 103 и 128; внутренние имели толщину 76 — 51 мм, внешние 37 мм. Горизонтальная защита в виде 57-мм бронепалубы располагалась на двух уровнях: между шп.53 — 103 бронировалась вторая палуба, далее в нос до шп.12 и в корму до шп.128 — первая платформа (причем между 12-м и 20-м шп. ее толщина уменьшалась до 32 мм). Бронирование башен ГК: лоб 203 мм, крыша 70 мм, стенки 95 — 37 мм, тыл 37 мм.

**Тяжелый крейсер  
"Quincy"**

Вес брони составлял 1507 т — 15% стандартного водоизмещения (и это без учета брони палуб!). В результате зона свободного маневрирования под огнем 203-мм орудий при курсовом угле 60° лежала в диапазоне 60 — 110 кбт.

Первые три корабля типа "New Orleans" сохранили в качестве главного калибра 203-мм/55 орудия Mk.9 или Mk.14. Однако монтировались они в новых трехорудийных башнях, которые стали более компактными и лишились подбашенного перегрузочного отделения — заряды подавались непосредственно из погребов. Индивидуальная вертикальная наводка стволов по-прежнему отсутствовала. СА-37 и последующие крейсера получили на вооружение новые 203-мм/55 орудия Mk.12. Они стали значительно легче (17,4 т), использовали тот же снаряд, дальность стрельбы при этом уменьшилась совсем незначительно (до 27 480 м). Число 127-мм/25 зенитных орудий довели до восьми, перенесли их на полубак, а носовую пару, во избежание заливания, — на первый ярус надстройки. На носовом и кормовом мостиках разместили по 4х1 12,7-мм пулемета "Browning". От торпедного вооружения отказались еще на стадии проектирования. Состав авиационного вооружения остался прежним, но из-за иного расположения ЭУ ангар и катапульты перенесли дальше в корму.

Совершенно новыми стали системы управления огнем: Mk.31 для главного калибра и Mk.33 для 127-мм орудий. Каждая из них включала по два директора, устанавливавшихся на носовой и кормовой надстройках. Все башни ГК оборудовались башенными дальномерами.





**Тяжелый крейсер  
"Tuscaloosa"**

Имея тот же состав силовой установки, как и предшественники, крейсера типа "New Orleans" отличались ее линейным расположением: четыре котельных отделения размещались перед двумя машинными, что создавало опасность полной потери хода в результате одного торпедного попадания. Три корабля (CA-38, CA-39 и CA-44) — первыми среди американских крейсеров — были оснащены резервными дизель-генераторами. На испытаниях "New Orleans" показал 32,47 уз. при водоизмещении 11 179 т и мощности 110 503 л.с., а "Tuscaloosa" — 32,36 уз. при 11 500 т и 107 378 л.с.

Экипаж на первых трех кораблях состоял из 708 чел.; на CA-37 и CA-38 — 751 чел.; на CA-39 и CA-44 — 807 чел.

Из-за имевшихся отличий однотипные корабли имели существенную (более чем на 600 т) разницу в водоизмещении: "New Orleans" — 10 136 т, "Tuscaloosa" — 9975 т, "Quincy" — 9375 т, "Vincennes" — 9400 т.

#### **Предвоенные модернизации**

На "Vincennes" в 1938 г. установлен экспериментальный облегченный директор Mk.39 для 127-мм орудий (в дополнение к имевшейся системе Mk.33).

#### **Модернизации военного времени**

В начале 1941 г. было принято решение о модернизации крейсеров, связанной с усилением зенитного вооружения. На них планировалось установить по 4х4 28-мм/75 зенитных автомата Mk.1 (на носовом мостике и юте), прикрыть позиции 127-мм орудий (но не сами орудия!) противоскользящими экранами, а также срезать фок-мачту. "Astoria" прошел подобное переоборудование еще в июне 1941 г., "New Orleans" и "Minneapolis" — к ноябрю, на остальных кораблях работы завершились к апрелю 1942 г. Позднее были добавлены 6х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon", а до конца года их число достигало 12 — 16 стволов. К середине 1942 г. все крейсера были оснащены РЛС SC и FC.

К концу 1943 г. все 28-мм/75 автоматы нацелевших крейсерах заменили на 6х4 40-мм/56 "Bofors". Были установлены РЛС SG (как правило, по 2 станции) и Mk.4, а SC заменены на SK. К этому времени остойчивость приблизилась к опасному пределу, и дальнейшие модернизации сопровождались добавкой 275 — 500 т балласта. Кроме того, с кораблей сняли боевые рубки, перестроили мостики, демонтировали кран правого борта, уменьшили толщину противоскользя-

ных экранов 127-мм орудий и сократили боезапас ГК. Осуществленная на большинстве тяжелых крейсеров замена устаревших систем управления огнем на новую Mk.34 на кораблях данного класса не проводилась из-за проблем с остойчивостью.

"Minneapolis" в 1944 г. перевооружен 203-мм орудиями Mk.15, аналогичными устанавливавшимся на последних крейсерах серии, и оснащен радиовысотомером SP. Планировалось смонтировать на нем спаренный "Bofors" на башне №2, но из-за опасений за остойчивость от этого отказались.

К августу 1945 г. легкая зенитная артиллерия на "New Orleans" насчитывала 6х4 40-мм/56 и 14х2 20-мм/70 автоматов; на "Minneapolis" — 6х4 40-мм/56 и 8х2 20-мм/70; на "Tuscaloosa" — 6х4 40-мм/56 и 28х1 20-мм/70; на "San Francisco" — 6х4 40-мм/56 и 26х1 20-мм/70. Одна из катапульт была снята.

#### **Служба**

"New Orleans" всю свою карьеру провел в составе 6-й дивизии крейсеров на Тихом океане. 7.12.1941 ремонтировавшиеся "New Orleans" и "San Francisco" оказались единственными тяжелыми крейсерами, находившимися в Перл-Харборе в момент японского нападения. С января 1942 г. крейсер занимался сопровождением конвоев в Австралию и Нумеа. В мае принимал участие в битве в Коралловом море, затем — у Мидуэя; в июле эскортировал поврежденный авианосец "Saratoga". Во время боя у Тассифаронга 30.11.1942 тяжело поврежден 610-мм торпедой с японского ЭМ "Takanami" — в результате взрыва погребов оторвана носовая оконечность до башни №2. Ремонт на верфи "Puget Sound" до июля 1943 г. В конце 1943 г. крейсер участвовал в боях на Уэйке и о-вах Гилберта, в январе 1944 г. — в обстреле Кваджелейна, в феврале сопровождал авианосцы в рейде на Трук. 17.2.1944, вместе с однотипным "Minneapolis", потопил японский учебный крейсер "Katori" и эсминец "Maikaze". В апреле прикрывал высадку у порта Холландия и получил небольшие повреждения, когда поврежденный самолет с авианосца "Yorktown" врезался в грот-мачту. Летом 1944 г. участвовал в операциях у Сайпана и Трука, битве в Филиппинском море, бомбардировке Иводзимы. В ходе сражения у м. Энганьо 26.10.1944 потопил поврежденный японский легкий авианосец "Chiyoda" и эсминец "Hatsutsuki".

После ремонта на верфи "Mare Island" (декабрь 1944 — март 1945 г.) "New Orleans" до ию-



**Тяжелый крейсер  
"New Orleans",  
20 марта 1945 г.**

ня 1945 г. действовал у Окинавы. С августа находился в корейских и китайских водах, прибыл в Сан-Франциско 8.12.1945. В годы войны корабль заслужил 16 боевых звезд.

10.2.1947 "New Orleans" выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 22.9.1959 продан на слом; разобран в Балтиморе.

"Astoria" находился в составе 6-й ДКР с 1936 г. до гибели. 7.12.1941 крейсер был на пути к Мидуэю с TF.11. В феврале 1942 г. участвовал в набегах на Рабаул в составе TF.17 во главе с авианосцем "Yorktown". В марте, вместе с "Louisville", "Chicago" и австралийским "Australia", вошел в состав соединения ANZAC — действовал у берегов Новой Гвинеи, участвовал в сражениях в Коралловом море и у Мидуэя. 9.8.1942 в бою у о. Саво тяжело поврежден артиллерией японских тяжелых крейсеров (по некоторым данным, получил до 65 попаданий), затонул спустя 12 часов. Потери — 216 погибших, 186 раненых. Крейсер заслужил 3 боевых звезды.

"Minneapolis" вскоре после вступления в строй зачислен в 7-ю дивизию крейсеров Тихоокеанского флота. До февраля 1942 г. вел патрулирование в р-не Гавайских о-вов, затем прикрывал переброску войск в юго-западную часть Тихого океана. В составе TF.16 участвовал в сражениях в Коралловом море и у Мидуэя, с августа включился в кампанию на Гуадалканале. В бою у Тассафаронга 30.11.1942 в качестве флагмана TF.67 поврежден двумя 610-мм торпедами с японского ЭМ "Takamami". Оторвана носовая оконечность до башни №1 — ремонт до сентября 1943 г.

В конце 1943 г. "Minneapolis" участвовал в нанесении ударов по Уэйку и захвате о. Макин, в начале 1944 г. — в операциях на Марианских и Каролинских о-вах. Затем вошел в состав быстрого авианосного соединения (TF.58), участвовал в сражениях в Филиппинском море и при Лейте, позже поддерживал высадку на Батан, Коррехидор и Окинаву. В апреле 1945 г., в

связи с полным износом стволов орудий ГК, ушел на ремонт в США. До 1946 г. действовал в филиппинских и корейских водах. Всего крейсер удостоен 16 боевых звезд.

10.2.1947 "Minneapolis" выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 14.8.1959 продан на слом; в июле 1960 г. прибыл на разборку в Честер (штат Пенсильвания).

"Tuscaloosa", в отличие от своих сестершипов, с начала 1939 г. служил на восточном побережье США. Участвовал в Нейтральном патруле и оккупации Исландии. С апреля по сентябрь 1942 г. находился в составе британского Флота метрополии, участвовал в сопровождении арктических конвоев (в т.ч. печально знаменитого PQ-17). В ноябре принял участие в операции "Torch" в составе Западного оперативного соединения. 8.11.1942 у Касабланки нанес повреждения французскому ЭМ "Fougueux" и подвергся безрезультатным атакам ПЛ "Antiope" и "Meduse". В сентябре 1943 г. сопровождал авианосец "Ranger" при нанесении ударов по немецким базам в Норвегии, в октябре совершил поход к Шпицбергену. В июне 1944 г. поддерживал высадку в Нормандии (на участке "Utah"), в августе — в Южной Франции, после чего перешел на Тихий океан, присоединившись к 3-му флоту на Улити в январе 1945 г. Участвовал в операциях у Иводзимы и Окинавы, после чего передан 7-му флоту и последние месяцы войны провел в филиппинских и китайских водах. За годы войны "Tuscaloosa" получил 7 боевых звезд.

13.2.1946 выведен из боевого состава; 1.3.1959 исключен из состава флота; 25.6.1959 продан на слом; разобран в Балтиморе.

"San Francisco" с началом войны в Европе начал службу в составе Нейтрального патруля в Карибском бассейне, но в начале 1940 г. сменил "Wichita" в составе 6-й дивизии крейсеров в Перл-Харборе. С января 1942 г. входил в состав TF.11 во главе с авианосцем "Lexington". В начале марта действовал в Коралловом море, затем со-

**Тяжелый крейсер  
"San Francisco",  
15 февраля 1943 г.**



проводил конвои между Америкой и Австралией. Участвовал в сражениях у Восточных Соломоновых о-вов (23 — 25.8.1942) и у м. Эсперанс (11.10.1942), во время которого потопил японский ЭМ "Fubuki". 12.11.1942 у Лунга-Пойнт поврежден в результате "огненного тарана" японского торпедоносца G4M кокутая "Kisarazu" — уничтожен кормовой КДП (16 убитых, 29 раненых). В ночь на 13.11.1942 в бою у Гуадалканала тяжело поврежден артогнем японских кораблей — получил до 45 попаданий (77 убитых, включая командира корабля и адмирала). Ремонт до февраля 1943 г.

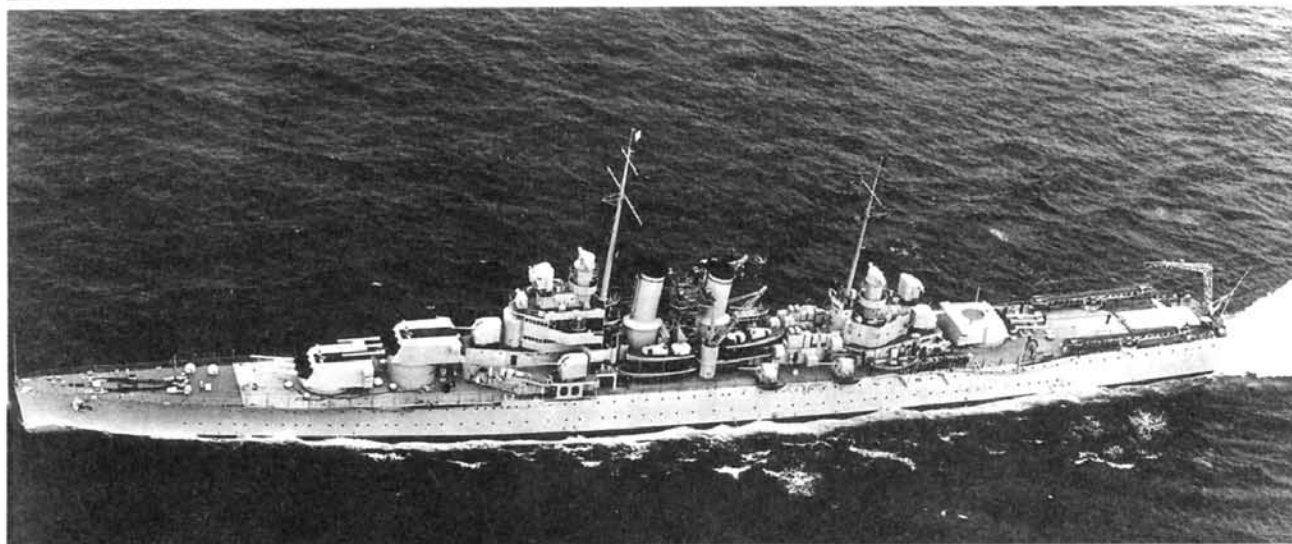
26.2.1943 "San Francisco" вернулся в Нумеа, но в апреле переведен на Алеуты, где провел 4,5 месяца, приняв участие в захвате о-вов Атту и Кыска. В ноябре прикрывал высадку на Макин, в декабре — на Кваджелейн. В 1944 г. действовал в составе быстроходного ударного соединения у Кваджелейна, Сайпана, Гуама, в сражении в Филиппинском море. После ремонта (июль — октябрь 1944 г.) стал флагманом 6-й ДКР, действовал на Филиппинах и в Южно-Китайском море, участвовал в высадках на Бонин, Иводзиму и Окинаву. По окончании боевых действий оставался в китайских и корейских водах до 12.1.1946. За время войны удостоен 17 боевых звезд.

10.2.1947 "San Francisco" выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 9.9.1959 продан на слом.

"Quincy" после вступления в строй вошел в состав 8-й ДКР. Действовал на Средиземном море во время гражданской войны в Испании; весной 1937 г. передан 7-й ДКР Тихоокеанского флота, но в начале 1939 г. вернулся в Атлантику вокруг м. Горн. Нес службу в составе Нейтрального патруля, успев пройти от Кейптауна до Исландии. После ремонта на верфи ВМС в Нью-Йорке (март — май 1942 г.) перешел на Тихий океан в состав TF.18. Потоплен 9.8.1942 в бою у о. Саво артиллерией и торпедами японских тяжелых крейсеров (370 погибших, 167 раненых). Успел получить 1 боевую звезду.

"Vincennes" до апреля 1939 г. находился на Тихом океане (7-я ДКР), затем переведен в Атлантику, где оставался до марта 1942 г. Участвовал в рейде Дулиттла на Токио (апрель 1942 г.), прошел ремонт, после чего включен в состав TF.62 для прикрытия высадки на Гуадалканале. Потоплен 9.8.1942 в бою у о. Саво артиллерией и торпедами японских тяжелых крейсеров (332 погибших, 258 раненых). Удостоен 2 боевых звезд.

## Тяжелый крейсер "Wichita"



45 "Wichita" верфь ВМС, Филадельфия 28.10.1935 16.11.1937 16.2.1939 Исключен 1.3.1959

### Проектирование

Лондонский морской договор, ратифицированный Сенатом США 21.7.1930, установил для каждой из подписавших его стран предел общего тоннажа крейсеров, которого разрешалось достичь к концу 1936 г., и максимальное количество тяжелых крейсеров. Для Соединенных Штатов число последних определялось в 18 единиц. Таким образом, разрешалось заложить один тяжелый крейсер в 1934 г. (им стал CA-44 "Vincennes") и еще один — в 1935 г.

13.3.1934 последний решили строить по новому проекту, в основу которого положили проект новейших легких крейсеров типа "Brooklyn" с заменой 152-мм орудий на 203-мм. Предполагалось увеличить дальность плавания по сравнению с кораблями типа "New Orleans" за счет

улучшенных обводов корпуса и большей емкости топливных цистерн; перенести авиационный ангар и катапульты в корму; существенно улучшить размещение зенитной артиллерии, обеспечив шестиорудийный бортовой залп и трехорудийный по носу и корме. Толщину пояса повысили до 152 мм, барбетов — до 178 мм, что в итоге увеличило зону свободного маневрирования под огнем 203-мм орудий примерно на 15 кбт.

В проекте устранили основной недостаток предшествующих 203-мм установок, дававших слишком большой разброс снарядов в залье из-за недостаточного расстояния между осями орудий. В новых установках это расстояние удалось сделать большим, а чтобы не увеличивать диаметр барбета, его выполнили не цилиндрическим, а коническим.

**Вверху:**  
тяжелый крейсер  
"Wichita"



**Тактико-технические характеристики тяжелого крейсера "Wichita" по состоянию на 1941 г.**

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 565 т; полное 13 015 т
<b>Размерения:</b>	182,88 (вл)/185,4х18,8х7,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Babcock & Wilcox", 100 000 л.с.; 1984 т нефти
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 152 — 102 мм, траверзы 152 мм, палуба 57 мм, башни 203 — 70 мм, барбеты 178 мм, рубка 152 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 203-мм/55, 8х1 — 127-мм/38, 2х4 — 28-мм/75, 8х1 — 12,7-мм пулеметов, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	929 человек

Заказ на строительство CA-45 "Wichita" был выдан 22.8.1934 верфи ВМС в Филадельфии, механизмы производились корпорацией "New York Shipbuilding". В мае 1936 г. в проект внесли последнее изменение — вместо прежних 127-мм/25 появились новейшие 127-мм/38 зенитки.

**Конструкция**

От прототипа "Wichita" унаследовал гладкопалубный корпус с небольшой седловатостью и довольно острыми образованиями носовой части. Новый корпус обеспечивал лучшую остойчивость и устойчивость к боевым повреждениям благодаря меньшим размерам отсеков и увеличенной высоте борта. Характерной особенностью силуэта стали дымовые трубы, состоявшие из двух цилиндров с грибовидным козырьком в нижней трети.

По уровню защиты "Wichita" превосходил все предыдущие американские крейсера. Броневой пояс длиной 55 м и толщиной в средней части 152 мм (на 16-мм обшивке) в районе погребов утончался до 102 мм. Палуба — толщиной 57 мм. Поперечные траверзы имели толщину 152 мм, а барбеты — 178 мм. Броня башен: 203 мм лоб, 70 мм крыша, 95 мм стенки, 37 мм тыл. Вертикальная броня — класса "А", горизонтальная —

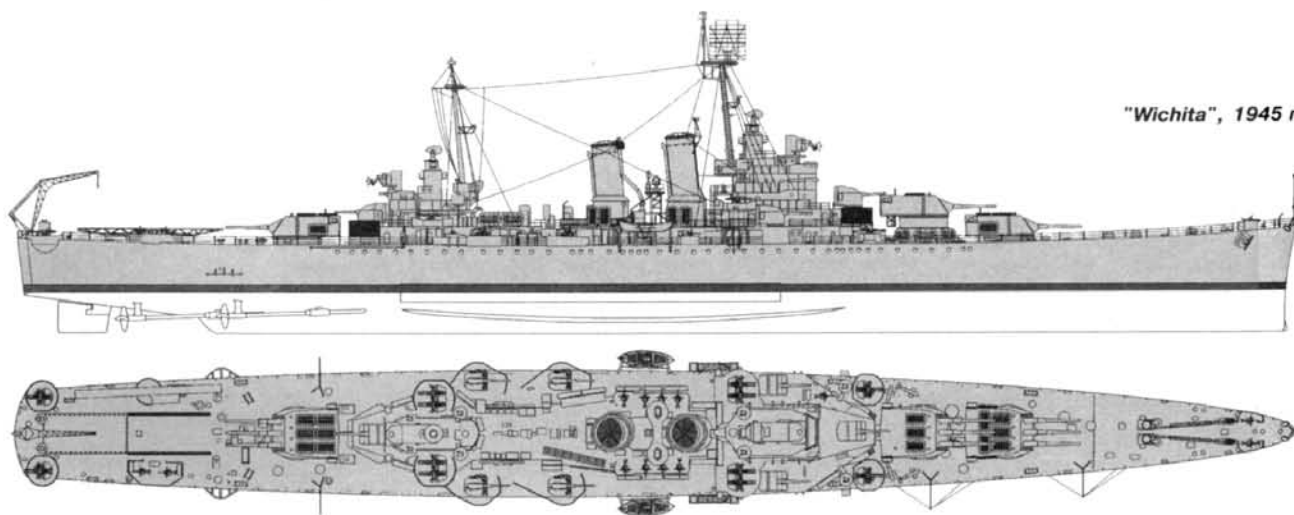
из стали STS. Общий вес защиты, без учета брони палуб, составил 1473,6 т. Такое бронирование обеспечивало крейсеру зону свободного маневрирования под огнем 203-мм орудий в диапазоне от 50 до 110 кбт.

Заметные улучшения были внесены в вооружение корабля. Хотя сами 203-мм/55 орудия были уже испытанной модели Mk.12, башни проектировались заново и существенно отличались от всех предыдущих образцов. Орудия, наконец, получили индивидуальное вертикальное наведение. Расстояние между осями стволов было увеличено до 170 см, что позволило довести разброс снарядов до приемлемого уровня. Увеличились скорости наводки. В 1939 г. на вооружение был принят новый "сверхтяжелый" бронебойный снаряд, весивший 152 кг. Это позволило уменьшить начальную скорость, что резко увеличивало живучесть стволов.

В дополнение к 203-мм орудиям крейсер нес новые 127-мм/38 зенитки, размещенные не по борту, а по ромбовидной схеме, что заметно улучшало диаграмму стрельбы. Немаловажным являлся и тот факт, что половину орудий поместили в закрытых установках, позволявших действовать в более свежую погоду. Так как проектом предусматривались гораздо более легкие 127-мм/25 зенитки, остойчивость корабля после установки 127-мм/38 пушек стала вызывать настолько серьезные опасения, что кормовую пару поставили на корабль лишь летом 1939 г. Выход был найден в укладке 200 т чугунного балласта.

Система управления огнем включала по два директора Mk.34 и Mk.33 (соответственно для главного и универсального калибров).

Состав и расположение силовой установки напоминали последние два корабля типа "Brooklyn": три КО с шестью из восьми ПК размещалось перед носовым МО, а два оставшихся ПК стояли в КО №4, расположенном между двумя МО. Температура пара — 342°С, рабочее давление — 32,7 атм. Мощность турбогенераторов была увеличена на 60%, однако при этом была существенно снижена мощность резервных дизель-генераторов. Точные данные об испытаниях "Wichita" отсутствуют, но известно, что корабль не развил проектных 33,6 уз. Дальность плавания также не дотягивала до "паспортного" зна-



**"Wichita", 1945 г.**



**Тяжелый крейсер  
"Wichita"**

чения и ограничивалась 8800 милями 15-уз. ходом.

Экипаж крейсера составлял 863 чел. после вступления в строй, 929 чел. — к концу 1941 г., 1343 чел. — в 1945 г.

Главным недостатком корабля стала очень плохая остойчивость. Метацентрическая высота при полной нагрузке составляла всего 0,73 м.

#### Модернизации военного времени

Поскольку "Wichita" практически не имел резервов остойчивости, модернизации носили ограниченный характер. В июле 1941 г. крейсер получил 2х4 28-мм автомата и экспериментальную РЛС управления огнем ГК CXAS Mk.1 (впоследствии заменена на Mk.8). К апрелю 1942 г. корабль получил РЛС SC и Mk.4, а в течение года начал оснащаться 20-мм/70 автоматами "Oerlikon".

В ноябре 1942 г. возникло предложение о замене одинарных 127-мм/38 орудий и 28-мм автоматов на пять или шесть 127-мм спаренных башенных установок и 6х2 40-мм/56 автоматов "Bofors", однако вычисления показали невозможность осуществления этого плана из-за критической ситуации с остойчивостью.

В августе — ноябре 1943 г. крейсер прошел обширную модернизацию на верфи "Puget Sound" с полной заменой легкого зенитного вооружения и радиолокационного оборудования. После ремонта "Wichita" нес 4х4 и 2х2 40-мм/56 автомата "Bofors" и 18х1 20-мм/70 "Oerlikon", РЛС SK-1, SG, Mk.4 и Mk.13.

К концу войны корабль получил еще 2х2 40-мм/56 автомата, а РЛС Mk.4 заменили на Mk.25. Полное водоизмещение достигло 14 611 т.

#### Служба

После вступления в строй служба "Wichita" проходила в Атлантике, в составе 7-й дивизии крейсеров. Крейсер участвовал в Нейтральном патруле; совершил поход в Южную Америку (июнь — сентябрь 1940 г.); участвовал в оккупации Исландии. В марте 1942 г. придан британскому Флоту метрополии, участвовал в сопровождении арктических конвоев. В ноябре принял участие в операции "Torch" в составе Западного оперативного соединения (Касабланка), после чего перешел на Тихий океан.

31.1.1943 в бою у о. Реннел "Wichita" получил попадание невзорвавшейся торпеды с самолета G3M из состава 701-го кокутая. В апреле перешел на Алеуты, где 22.7.1943 участвовал в обстреле о. Кыска. После ремонта на верфи "Puget Sound" (4.9. — 3.12.1943) участвовал в захвате Маршалловых о-вов, порта Холландия, Трука и Сайпана. В июне 1944 г. принимал участие в битве в Филиппинском море, а в октябре — в рейде на Формозу, Окинаву и Лусон в составе быстрого авианосного соединения (TF.38). В ходе сражения у м. Энганьо 26.10.1944, вместе с другими крейсерами, потопил поврежденный японский легкий авианосец "Chiyoda" и эсминец "Hatsutsuki". Из-за проблем с ЭУ, вызванных буксировкой торпедированного КРТ "Canberra" 13 — 15.10.1944, ушел на ремонт. Вернулся в строй в феврале 1945 г. и принял участие в захвате Окинавы и оккупации Японских о-вов. В годы войны заслужил 13 боевых звезд.

3.2.1947 "Wichita" выведен из боевого состава; предложение о перестройке в крейсер УРО не было реализовано, и 1.3.1959 корабль исключен из состава флота; 14.8.1959 продан на слом.

## Тяжелые крейсера типов "Baltimore" и "Oregon City"

#### Проектирование

Проработки проекта нового тяжелого крейсера начались в сентябре 1939 г. в качестве альтернативы 8000-тонному крейсеру CL-55 (будущий "Cleveland"). Начавшаяся в Европе война сняла все договорные ограничения, что позволило вернуться к постройке крейсеров с 203-мм артиллерией ГК. За основу был взят только что вступивший в строй "Wichita", единственным недостатком которого считалась неудовлетворительная остойчивость. Первоначально предполагалось ограничиться увеличением ширины корпуса на 0,6 м, однако вскоре Генеральный совет решил пойти на более существенное изменение проекта. В первую очередь, требовалось усилить

зенитное вооружение за счет размещения 127-мм/38 орудий в спаренных башнях по принятой на крейсерах типа "Cleveland" ромбовидной схеме и поставить на корабль многоствольные автоматы (первоначально 4х4 28-мм/75 "чикагских пианино", впоследствии замененные на 40-мм/56 "Bofors"). Также предусматривалось изменить расположение силовой установки, продлить пояс по ватерлинии и улучшить защиту от магнитных мин, по опыту войны в Европе. В результате новый корабль заметно "подрос" — стандартное водоизмещение достигло 13 600 т, причем практически весь прирост пошел на усиление зенитного вооружения и обеспечение лучшей мореходности и остойчивости.



Тип "Baltimore"						
68	"Baltimore"	"Bethlehem", Куинси	26.5.1941	28.7.1942	15.4.1943	Исключен 1.5.1971
69	"Boston"	"Bethlehem", Куинси	30.6.1941	26.8.1942	30.6.1943	Исключен 4.1.1974
70	"Canberra"	"Bethlehem", Куинси	3.9.1941	19.4.1943	14.10.1943	Исключен 31.7.1978
71	"Quincy"	"Bethlehem", Куинси	9.9.1941	23.6.1943	15.12.1943	Исключен 1.10.1973
72	"Pittsburgh"	"Bethlehem", Куинси	3.2.1943	22.2.1944	10.10.1944	Исключен 1.7.1973
73	"St. Paul"	"Bethlehem", Куинси	3.2.1943	16.9.1944	17.2.1945	Исключен 31.7.1978
74	"Columbus"	"Bethlehem", Куинси	28.6.1943	30.11.1944	8.6.1945	Исключен 9.8.1976
75	"Helena"	"Bethlehem", Куинси	9.9.1943	28.4.1945	4.9.1945	Исключен 1.1.1974
130	"Bremerton"	"New York Shipbuilding", Кэмден	1.2.1943	2.6.1944	29.4.1945	Исключен 1.10.1973
131	"Fall River"	"New York Shipbuilding", Кэмден	12.4.1943	13.3.1944	1.7.1945	Исключен 19.2.1971
132	"Macon"	"New York Shipbuilding", Кэмден	14.6.1943	15.10.1944	26.8.1945	Исключен 1.11.1969
133	"Toledo"	"New York Shipbuilding", Кэмден	13.9.1943	5.5.1945	27.10.1946	Исключен 1.1.1974
135	"Los Angeles"	верфь ВМС, Филадельфия	28.6.1943	20.8.1944	22.7.1945	Исключен 1.1.1974
136	"Chicago"	верфь ВМС, Филадельфия	28.7.1943	20.8.1944	10.1.1945	Исключен 1.1.1974
137	"Norfolk"	верфь ВМС, Филадельфия	27.12.1944	—	—	Не достроен
138	"Scranton"	верфь ВМС, Филадельфия	27.12.1944	—	—	Не достроен
Тип "Oregon City"						
122	"Oregon City"	"Bethlehem", Куинси	8.4.1944	9.6.1945	16.2.1946	Исключен 1.11.1970
123	"Albany"	"Bethlehem", Куинси	6.3.1944	30.6.1945	11.6.1946	Исключен 29.8.1980
124	"Rochester"	"Bethlehem", Куинси	29.5.1944	28.8.1945	20.12.1946	Исключен 1.10.1973
125	"Northampton"	"Bethlehem", Куинси	31.8.1944	27.1.1951	7.3.1953	Исключен 31.12.1977
126	"Cambridge"	"Bethlehem", Куинси	16.12.1944	—	—	Не достроен
127	"Bridgeport"	"Bethlehem", Куинси	13.1.1945	—	—	Не достроен

Заказ на строительство первых четырех кораблей (CA-68 — CA-71) разместили 1.7.1940. Требования военного времени привели к увеличению запланированного числа крейсеров. Уже 9.9.1940 последовал заказ еще на четыре (CA-72 — CA-75), а 7.8.1942, в рамках программы 1943-го финансового

года, заказали сразу 16 единиц (CA-122 — CA-138). Первоначально CA-70 получил название "Pittsburg", CA-71 — "St. Paul", CA-72 — "Albany", CA-73 — "Rochester", CA-75 — "Des Moines".

В 1942 г. был создан улучшенный проект, отличавшийся сокращением числа дымовых труб

**В в е р х у:** тяжелый  
крейсер "Boston"

до одной и улучшенными секторами обстрела зенитной артиллерии. Водоизмещение выросло до 14 300/17 600 т. По "проекту 1942" было решено достраивать CA-122 — CA-129, CA-137 и CA-138. Впоследствии их стали обозначать как тип "Oregon City". CA-134 23.9.1943 перезаказали как крейсер нового типа с автоматическими 203-мм орудиями (будущий тип "De Moines"), а 12.8.1945, в связи с окончанием боевых действий, был аннулирован заказ на CA-126 — CA-129 и CA-137 — CA-138, причем два корабля (CA-128 "Kansas City" и CA-129 "Tulsa") даже не успели заложить. Днем ранее было заморожено строительство CA-125 "Northampton" — он был достроен только спустя 8 лет как корабль управления CLC-1.

#### Конструкция

Крейсера типа "Baltimore" отличались от "Wichita" сильно увеличенными размерами (длина — на 19,8 м, ширина — на 1,8 м), но в целом по компоновке и внешнему виду больше походили на легкие крейсера типа "Cleveland", имея ту же форму корпуса и надстроек, а также схему размещения зенитной артиллерии. Для повышения живучести были ликвидированы все иллюминаторы в корпусе.

Бронирование, по сравнению с "Wichita", практически не изменилось — значительная часть прироста тоннажа пошла не на увеличение толщины брони, а на усиление корпусных конструкций. Лишь толщина палубы возросла до 65 мм, да пояс по ватерлинии стал чуть длиннее. Начиная с CA-72, пояс продлили в нос со шп.57 до шп.52, чтобы прикрыть радиостанцию. В районе погребов сохранился узкий пояс толщиной 76 — 51 мм. Из четырех броневых траверзов внутренние, прикрывавшие отсеки ЭУ, имели толщину 152 мм, носовой — 140 мм, кормовой — 127 мм. Броня башен была распределена иначе — толщину крыши увеличили до 76 мм, а стенок, наоборот, уменьшили до 82,5 — 37 мм. Проектом предусматривалась боевая рубка с толщиной стенок до 152 мм, но на первые шесть кораблей ее не устанавливали. Вес брони составлял 1790 т или 12,9% от стандартного водоизмещения. Зона свободного маневрирования для стандартного снаряда 203-мм орудий простиралась от 77,5 до 120 кбт, но для введенного к началу войны "сверхтяжелого" снаряда сократилась до узкого участка 98 — 105,5 кбт. Предложение восстановить прежнюю зону неуязвимости было отвергнуто, т.к. требовало значительного роста водоизмещения.

Главный калибр повторял "Wichita" как по числу и типу самих орудий — 203-мм/55 Mk.15, так и по конструкции башен.

Зенитная артиллерия дальнего боя копировала "Cleveland" — шесть спаренных 127-мм/38 башенных установок Mk.32. В качестве легкого зенитного вооружения в проекте фигурировали 4х4 28-мм/75 автомата, которые по мере строительства решили заменить на 4х2 40-мм/56 "Bofors", а затем их число стало лавинообразно увеличиваться, и в итоге головной корабль вошел в строй, имея 12 счетверенных установок, дополняемых многочисленными 20-мм/70 автоматами "Oerlikon". Торпедных аппаратов не предусматривалось.

Крейсера имели по 2 катапульты и 4 гидросамолета Vought OS2U "Kingfisher" (к концу войны полностью замененных на Curtiss SC "Seagull"), но ангар вмещал только два.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Baltimore" и "Oregon City" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 13 880 т; полное 17 031 т
<b>Размерения:</b>	202,4 (вл)/205,26х21,6х7,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "General Electric", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 120 000 л.с.; 2735 т нефти
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 152 — 102 мм, погреба 76 — 51 мм, траверзы 152 — 127 мм, палуба 65 мм, башни 203 — 95 мм, барбеты 160 — 152 мм, рубка 165 мм (нет на CA-68 — CA-74)
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 203-мм/55, 6х2 — 127-мм/38, 12х4 (CA-68 — CA-71) или 11х4 и 2х2 (остальные) — 40-мм/56, 24 — 28х1 — 20-мм/70, 2 катапульты, 4 (CA-68 — CA-71) или 2 (остальные) гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	1142 человека

Для управления огнем главного калибра служила система Mk.34, оборудованная двумя директорами с РЛС Mk.8 или Mk.13. Зенитным огнем управляли два директора Mk.37 с РЛС Mk.12/22. Кроме того, корабли получили обычный набор радиолокационных станций: SK (поздние SK-2), SG, SP.

Крейсера типа "Baltimore" получили новую силовую установку, включавшую четыре (а не восемь, как прежде) высоконапорных котла "Babcock & Wilcox". Рабочее давление — 43,3 атм., температура пара 454°C. Размещение ЭУ — эшелонное, причем каждый котел располагался в собственном отсеке. Так как по сравнению с прототипом резко возросло водоизмещение корабля, мощность была увеличена на 20%, но ожидавшейся 34-узловой скорости достигнуть не удалось. На испытаниях "Baltimore" показал 32,85 уз. при водоизмещении 16 570 т и мощности 118 536 л.с.; "Pittsburgh" развил 33 уз. при 16 200 т и 133 649 л.с. В связи с резким увеличением числа потребителей, существенно воз-

**Тяжелый крейсер "Baltimore", 16 июля 1944 г.**





росла мощность электрогенераторов. Дальность плавания в условиях службы составила лишь 7900 миль 15-уз. ходом.

#### Модернизации военного времени

Поскольку головной "Baltimore" вошел в строй только весной 1943 г., в нем был учтен военный опыт, поэтому после вступления в строй крейсера на протяжении войны практически не модернизировались. Начиная с пятого корабля серии, была прекращена установка турбин крейсерского хода, которые впоследствии снимались и с первых четырех кораблей. Вместо счетверенного 40-мм автомата "Bofors" на корме стали устанавливать два спаренных, а вместо двух кранов — один в диаметральной плоскости. Боевая рубка, отсутствовавшая на СА-68 — СА-73, по настоянию моряков была восстановлена, начиная с СА-74, благо, солидный запас остойчивости позволял сделать это. В итоге, перегрузка кораблей к концу войны не превышала 400 т — т.е. была наименьшей среди всех американских крейсеров!

#### Служба

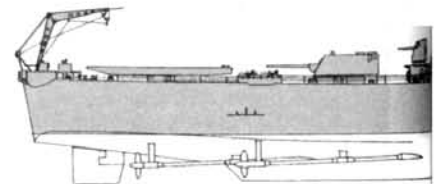
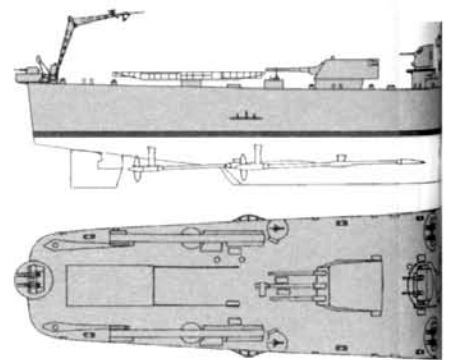
В боевых действиях Второй мировой войны успели принять участие всего 7 кораблей этого типа. В 1943 г. из "Baltimore", "Boston", "Canberra" и "Quincy" была сформирована 10-я дивизия крейсеров.

"Baltimore" (с ноября 1943 г.), "Boston" и "Canberra" (с января 1944 г.) действовали в составе быстроходного авианосного соединения (TF.38/TF.58). Участвовали в высадке на Маршалловых о-вах (январь-февраль 1944 г.), операции против Каролинских о-вов (март — апрель 1944 г.), высадке у порта Холландия (апрель 1944 г.), рейдах на Маркус и Уэйк (май 1944 г.), высадке на о. Сайпан, сражении в Филиппинском море (июнь 1944 г.), захвате о-вов Гуам и Тиниан (июль — август 1944 г.), рейде на Формозу (октябрь 1944 г.).

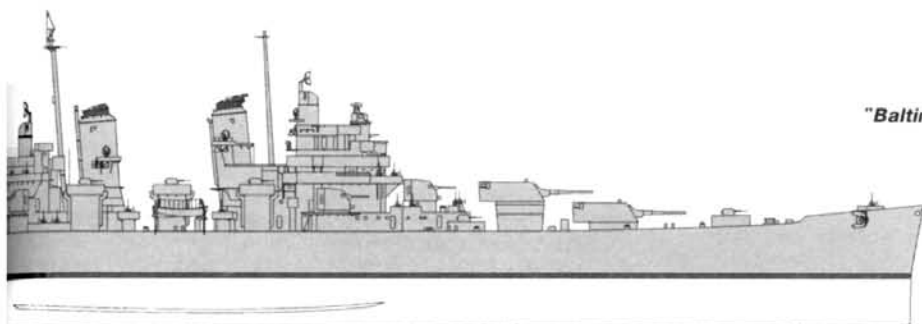
"Baltimore" с июля по ноябрь 1944 г. прошел ремонт в США, затем участвовал в операциях против Иводзимы и Окинавы, оставался в японских водах до февраля 1946 г. За участие в войне удостоен 9 боевых звезд. 8.7.1946 выведен в резерв; 28.11.1951 вновь введен в строй, но в Ко-

рейской войне не участвовал. 31.5.1956 выведен из состава действующего флота; 15.2.1971 исключен из списков флота и продан на слом.

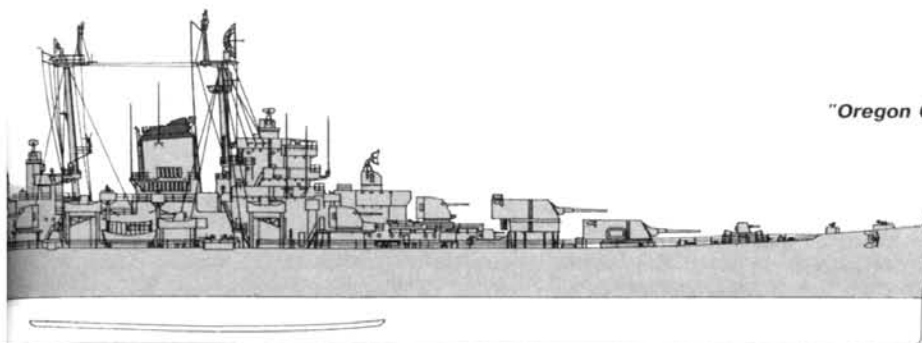
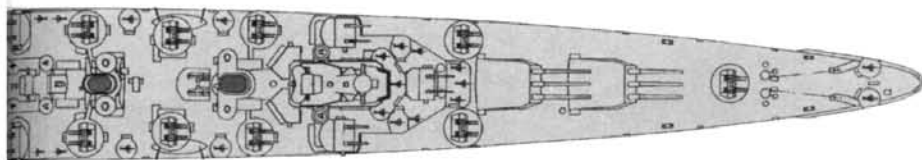
"Boston" участвовал в сражении при Лейте (24 — 26.10.1944), операциях против Иводзимы и Окинавы. С марта по июнь 1945 г. прошел ре-



Тяжелый крейсер  
"Canberra",  
14 октября 1943 г.



"Baltimore", 1943 г.



"Oregon City", 1946 г.

монт в США. В последние месяцы войны участвовал в авианосных рейдах на Японские о-ва. Удостоен 10 боевых звезд. 29.10.1946 выведен в резерв; в 1952 г. переклассифицирован в крейсер УРО CAG-1 и поставлен на переоборудование; 1.11.1955 вновь вошел в строй; 5.5.1970 выведен из состава действующего флота; 4.1.1974 исключен из списков флота; 28.3.1975 продан на слом.

"Canberra" 13.10.1944 у Формозы тяжело поврежден японским торпедоносцем G4M из состава 752-го кокутая — получил попадание торпеды в КО №4, принял 4500 т воды. Отбукси-

рован на Улити, затем перешел в США — ремонт до октября 1945 г. В годы войны заслужил 7 боевых звезд. 7.3.1947 выведен в резерв; 4.2.1952 переклассифицирован в крейсер УРО CAG-2 и поставлен на переоборудование; 15.6.1956 вошел в строй; 2.2.1970 выведен из состава действующего флота; 31.7.1978 исключен из списков флота и продан на слом.

"Quincy" оказался единственным представителем данного типа, действовавшим в годы Второй мировой войны в европейских водах. В июне 1944 г. поддерживал высадку в Нормандии (участок "Utah"), затем обстреливал германские

Тяжелый крейсер  
"Oregon City"



Тяжелый крейсер  
"Rochester"



позиции на побережье; в августе — участвовал в высадке в Южной Франции. После ремонта в Бостоне (сентябрь — октябрь 1944 г.) доставил президента США Ф.Д. Рузвельта на встречу с арабскими лидерами в Египет. 11.4.1945 присоединился к 10-й ДКР на ат. Улити. Участвовал в операции у Окинавы и авианосных рейдах на Японские о-ва. В годы войны заслужил 4 боевых звезды. 19.10.1946 выведен в резерв, но 31.1.1952 вновь введен в строй и участвовал в Корейской войне в составе 7-го флота. 2.7.1954 снова выведен в резерв; 1.10.1973 исключен из списков флота; сдан на слом в 1974 г.

"Pittsburgh" прибыл на ат. Улити 13.2.1945 в качестве флагмана 19-й ДКР. Участвовал в опе-

рации у Окинавы и рейде на Японские о-ва. 5.6.1945 тяжело поврежден во время тайфуна (потеряна носовая оконечность по башню №1); ремонт до сентября 1945 г. Удостоен 2 боевых звезд. 7.3.1946 выведен в резерв, но 25.9.1951 вновь введен в строй, участвовал в войне в Корее. 28.8.1956 снова выведен в резерв; 1.7.1973 исключен из списков флота.

"St. Paul" вошел в состав 19-й ДКР в июне 1945 г. и успел принять участие только в завершающих рейдах на Японские о-ва. Затем до конца 1946 г. служил в китайских водах, а с марта по ноябрь 1947 г. снова находился в Шанхае. Во время войны в Корее совершил три боевых похода, позже действовал у берегов Вьетнама.

Тяжелый крейсер  
"Baltimore",  
Сан-Франциско,  
1951 г.



Заслужил 1 боевую звезду во Второй мировой войне, 8 — в Корее и 8 — во Вьетнаме. 30.4.1971 выведен из состава действующего флота; 31.7.1978 исключен из списков флота и сдан на слом.

**"Chicago"** успел принять участие в завершающих рейдах на Японские о-ва в составе 21-й ДКР, получил 1 боевую звезду. После войны служил в Китае и Корее; 6.6.1947 выведен в резерв. 1.11.1958 поставлен на переоборудование в крейсер УРО CG-11; 2.5.1964 вошел в строй. 1.3.1980 исключен из списков флота.

**"Columbus"** 8.5.1959 поставлен на переоборудование в крейсер УРО CG-12; 1.12.1962 вошел в строй. 31.1.1975 выведен из состава действующего флота; 9.8.1976 исключен из списков флота; в августе 1977 г. продан на слом.

**"Helena"** участвовал в боевых действиях во время войны в Корее, получил 4 боевые звезды. 29.6.1963 выведен в резерв; 1.1.1974 исключен из списков флота; 13.11.1974 продан на слом.

**"Bremerton"** выведен в резерв 9.4.1948, но 23.11.1951 вновь введен в строй. Участвовал в войне в Корее, заслужил 2 боевые звезды. 29.7.1960 выведен в резерв; 1.10.1973 исключен из списков флота.

**"Fall River"** 31.10.1947 выведен из состава действующего флота и следующие 24 года провел в резерве! 19.2.1971 исключен из списков флота; в 1972 г. продан на слом.

**"Macon"** 12.4.1950 выведен в резерв, но вскоре возвращен в строй в связи с началом Корейской войны, но в ней не участвовал. 10.3.1961 снова выведен в резерв; 1.11.1969 исключен из списков флота.

**"Los Angeles"** в боевых действиях не участвовал. 21.1.1947 выведен в резерв; 27.1.1951



Тяжелый крейсер  
"Pittsburgh",  
10 июня 1945 г.  
Корабль возвращается  
в базу после  
повреждений (оторван  
нос по первую  
орудийную башню),  
полученных во время  
тайфуна  
5 июня 1945 г.

вновь вошел в строй. Во время войны в Корее совершил два боевых похода, удостоен 5 боевых звезд. 15.11.1963 выведен из состава действующего флота; 1.1.1974 исключен из списков флота.

**"Toledo"** участвовал в войне в Корее, заслужил 5 боевых звезд. 21.5.1960 выведен в резерв; 1.1.1974 исключен из списков флота; 13.10.1974 продан на слом.

**"Oregon City"** выведен в резерв 15.12.1947; исключен из списков флота 1.11.1970.

**"Albany"** 1.11.1958 поставлен на переоборудование в крейсер УРО CG-10; 3.11.1962 вошел в строй; 29.8.1980 исключен из списков флота.

**"Rochester"** участвовал в войне в Корее, заслужил 6 боевых звезд. 15.8.1961 выведен из состава действующего флота; 1.10.1973 исключен из списков флота.

## Тяжелые крейсера типа "Des Moines"



Тяжелый крейсер "Salem",  
начало 1950-х гг.



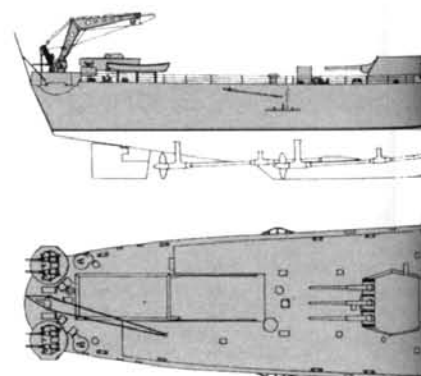
134	"Des Moines"	"Bethlehem", Куинси	28.5.1945	27.9.1946	16.11.1948	Исключен 1.7.1991
139	"Salem"	"Bethlehem", Куинси	4.7.1945	27.3.1947	14.5.1949	Исключен 1.7.1991
140	"Dallas"	"Bethlehem", Куинси	15.10.1945	—	—	Не достроен
148	"Newport News"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	1.10.1945	6.3.1948	29.1.1949	Исключен 31.7.1978

### Проектирование

Малая скорострельность 203-мм орудий, особенно ощутимая в ночных боях на Соломоновых островах, заставила искать выход в создании новой скорострельной артсистемы данного калибра. Ее проектирование началось весной 1943 г., но действующий образец Mk.16 появился только к концу 1945 г. Предполагалось, что темп стрельбы достигнет 7 выстрелов в минуту. Первоначально планировалось вооружить новой пушкой крейсера типа "Oregon City", однако выяснилось, что проектные весовые характеристики орудия оказались сильно занижены, и новые башни не вписывались в почти готовые корпуса по габаритам и весу. План перевооружения четырех крейсеров типа "Baltimore" и оснащения новых CA-139 — CA-142 новыми спаренными 203-мм установками также не был реализован. Вместо этого началось проектирование совершенно новой трехорудийной башни, а под нее — нового корпуса.

Исходный проект предусматривал строительство улучшенного "Oregon City" с увеличенной по образцу КРЛ "Worcester" толщиной палубной брони. Однако новые башни породили массу проблем с установкой, начиная от того, что их вес оказался гораздо больше ожидаемого, а увеличенная скорострельность требовала более просторных погребов, что, в свою очередь, привело к удлинению броневое пояса. В результате вес брони возрос на 695 т (из них 399 т приходилось на вертикальную защиту). Вкупе с внедрением новых приборов управления огнем и автоматических 76-мм зенитных пушек это привело к росту водоизмещения сначала до 16 000 т, но в конечном итоге и эта цифра была перекрыта.

После ряда дискуссий, по новому проекту было решено заказать 12 крейсеров, причем головной CA-134 к тому времени уже был заказан верфи "New York Shipbuilding" как корабль типа "Baltimore". 25.9.1943 контракт был передан верфи "Bethlehem" в Куинси. CA-139 — CA-142 также были заказаны 14.6.1943 как крейсера типа "Oregon City", но закладывались уже по новому проекту. Заказ на CA-150 — CA-153 выдали верфи "Newport News" 22.2.1945. В программу также включили три корабля, заказанные как лег-



кие крейсера верфям "New York Shipbuilding" (CA-143) и "Cramp" (CA-148 и CA-149). Однако скорый конец войны привел к сокращению кораблестроительных программ. 28.3.1945 был отменен заказ на CA-150 "Dallas" и CA-151 — CA-153; 12.8.1945 аннулировали заказы на CA-142, CA-143 и CA-149, но работы на остальных четырех продолжались, причем CA-140 получил имя отмененного "Dallas". В конце 1945 г. была отменена постройка всех незаложенных кораблей, а 7.1.1946 последовало решение о прекращении работ на CA-140, окончательно заказ на него аннулировали 6.6.1946.

### Конструкция

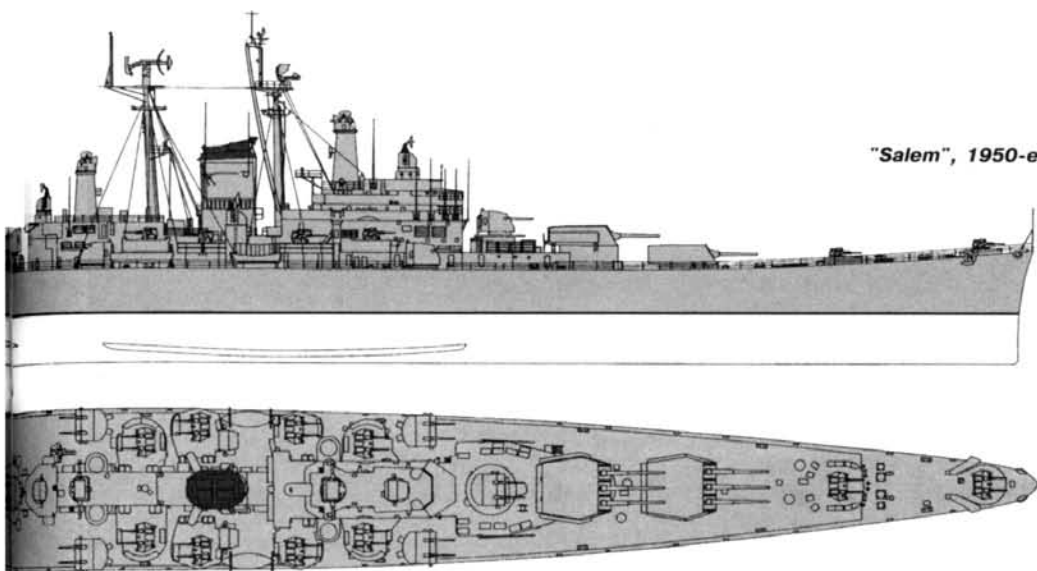
Внешне крейсера типа "Des Moines" почти не отличались от своих предшественников типа "Oregon City", хотя их корпуса были на 12,1 м длиннее и на 1,7 м шире. Нормальное водоизмещение в конечном итоге достигло 19 930 т.

Система бронирования отличалась появлением 25-мм верхней бронепалубы, которая должна была вызывать срабатывание взрывателей бронебойных бомб до того, как они достигнут главной броневой палубы. Пояс имел высоту 3,05 м и толщину 152 мм, утончаясь к нижней кромке до 102 мм. Для ограничения районов вероятных повреждений внутри корпуса имелось пять отдельных бронированных зон, разделенных 127-мм траверсами. Башни сохранили прежнюю толщину лобовых плит, но получили более толстую крышу (102 мм) и стенки (90 — 51 мм). Вес брони составил 2189 т.

Новые 203-мм/55 орудия Mk.16 размещались в трех башнях, вес которых достиг 451 т. Они имели дальность стрельбы до 150 кбт. и могли заряжаться при любом угле возвышения (максимальный остался прежним — 41°). Огневая производительность корабля достигала впечатляющей величины — 90 снарядов в минуту! Управление огнем обеспечивалось двумя директорами Mk.54. Оптических башенных дальномеров не предусматривалось, но каждая башня оборудовалась собственным радиодальномером Mk.27. Состав и расположение 127-мм артиллерии не

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Des Moines" на момент вступления в строй

Водоизмещение:	стандартное 17 255 т; полное 20 950 т
Размерения:	213,36 (вл)/218,39x22,96x7,92 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "General Electric", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 120 000 л.с.; 3006 т нефти
Скорость:	33 уз.
Дальность плавания:	10 500 (15) миль
Бронирование:	пояс 152 — 102 мм, палуба 95 + 25 мм, башни 203 — 95 мм, барбеты 160 мм, рубка 165 — 140 мм
Вооружение:	3x3 — 203-мм/55, 6x2 — 127-мм/38, 12x2 — 76-мм/50, 24x1 — 20-мм/70
Экипаж:	1799 человек



"Salem", 1950-е гг.

изменилось, но число зенитных директоров Mk.37 увеличилось до четырех. Первоначальным проектом предусматривалась установка 12х4 40-мм/56 и 20х1 20-мм/70 автоматов, однако при вступлении в строй корабли получили по 12х2 76-мм/50 автоматических зенитных орудий. 20-мм автоматы нес только головной "Des Moines", да и то только в первые месяцы службы. Хотя крейсера сохранили ангары (проектом предусматривались и катапульты), авиационное вооружение на них никогда не устанавливалось.

Силовая установка была представлена стандартным четырехвальным ТЗА мощностью 120 000 л.с., но размещалась по-новому. В трех носовых отсеках стояло по одному котлу и турбине, четвертый вал имел отдельные отсеки для ПК и ТЗА. Мощность турбогенераторов, по сравнению с прототипом, возросла вдвое. На

испытаниях "Salem" развил 32,58 уз. при водоизмещении 19 625 т мощности 120 064 л.с.

#### Служба

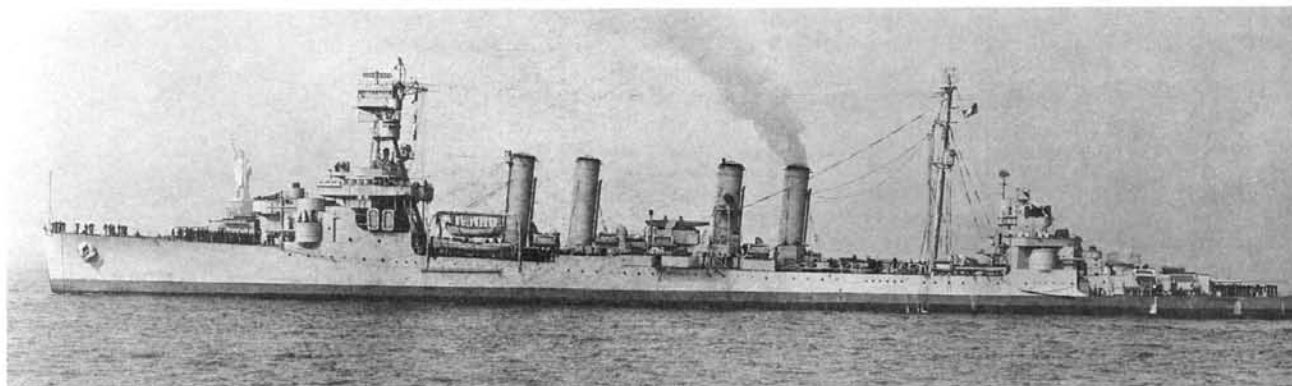
Из трех крейсеров только "Newport News" довелось принять участие в боевых действиях во время войны во Вьетнаме. 1.10.1972 во время обстрела береговой цели в среднем стволе башни №2 разорвался снаряд — погибло 20 чел., 36 было ранено. До вывода из боевого состава 27.7.1975 крейсер оставался с двумя орудиями в этой башне.

"Des Moines" выведен из состава флота 14.7.1961, "Salem" — 30.1.1959; оба исключены из списков флота 9.7.1991. "Newport News" исключен из списков флота 31.7.1978, продан на слом в марте 1993 г. и в 1994 году разобран в Новом Орлеане.



Тяжелый крейсер  
"Des Moines"

## Легкие крейсера типа "Омаха"



4	"Omaha"	"Seattle-Tacoma Shipbuilding", Сиэтл	6.12.1918	14.12.1920	24.2.1923	Исключен 28.11.1945
5	"Milwaukee"	"Seattle-Tacoma Shipbuilding", Сиэтл	13.12.1918	24.3.1921	20.6.1923	Передан СССР 20.4.1944
6	"Cincinnati"	"Seattle-Tacoma Shipbuilding", Сиэтл	15.5.1920	23.5.1921	1.1.1924	Слом 27.2.1946
7	"Raleigh"	"Bethlehem", Куинси	16.8.1920	25.10.1922	6.2.1924	Исключен 28.11.1945
8	"Detroit"	"Bethlehem", Куинси	10.11.1920	20.6.1922	31.7.1923	Слом 27.2.1946
9	"Richmond"	"Cramp", Филадельфия	16.2.1920	29.9.1921	2.7.1923	Исключен 21.1.1946
10	"Concord"	"Cramp", Филадельфия	29.3.1920	15.12.1921	3.11.1923	Слом 21.1.1947
11	"Trenton"	"Cramp", Филадельфия	18.8.1920	16.4.1923	19.4.1924	Исключен 21.1.1946
12	"Marblehead"	"Cramp", Филадельфия	4.8.1920	9.10.1923	8.9.1924	Исключен 28.11.1945
13	"Memphis"	"Cramp", Филадельфия	14.10.1920	17.4.1924	4.2.1925	Исключен 8.1.1946

### Проектирование

Крейсера типа "Омаха" строились в рамках амбициозной кораблестроительной программы 1916 г. Одним из главных требований к 7000-тонному крейсеру-разведчику (скауту) стало достижение им 35-узловой скорости. Это обстоятельство предопределило заметный дисбаланс основных элементов проекта. Корпус максимально обузили, придав ему отчетливые "миноносные" обводы. При этом набор корпуса с целью экономии веса возможно облегчили, что в

сочетании с очень мощной и, как следствие, тяжелой силовой установкой привело к значительной вибрации на полном ходу.

Чрезмерный упор на достижение высокой скорости привел к тому, что запас водоизмещения, отводимый на долю вооружения и бронирования, у "Омаха" оказался заметно меньше, чем у зарубежных современников — так, на бронирование отводилось лишь 8% водоизмещения. Кроме того, желание обеспечить максимальный погонный и ретиральный огонь привело к внедрению сомнительного размещения артиллерии ГК в двухъярусных казематах в носу и корме — они заметно утяжеляли оконечности, при этом мало защищая орудия от огня противника, так как имели лишь противоосколочное бронирование.

В соответствии с проектом, новые крейсера должны были иметь водоизмещение 7050 т, скорость 35 уз., вооружение 10 152-мм/53 (по 4 орудия в казематах в оконечностях и еще 2 орудия открыто в средней части корпуса), 2 76-мм/50 зенитки, 2х2 533 ТА.

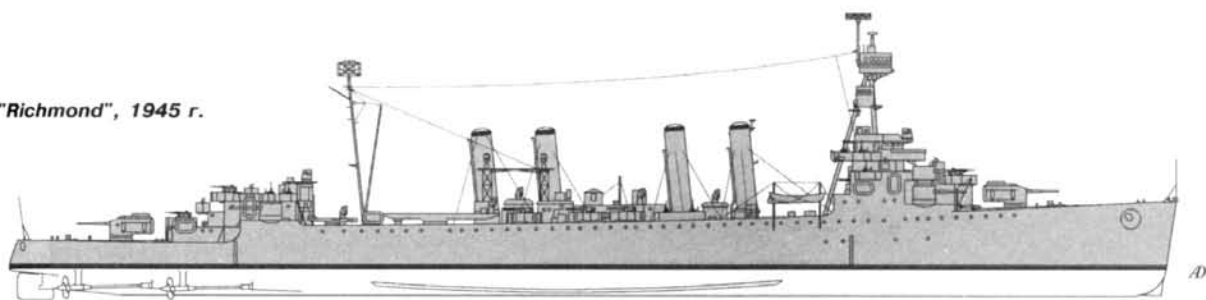
Контракт на постройку крейсеров был подписан 8.7.1916, однако первые корабли заложили лишь два года спустя, после того, как проект существенно переработали (в основном из-за критических высказываний о недостаточном вооружении). Открыто стоящие орудия ГК исчезли, зато в оконечностях появились двухорудийные башни, еще больше увеличившие местную перегрузку. Усилили торпедное вооружение, добавив к двум сдвоенным ТА на главной палубе еще два строненных на верхней. От первоначально запланированной катапульты на юте отказались, заменив ее двумя поворотными на верхней палубе. Изменения в проекте привели к росту водоизмещения примерно на 400 т, что снизило скорость на 1 уз.

Вверху:  
легкий крейсер  
"Marblehead" на рейде  
Нью-Йорка

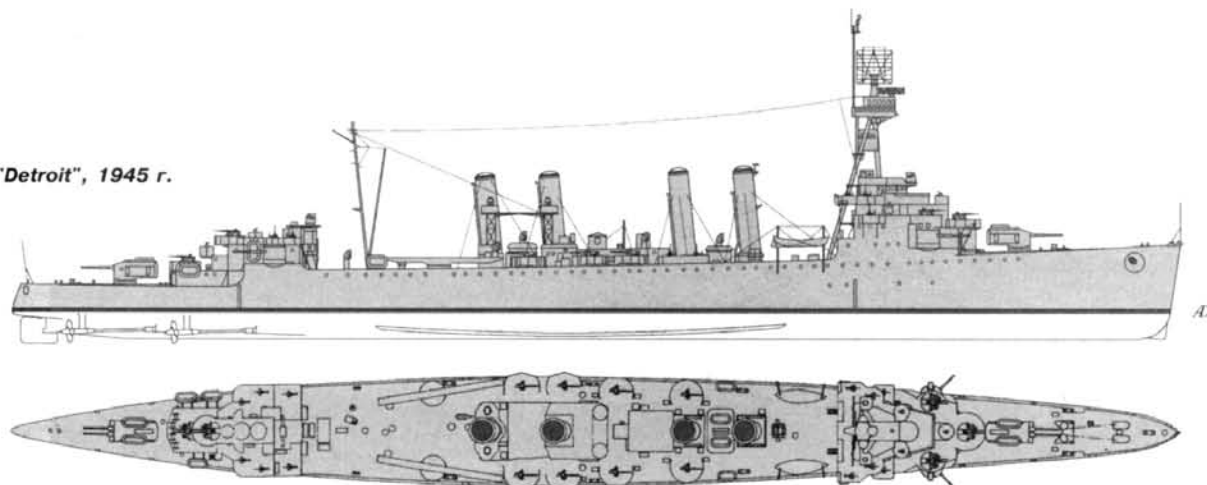
### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Омаха" по состоянию на 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 7250 — 7300т; полное 9150 т
Размерения:	167,6 (вп)/169,3х16,9х4,1 м
Энергетическая установка:	
CL-4 — CL-6	4 ТЗА "Westinghouse", 12 ПК "Yarrow", 90 000 л.с.; 1852 т нефти
CL-7 и CL-8	4 ТЗА "Curtiss", 12 ПК "Yarrow", 90 000 л.с.; 1852 т нефти
CL-9 — CL-13	4 ТЗА "Parsons", 12 ПК "White-Forster", 90 000 л.с.; 1852 т нефти
Скорость:	34 уз.
Дальность плавания:	8460 (10) миль
Бронирование:	пояс 76 мм, палуба 37 мм, траверзы 37 мм (носовой) и 76 мм (кормовой)
Вооружение:	2х2 и 8х1 — 152-мм/53 (CL-4, CL-5, CL-10, CL-11, CL-13), или 2х2 и 7х1 — 152-мм/53 (CL-12), или 2х2 и 6х1 — 152-мм/53 (CL-6 — CL-9), 8х1 — 76-мм/50, 8х1 — 12,7-мм пулеметов, 2х3 — 533-мм ТА, 2 катапульты, 2 гидросамолета
Экипаж:	800 человек

*"Richmond", 1945 г.*



*"Detroit", 1945 г.*



#### Конструкция

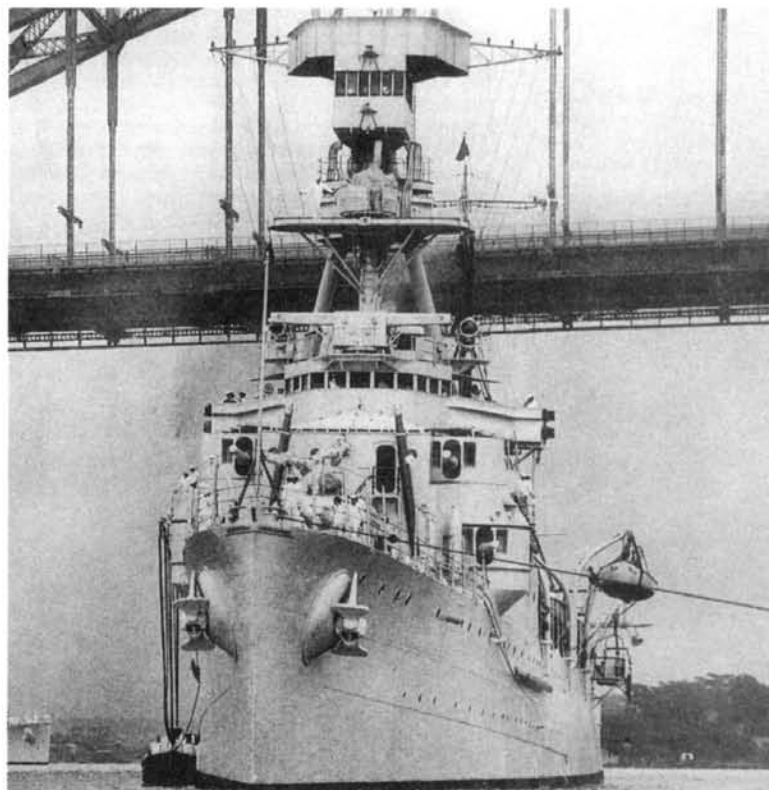
Формой корпуса и четырехтрубным силуэтом крейсера типа "Омаха" сильно напоминали эсминцы "гладкопалубной" серии. Корпус — с протяженным полубаком (2/3 длины), зауженными оконечностями и значительным подъемом палубы к форштевню. Высота борта в корме снижалась для облегчения постановки мин, из-за чего палуба юта сильно заливалась. Сплошная палуба — всего одна (верхняя).

Бортовой пояс толщиной 76 мм и высотой 5,8 м защищал только отсеки силовой установки (шп. 47 — 93). С носа и кормы его замыкали броневые траверзы толщиной 37 и 76 мм соответственно. Броневая палуба из стали STS толщиной 22 мм устанавливалась на 15-мм подкладке. Боевая рубка имела 32-мм бронирование, а вот артиллерия — только 6,4-мм противоосколочную защиту. Вес брони составлял 572 т.

Главный калибр крейсеров при вступлении в строй составляли 12 152-мм/53 орудий Mk.12, четыре из которых размещались в двух спаренных башнях Mk.16 на баке и юте, а остальные — в двухъярусных казематах Mk.13. При этом башенные установки обеспечивали максимальный угол возвышения стволов 30°, а казематные — всего 20°, что предопределило существенную разницу в дальности стрельбы (соответственно 23 130 и 19 290 м).

Система управления огнем Mk.16 разрабатывалась для главного калибра крейсеров типа "Омаха" и вспомогательного линкоров типа

*Легкий крейсер "Trenton",  
Сидней (Австралия), 26 января 1938 г.*







**Легкий крейсер  
"Detroit",  
14 апреля 1944 г.**

"Colorado" на основе разработки британской фирмы "Vickers". Пост управления стрельбой находился на закрытом фор-марсе. Дистанция до цели определялась двумя 4,6-метровыми дальномерами.

Зенитное вооружение составляли 4х1 76-мм/50 пушки Mk.10 в установках с углом возвышения 85°, расположенные у второй и третьей дымовых труб. Корабли несли мощную торпедную батарею, состоявшую из 10 533-мм ТА: двух трехтрубных, стоявших на палубе полубака у кормовой надстройки, и двух двухтрубных на верхней палубе чуть дальше в нос (последние стреляли через порты в бортовой обшивке). Впервые проектом предусматривалось авиационное вооружение. Две поворотные катапульты располагались побортно между четвертой трубой и грот-мачтой. Между ними на палубе выделялось пространство для размещения двух самолетов (первоначально Vought VE-9, позже Vought UO и O2U "Corsair").

При своем относительно небольшом водоизмещении крейсера несли мощные силовые установки, причем впервые в американской практике они имели эшелонное расположение: 12 котлов размещались в четырех КО, разделенных на две группы, между которыми находилось МО №1. Турбины и котлы изготавливались разными фирмами, что привело к заметному разбросу ходовых характеристик, и корабли оказались разделены на группу с "большим радиусом действия" (CL-9 — CL-13) и группу с "малым радиусом действия" (CL-4 — CL-8). В то же время, планируемой дальности плавания в 10 000 миль при скорости 10 уз. ни на одном из крейсеров добиться не удалось. Например, в 1945 г. она оценивалась в 4970, 7080 или 8460 миль при скорости 20,15 и 10 уз. соответственно. На испытаниях "Concord" развил 34,92 уз. при водоизмещении 7200 т и мощности 93 045 л.с.

Экипаж при вступлении в строй состоял из 458 человек (в т.ч. 29 офицеров), но к концу Второй мировой войны из-за многочисленных модернизаций достиг 800 — 840 чел.

#### **Предвоенные модернизации**

Вскоре после постройки сняли спаренные ТА с главной палубы, оказавшиеся из-за перегрузки подверженными воздействию волн. По той же причине 5 кораблей (CL-6 — CL-9, CL-12) лишились и нижних кормовых казематов 152-мм орудий. На "Marblehead" один из них был переставлен в диаметральную плоскость.

Основным типом бортового гидросамолета с конца 1935 г. стал Curtiss SOC "Seagull", а в 1940 г. его начали заменять на Vought OS2U "Kingfisher".

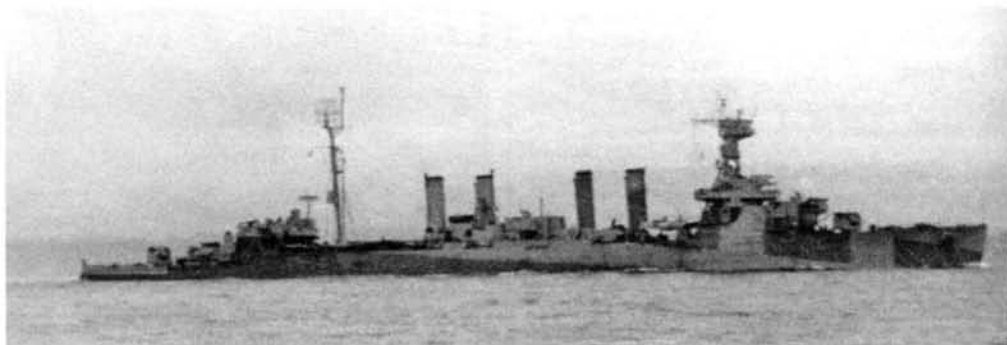
В 1940 г. планировалось переоборудовать корабли типа "Omaha" в крейсера ПВО с вооружением из 2х2 152-мм/53, 7х1 127-мм/38 орудий и 6х4 28-мм/75 автоматов, но из опасений за остойчивость это предложение было отвергнуто. Незадолго до вступления США в войну для снижения перегрузки с кораблей сняли боевую рубку и перестроили мостик, а также усилили зенитное вооружение, установив дополнительно по 2х1 76-мм/50 зенитки на носовом и кормовом мостиках ("Cincinnati", "Raleigh" и "Concord" вместо них получили по 2х4 28-мм автомата), а также по 4х1 12,7-мм пулемета над постом управления огнем на фор-марсе.

#### **Модернизации военного времени**

В марте 1942 г. был утвержден план модернизации зенитного вооружения кораблей, согласно которому они должны были получить по 7х1 76-мм/50 пушек, 2х4 28-мм/75 и 8х1 20-мм/70 автоматов. Одновременно на оставшихся кораблях (CL-4, CL-5, CL-10, CL-11 и CL-13) демонтировали два 152-мм орудия из нижнего кормового каземата. В том же году началось оснащение кораблей радиолокационным оборудованием: устанавливались РЛС SC и FC, позже — SG, а "Cincinnati" и "Memphis" уже к концу 1942 г. вместо SC имели более совершенный радар SK.

Начиная с апреля 1943 г. 28-мм автоматы заменялись на спаренные 40-мм/56 "Bofors", и к началу 1944 г. почти все крейсера имели по 6х1 76-мм/50, 3х2 40-мм/56 и 12х1 20-мм/70. Радиолокационное оборудование к концу войны, как правило, включало станции SK (на "Richmond" оставалась более старая SC) и по две SG и FC. Поскольку служба этих крейсеров протекала в океане, они в полном объеме сохранили авиационное вооружение.

Часть кораблей отличалась составом вооружения. "Raleigh" нес по восемь 76-мм зениток и



**Советский легкий  
крейсер "Мурманск"  
(б. "Milwaukee")**

20-мм автоматов, но не имел 40-мм автоматов. На "Cincinnati" имелось 8х1 76-мм зениток, 3х2 40-мм и 8х1 20-мм автоматов, а торпедные аппараты были заменены армейскими одиночными 40-мм "Bofors". На "Detroit" во время ремонта в 1945 г. верхние носовые 152-мм казематы заменили на 2х2 40-мм/56 "Bofors" (всего стало 5х2), а ТА демонтировали. "Memphis" сохранил семь 76-мм зениток и только 2х2 "Bofors".

#### Служба

К началу Второй мировой войны "Omaha" и "Milwaukee" входили в состав 2-й ДКР Атлантического флота; "Marblehead" находился в составе Азиатского флота; остальные служили на Тихом океане: "Cincinnati", "Richmond", "Concord" и "Trenton" — в 3-й дивизии крейсеров, "Memphis" — на Аляске, "Raleigh" являлся флагманом миноносных сил Тихоокеанского флота, "Detroit" — флагманом 2-й эскадры эсминцев.

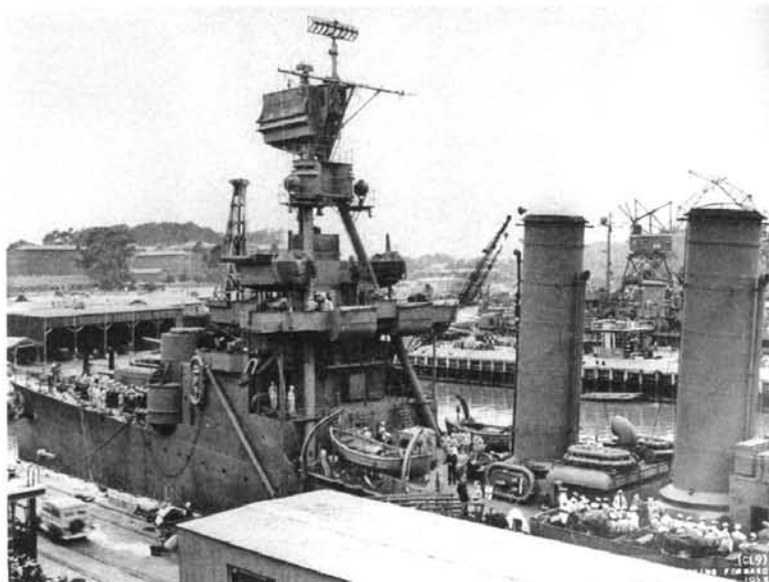
"Omaha" участвовал в Нейтральном патруле, действовал в Центральной и Южной Атлантике. 6.11.1942 у побережья Бразилии задержал немецкий блокадопрорыватель "Odenwald"; 4.1.1941 — "Rio Grande" (в паре с ЭМ "Jouett"); 5.1.1943 — "Burgenland". В 1944 г. переведен на Средиземное море для участия в высадке в Южной Франции, затем вернулся в Атлантику, где оставался до конца войны. Удостоен 2 боевых звезд. 1.11.1945 выведен из боевого состава; 28.11.1945 исключен из состава флота; сдан на слом в феврале 1946 г.

"Milwaukee" участвовал в Нейтральном патруле в р-не Карибского моря, в начале 1942 г. недолго нес конвойную службу на Тихом океане, затем присоединился к TF.41 в Ресифи (Бразилия), где оставался до 1944 г. 10.4.1944 передан СССР в счет репараций с Италии, 20.4.1944 вошел в состав советского Северного флота под названием "Мурманск". 16.3.1949 возвращен США в Филадельфию; 10.12.1949 продан на слом.

"Cincinnati" в начале 1941 г. переведен в Атлантику, вошел в состав 2-й ДКР и оставался там до конца войны. Действовал преимущественно в составе TF.41 в р-не Ресифи, за исключением участия в высадке в Южной Франции в августе 1944 г. В годы Второй мировой войны получил 1 боевую звезду. 1.11.1945 выведен из боевого состава; 27.2.1946 продан на слом.

"Raleigh" тяжело поврежден в Перл-Харборе 7.12.1941 — получил попадание авиаторпеды (торпедоносец B5N с авианосца "Hiryu") в район КО №2 и близкий разрыв бомбы у кормы; затоплены почти все отсеки ЭУ. Ремонт до июля 1942 г. После этого до марта 1944 г. крейсер действовал в алеутских водах; приняв участие в бомбардировке Атту 18 — 19.2.1943 и высадке на острове в мае 1943 г., бомбардировке Кыски в августе 1943 г., обстреле о. Парамушир (Курилы) в феврале 1944 г. Заслужил 3 боевые звезды. 28.11.1945 исключен из состава флота; 27.2.1946 сдан на слом.

"Detroit" с началом войны занимался конвойной деятельностью на Тихом океане. В ноябре 1942 г. стал флагманом TG.8.6 на Алеутах, где находился до июня 1944 г. С августа по декабрь 1944 г. являлся флагманом флота США в юго-восточной части Тихого океана, с 16.1.1945 — флагманом Группы пополнения 5-го флота на ат. Улити. 1.9.1945 прибыл в Токийскую бух. на церемонию подписания капитуляции Японии. В годы войны "Detroit" удостоен 6 боевых звезд.



11.1.1946 исключен из состава флота; 27.2.1946 сдан на слом.

Легкий крейсер "Richmond", 1943 г.

"Richmond" с 1941 г. осуществлял патрулирование западного побережья Северной и Южной Америки. В начале 1943 г. переведен на Алеуты в качестве флагмана TG.16.6; 26.3.1943 участвовал в бою у Командорских о-вов; впоследствии принимал участие в обстрелах Кыски, Атту и Курильских о-вов, рейде против японского судоходства в Охотском море (июнь — июль 1945 г.). Получил 2 боевые звезды. 21.12.1945 выведен в резерв; 21.1.1946 исключен из состава флота; 18.12.1946 продан на слом.

"Concord" осуществлял защиту судоходства в южной части Тихого океана до апреля 1944 г., когда был переведен на Алеуты в качестве флагмана TF.94. Принимал участие в обстрелах Курильских о-вов и оккупации Японии. Получил 1 боевую звезду. 12.12.1945 выведен из состава флота; 21.1.1947 продан на слом.

Легкий крейсер "Cincinnati", Нью-Йорк, 22 марта 1944 г.





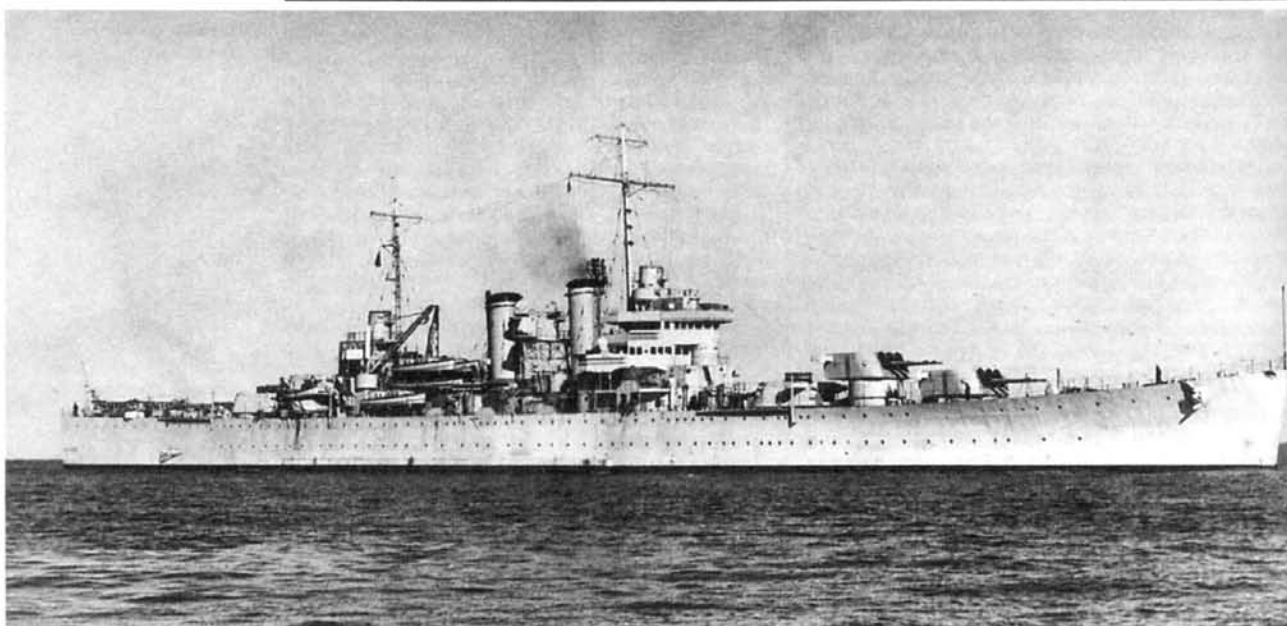
Спасательные работы на легком крейсере "Raleigh", поврежденном в Перл-Харборе 7 декабря 1941 г.

"Trenton" в 1942 — 1944 гг. нес службу в южной части Тихого океана, затем до конца войны находился на Алеутах. Заслужил 1 боевую звезду. 20.12.1945 выведен из боевого состава; 21.1.1946 исключен из состава флота; 29.12.1946 продан на слом.

"Marblehead" в начале 1942 г. включен в состав соединения ABDA. Поврежден 4.2.1942 бомбардировщиками G4M из состава кокутая "Капоа" в Яванском море: получил 2 прямых попадания 250-кг бомб, несколько бомб разорвались рядом с бортом — ремонт в Кейптауне до конца 1942 г. В дальнейшем до февраля 1944 г. действовал в Южной Атлантике, затем сопровождал североатлантические конвои, в августе 1944 г. поддерживал высадку в Южной Франции, после чего использовался в качестве учебного до вывода в резерв 1.11.1945. Заслужил 1 боевую звезду. Исключен из состава флота 28.11.1945; продан на слом 27.2.1946.

"Memphis" в 1939 — 1941 г. служил на Аляске, в апреле 1941 г. перешел в Атлантику и участвовал в Нейтральном патруле. В январе 1945 г. переведен на Средиземное море в качестве флагманского корабля командующего ВМС США в Европе. За годы войны получил 2 боевые звезды. 17.12.1945 выведен в резерв; 8.1.1946 исключен из состава флота; 18.12.1946 продан на слом.

## Легкие крейсера типа "Brooklyn"



### 1-я группа

40	"Brooklyn"	верфь ВМС, Нью-Йорк	12.3.1935	30.11.1936	30.9.1937	Продан Чили 9.1.1951
41	"Philadelphia"	верфь ВМС, Филадельфия	28.5.1935	17.11.1936	23.9.1937	Продан Бразилии 9.1.1951
42	"Savannah"	"New York Shipbuilding", Кэмден	31.5.1934	8.5.1937	10.3.1938	Исключен 1.3.1959
43	"Nashville"	"New York Shipbuilding", Кэмден	24.1.1935	2.10.1937	6.6.1938	Продан Чили 9.1.1951
46	"Phoenix"	"New York Shipbuilding", Кэмден	15.4.1935	12.3.1938	3.10.1938	Продан Аргентине 17.10.1951
47	"Boise"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	1.4.1935	3.12.1936	12.8.1938	Продан Аргентине 11.1.1951
48	"Honolulu"	верфь ВМС, Нью-Йорк	10.9.1935	26.8.1937	15.6.1938	Слом 17.11.1959
2-я группа (тип "St. Louis")						
49	"St. Louis"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	10.12.1936	15.4.1938	19.5.1939	Продан Бразилии 22.1.1951
50	"Helena"	верфь ВМС, Нью-Йорк	9.12.1936	28.8.1938	18.9.1939	Погиб 6.7.1943

Легкий крейсер "Savannah"

## Проектирование

Лондонская морская конференция 1930 г. ограничила число крейсеров с 203-мм артиллерией, и внимание кораблестроителей вынужденно переключилось на корабли с 152-мм орудиями. Первоначально в США бытовало мнение, что в рамках 10 000-тонного водоизмещения возможно создать корабль с дюжиной 152-мм орудий и гораздо лучшей защитой, чем у существующих 203-мм крейсеров. Такой корабль теоретически мог выиграть поединок со своим более тяжело-вооруженным оппонентом за счет большей скорострельности 152-мм орудий. Однако этот расчет строился на поединке с "вашингтонским" крейсером первого поколения. Появление хорошо бронированных кораблей типа "New Orleans" привело к тому, что во вновь проектируемых единицах флота был сделан упор на увеличение числа 152-мм орудий в ущерб защите.

К работе над проектом приступили осенью 1930 г. Из шести разработанных вариантов (водоизмещением от 6 до 10 тыс. т с вооружением из 6 — 15 152-мм орудий) в начале 1931 г. был выбран проект 9600-тонного корабля с 12 орудиями в четырех трехорудийных башнях. Схема бронирования в основном повторяла принятую на "New Orleans". Предполагалось включить постройку такого корабля в программу 1933-го финансового года, однако по ряду причин этого не произошло. Тогда было предложено предусмотреть установку на корабль 28-мм зенитных автоматов. Поиск места для них привел к перемещению в корму катапульт и ангара для гидросамолетов.

В марте 1932 г. на обсуждение Генерального совета были представлены новые проекты крейсера со 152-мм артиллерией (водоизмещение 10 000 т, от 12 до 16 152-мм орудий, пояс 127 мм). В конечном итоге решено было строить вариант с 15 152-мм орудиями в пяти трехорудийных башнях. На этот выбор повлияли появившиеся в то время данные о строящихся в Японии крейсерах типа "Mogami", имевших при водоизмещении 8500 т 15 155-мм орудий (максимальный калибр, разрешенный Лондонской конференцией).

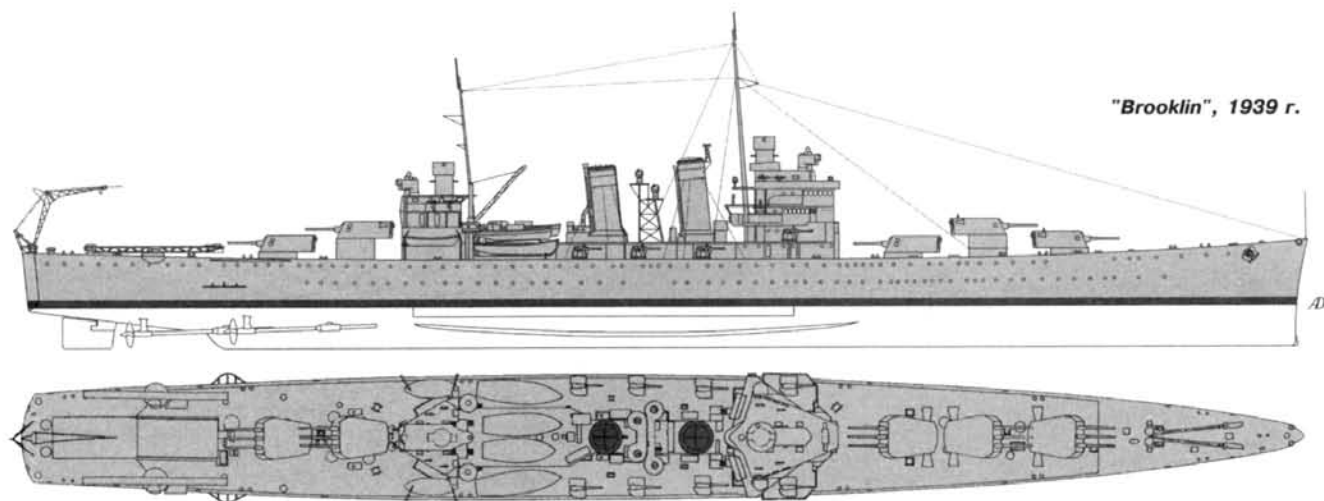
В проекте, утвержденном 26.4.1933, присутствовал ряд нововведений. Обводы корпуса на-

## Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Brooklyn" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
<b>CL-40 и CL-41</b>	стандартное 9700 т; полное 12 700 т
<b>CL-42 и CL-43</b>	стандартное 9475 т; полное 12 650 т
<b>CL-44 и CL-47</b>	стандартное 9800 т; полное 12 243 т
<b>CL-48</b>	стандартное 9650 т; полное 12 600 т
<b>CL-49 и CL-50</b>	стандартное 10 560 т; полное 13 327 т
<b>Размерения:</b>	
<b>1-я группа</b>	182,88 (вл)/185,42x18,78x6,54 — 6,94 м
<b>2-я группа</b>	182,88 (вл)/185,12x18,78x6,96 — 7,37 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Westinghouse", 8 ПК "Babcock & Wilcox", 100 000 л.с.; 2207 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 127 — 82,5 мм, погреба 51 (носовой) — 120 (кормовой) мм, траверзы 127 — 51 мм, палуба 51 мм, барбеты 152 мм, башни 165 — 32 мм, башни 127-мм орудий (только на CL-49 и CL-50) 25 — 32 мм, рубка 127 мм
<b>Вооружение:</b>	5x3 — 152-мм/47, 8x1 — 127-мм/25 (1-я группа) или 4x2 — 127-мм/38 (2-я группа), 2x1 — 76-мм/50 (только CL-42), 4x4 (CL-41 и CL-50) или 2x4 — 28-мм/75 (CL-42), 8x1 — 12,7-мм пулеметов, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	1-я группа — 868 человек; 2-я группа — 888 человек

поминали "New Orleans", но продление полубака до самого ахтерштевня превратило корабль в гладкопалубный. Поднятие верхней палубы в корме на уровень выше позволило разместить ангар и катапульты на юте, высвободив пространство в районе надстройки. Ряд недостатков проекта был вызван, в первую очередь, необходимостью соблюдения договорных ограничений. Так, не удалось вернуться к эшелонному расположению силовой установки (что предусматривалось одним из промежуточных проектов с 12 152-мм орудиями), и оно осталось линейным, как и на "New Orleans".

Завершение работ над проектом совпало по времени с утверждением Чрезвычайной программы 1933 г., и 3.8.1933 был выдан заказ на





CL-40 — CL-43. В марте 1934 г. Конгресс выделил средства на CA-45 и CL-46 — CL-48, не оговаривая их водоизмещения и спецификаций. Ожидалось, что для последних будет создан новый проект, однако Генеральный Совет распорядился строить их по чертежам "Brooklyn". Заказ был выдан 22.8.1934.

Тем самым США практически исчерпали отведенный им лимит по суммарному водоизмещению легких крейсеров (143,5 тыс. т). В итоге на CL-49 и CL-50, которые должны были строиться для замены двух головных кораблей типа "Omaha", оставалось не более 17,6 тыс. т, что требовало разработки нового проекта. К концу 1934 г. было представлено 6 вариантов водоизмещением от 10 до 5 тыс. т, но в начале 1935 г. было решено, что эти два корабля станут слегка измененным вариантом "Brooklyn".\* Использование новых компактных котлов высокого давления позволило сократить размеры КО. Это, в свою очередь, дало возможность перекомпоновать силовую установку, вернувшись к эшелонной схеме. Кроме того, был изменен состав зенитного вооружения — одинарные 127-мм/25 установки уступили место новейшим спаренным 127-мм/38. Единственным минусом стало резкое увеличение "верхнего" веса и ухудшение остойчивости, заставившее уложить в трюм 150 т балласта. Заказы на CL-49 и CL-50 выдали соответственно 16.10.1935 и 9.9.1935.

#### Конструкция

Корпус крейсеров типа "Brooklyn" проектировался на основе теоретического чертежа "New Orleans", но имел гладкопалубную конструкцию с транцевой кормой. Впервые в американской

\* В данном случае американцы воспользовались оговоренной Лондонским договором возможностью переносить часть лимитированного тоннажа из одного класса в другой — недостающие 2400 т были восполнены за счет эсминцев.

практике набор выполнялся по продольной системе, что позволило сэкономить вес. По всей длине корпуса имелось второе дно, доходившее по высоте в районе машинно-котельных отделений (шп.61 — 103) до третьей палубы, а в оконечностях — до первой платформы. Тем не менее, корпус оказался чересчур слаб (свидетельством тому стали штормовые повреждения "Savannah" в сентябре 1938 г.) и потребовал подкрепления. Зауженные обводы носовой части негативно сказались на мореходности.

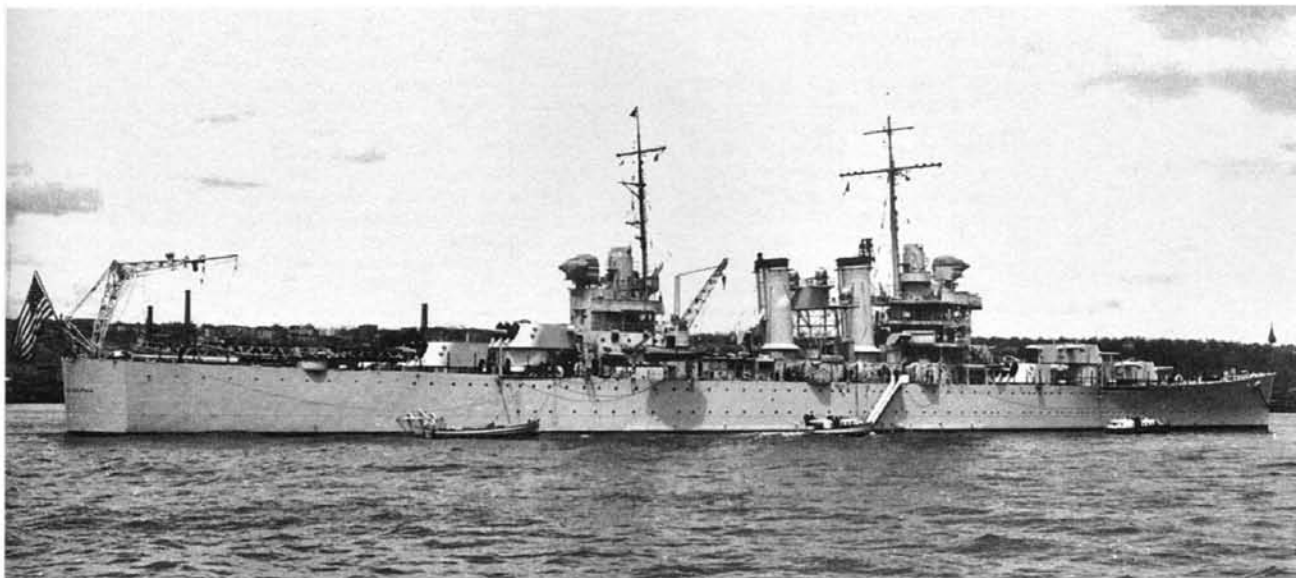
Главной особенностью проекта стало вооружение — после перевооружения японских крейсеров типа "Mogami" 203-мм артиллерией корабли данного типа оказались единственными в мире представителями своего класса с 15-орудийным залпом. 152-мм/47 орудия Mk.16 устанавливались в пяти трехорудийных башнях, из которых три носовых располагались по пирамидальной схеме. Башенные установки имели максимальный угол возвышения 44°, но, как у большинства американских крейсеров довоенной постройки, не обеспечивали индивидуального вертикального наведения стволов. Благодаря высокой степени автоматизации скорострельность достигала 10 выстр./мин на орудие (рекордный результат для корабля в целом составил 138 выстрелов в минуту!), правда довольно тесное расположение стволов вело к большому рассеянию снарядов в залпе.

Зенитное вооружение — восемь 127-мм/25 зенитных пушек Mk.13 в установках Mk.19, а на двух последних — такое же число новых 127-мм/38 орудий Mk.12 в спаренных башенных установках Mk.29. Предусмотренные проектом 28-мм/75 автоматы Mk.1 не были готовы, и легкое зенитное вооружение состояло только из 12,7-мм пулеметов. Управление огнем осуществлялось при помощи систем Mk.34 (главный калибр) и Mk.33 (127-мм зенитки).

Авиационное оборудование, включавшее ангар и две катапульты, впервые в американской

Легкий крейсер  
"Brooklyn"





Легкий крейсер  
"Philadelphia"

практике располагалось в кормовой части. Данное решение было признано удобным и практичным во всех отношениях. К началу войны крейсера несли по 4 самолета Curtiss SOC "Seagull".

Схема бронирования в основном повторяла принятую на "New Orleans", но в некоторых элементах была тоньше. Броневой пояс высотой 4,22 м, защищающий машинно-котельные отделения, имел толщину 127 мм (по нижней кромке 82,5 мм) и крепился к обшивке толщиной 16 мм. Его замыкали траверзы толщиной 127 — 51 мм. Отличительной особенностью проекта являлся узкий 51-мм подводный пояс в носу, что было обусловлено острыми обводами корпуса. Кормовой погребок прикрывал 120-мм внутренний пояс. С внешних сторон погреба защищали 92,5-мм траверзы. Сверху на пояс опиралась броневая палуба, толщина которой составляла 51 мм (кроме отсеков второго дна в районе ЭУ, где 44,5 мм). Общий вес брони достигал 1798 т (в т.ч. 1451 т — вертикальная броня). Зона свободного маневрирования новых крейсеров под огнем 152-мм орудий при курсовом угле 60° находилась в диапазоне 51 — 110 кбт.

Состав и компоновка энергетической установки также были заимствованы из проекта "New Orleans". Турбины системы "Parsons" поставлялись фирмой "Westinghouse". Крейсера группы "St. Louis" отличались иной компоновкой ЭУ: она была разделена на восемь отсеков вместо шести и состояла из двух эшелонов, в каждый из которых входило одно МО и два КО, причем последние разделялись между собой дополнительным отсеком. На испытаниях "Boise" показал 33,7 уз. при водоизмещении 11 589 т и мощности 101 800 л.с.; "St. Louis" — 33,04 уз. при 12 838 т и 101 079 л.с.

#### Модернизация военного времени

В середине 1941 г. смонтировали противоосколочные экраны у 127-мм орудий и заварили большую часть иллюминаторов в корпусе. Тогда же, наконец, собрались установить предусмотренные в проекте, но так до тех пор не появившиеся на кораблях 4x4 28-мм/75 автомата. Поскольку их не хватало, приняли временную схему из 2x1 76-мм/50 зениток и 2x4 28-мм автоматов.

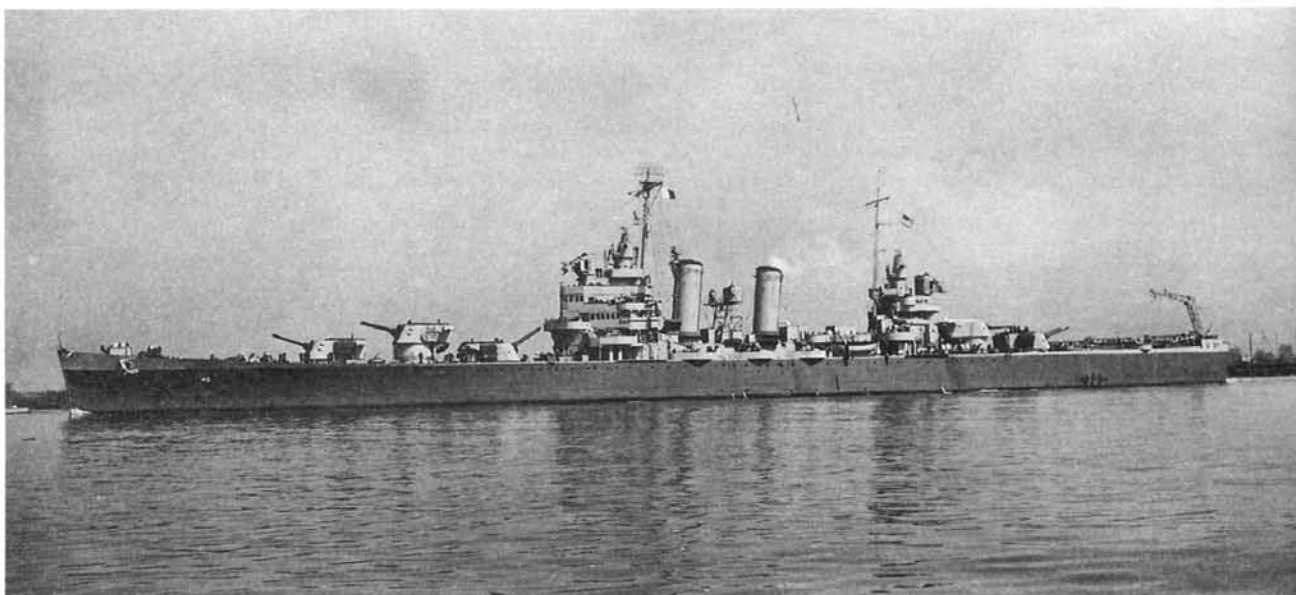
До ноября 1941 г. довооружение по "полной" схеме прошли только "Philadelphia" и "Helena", причем с последнего уже в декабре 28-мм автоматы были сняты и установлены на "Phoenix" и "Honolulu" (по 2x4). В январе 1942 г. по 4x4 28-мм автомата получили "Brooklyn", "Honolulu" и "St. Louis", в апреле — "Nashville", в июне — "Boise" (во всех этих случаях они дополнялись 8 — 12 20-мм/70 автоматами "Oerlikon"), тогда как "Savannah" сохранял 76-мм зенитки до августа 1942 г., а "Phoenix" лишился их последним — в феврале 43-го!

Установка радаров началась в октябре 1941 г. с "Philadelphia", получившего РЛС управления огнем Mk.3. К середине 1942 г. эти станции имелись на всех крейсерах, началась установка РЛС SC, SG и Mk.4. Тогда же в качестве компенсации веса стали сниматься боевые рубки и перестраиваться мостики.

В конце 1942 г. был принят новый стандарт легкого зенитного вооружения крейсеров данного типа из 4x4 и 4x2 40-мм/56 автоматов "Bofors" и некоторого количества 20-мм/70 "Oerlikon". К тому времени "Bofors" уже имелись на "Savannah", "St. Louis" и "Helena", остальные получили их в первой половине 1943-го, но "Honolulu" — лишь в ноябре.

В течение 1943 — 1945 гг. РЛС SC заменялись на SK (на "St. Louis" стояла SK-2 с параболической антенной); вместо Mk.3 на "Savannah", "Honolulu", "St. Louis" установили Mk.8, а на "Philadelphia", "Nashville", "Boise" — Mk.13; радар Mk.4 на "Nashville" "Boise" и "St. Louis" заменен на Mk.28.

После повреждения в сентябре 1943 г. "Savannah" планирующей бомбой последовало решение перевооружить все крейсера этого типа на 4x2 127-мм/38 башенные установки, а директоры Mk.33 с радаром Mk.4 заменить на Mk.37 с радаром Mk.12/22. Так как остойчивость перегруженных кораблей вызывала опасения, предусматривалась установка булей, что повышало ширину корпуса до 21,2 м. В полном объеме работы прошли только на самом "Savannah" к сентябрю 1944 г. На "Brooklyn", "Philadelphia" и "Honolulu" в 1945 г. ограничились установкой булей, орудия не заменялись.



**Легкий крейсер  
"Brooklyn",  
6 мая 1943 г.**

Легкое зенитное вооружение к концу войны насчитывало: на "Phoenix" — 4x2 40-мм/56 и 19x1 20-мм/70 автоматов; на "Boise" — 4x2 40-мм/56 и 18x1 20-мм/70; на "Nashville" — 4x4 и 6x2 40-мм/56 и 9x2 20-мм/70; на "St. Louis" — 4x4 и 6x2 40-мм/56 и 8x1 20-мм/70; на остальных крейсерах — по 4x4 и 6x2 40-мм/56 и 10x2 20-мм/70. Полное водоизмещение кораблей приближалось к отметке 14 000 т, а у "St. Louis" существенно превзошло ее. Для сохранения остойчивости в трюмы уложили по 160 — 250 т балласта.

#### **Служба**

К началу Второй мировой войны "Brooklyn", "Philadelphia", "Savannah" и "Nashville" входили в состав 8-й ДКР (с июня 1941 г. действовала в Атлантике), остальные — в состав 9-й ДКР Тихоокеанского флота.

"Brooklyn" 30.4.1939 участвовал в церемонии открытия Нью-йоркской всемирной выставки, а 22.5 — 3.6.1939 — в спасательных работах на месте катастрофы ПЛ "Squalus". С июня 1941 г. действовал в составе Нейтрального патруля, в июле 1941 г. участвовал в оккупации Исландии. После вступления США во Вторую мировую войну нес конвойную службу в Атлантике. 3.9.1942 спас 1173 чел. с войскового транспорта "Wakefield" (AP-21). Принял участие в операции "Torch": 8.11.1942 прикрывал высадку у Федалы; безуспешно атакован французской ПЛ "Amazon", имел столкновение с французским КРЛ "Primauguet"; поврежден попаданием невзорвавшегося снаряда французской береговой батареи. Впоследствии осуществлял прикрытие и огневую поддержку десантов на Сицилию, у Салерно и Анцио; участвовал в операции "Anvil/Dragoon". С ноября 1944 г. по май 1945 г. прошел ремонт и модернизацию в Нью-Йорке. В годы Второй мировой войны "Brooklyn" заслужил 4 боевые звезды.

30.1.1946 выведен в резерв в Филадельфии. 3.1.1947 исключен из состава действующего флота. 9.1.1951 передан Чили по "Программе оборонной взаимопомощи" и переименован в "O'Higgins". 12.8.1974 поврежден в результате

навигационной аварии — ремонт до 1978 г. 27.9.1991 исключен из состава флота; 28.10.91 продан на слом; 3.11.1992 затонул в Индийском океане в р-не Кейптауна при буксировке на разборку в Пакистан.

"Philadelphia" 30.4 — 8.5.1938 совершил круиз по Карибскому морю с президентом Ф.Д. Рузвельтом. С середины 1941 г. постоянно служил в Атлантике. Участвовал в операции "Torch": 8.11.1942 прикрывал высадку у Сафи; вел перестрелку с французскими береговыми батареями; 10.11.1942 гидросамолет крейсера участвовал в уничтожении французской ПЛ "Meduse". В дальнейшем прикрывал десантные операции на Сицилии и у Салерно. С ноября 1943 по январь 1944 г. прошел ремонт и модернизацию в Нью-Йорке. С 14.2. по 23.5.1944 осуществлял огневую поддержку сухопутных войск в р-не Анцио; в августе — октябре 1944 г. — поддержку войск в Южной Франции, после чего отправился на ремонт и модернизацию в Филадельфию (ноябрь 1944 — июнь 1945 г.). В годы Второй мировой войны крейсер заслужил 5 боевых звезд.

После окончания боевых действий в Европе "Philadelphia" сопровождал КРТ "Augusta" с президентом Г. Трумэном в Антверпен (7.7 — 7.8.1945), трофейный лайнер "Europa" из Плимута в Филадельфию (6 — 25.9.1945); совершил два похода в Европу в рамках операции "Magic Garden".

9.1.1946 выведен в резерв в Филадельфии. 3.2.1947 исключен из состава действующего флота. 29.1.1951 продан Бразилии и переименован в "Barroso". 15.6.1953 участвовал в коронационном ревью на Спитхэдском рейде. Исключен из списков флота в 1973 г. Сдан на слом в Сан-Паулу в 1974 г.

"Savannah" действовал в составе Нейтрального патруля; участвовал в операции "Torch" (прикрывал высадку у Себу), после чего назначен в состав Южно-атлантического патруля. 11.3.1943 уничтожил германский блокадопрорыватель "Karin" (бывший голландский "Kota Noran"). В 1943 г. участвовал в Сицилийской и Салернской десантных операциях. 11.9.43 тяжело поврежден прямым попаданием планирую-

щей бомбы FX-1400 с германского самолета Do-217K из состава KG 100 под Салерно — 197 убитых, 15 тяжело раненых. Восстановительный ремонт на Мальте до декабря 1943 г., ремонт и модернизация в Филадельфии до 4.9.1944. После ремонта придан учебному командованию и в боевых действиях больше не участвовал. В годы Второй мировой войны заслужил 3 боевых звезды.

В начале 1945 г. сопровождал КРТ "Quincy" с президентом Ф.Д. Рузвельтом на Средиземное море, затем служил в качестве учебного корабля военно-морской академии в Аннаполисе. Совершил два похода в Европу в рамках операции "Magic Garden".

22.4.1946 "Savannah" выведен в резерв в Филадельфии; 3.2.1947 исключен из состава действующего флота; 1.3.1959 — из списков флота; 25.1.1966 продан на слом корпорации "Bethlehem Steel Co.".

"Nashville" в марте 1939 г. доставил делегацию США на Панамериканскую конференцию по обороне в Рио-де-Жанейро. С середины 1941 г. действовал в составе Нейтрального патруля, участвовал в оккупации Исландии. В марте 1942 г. перешел на Тихий океан в составе эскаорта АВ "Hornet". Участвовал в рейде Дулиттла на Токио (апрель 1942 г.); действовал в районе Алеутских о-вов (май — ноябрь 1942 г.), затем перешел в юго-западную часть Тихого океана, где принимал участие в обстрелах аэродромов Мунда (4.1.1943) и Вила (12.5.1943); в последнем случае поврежден в результате взрыва заряда — 18 убитых, 17 раненых.

После ремонта и модернизации (май — июль 1943 г.) крейсер более года действовал в составе 7-го флота в юго-западной части Тихого океана, являлся флагманским кораблем генерала Д.Макартура во время высадки на Лейте. 13.12.1944 поврежден попаданием "камикадзе" у о. Негрос (133 убитых, 190 раненых) — ремонт и модернизация с 12.1. по 12.3.1945. По прибытии в Субик "Nashville" стал флагманским кораблем TF.74; участвовал в высадке в зал. Бруней. В годы Второй мировой войны заслужил 10 боевых звезд. После капитуляции Японии действовал в китайских водах до ноября 1945 г. и совершил поход на Энвиееток и Кваджелейн за демобилизованными (3.12.1945 — 6.1.1946), оказав помощь войсковому транспорту "St. Mary's" (APA-126).

24.6.1946 "Nashville" выведен в резерв в Филадельфии. 9.1.1951 передан Чили и получил имя "Capitan Prat". 1.4.1971 поврежден в результате столкновения с ЭМ "Cochrane" у Талькуано.

6.4.1982 переименован в "Chacabuco". 10.5.1982 исключен из списков флота; 29.4.1983 продан на слом, разобран на Тайване.

"Phoenix" в декабре 1938 — январе 1939 г. совершил поход в Южную Америку, после чего перешел на Тихий океан. 7.12.1941 находился в Перл-Харборе. С февраля 1942 до июля 1943 г. действовал в австралийских водах, затем прошел ремонт и модернизацию в Филадельфии. В октябре 1943 г. доставил государственного секретаря К. Халла на конференцию в Касабланке, после чего вернулся на Тихоокеанский ТВД. Участвовал в большинстве десантных операций, проводимых вооруженными силами США в юго-западной части Тихого океана (в том числе сражении в зал. Лейте). В годы Второй мировой войны заслужил 9 боевых звезд.

6.9.1945 переведен в состав Атлантического флота. 28.2.1946 выведен в резерв в Филадельфии; 3.7.1946 исключен из состава действующего флота. 11.1.1951 продан Аргентине как "Diecisiete de Octubre" ("17 de Octubre"). 22.9.1955 переименован в "General Belgrano". В марте 1956 г. поврежден в результате столкновения с однотипным "9 de Julio" — оторвана носовая часть. В 1967 — 1968 гг. прошел капитальный ремонт и модернизацию с оснащением ЗРК "Sea Cat". Участвовал в англо-аргентинском конфликте. 2.5.1982 потоплен британской атомной подводной лодкой "Conqueror" в 220 милях от Фолклендских о-вов (получил попадания двух 533-мм торпед) — 323 погибших.

"Boise" в феврале 1939 г. совершил поход к берегам Африки, а вступление США во Вторую мировую войну встретил в Маниле в составе Азиатского флота. 21.1.1942 поврежден в результате навигационной аварии у берегов Филиппин — ремонт до июня 1942 г. Участвовал в бою у м. Эсперанс (11 — 12.10.1942), в ходе которого поврежден попаданием 203-мм снаряда с японского КРТ "Kinugasa" в носовой погребе — 107 убитых. Ремонт и модернизация в Филадельфии с 19.11.1942 по 20.3.1943.

Летом 1943 г. "Boise" прикрывал высадку десантов на Сицилию (10.7 — 18.8.1943), в Таранто (9 — 10.9.1943) и у Салерно (12 — 19.9.1943), но в декабре перешел на Тихий океан и вошел в состав 7-го флота. В течение 1944 — 1945 гг. принимал участие в многочисленных десантных операциях. В годы войны заслужил 11 боевых звезд.

1.7.1946 крейсер исключен из состава действующего флота и выведен в резерв в Нью-Йорке. 11.1.1951 продан Аргентине и переиме-



Легкий крейсер  
"Savannah",  
Филадельфия,  
5 сентября 1944 г.



Легкий крейсер  
"Brooklyn"



нован в "Nueve de Julio" ("9 de Julio"). Исключен из состава флота в 1979 г. Разобран в Браунсвилле (Техас) в 1983 г.

**"Honolulu"** 7.12.1941 находился в Перл-Харборе и получил легкие повреждения. До сентября 1942 г. нес конвойную службу и действовал в районе Алеутских о-вов. В ноябре перешел в юго-западную часть Тихого океана. Участвовал в сражениях у Тассафаронга (30.11.1942), в зал. Кула (5-6.7.1943), у о. Коломбангара (13.7.1943); в ходе последнего поврежден попаданием 610-мм торпеды с японских ЭМ в носовую часть — ремонт до ноября 1943 г.

С января по октябрь 1944 г. крейсер участвовал в ряде десантных операций в юго-западной части Тихого океана. 20.10.1944 поврежден японским торпедоносцем B6N из состава 253-го кокутая в зал. Лейте — ремонт и модернизация в Норфолке до октября 1945 г. В годы Второй мировой войны "Honolulu" заслужил 8 боевых звезд. 8.1.1946 выведен в резерв в Филадельфии; 3.2.1947 исключен из состава действующего флота; 17.11.1959 продан на слом.

**"St. Louis"** действовал в составе Нейтрального патруля до октября 1940 г., затем перешел на Тихий океан. 7.12.1941 находился на ремонте в Перл-Харборе, но при отражении японского налета сбил один самолет. В апреле 1942 г. сопровождал в Сан-Франциско транспорт "President Coolidge" с президентом Филиппин Кезоном, после чего до ноября находился в районе Алеутских о-вов, а с конца года — в р-не Соломоновых о-вов. Участвовал в сражениях в зал. Кула (5 — 6.7.1943), у о. Коломбангара (13.7.1943); в ходе последнего поврежден попаданием 610-мм торпеды с японских ЭМ — ремонт до ноября 1943 г.

По возвращении в строй "St. Louis" прикрывал десантные операции в юго-западной части

Тихого океана. 14.1.1944 поврежден японским бомбардировщиком D3A у Грин-Айленда — 23 убитых, 20 раненых. 16.7.1944 поврежден в результате аварии в р-не Гуама. 27.11.1944 поврежден попаданием "камикадзе" в зал. Лейте (16 погибших, 43 раненых).

В 1945 г. крейсер действовал в составе быстрого авианосного соединения TF.58, а в последние месяцы войны — в составе TF.95 в Восточно-Китайском море. Заслужил 11 боевых звезд. После капитуляции Японии оставался в китайских водах до октября 1945 г., затем совершил три похода в западную часть Тихого океана в рамках операции "Magic Carpet".

20.6.1946 "St. Louis" исключен из состава действующего флота и выведен в резерв в Филадельфии. 22.1.1951 исключен из списков флота в связи с продажей Бразилии. 29.1.1951 зачислен в состав бразильского флота как "Almirante Tamandare", но 17.5.1951 название сменено на "Tamandare". 6.2.1952 принят бразильским экипажем в Филадельфии. 28.6.1976 выведен из состава флота. 5.8.1980 продан на слом, но 24.8.1980 затонул при буксировке в Южной Атлантике вост. о. Гоф.

**"Helena"** во время японского нападения на Перл-Харбор 7.12.1941 поврежден торпедоносцем B5N с авианосца "Soryu" — ремонт и модернизация до июня 1942 г. Вернувшись в строй, действовал в р-не Соломоновых о-вов; участвовал в боях у м. Эсперанс (11 — 12.10.1942), у Гуадалканала (13.11.1942). 11.2.1943 гидросамолет крейсера участвовал в уничтожении японской ПЛ I-18. В ходе боя в зал. Кула в ночь на 6.7.1943 получил попадания трех 610-мм торпед с японских эсминцев, разломился и затонул — 168 погибших. В годы Второй мировой войны заслужил 7 боевых звезд и стал первым кораблем, удостоенным благодарности командующего флотом.

## Легкие крейсера типа "Atlanta"



<b>1-я группа</b>						
51	"Atlanta"	"Federal SB & DD", Керни	22.4.1940	6.9.1941	24.12.1941	Погиб 13.11.1942
52	"Juneau"	"Federal SB & DD", Керни	27.5.1940	25.10.1941	14.2.1942	Погиб 13.11.1942
53	"San Diego"	"Bethlehem", Куинси	27.3.1940	26.7.1941	10.1.1942	Исключен 1.3.1959
54	"San Juan"	"Bethlehem", Куинси	15.5.1940	6.9.1941	28.2.1942	Исключен 1.3.1959
<b>2-я группа</b>						
95	"Oakland"	"Bethlehem", Сан-Франциско	13.7.1941	23.10.1942	17.7.1943	Исключен 1.3.1959
96	"Reno"	"Bethlehem", Сан-Франциско	1.8.1941	23.12.1942	28.12.1943	Исключен 1.3.1959
97	"Flint"	"Bethlehem", Сан-Франциско	23.10.1942	25.1.1944	31.8.1944	Исключен 1.9.1965
98	"Tucson"	"Bethlehem", Сан-Франциско	23.12.1942	3.9.1944	3.2.1945	Исключен 1.6.1966
<b>3-я группа</b>						
119	"Juneau"	"Federal SB & DD", Керни	15.9.1944	15.7.1945	15.2.1946	Слом в 1962
120	"Spokane"	"Federal SB & DD", Керни	15.11.1944	22.9.1945	17.5.1946	Исключен 15.4.1972
121	"Fresno"	"Federal SB & DD", Керни	12.2.1945	5.3.1946	27.11.1946	Исключен 1.4.1965

**В в е р х у:** легкий крейсер "Juneau", Нью-Йорк, 1 июня 1942 г.

### Проектирование

После закладки в декабре 1936 г. "St. Louis" и "Wichita" Соединенные Штаты не начинали постройку новых крейсеров до апреля 1940 г. — в течение 40 месяцев! Это явилось следствием Второго Лондонского морского договора 1936 г., ограничившего водоизмещение крейсеров 8000 т, а калибр артиллерии 152 мм, и атмосферы "разброда и шатаний", царившей в руководстве американского флота.

Первоначально мнения склонялись в пользу многоцелевого крейсера, вооруженного двухорудийными 152-мм башнями и напоминавшими уменьшенный вариант "Brooklyn". Проблема заключалась в неготовности башенных установок (в действительности их довели только к концу войны). Вторым вариантом был небольшой быстроходный крейсер, предназначенный для действий совместно с эсминцами. В декабре 1936 г. Генеральный совет рекомендовал постройку 10 кораблей водоизмещением от 5 до 7 тысяч тонн, и в течение следующих двух лет на рассмотрение было представлено 26 эскизных проектов с различными комбинациями 152-мм и 127-мм орудий. Итогом стало понимание невозможности удовлетворить все требования при ограниченном водоизмещении, и в конце 1937 г.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Atlanta" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>		стандартное 6590 т; полное 8100 т
<b>1-я и 2-я группы</b>		стандартное 6700 т; полное 8450 т
<b>3-я группа</b>		
<b>Размерения:</b>		161,6 (вл)/165,1 — 165,2х16,2х6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>		2 ТЗА "Westinghouse", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 75 000 л.с.; 1360 т нефти
<b>Скорость:</b>		32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>		8500 (15) миль
<b>Бронирование:</b>		пояс и траверзы 95 мм, погреба 95 — 28 мм, палуба 32 мм, башни 25 — 32 мм, рубка 62,5 мм (только на кораблях 1-й группы)
<b>Вооружение:</b>		
<b>1-я группа</b>		8х2 — 127-мм/38, 3х4 (CL-51 и CL-52) или 4х4 (CL-53 и CL-54) — 28-мм/75, 8х1 — 20-мм/70 (только CL-53 и CL-54), 2х4 — 533-мм ТА
<b>2-я группа</b>		6х2 — 127-мм/38, 8х2 — 40-мм/56, 16х1 — 20-мм/70, 2х4 — 533-мм ТА
<b>3-я группа</b>		6х2 — 127-мм/38, 6х4 и 4х2 — 40-мм/56, 8х2 — 20-мм/70
<b>Экипаж:</b>		623 — 820 человек

часть весов окончательно склонилась в пользу "малого" варианта. Предварительный проект корабля стандартным водоизмещением 6000 т и вооружением из шестнадцати 127-мм орудий в спаренных установках был готов к июлю 1938 г.

25.4.1939 выдали заказ на первые 4 единицы (CL-51 — CL-54). 9.9.1940 по Расширенной программе 1940 г. заказали следующие 4 корабля второй группы (CL-95 — CL-98). Третья группа (CL-119 — CL-121) первоначально была заказана 7.8.1942 корпорации "Bethlehem" в Сан-Франциско, но 21.9.1943 ее постройку передали федеральной верфи в Керни (штат Нью-Джерси). Они вошли в строй уже после окончания боевых действий. CL-97 заложен под названием "Spokane", переименован в ходе строительства.

Следует отметить, что в литературе по Второй мировой войне корабли этого типа часто ошибочно относятся к крейсерам ПВО, хотя в действительности они были переклассифицированы только 18.3.1949 со сменой обозначений с CL на CLAA.

### Конструкция

Формой корпуса крейсера типа "Atlanta" напоминали "Brooklyn" с его транцевой кормой, но отличались более выраженной седловатостью и отсутствием авиационного ангара. Двойное дно проходило по всей длине корпуса и поднималось до броневой палубы. Отличительной чертой данного типа стал не характерный для американского кораблестроения скуловой излом в носовой части.

С предыдущего проекта заимствовалась и схема бронирования. Главный 95-мм пояс прикрывал отсеки силовой установки. Более узкий подводный пояс толщиной 28 мм в носу и 95 — 46 мм в корме прикрывал погреба, причем, впервые в американской практике, этот пояс был включен в конструкцию корпуса и не имел под собой обшивки. Пояс замыкался 95-мм траверсами, а сверху на него опиралась 32-мм бронепалуба. Остальная защита ограничивалась 25 —

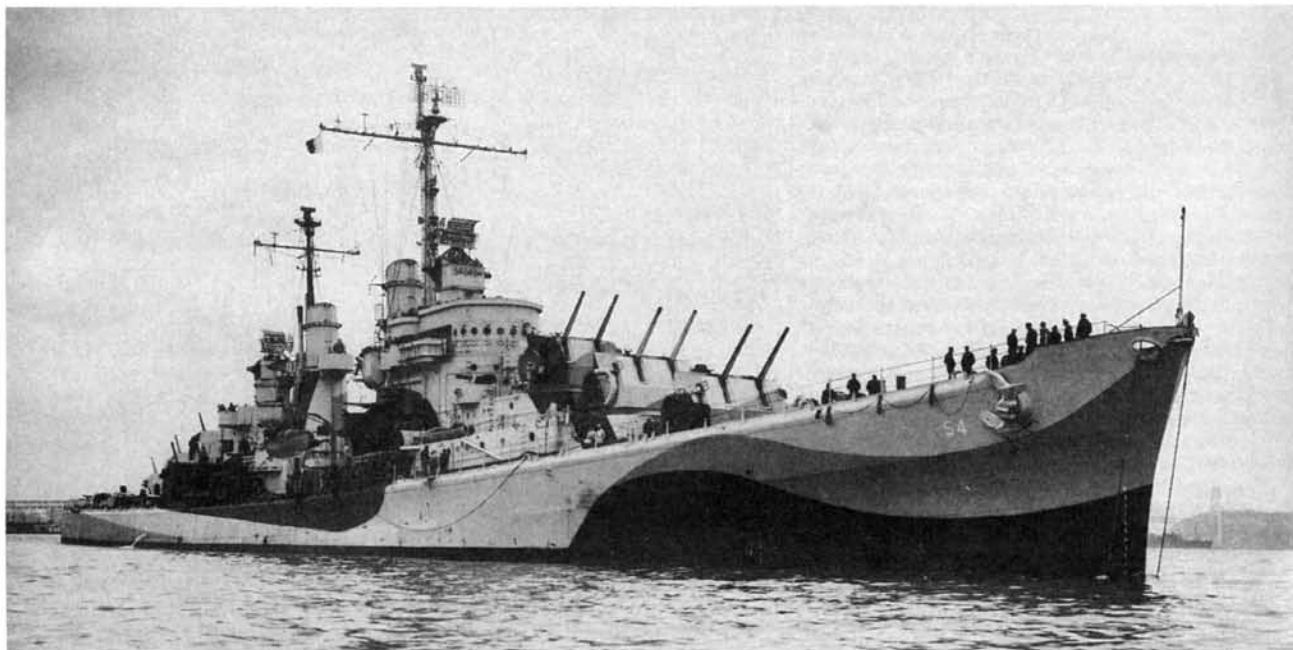
32-мм броней башен и их перегрузочных отделений и 65-мм боевой рубкой. Общий вес брони составлял 585,4 т или 9,8% проектного водоизмещения. Она обеспечивала зону свободного маневрирования под огнем 130-мм орудий в диапазоне 30 — 80 кбт при курсовом угле 60°.

Восемь 127-мм/38 спаренных башенных установок Mk.29 на кораблях первой группы располагались по три в носу и корме с возвышением одна над другой и две — побортно у кормовой надстройки. Орудия Mk.12 были в полной мере универсальными, имея дальность стрельбы 25-кг снарядом до 15 800 м и досягаемость по высоте 11 300 м, обладая при этом поразительной скорострельностью — до 15 — 22 выстр./мин. Башенные установки имели два перегрузочных отделения — нижнее и верхнее, расположенное непосредственно под вращающейся структурой башни. Для управления огнем служило два директора Mk.37.

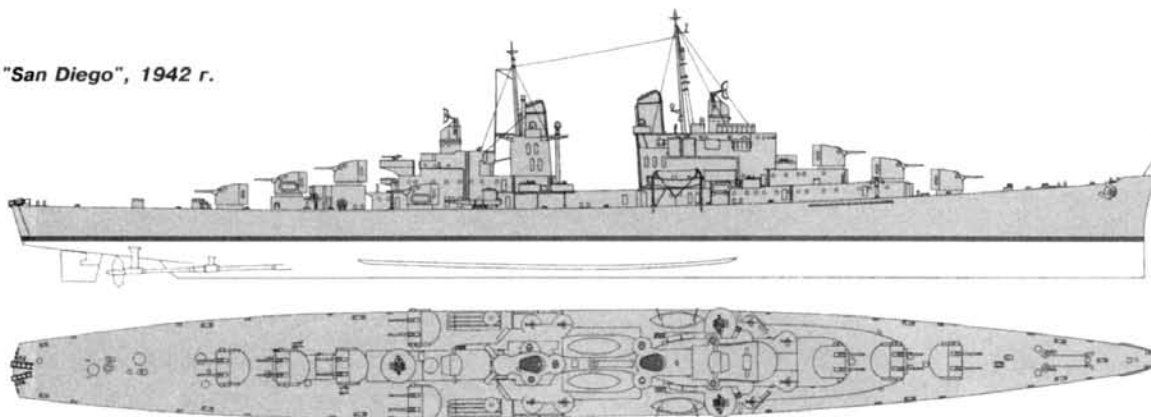
Зенитное вооружение по проекту включало 3х4 28-мм/75 автомата (два на носовой надстройке, один — на кормовой), но вскоре после ввода в строй "Atlanta" и "Juneau" получили четвертый на ют, "San Diego" и "San Juan" несли его изначально. Поскольку крейсера предназначались для совместных действий с эсминцами, на них имелось торпедное вооружение — по проекту два трехтрубных аппарата, но в действительности были установлены четырехтрубные, снятые с ЭМ типа "Sims" при их модернизации. Дополняли вооружение сонар и 2 кормовых бомбосбрасывателя.

Корабли 2-й группы достраивались по откорректированному проекту — с заменой бортовых 127-мм установок на 40-мм/56 автоматы "Bofors", которыми заменили и все 28-мм автоматы. Боевая рубка на них не устанавливалась, закрытый ходовой мостик уступил место открытому. Третья группа отличалась гораздо сильнее. Для улучшения остойчивости башни №2 и №5 были опущены на верхнюю палубу, а башни №3 и №4 — на первый уровень надстройки. Были пе-

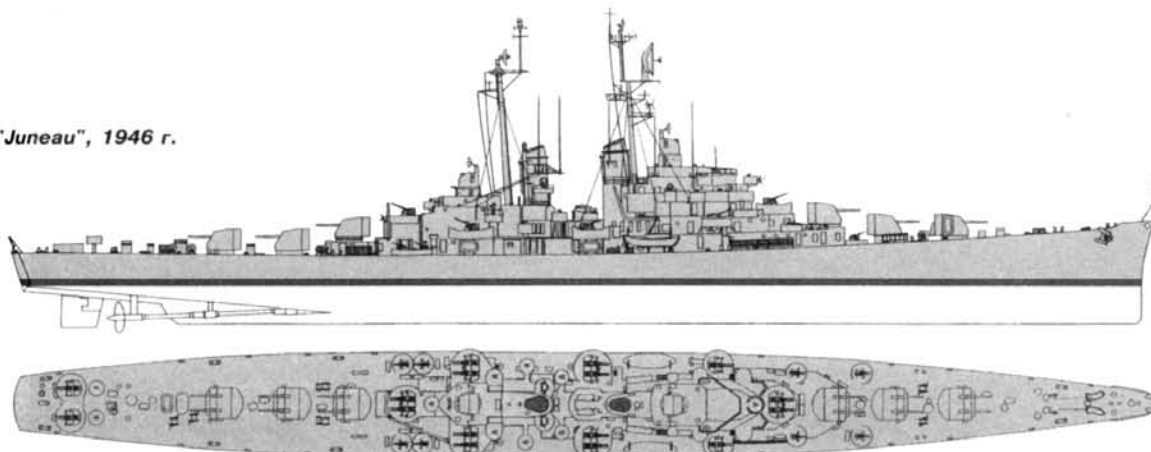
Легкий крейсер  
"San Diego",  
октябрь 1944 г.



**"San Diego", 1942 г.**



**"Juneau", 1946 г.**



репроектированы мостики, планировалось объединить две трубы в одну (не реализовано), увеличили число 40-мм автоматов, обновили радиолокационное оборудование, но отказались от ТА.

Силовая установка была необычной для американских крейсеров и напоминала о "миноносном" происхождении. Двухвальный ТЗА и 4 высоконапорных котла (давление пара 46,8 атм., температура 454°C) располагались по эшелонной схеме в двух МО и двух КО. Корабли отличались значительной перегрузкой — если на головном она составляла 240 т, то у крейсеров 2-й группы — порядка 570 т. Неудивительно, что заложенная в проекте скорость в 35 уз. так и не была достигнута. На испытаниях "Atlanta" показал 33,67 уз. при водоизмещении 7404 т и мощности 78 985 л.с.; а представитель 3-й группы "Juneau" — 32,48 и 31,65 уз. соответственно при нормальной и полной нагрузке (7415 и 8450 т), мощность в обоих случаях превышала 78 000 л.с.

#### Модернизации военного времени

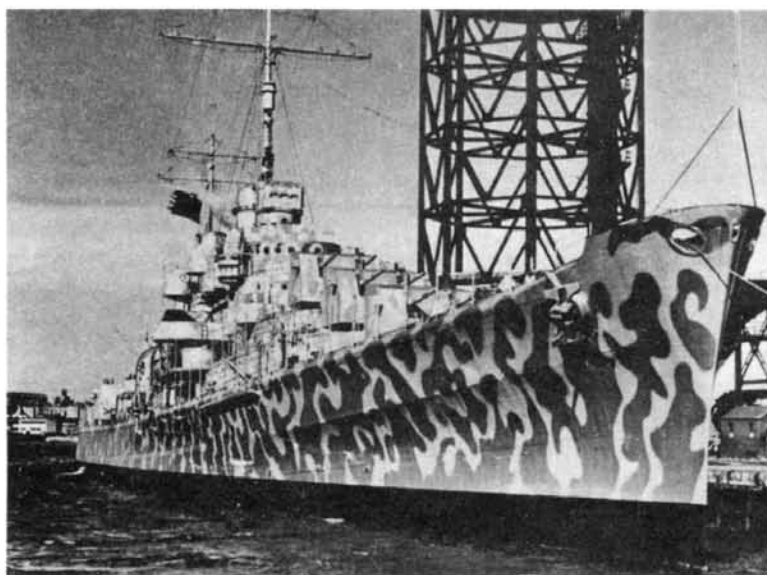
С середины 1942 г. крейсера 1-й группы оснащались радаром SC, SG и Mk.12/22, остальные получали их при вступлении в строй. "San Diego" и "San Juan" в декабре 1943 г. вместо 28-мм автоматов получили по 1х4 и 3х2 40-мм/56 "Bofors", число 20-мм "Oerlikon" увеличено до 15х1. В 1945 г. "San Juan" добавлено еще 2х2 "Bofors", а на "Oakland" в апреле того же года имелось 4х4 и 2х2 40-мм/56 и 8х2 20-мм/70 автоматов. К концу войны водоизмещение кораблей достигало 8766 т, поэтому для уменьшения

перегрузки с "Oakland" и "Tucson" сняли торпедные аппараты.

#### Служба

"Atlanta" по прибытии на Тихий океан стал флагманом 11-й дивизии крейсеров. Входил в состав TF.16 (авианосцы "Enterprise" и "Hornet"), участ-

**Легкий крейсер  
"Juneau", 1942 г.**







**Легкий крейсер  
"Oakland",  
2 августа 1943 г.**

вовал в сражениях у ат. Мидуэй, Восточных Соломоновых о-вов и о-вов Санта-Круз. 12.11.1942 в бою у о. Гуадалканала тяжело поврежден артиллерией японских ЭМ "Akatsuki", "Inazuma", "Ikazuchi" (25 попаданий 127-мм снарядов) и 610-мм торпедой с ЭМ и "Akatsuki", затем по ошибке обстрелян американским КРТ "San Francisco" (18 попаданий 203-мм снарядов); утром следующего дня затонул. Потери — 169 чел., в т.ч. адмирал. Несмотря на короткую карьеру, крейсер заслужил 5 боевых звезд.

"Juneau" (CL-52) в начале 1942 г. участвовал в блокаде французских баз на Мартинике, 22.8.1942 присоединился к 11-й ДКР. Действовал в составе TF.18 (до гибели авианосца "Wasp" 15.9.1942) и TF.17 (авианосец "Hornet"), участвовал в бою у о-вов Санта-Круз. 12.11.1942 в бою у о. Гуадалканала тяжело поврежден торпедой и артиллерией японского ЭМ "Amatsukaze"; утром 13.11.1942 у о. Сан-Кристобаль потоплен торпедой японской ПЛ I-26. Погибло около 700 чел., спасено всего 10. Крейсер успел получить 4 боевых звезды.

Боевая карьера "San Diego" началась на Соломоновых о-вах. Участвовал в бою у о-вов Санта-Круз, высадке в Мунда и на Бугенвилле. Летом 1943 г. в составе TF.36.3 (американский авианосец "Saratoga" и британский "Victorious") поддерживал высадку на Нью-Джорджию, позже вошел в состав TF.38 и участвовал в набегах на Рабаул и Тараву, высадке на о-вах Гилберта. С января 1944 г., после ремонта в Сан-Франциско, "San Diego" действовал в составе быстрого соединения (TF.38/TF.58), приняв участие в большинстве операций завершающего периода войны на Тихом океане. Стал первым американским кораблем, вошедшим в Токийский залив после капитуляции Японии. Удостоен 16 боевых звезд.

После войны использовался для переброски демобилизованных. 4.11.1946 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Сизтле в 1960 г.

"San Juan" в июне 1942 г. вошел в состав TF.18: сопровождал войсковые конвои, поддерживал высадку на Гуадалканале, участвовал в бою у о-вов Санта-Круз, в ходе которого 26.10.1942 поврежден близким разрывом авиабомбы (вышло из строя рулевое управление) — ремонт 10 дней. До конца года действовал с авианосным соединением, затем прошел ремонт на верфи ВМС "Mare Island" (декабрь 1942 — февраль 1943 г.). В течение 1943 г. участвовал в рейдах на Палау, Яп, Улити, высадке у Холландия. После очередного ремонта (август — ноябрь

1943 г.) "San Juan" присоединился к TF.38, в составе которого действовал до конца войны. 5.6.1945 поврежден тайфуном — ремонт 1 мес. Удостоен 13 боевых звезд. 9.11.1946 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 31.10.1961 продан на слом.

Первый из кораблей 2-й группы, "Oakland", участвовал в боевых действиях с осени 1943 г. В ноябре в составе TG.50.3 прикрывал высадку на о-ва Гилберта; в январе 1944 г. вошел в состав TF.58 и действовал с быстрого соединения до конца войны, за исключением периода нахождения в ремонте (декабрь 1944 — март 1945 г.). Получил 9 боевых звезд. После войны использовался в роли учебного. 1.7.1949 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 1.12.1959 продан на слом.

"Reno" присоединился к 5-му флоту в мае 1944 г. и участвовал в операциях быстрого соединения. 14.10.1944 у Формозы поврежден в результате падения на корму сбитого японского торпедоносца G4M. 4.11.1944 в р-не Лейте получил попадание торпеды с японской ПЛ I-41 в район кормового МО, корпус затоплен на протяжении 40 м — не отремонтирован до конца войны. Заслужил 3 боевых звезды. 4.11.1946 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 22.3.1962 продан на слом.

"Flint" с декабря 1944 г. до окончания боевых действий, как и его сестершипы, действовал в составе быстрого соединения TF.58/TF.38. Получил 4 боевых звезды. После войны осуществлял переброску демобилизованных. 6.5.1947 выведен в резерв; 1.9.1965 исключен из состава флота; 5.11.1966 прибыл на разборку.

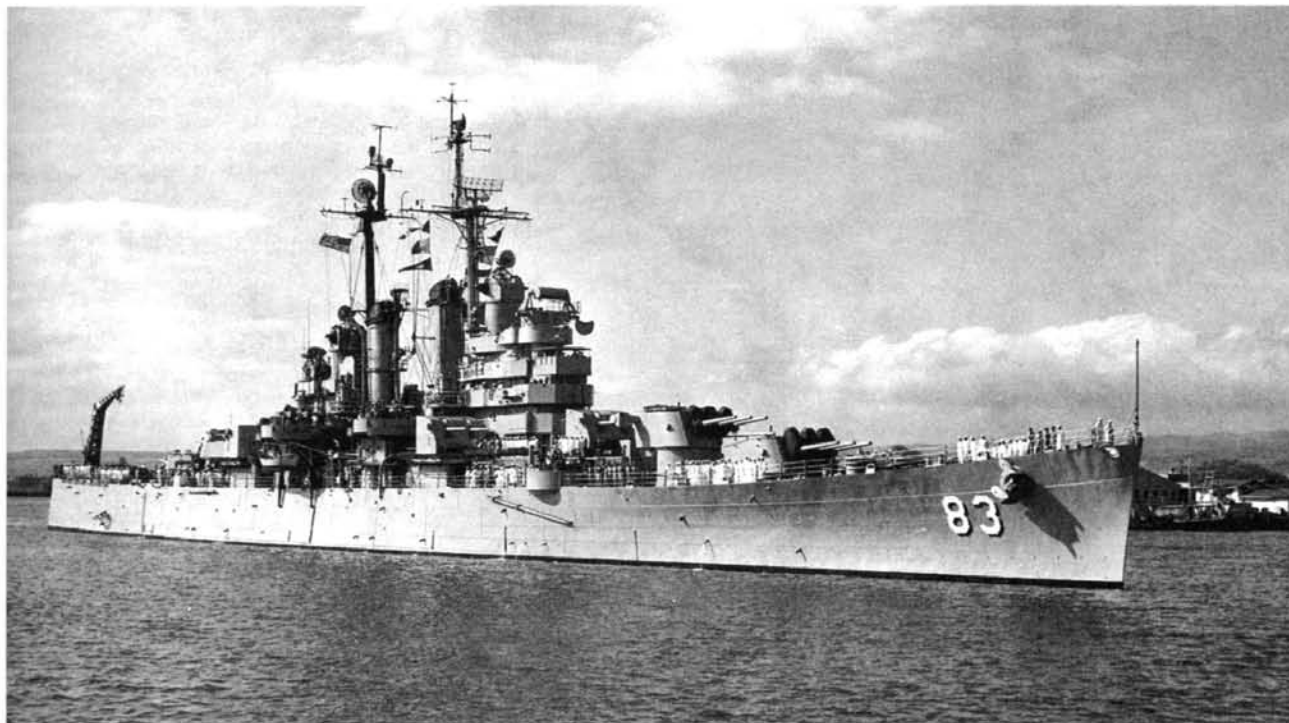
"Tucson" вошел в состав TF.38 только в июне 1945 г., успев принять участие в финальном рейде на Японские о-ва и получить 1 боевую звезду. 11.6.1949 выведен в резерв; 1.6.1966 исключен из состава флота, но до 1970 г. использовался в экспериментальных целях; 24.2.1971 продан на слом за 191 тыс. долларов.

"Juneau" (CL-119) участвовал в войне в Корее в составе 5-й ДКР, заслужил 5 боевых звезд. 23.7.1956 исключен из состава флота; продан на слом в 1962 г.

"Spokane" 27.2.1950 выведен в резерв; 1.4.1966 переклассифицирован в опытовое судно AG-191, однако работы по переоборудованию завершены не были; 15.4.1972 исключен из состава флота; 17.5.1973 продан на слом.

"Fresno" 17.5.1949 выведен в резерв; 1.4.1965 исключен из состава флота; 1.6.1966 продан на слом.

## Легкие крейсера типа "Cleveland"



### Проектирование

Самая многочисленная в мире серия крейсеров — из 52 заказанных единиц 29 вошли в строй как крейсера (22 из них приняли участие в боевых действиях), еще 9 достроили в качестве легких авианосцев.

История этих кораблей началась в июне 1938 г., когда было принято решение о включении в программу 1940-го финансового года двух легких крейсеров (CL-55 и CL-56) водоизмещением 8000 т (в соответствии с лимитом, установленным Лондонской конференцией 1936 г.). В последующем предполагалось построить около 20 таких кораблей. В мае 1939 г. был готов проект нового крейсера (8000 т, 173 м, 5х2 152-мм/47, 5х4 28-мм, 1 катапульта и 2х3 533-мм ТА), внешне напоминающий уменьшенный "Brooklyn". Недостатком этого варианта стала очень плотная компоновка, не допускающая внесения изменений, возникших при его обсуждении на Генеральном совете. Предлагалось создать новый проект, но в сентябре началась война в Европе, договорные ограничения отпали и, чтобы не терять времени, решено было воспользоваться проектом крейсера "St. Louis", заменив одну 152-мм башню двумя дополнительными 127-мм установками. От планировавшегося изменения схемы бронирования в пользу наклонного внутреннего пояса пришлось отказаться.

Первые 2 корабля (CL-55 и CL-56) были заказаны 23.3.1940. До вступления США во Вторую мировую войну разместили заказы еще на 28 единиц: CL-59 — CL-61 заказаны 12.6.1940, CL-62 — CL-67 — в июле, а CL-76 — CL-94 — в сентябре того же года. После 7.12.1941 последовали новые заказы. Первыми стали CL-99 и CL-100, призванные заменить CL-84 "Buffalo" и CL-88 (название не присвоено) — заказ на них

был отменен 16.12.1940, чтобы дать возможность верфи в Керни сосредоточиться на строительстве эсминцев. 15.12.1941, по программе 1942-го финансового года, заказали CL-101 и CL-102; 7.8.1942 были заказаны CL-103 — CL-118 — их и последующие корабли решено было строить по измененному проекту (тип "Fargo"), но в конечном итоге CL-103 — CL-105 вошли в строй как крейсера типа "Cleveland".

**Вверху: легкий крейсер "Manchester"**

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Cleveland" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 11 130 — 11 734 т; полное 13 897 — 14 144 т
<b>Размерения:</b>	182,88 (вл)/186х20,2х7,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "General Electric", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 100 000 л.с.; 2100 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	11 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 127 мм, траверзы 127 — 51 мм, палуба 51 мм, барбетты 152 мм, башни 165 — 32 мм, башни 127-мм орудий 25 — 32 мм, рубка 127 мм
<b>Вооружение:</b>	4х3 — 152-мм/47, 6х2 — 127-мм/38, 4х2 (CL-55 и CL-56), или 4х4 и 4х2 (CL-57, CL-58, CL-60, CL-64 — CL-66, CL-80 и CL-81) или 4х4 и 6х2 (CL-62, CL-63, CL-67, CL-82, CL-84 — CL-92, CL-94, CL-101 — CL-105) — 40-мм/56, 10х1 (CL-67, CL-82, CL-84 — CL-92, CL-94, CL-101 — CL-105), или 13х1 (CL-55 и CL-56), или 17х1 (CL-57 и CL-58) или 21х1 (CL-60, CL-62 — CL-66, CL-80 и CL-81) — 20-мм/70, 2 катапульты, 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	1255 человек

55	"Cleveland"	"New York Shipbuilding", Кэмден	1.7.1940	1.11.1941	15.6.1942	Исключен 1.3.1959
56	"Columbia"	"New York Shipbuilding", Кэмден	19.8.1940	17.12.1941	29.6.1942	Слом 18.2.1959
57	"Montpelier"	"New York Shipbuilding", Кэмден	2.12.1940	12.2.1942	9.9.1942	Исключен 1.3.1959
58	"Denver"	"New York Shipbuilding", Кэмден	26.12.1940	4.4.1942	15.10.1942	Слом 29.2.1960
59	"Amsterdam"	"New York Shipbuilding", Кэмден	1.5.1941	—	—	Достроен как CVL-22 "Independence"
60	"Santa Fe"	"New York Shipbuilding", Кэмден	7.6.1941	10.6.1942	24.11.1942	Исключен 1.3.1959
61	"Tallahassee"	"New York Shipbuilding", Кэмден	7.6.1941	—	—	Достроен как CVL-23 "Princeton"
62	"Birmingham"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	17.2.1941	20.3.1942	29.1.1943	Исключен 1.3.1959
63	"Mobile"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	14.4.1941	15.5.1942	24.3.1943	Исключен 1.3.1959
64	"Vincennes"	"Bethlehem", Куинси	7.3.1942	17.7.1943	21.1.1944	Исключен 1.4.1966
65	"Pasadena"	"Bethlehem", Куинси	6.2.1943	28.12.1943	8.6.1944	Исключен 1.12.1970
66	"Springfield"	"Bethlehem", Куинси	13.2.1943	9.3.1944	9.9.1944	Исключен 30.7.1978
67	"Topeka"	"Bethlehem", Куинси	21.4.1943	19.8.1944	23.12.1944	Исключен 30.7.1978
76	"New Haven"	"New York Shipbuilding", Кэмден	11.8.1941	—	—	Достроен как CVL-24 "Belleau Wood"
77	"Huntington"	"New York Shipbuilding", Кэмден	17.11.1941	—	—	Достроен как CVL-25 "Cowpens"
78	"Dayton"	"New York Shipbuilding", Кэмден	29.12.1941	—	—	Достроен как CVL-26 "Monterey"
79	"Wilmington"	"New York Shipbuilding", Кэмден	16.3.1942	19.6.1943	—	Достроен как CVL-28 "Cabot"
80	"Biloxi"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	9.7.1941	23.2.1943	31.8.1943	Исключен 1.9.1961
81	"Houston"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	4.8.1941	19.6.1943	20.12.1943	Исключен 1.3.1959
82	"Providence"	"Bethlehem", Куинси	27.7.1943	28.12.1944	15.5.1945	Исключен 30.7.1978
83	"Manchester"	"Bethlehem", Куинси	25.9.1944	5.3.1946	29.10.1946	Слом 1.4.1960
85	"Fargo"	"New York Shipbuilding", Кэмден	11.4.1942	—	—	Достроен как CVL-27 "Langley"
86	"Vicksburg"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	26.10.1942	14.12.1943	12.6.1944	Исключен 1.10.1962
87	"Duluth"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	9.11.1942	13.1.1944	18.9.1944	Слом 14.11.1960
89	"Miami"	"Cramp", Филадельфия	2.8.1941	8.12.1942	28.12.1943	Исключен 1.9.1961
90	"Astoria"	"Cramp", Филадельфия	6.9.1941	6.3.1943	17.5.1944	Исключен 1.11.1969
91	"Oklahoma City"	"Cramp", Филадельфия	8.12.1942	20.2.1944	22.12.1944	Исключен 15.12.1979
92	"Little Rock"	"Cramp", Филадельфия	6.3.1943	27.8.1944	17.6.1945	Музей с 1977
93	"Galveston"	"Cramp", Филадельфия	20.2.1944	22.4.1945	28.5.1958	Исключен 21.12.1973
94	"Youngstown"	"Cramp", Филадельфия	4.9.1944	—	—	Не достроен
99	"Buffalo"	"New York Shipbuilding", Кэмден	—	—	—	Достроен как CVL-29 "Bataan"
100	"Newark"	"New York Shipbuilding", Кэмден	—	—	—	Достроен как CVL-30 "San Jacinto"
101	"Amsterdam"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	3.3.1943	25.4.1944	8.1.1945	Исключен 2.1.1971
102	"Portsmouth"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	28.6.1943	20.9.1944	25.6.1945	Исключен 1.12.1970
103	"Wilkes-Barre"	"New York Shipbuilding", Кэмден	14.12.1942	24.12.1943	1.7.1944	Исключен 15.1.1971
104	"Atlanta"	"New York Shipbuilding", Кэмден	25.1.1943	6.2.1944	3.12.1944	Слом 1.10.1970
105	"Dayton"	"New York Shipbuilding", Кэмден	8.3.1943	19.3.1944	7.1.1945	Исключен 1.9.1961

CL-64 при закладке получил название "Flint", CL-81 — "Vicksburg", CL-86 — "Cheyenne", CL-90 — "Wilkes-Barre".

В начале 1942 г. для ускорения пополнения флота быстроходными авианосцами было решено перестроить 9 крейсеров типа "Cleveland", заказанных верфи "New York Shipbuilding", в легкие авианосцы CVL-22 — CVL-31 (тип "Independence").

Заказ на CL-94 был отменен 12.8.1945. Строительство CL-93 заморозили 24.4.1946 почти при полной готовности корабля и возобновили только в 1956 г. по измененному проекту в качестве крейсера УРО.

### Конструкция

Корпус нового крейсера сделали на 1,4 м шире при неизменной по сравнению с прототипом длине, чтобы компенсировать возросший "верхний" вес и сохранить приемлемую остойчивость. С той же целью предусматривалось использование алюминиевых сплавов при изготовлении надстроек. Как ни парадоксально, последнее обстоятельство в конечном итоге сказалось отрицательно — в условиях военного времени нехватка алюминия вынудила заменить его в корабельных конструкциях сталью (начиная с CL-66), что только ухудшило ситуацию с остойчивостью. Для повышения живучести было использовано тройное дно. От транцевой кормы отказались в пользу скругленной.

Главный калибр крейсеров состоял из двенадцати 152-мм орудий Mk.16 в четырех трехорудийных башнях, отличавшихся от установленных на кораблях типа "Brooklyn" слегка увеличенными размерами и иным распределением брони. Зенитное вооружение стало очень мощным — двенадцать 127-мм/38 орудий Mk.12 в шести спаренных установках Mk.32. Удачное расположение (по ромбовидной схеме) обеспечивало широкую диаграмму стрельбы, позволяя концентрировать огонь не менее шести орудий в любом направлении. Огнем главного калибра управляла система Mk.34, универсального — Mk.37.

Легкое зенитное вооружение в первоначальном проекте ограничивалось 12,7-мм пулеметами, вскоре встал вопрос об установке на кораблях 28-мм автоматов. Малая остойчивость потребовала сопроводить эту операцию укладкой



Легкий крейсер  
"Duluth", Норфолк,  
11 декабря 1944 г.

балласта. Еще до ввода в строй первого крейсера ненадежные 28-мм автоматы заменили на спаренные 40-мм/56 "Bofors", дополнив их 20-мм/70 "Oerlikon". Торпедное вооружение не предусматривалось, авиационное повторяло прототип. На этих крейсерах в годы войны применялись все типы бортовых самолетов: Curtiss SOC "Seagull", SO3C "Seamew" и SC "Seahawk", Vought OS2U "Kingfisher".

При вступлении в строй все крейсера оснащались РЛС ОБЦ SC (позже — SK или SK-2), ОНЦ SG, УАО FC Mk.8 или Mk.13, Mk.12/22. Некоторые корабли (например, CL-62 и CL-104) получили радары SU и SL.

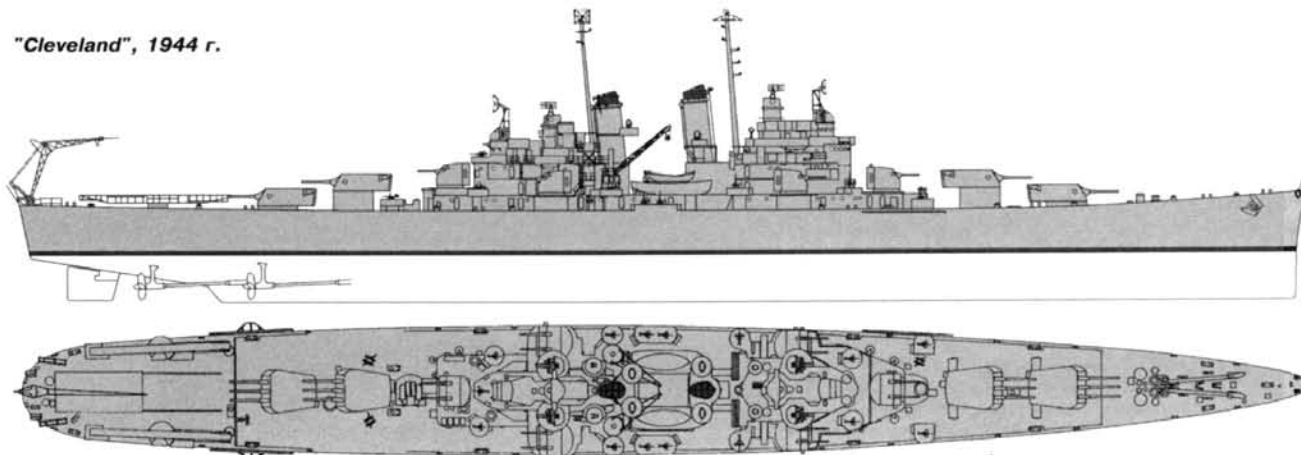
Бронирование в целом было таким же, как на типе "Brooklyn"/"St. Louis", только высота главного пояса уменьшилась на 5 дюймов (127 мм). Он прикрывал пространство от шп.57 до шп.101. Толщина лобовых плит башен была уменьшена до 152 мм, а боковых и крыши — увеличена до



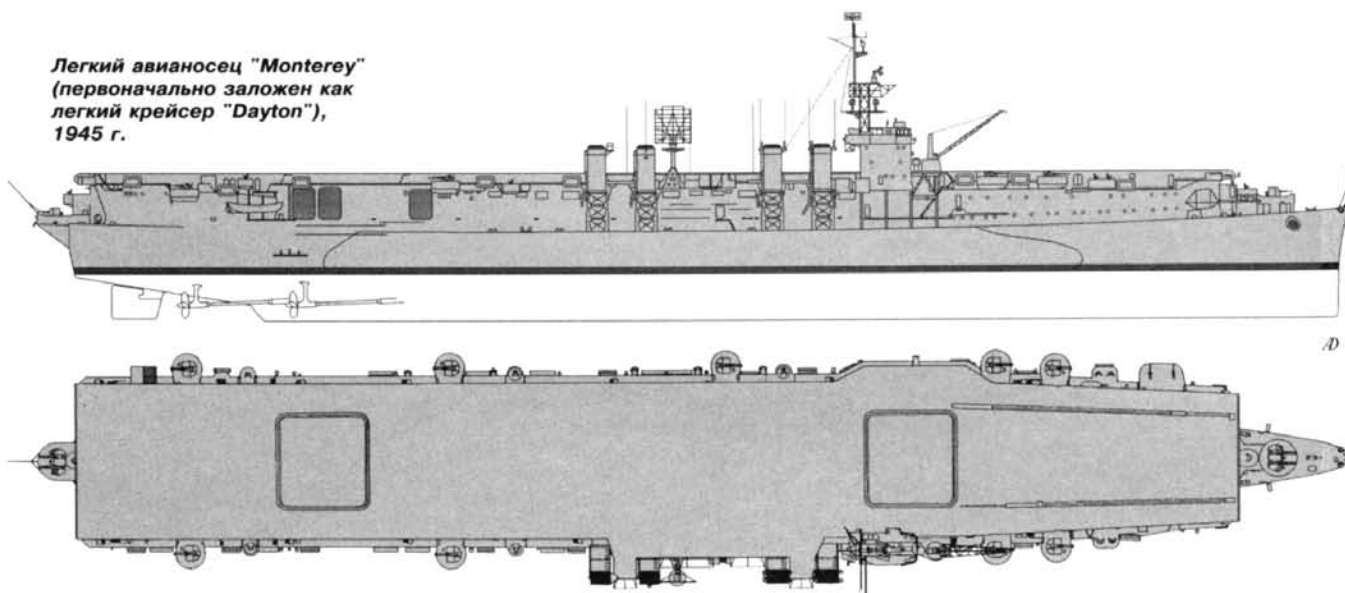
Легкий крейсер  
"Cleveland"



**"Cleveland", 1944 г.**



**Легкий авианосец "Monterey"  
(первоначально заложен как  
легкий крейсер "Dayton"),  
1945 г.**



76 мм. Зона свободного маневрирования под огнем 152-мм орудий при курсовом угле 90° лежала в диапазоне 47 — 108 кбт.

Энергетическая установка по составу не отличалась от принятой на "St. Louis", но длина машинных отделений была увеличена, чтобы избавиться от тесноты. Вместо восьми ПК было установлено 4 высоконапорных, температура и давление пара повышены до 44,6 атм. и 454°С соответственно. Первоначальным проектом предусматривались турбины крейсерского хода, но в действительности их установили только на первой паре кораблей (CL-55 и CL-56). Проектная дальность плавания оказалась недостижимой — в действительности на скорости 15 уз. корабли проходили порядка 8640 миль. Данные по испытаниям: "Montpelier" развил скорость 32,3 уз. при водоизмещении 12 954 т и мощности 109 458 л.с.; "Biloxi" — 31,93 уз. при 14 000 т и 103 505 л.с.

#### **Модернизации**

"Cleveland" и "Columbia" вошли в строй с четырьмя спаренными 40-мм автоматами "Bofors".

В ноябре 1942 г. они получили еще по два, тогда как для остальных кораблей был принят новый стандарт — по четыре счетверенных и спаренных установки. В мае 1944 г. число "спарок" увеличилось до шести, а 20-мм "Oerlikon" — наоборот, сокращено до 10 (на практике эта цифра варьировалась в широких пределах).

Первые корабли строились с "высоким" мостиком и рубкой закругленной формы, начиная с CL-64 крейсера вступали в строй с измененным мостиком (он стал открытым) и без броневой рубки. Ближе к концу войны для снижения перегрузки с крейсеров снимали одну из катапульт и дальнометры из башен №1 и №4. Тем не менее, перегрузка превышала 500 т, а остойчивость продолжала оставаться ахиллесовой пятой и стала причиной их относительно короткой послевоенной карьеры.

#### **Служба**

"Cleveland" в ноябре 1942 г. участвовал в операции "Torch" в составе группы прикрытия авианосца "Ranger" (TG.34.2), а в конце того же месяца вошел в состав 12-й ДКР на Тихом океане и

принял участие в завершающей фазе кампании на Гуадалканале. 29 — 30.1.1943 участвовал в бою у о. Реннел; 6.3.1943 у о. Коломбангара, вместе с однотипными "Montpelier" и "Denver", потопил японские эсминцы "Minegumo" и "Murasame"; в июне — июле поддерживал высадку на о. Нью-Джорджия; 1 — 2.11.1943 участвовал в бою в зал. Императрицы Августы.

Летом 1944 г. "Cleveland" в составе TF.58 участвовал в сражениях на Марианских о-вах, Сайпане, в Филиппинском море; в феврале 1945 г., в составе TG.74.2, поддерживал высадку на Палаван, в апреле — на Минданао; в июне — на Бруней и Баликпапан; в июле был у Окинавы, а затем до конца войны действовал в Южно-Китайском море. Удостоен 13 боевых звезд.

После войны "Cleveland" использовался в качестве учебного; 7.2.1947 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 18.2.1960 продан на слом; разобран в Балтиморе (штат Мэриленд).

"Columbia" отправился на тихоокеанский театр 9.9.1942 и в декабре вошел в состав 12-й ДКР. Участвовал в бою у о. Реннел; высадке на о. Нью-Джорджия, обстрелах Шортленда и Мунда, блокаде Коломбангара. В ноябре — декабре 1943 г. прикрывал высадку на Бугенвилль, участвовал в бою в зал. Императрицы Августы. В апреле-августе 1944 г. прошел ремонт в Сан-Франциско, после чего вернулся в состав 7-го флота и участвовал в десантных операциях на Палау и Лейте, бою в проливе Суригао. 6.1.1945 в зал. Лингайен получил попадание самолета-камикадзе — вышли из строя кормовые башни (13 убитых, 44 раненых). 9.1.1945 последовал аналогичный удар, уничтоживший большинство приборов управления огнем (24 убитых, 97 раненых). Ремонт до мая 1945 г. После этого крейсер участвовал в высадке на Балакпапан и Окинаву. За годы войны удостоен 10 боевых звезд.

30.11.1946 "Columbia" выведен в резерв; 18.11.1959 исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Честере (штат Пенсильвания).

"Montpelier" 18.1.1943 прибыл в Нумеа и вошел в состав 12-й ДКР (с 25.1.1943 являлся ее флагманом). Участвовал в бою у о. Реннел и в зал. Императрицы Августы, где 2.11.1943 полу-



Легкий крейсер  
"Astoria",  
21 октября 1944 г.

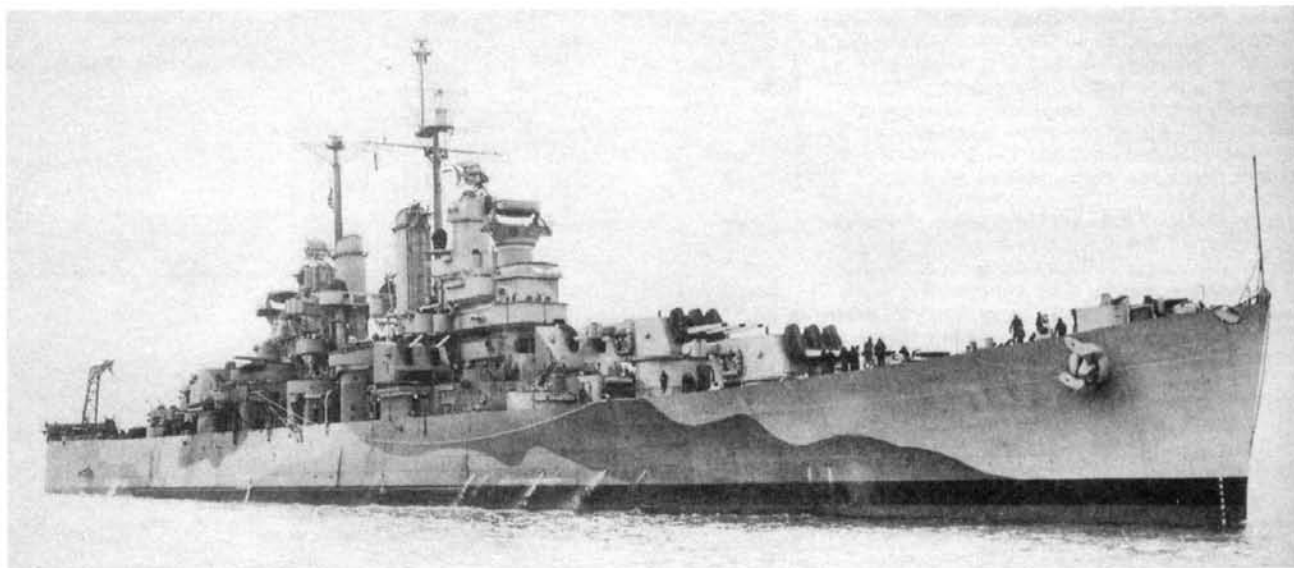
чил незначительные повреждения (2 попадания авиабомб в правую катапульту). Летом 1944 г. в составе TF.58 принимал участие в операции по захвату Марианских о-вов и битве в Филиппинском море. С августа по ноябрь 1944 г. проходил ремонт в США, после чего в составе 7-го флота участвовал в десантных операциях в зал. Лингайен, на Коррехидоре, Палаване, Минданао и Баликпапане. В последние дни войны действовал в Восточно-Китайском море, участвовал в оккупации Японии. Удостоен 13 боевых звезд.

24.1.1947 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 22.1.1960 продан на слом; разобран в Балтиморе.

"Denver" присоединился к 12-й ДКР 14.2.1943 в Эфате (Новые Гебриды). В марте участвовал в потоплении двух японских ЭМ у Коломбангары, затем участвовал в высадке на о. Нью-Джорджия и бою в зал. Императрицы Августы 2.11.1943, в ходе которого получил 3 попадания 203-мм снарядов с японских КРТ "Myoko" и "Haguro" (все



Легкий крейсер  
"Montpelier",  
18 октября 1944 г.



Легкий крейсер  
"Amsterdam",  
февраль 1945 г.

пробили корабль насквозь, не взорвавшись). 13.11.1943 у Бугенвилля поврежден японским торпедоносцем G4M из состава 702-го кокутая — затоплено кормовое МО; ремонт до 22.6.1944.

В составе TF.31 летом 1944 г. "Denver" участвовал в набеге на Иводзиму, в сентябре — на Палау. 22.9.1944 стал первым американским кораблем, вошедшим в лагуну ат. Улити. В октябре поддерживал высадку на Лейте, участвовал в бою в проливе Суригао, позже в составе TF.74 участвовал в большинстве десантных операций (Миндоро, Лингайен, Палаван, Бруней, Баликпапан). В июне 1945 г. передан в состав TF.95 и действовал у Окинавы. После капитуляции Японии до 20.10.1945 эвакуировал военнопленных. В годы войны "Denver" удостоен 11 боевых звезд. 7.2.1947 выведен в резерв; 29.2.1960 продан на слом.

"Santa Fe" 22.3.1943 в Перл-Харборе вошел в состав 13-й ДКР. До сентября действовал в алеутских водах, после чего участвовал в рейдах TF.15 на о-ва Гилберта (сентябрь) и TF.14 на Уэйк (октябрь); высадке на о-ва Гилберта (но-

ябрь) и рейде TG.50.3 на Кваджелейн (декабрь). После короткого ремонта крейсер поддерживает высадку на Кваджелейн (январь 1944 г.), участвует в рейде TG.58.1 на Трук (17.2.1944). В марте 1944 г. "Santa Fe" переходит к арх. Бисмарка и поддерживает десантные операции у Эмирау, Холландии, на Марианских о-вах; в июле участвует в рейде на Иводзиму, Яп и Улити.

В последующем "Santa Fe" входил в состав TG.38.3 и участвовал в операциях у Филиппин, Формозы, сражении при Лейте. В бою у м. Энганьо 26.10.1944, вместе с другими крейсерами, потопил поврежденный японский легкий авианосец "Chiyoda". В марте 1945 г. в составе TG.58.4 участвовал в первом рейде на Токио, после чего ушел на ремонт в США, продолжавшийся до конца войны. "Santa Fe" заслужил 13 боевых звезд.

19.10.1946 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 9.11.1959 продан на слом; в 1960 г. разобран в Портленде (штат Орегон).

"Birmingham" до осени 1943 г. действовал в Атлантике, сопровождая войсковые конвои, участвовал в высадке на Сицилию. В сентябре присоединился к 13-й ДКР и участвовал в набеге на Тараву. 8.11.1943 у м. Торокина (Соломоновы о-ва) тяжело поврежден японской авиацией — попадание торпеды в носовую часть с правого борта и двух бомб (в башню №4 и кормовую оконечность); ремонт до февраля 1944 г. Вернувшись в строй, "Birmingham" сопровождал TF.58 в рейде на Марианские о-ва и Филиппины. 24.10.1944 поврежден взрывом на легком авианосце "Princeton", когда оказывал последнему помощь в тушении пожара, ремонт до января 1945 г. По возвращении в состав авианосного соединения, участвовал в операциях против Иводзимы и Окинавы. 4.5.1945 тяжело поврежден попаданием "камикадзе" (42 убитых, 60 раненых) — ремонт до августа 1945 г. В годы войны удостоен 9 боевых звезд. 2.1.1947 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Лонг-Бич (штат Калифорния).

"Mobile" вошел в состав 13-й ДКР в августе 1943 г. 31.8.1943 в составе TF.15 участвовал в набеге на о. Маркус, в сентябре — на Тараву, 5 —



Легкий крейсер  
"Columbia" входит в  
плавучий док ABSD-1,  
Эспириту-Санто,  
январь 1944 г.

6.10.1943 — на Уэйк. В ноябре в составе TG.52.3 участвовал в высадке у м. Торокина (Бугенвилль), затем в составе TG.53.4 — на о-ва Гилберта, в начале 1944 г. в составе TG.53.6 — на Кваджейлин. В феврале "Mobile" прикрывал авианосный рейд на Трук, а в марте перешел к арх. Бисмарка и участвовал в десантных операциях у Эмирау и Холландии. С июня до конца 1944 г. действовал в составе быстроходного авианосного соединения (TF.58/TF.38). В бою у м. Энганьо 26.10.1944, вместе с другими крейсерами, потопил поврежденный японский легкий авианосец "Chiyoda". После прохождения ремонта, в мае 1945 г. вошел в состав TF.51 для участия в операции на Окинаве, а в августе участвовал в авианосном рейде на Уэйк. Присутствовал в Токийской бухте при подписании капитуляции Японии. Заслужил 11 боевых звезд.

После войны эвакуировал бывших военнопленных. 9.5.1947 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота; 16.12.1959 продан на слом; 19.1.1960 прибыл на разборку в Портленд (штат Орегон).

"Vincennes", вступив в строй, стал флагманом 14-й дивизии крейсеров. Действовал в Карибском море до перехода на Тихий океан в середине апреля 1944 г. В июне вошел в состав быстроходного авианосного соединения (TF.58/TF.38), с которым действовал в течение года до ухода на ремонт в июне 1945 г. Получил 6 боевых звезд. После войны использовался для перевозки репатриантов. 10.9.1946 выведен в резерв; 1.4.1966 исключен из состава флота; впоследствии использовался как мишень, потоплен при испытаниях ракет 28.10.1969.

"Pasadena" 25.9.1944 прибыл на ат. Улити, где вошел в состав 17-й ДКР. В течение оставшегося периода боевых действий находился в составе быстроходного авианосного соединения (TF.58/TF.38). Заслужил 5 боевых звезд. 12.1.1950 выведен в резерв; 1.12.1970 исключен из состава флота; в ноябре 1972 г. прибыл на разборку в Такома (штат Вашингтон).

"Springfield" до перехода на Тихий океан в феврале 1945 г. нес службу в Атлантике. 6.3.1945 прибыл на ат. Улити, где присоединился к 17-й дивизии крейсеров. В составе TG.58.3 участвовал в операциях быстроходного авианосного соединения завершающего этапа войны. Получил 2 боевые звезды.

31.1.1950 "Springfield" выведен в резерв, но впоследствии переоборудован в крейсер УРО CLG-7 и 26.3.1960 введен в строй. 15.5.1974 вновь выведен в резерв; 30.9.1978 исключен из состава флота.

"Topeka" прибыл в Перл-Харбор 2.5.1945 и стал флагманом новой 18-й дивизии крейсеров. Участие корабля в боевых действиях свелось к рейду к берегам Японии в составе TG.38.1. Находился в Токийской бухте при подписании капитуляции Японии. 18.6.1949 выведен в резерв, но затем был переоборудован в крейсер УРО и 26.3.1960 введен в строй как CLG-8. Действовал у берегов Вьетнама, где заслужил 3 боевые звезды в дополнение к двум, полученным за Вторую мировую войну. 5.6.1969 вновь выведен в резерв; 1.12.1973 исключен из состава флота; 28.3.1975 продан на слом.

"Biloxi" служил в составе 13-й ДКР Тихоокеанского флота с начала 1944 г. Первой операцией с его участием стала высадка на о-ва Гилберта. Затем участвовал в рейде TG.58.1 на Трук, в сражениях за Марианские о-ва, Палау, Яп и Улити,

высадке у порта Холландия. 14.6.1944 поддерживал десант на Сайпан, затем участвовал в сражении в Филиппинском море; поддерживал высадку на Бонин и Гуам; в октябре действовал в зал. Лейте (в составе TG.38.2); в начале 1945 г. — у Иводзимы и Окинавы. 26.3.1945 поврежден "камикадзе" — ремонт до июля 1945 г. В последние месяцы войны участвовал в рейде на Уэйк и оккупации Японских о-вов. Удостоен 9 боевых звезд. 29.10.1946 выведен в резерв; 1.9.1961 исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Портленде (штат Орегон).

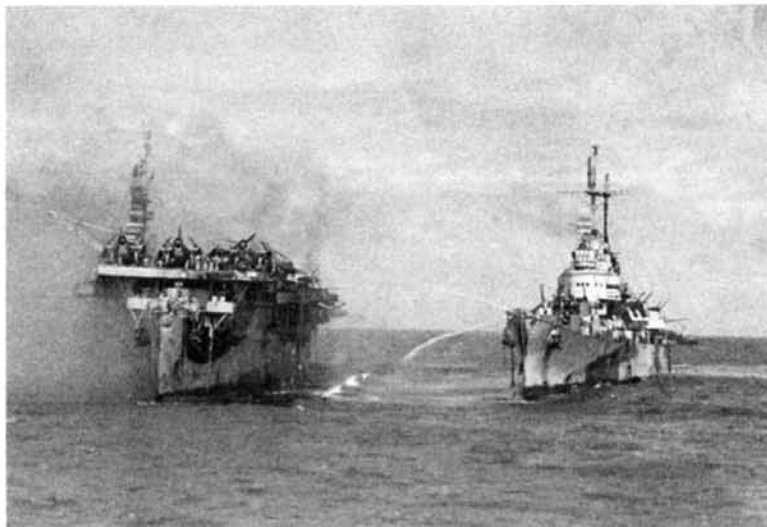
"Houston" вошел в состав 14-й ДКР в июне 1944 г. Сопровождал быстроходное авианосное соединение в рейдах на Марианские о-ва и Бонин, участвовал в сражении в Филиппинском море. В октябре 1944 г. в составе участвовал в набегах на Окинаву и Формозу. 14.10.1944 тяжело поврежден японским торпедоносцем G4M из состава 752-го кокутая — получил попадание авиаторпеды в МО №1; затоплены все отсеки ЭУ, принял 6400 т воды и полностью потерял ход. 16.10.1944 при буксировке повторно поврежден торпедоносцем G4M 762-го кокутая — попадание торпеды в корму вызвало пожар авиационного топлива, выведено из строя рулевое управление. По оценкам, водоизмещение крейсера достигло 20 900 т, но несмотря на тяжелейшие повреждения он был спасен — ремонт до октября 1945 г. В годы войны "Houston" получил 3 боевые звезды.

В 1947 г. крейсер служил на Средиземном море. 15.12.1947 выведен в резерв; 1.3.1959 исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Балтиморе (штат Мэриленд) в 1960 г.

"Providence" вошел в строй в мае 1945 г. и во Второй мировой войне не участвовал. 14.6.1949 выведен в резерв, но позже поставлен на переоборудование в крейсер УРО. 17.9.1959 вошел в строй как CLG-6. 31.8.1973 выведен из состава действующего флота; 30.9.1978 исключен из состава флота; в марте 1981 г. продан на слом.

"Manchester" стал последним кораблем данного типа, построенным по первоначальному проекту. Участвовал в войне в Корее, заслужив 9 боевых звезд. 27.6.1956 выведен в резерв; 1.4.1960 исключен из состава флота; 31.10.1960 продан на слом; разобран в Ричмонде (штат Калифорния) в 1961 г.

*Легкий крейсер "Birmingham" у борта поврежденного легкого авианосца "Princeton", 24 октября 1944 г.*







Легкий крейсер  
"Houston",  
поврежденный 14  
и 16 октября 1944 г.  
японскими  
авиаторпедами.

"Vicksburg" вошел в состав 14-й ДКР, но до конца 1944 г. использовался в учебных целях и прибыл в Перл-Харбор только в середине января 1945 г. В феврале в составе TF.54 участвовал в штурме Иводзимы, затем в составе TG.58.1 — в рейде на Японские о-ва (март) и вторжении на Окинаву (апрель). После этого передан TF.95 и действовал в Восточно-Китайском море, а в конце войны участвовал в рейде на Уэйк. Заслужил 2 боевые звезды. 30.6.1947 выведен в резерв; 1.10.1962 исключен из состава флота; 25.8.1964 продан на слом.

"Duluth" первоначально действовал в Атлантике и лишь 7.4.1945 ушел на Тихий океан, где присоединился к 18-й ДКР, входившей в состав эскорта быстроходного авианосного соединения. 5.6.1945 получил тяжелые повреждения, попав в тайфун; ремонт продолжался до августа 1945 г. 16.9.1945 крейсер прибыл в Токийский залив, вернувшись на родину в октябре. Получил 2 боевые звезды. 25.6.1949 выведен в резерв; 14.11.1960 исключен из состава флота.

"Miami" с конца декабря 1943 до 16.4.1944 действовал у Восточного побережья США. 6.5.1944 прибыл в Перл-Харбор и вошел в состав 14-й ДКР. В июне участвовал в рейде на Марианские о-ва (в составе TG.58.4), в августе — сентябре — на Палау, Минданао и Лусон (в составе TG.38.2), в октябре — на Формозу, Окинаву и Филиппины. В декабре, в составе TG.38.3, поддерживал высадку на Лусон. В январе 1945 г. участвовал в рейде на Сайгон и Гонконг, в феврале — на Токио. 2.3.1945, вместе с крейсерами "Vicksburg", "Vincennes" и "San Diego", провел первый артиллерийский обстрел Окинавы, затем участвовал в авианосном рейде на Японские о-ва. В апреле ушел на ремонт в США, который закончился за несколько дней до перемирия. Участие "Miami" в войне отмечено 6 боевыми звездами. 30.6.1947 выведен в резерв; 1.9.1961 исключен из состава флота; 25.7.1962 продан на слом; разобран в Ричмонде (штат Калифорния).

"Astoria" первоначально входил в состав 14-й дивизии крейсеров, но летом 1944 г. передан 17-й дивизии. В декабре 1944 г. придан быстро-



Легкий крейсер  
"Santa Fe" во время  
тайфуна в Южно-  
Китайском море

ходному авианосному соединению, с которым действовал до конца войны, участвуя во всех его операциях. Заслужил 5 боевых звезд. 1.7.1949 выведен в резерв; 1.11.1969 исключен из состава флота; 12.1.1971 продан на слом; разобран в Ричмонде (штат Калифорния).

"Oklahoma City" прибыл в Перл-Харбор в начале мая 1945 г., поэтому успел принять участие только в заключительных авианосных рейдах к Японским о-вам и получить 1 боевую звезду. 30.6.1947 выведен в резерв, но затем поставлен на переоборудование в крейсер УРО. 7.9.1960 вошел в строй как CLG-5. Участвовал в войне во Вьетнаме. Исключен из состава флота 15.12.1979, но впоследствии использовался как мишень в Центре вооружения морской авиации в Пойнт-Мугу (штат Калифорния), а в 1993 г. установлен в Порт-Хьюнине (Калифорния).

"Little Rock" 24.6.1949 выведен в резерв; 23.5.1957 переклассифицирован в CLG-4 и поставлен на переоборудование в крейсер УРО; 3.6.1960 вновь вошел в строй. Участвовал в войне во Вьетнаме. В мае — июне 1968 г. в Тонкинском заливе сбил 2 вьетнамских истребителя МиГ. 15.12.1975 выведен из состава действующего флота; 22.11.1976 исключен из состава флота; 15.7.1977 установлен в Буффало (штат Нью-Йорк) в качестве корабля-музея.

"Galveston" в течение 10 лет находился на консервации в недостроенном виде. 4.2.1956 переклассифицирован в CLG-93 и стал первым кораблем типа "Cleveland", переоборудованным в крейсер УРО. Вошел в строй 28.5.1958 как CLG-3. 25.5.1970 выведен из состава действующего флота; 21.12.1973 исключен из состава флота.

"Amsterdam" в июне 1945 г. вошел в состав 18-й ДКР; успел принять участие в последних операциях против Японских о-вов и заслужить 1 боевую звезду. 30.6.1947 выведен в резерв; 2.1.1971 исключен из состава флота.

"Portsmouth" в боевых действиях не участвовал. 15.6.1949 выведен в резерв; 1.12.1970 исключен из состава флота.

"Wilkes-Barre" прибыл в Перл-Харбор в ноябре 1944 г.; в декабре вошел в состав 17-й ДКР на Улити. С января 1945 г. действовал в Южно-Китайском море, поддерживал высадку в зал. Лингайен. В конце января включен в состав эскорта быстроходного авианосного соединения, с которым действовал до конца войны. 3.9.1945 находился в Токийской бухте, 9.11.1945 ушел в Корею, затем перешел в Циндао и прибыл в США только 31.1.1946. Удостоен 4 боевых звезд. 9.10.1947 выведен в резерв; 15.1.1971 исключен из состава флота; 13.5.1972 затоплен в качестве искусственного рифа у побережья Флориды.

"Atlanta" входил в состав 18-й ДКР и успел принять участие в операции у Окинавы и рейде на Японские о-ва. Получил 2 боевые звезды. 1.7.1949 выведен в резерв; 1.10.1962 исключен из состава флота. 15.5.1964 вновь введен в строй как экспериментальный корабль IX-304, использовался для испытаний подводного оружия; 1.4.1970 повторно исключен из состава флота; 1.10.1970 затоплен в р-не Балтимора (штат Мэриленд).

"Dayton" принял участие только в завершающем рейде на Японские о-ва и получил 1 боевую звезду. В послевоенные годы служил на Средиземном море. 1.3.1949 выведен в резерв; в 1962 г. исключен из состава флота и продан на слом; разобран в Балтиморе (штат Мэриленд).

## Легкие крейсера типа "Fargo"



106	"Fargo"	"New York Shipbuilding", Кэмден	23.8.1943	25.2.1945	9.12.1945	Исключен 1.3.1970
107	"Huntington"	"New York Shipbuilding", Кэмден	4.10.1943	8.4.1945	23.2.1946	Исключен 1.9.1961
108	"Newark"	"New York Shipbuilding", Кэмден	17.1.1944	1945	—	Не достроен
109	"New Haven"	"New York Shipbuilding", Кэмден	28.2.1944	—	—	Не достроен
110	"Buffalo"	"New York Shipbuilding", Кэмден	3.4.1944	—	—	Не достроен
111	"Wilmington"	"Cramp", Филадельфия	5.3.1945	—	—	Не достроен
116	"Tallahassee"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	31.1.1944	—	—	Не достроен
117	"Cheyenne"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	29.5.1944	—	—	Не достроен
118	"Chattanooga"	"Newport News", Ньюпорт-Ньюс	9.10.1944	—	—	Не достроен

### Проектирование

В 1942 г. в проект строившихся крейсеров типа "Cleveland" были внесены изменения, учитывавшие опыт боевых действий. В основном это касалось уменьшения "верхнего" веса с целью исправления главного недостатка этих кораблей — плохой остойчивости, а также на повышение живучести за счет лучшего разделения на отсеки.

7.8.1942 было решено строить по измененному проекту CL-103 — CL-118 программы 1943 г.; под программу 1944-го финансового года 15.6.1943 выдали заказ на CL-143 — CL-147, а 14.7.1943 — на CL-148 и CL-149. Однако обстоятельства сложились так, что CL-103 — CL-105 были достроены как крейсера типа "Cleveland", а в строй вошло только два корабля типа "Fargo". Заказанные верфи "New York Shipbuilding" CL-112 "Vallejo", CL-113 "Helena", CL-114 "Roanoke", CL-115, а также CL-143 — CL-149 не закладывались — заказ отменен 5.10.1944; вместо них были заказаны CL-144 — CL-147 типа "Worcester" и CA-143, CA-148, CA-149 типа "Des Moines". Заказ на CL-108 — CL-111 и CL-116 — CL-118 аннулирован 12.8.1945. Спущенный на воду корпус CL-108 был использован для испытаний.

### Конструкция

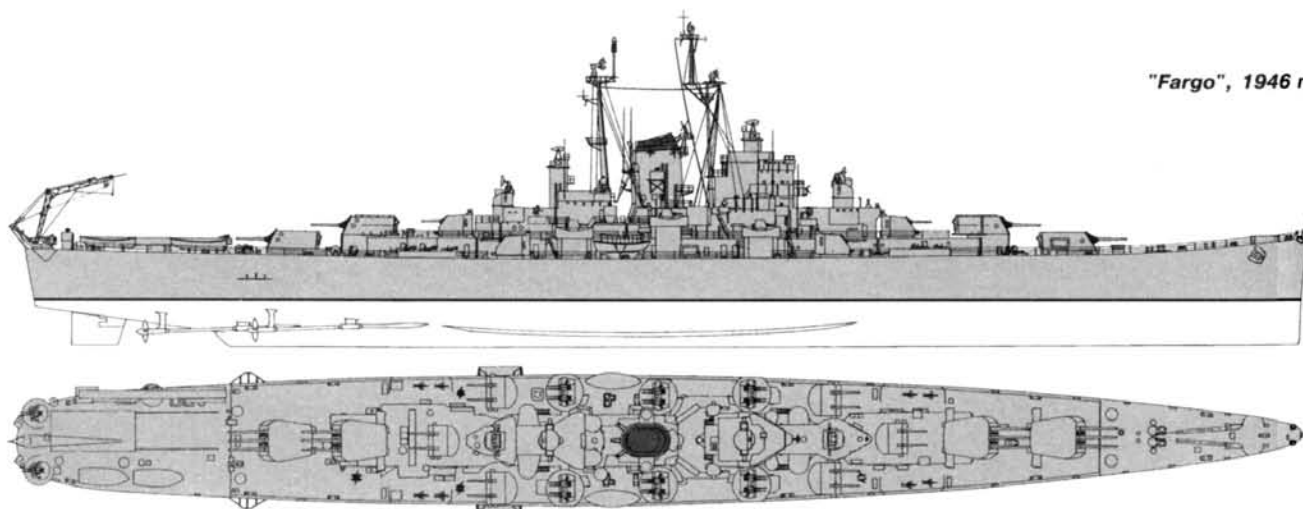
От крейсеров типа "Cleveland" новые корабли отличались конструкцией надстроек и внутренним расположением. Башни главного калибра

**Вверху: легкий крейсер "Fargo"**

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Fargo" на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 11 890 т; полное 14 464 т
<b>Размерения:</b>	182,88 (вл)/186x20,2x7,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "General Electric", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 100 000 л.с.; 2100 т нефти
<b>Скорость:</b>	32,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	11 000 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 127 мм, траверзы 127 — 51 мм, палуба 51 мм, барбеты 152 мм, башни 165 — 32 мм, башни 127-мм орудий 25 — 32 мм, рубка 127 мм
<b>Вооружение:</b>	4x3 — 152-мм/47, 6x2 — 127-мм/38, 6x4 и 2x2 — 40-мм/56, 14x2 — 20-мм/70, 1 катапульты, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	992 человека

"Fargo", 1946 г.



были опущена на 1 фут (0,3 м), бортовые 127-мм установки опущены с надстройки на верхнюю палубу, носовой и кормовой шельтердеки удлинили до барбетов башен №2 и №3. Благодаря переконфигурации котельных отделений все дымоходы вывели в одну трубу. Изменение формы надстройки позволило улучшить диаграмму стрельбы зенитной артиллерии. Размеры ангара были сокращены, чтобы высвободить место под дополнительные жилые помещения — теперь он

вмещал только 2 самолета. Вес вертикальной брони уменьшили до 1344 т.

#### Служба

Крейсера этого типа в боевых действиях не участвовали. "Fargo" выведен из боевого состава 14.2.1950 и находился в резерве до исключения из состава флота 1.3.1970.

"Huntington" выведен в резерв 15.6.1949, исключен 1.9.1961 и продан на слом в июне 1962 г.

## Легкие крейсера типа "Worcester"

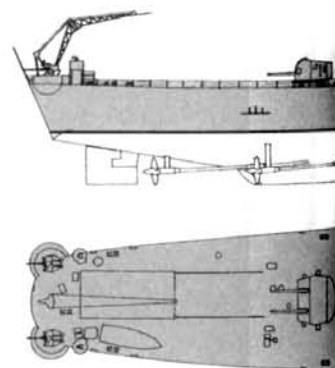
### Проектирование

Оригинальные корабли, обязанные своим появлением созданию 152-мм/47 универсального орудия, и крупнейшие в истории легкие крейсера — достаточно сказать, что формально легкий "Worcester" по размерам оказался соизмеримым с тяжелым "Baltimore".

Требование создать крейсер, способный защищать флот от атак высокоскоростных самолетов, руководство ВМС выдвинуло в 1941 г. под впечатлением британских потерь в Норвегии и у Крита. Хотя вскоре стало ясно, что основная угроза кораблям исходит от пикирующих, а не горизонтальных бомбардировщиков, работы над

проектом продолжались — теперь их оправдывали необходимостью противодействия планирующим бомбам, с которыми американцы столкнулись в ходе высадки у Салерно. Требования к проекту, сформулированные в мае 1941 г., включали вооружение из 12 152-мм/47 универсальных орудий, броневую палубу толщиной 152 — 178 мм (!) и отсутствие пояса. К лету 1943 г. на

"Worcester", 1950-е гг.



### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Worcester" на момент вступления в строй

Водоизмещение:	стандартное 14 700 т; полное 18 500 т
Размерения:	202,39 (вл)/207,11x21,54x7,92 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "General Electric", 4 ПК "Babcock & Wilcox", 120 000 л.с.; 2400 т нефти
Скорость:	33 уз.
Дальность плавания:	8 000 (15) миль
Бронирование:	пояс 127 — 76 мм, погреба 51 — 127 мм, палуба 89 + 22 — 25 мм, башни 160 — 51 мм, барбеты 127 мм, ходовая рубка 127 мм
Вооружение:	6x2 — 152-мм/53, 11x2 и 2x1 — 76-мм/50, 6x2 ("Worcester") или 8x2 ("Roanoke") — 20-мм/70
Экипаж:	1560 человек

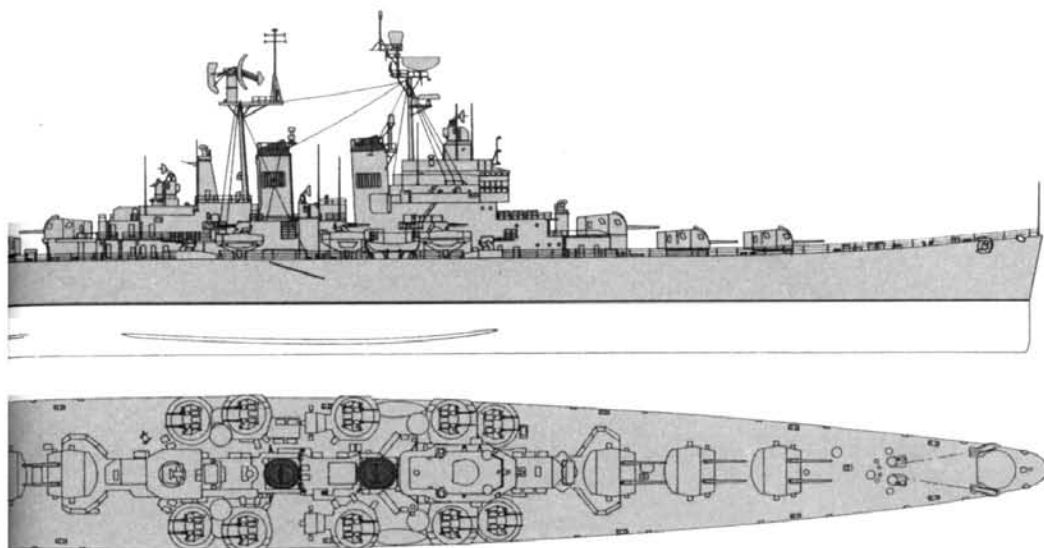


144	"Worcester"	"New York Shipbuilding", Кэмден	29.1.1945	4.2.1947	26.6.1948	Исключен 1.12.1970
145	"Roanoke"	"New York Shipbuilding", Кэмден	15.5.1945	16.6.1947	4.4.1949	Исключен 1.12.1970

рассмотрение было представлено семь вариантов водоизмещением от 11 500 до 14 200 т с вооружением из 8 — 12 152-мм орудий. Пять из семи вариантов имели пояс по ватерлинии. Значительным был разброс в вариантах горизонтальной защиты: от 37-мм верхней палубы и 127-мм главной над погребами до 25-мм верхней и 89-мм над ЭУ. В большинстве проек-

тов авиационное вооружение располагалось в средней части, но позже появилось требование перенести его в корму, что позволило сделать корпус гладкопалубным.

CL-144 — CL-147 заказаны верфи "New York Shipbuilding" 5.10.1944, но заложить успели только два первых, заказ на CL-146 "Vallejo" и CL-147 "Gary" аннулирован 12.8.1945.



Вверху:  
легкий крейсер  
"Worcester", 1958 г.



### Конструкция

Согласно окончательному проекту, крейсера типа "Worcester" имели двухтрубный силуэт, хотя рассматривался вариант объединения дымоходов в общую трубу. Длина по сравнению с типом "Cleveland" увеличилась более чем на 21 м, т.к. требовалось разместить погреба шести башен. Согласно американской практике, двойное дно проходило по всей длине, доходя по высоте до третьей (броневой) палубы.

Схема бронирования в целом осталась прежней, но основной акцент делался на горизонтальную защиту. Главный 127-мм пояс длиной 112,8 м и высотой 4,4 м прикрывал отсеки силовой установки (от шп.60 до шп.110), утончаясь до 76 мм к нижней кромке. Он устанавливался на 16-мм обшивке. Носовые погреба и погреб №4 прикрывал узкий (высота 1,4 м) 51-мм подводный пояс, у кормовых погребов его толщина составляла 127 мм. Главная палуба над броневой цитаделью имела толщину 22 — 25 мм, броневая — 89 мм. Вес брони равнялся 2119 т. Это обеспечивало крейсеру зону неуязвимости от 152-мм снарядов от 46 до 140 кбт; 1000-фунтовая (454 кг) бронебойная бомба пробивала палубу при высоте сброса не менее 2300 м, такая же полубронебойная — не пробивала ее вообще.

"Изюминкой" проекта, безусловно, являлось вооружение. Стволы 152-мм/47 орудий заимствовались от модели Mk.16, но оборудовались новым затвором и механизмом заряжания. Спаренные установки с электрогидравлическим приводом имели отдельные подъемники для бронебойных и зенитных снарядов. Нужно отдать должное американским конструкторам — диаграмма стрельбы концевых башен превышала 300°. Максимальный угол возвышения +78°. Каждая башня оборудовалась радиодальномером Mk.27. Все это сильно усложняло и утяжеляло конструкцию — достаточно сказать, что спаренная башня "Worcester" весила 208 т по

сравнению со 173 т у трехорудийной башни "Cleveland".

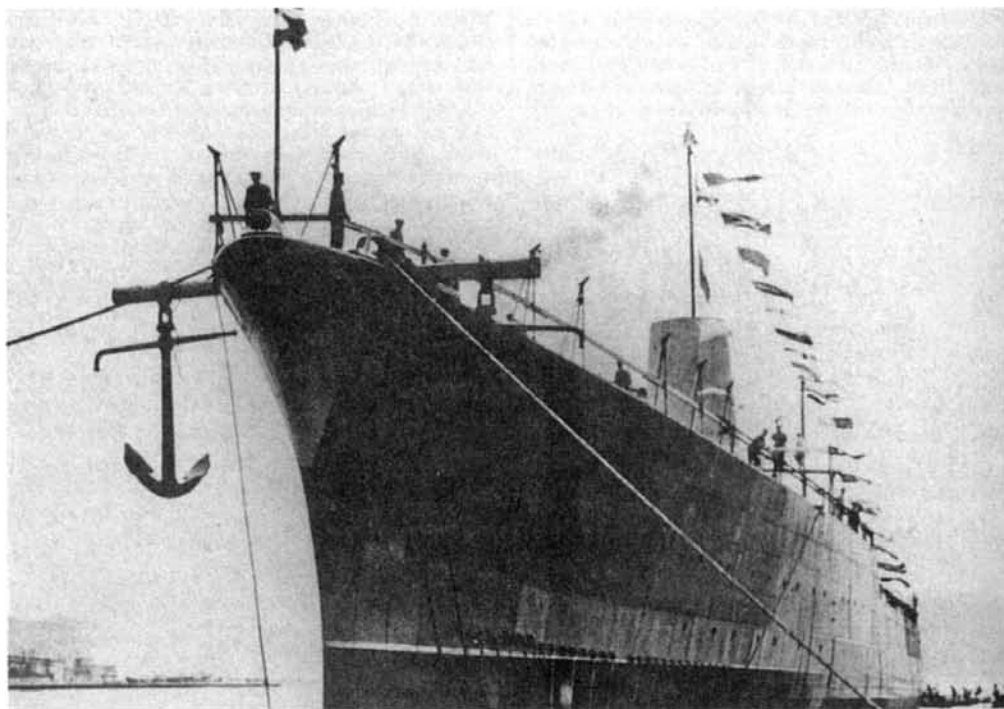
Первоначально планировалось установить на корабли по 11х4 и 2х2 40-мм/56 автомата "Bofors", но затем их заменили на спаренные и одинарные 76-мм/50 автоматические зенитки. Вместо 12х1 20-мм/70 автоматов ограничились 6 — 8 спаренными.

Для управления огнем ГК служили 4 директора Mk.37 с РЛС Mk.28, но они не обеспечивали надежного целеуказания по надводным целям на дальней дистанции. Тем не менее, специализированной СУО на крейсере не имелось — обычные директора заменялись двумя РЛС Mk.13, продублированными оптическими дальномерами, установленными на конических основаниях на носовой и кормовой надстройках. Для управления стрельбой 76-мм зениток служило 4 директора Mk.56, обеспечивавшие сосредоточенный огонь, и 9 директоров Mk.51 (по одному на установку). Радиолокационное оборудование включало станции SR-2, SR-6, SPS-8, TACAN.

Энергетическая установка выполнялась по эшелонному принципу — два МО чередовались с четырьмя КО. Каждый котел (давление пара 43,6 атм., температура 454°C) находился в своем отсеке. Как на тяжелых крейсерах типа "Des Moines", поперечные броневые переборки делили пространство ЭУ на шесть зон. Каждый ТЗА состоял из корпусов ТВД и ТНД, турбины заднего хода располагались в одном корпусе с ТНД. На испытаниях "Worcester" показал 32,81 уз. при водоизмещении 16 940 т и мощности 122 096 л.с.

### Служба

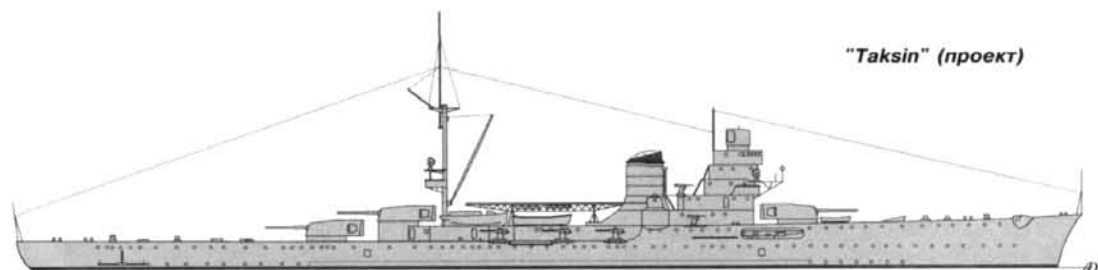
"Worcester" принимал участие в войне в Корее, заслужив 2 боевые звезды. Он выведен из боевого состава 19.12.1958, "Roanoke" — 31.10.1958. Исключены из состава флота в один день, 1.12.1970, и проданы на слом 5.7.1972 и 22.2.1973 соответственно.



Легкий крейсер  
"Naresuan" после  
спуска на воду

# Таиланд

## Легкие крейсера типа "Taksin"



"Taksin" (проект)

"Taksin"	"Cantieri Ruinuti dell'Adriatico", Триест	23.9.1939	28.5.1942	—	Реквизирован Италией 6.8.1942
"Naresuan"	"Cantieri Ruinuti dell'Adriatico", Триест	26.8.1939	6.8.1941	—	Реквизирован Италией 6.8.1942

### Проектирование

Заказанные по программе 1938 г. крейсера "Taksin" и "Naresuan" должны были стать самыми крупными кораблями, когда-либо строившимися для сиамского флота.\* Первоначальные требования к проекту включали стандартное водоизмещение 4300 т и вооружение из шести 152-мм орудий. Заказ на постройку получила итальянская фирма CRDA, контракт с которой подписали в октябре 1938 г. Закладка обоих крейсеров состоялась на верфи в Триесте в августе — сентябре 1939 г.

В декабре 1941 г. работы на "Taksin" и "Naresuan" были приостановлены, 6.8.1942 оба корабля конфискованы итальянским правительством, переименованы в "Etna" и "Vesuvio" и достраивались в качестве крейсеров ПВО (см. раздел "Италия").

### Конструкция

Спроектированы на основе итальянских легких крейсеров типа "Condottieri", от которых отличались однотрубным силуэтом и уменьшенными размерами, но сохранили форму и конструкцию корпуса. Благодаря умеренным требованиям к скорости, мощность удалось понизить до 45 000 л.с. и сделать ЭУ весьма компактной, в частности, котлов было всего три. Интересной особенностью этих кораблей стало то, что несмотря на всего одну дымовую трубу, силовая установка имела эшелонное расположение. Каждый из ТЗА и ПК располагался в отдельном отсеке: от носа в корму шли КО №1 и 2, МО №1, КО №3, МО №2.

Схема бронирования отличалась от итальянской практики того времени. Сиамские крейсера имели только наружный пояс толщиной 60 мм, прикрывавший борт по ватерлинии от середины барбета носовой до середины барбета кормовой башни и замыкавшийся траверсами сложной формы, охватывавшими сами барбеты. Сверху на него опиралась 30-мм бронепалуба. По защите артиллерии и боевой рубки данные отсутствуют.

Главный калибр состоял из шести 152-мм/55 орудий "Ansaldo" Mod.1934, аналогичных стоявшим на итальянских крейсерах типа "Giuseppe Garibaldi". На сиамских кораблях они размещались в двухорудийных башнях по "ретирадной" схеме — одна на носу, две в корме. Зенитное вооружение было представлено 6х1 76-мм/40 пушками "Armstrong", располагавшимися побортно на главной палубе. Использование этих устаревших орудий объяснялось исключительно требованием унификации боеприпасов с уже имевшимися на вооружении образцами. Их дополняли 4х2 13,2-мм зенитных пулемета "Breda" (по некоторым данным, в окончательном варианте их планировалось заменить равным количеством 20-мм/70 автоматов "Oerlikon"). В районе носовой башни ГК на главной палубе стояли 2х3 533-мм ТА, стрелявшие через специальные вырезы в бортовой обшивке. В окончательном варианте проекта в состав вооружения была включена катапульта с 2 гидросамолетами, тип которых должен был определяться позже. Ангара не предусматривалось.

Система управления огнем включала единственный директор ГК с 5-м дальномером, стоявший на носовой надстройке, и два зенитных директора с 3-м дальномерами на срезе полубака. Башни главного калибра оборудовались индивидуальными дальномерами. Все элементы СУО — тех же образцов, что и на итальянских легких крейсерах.

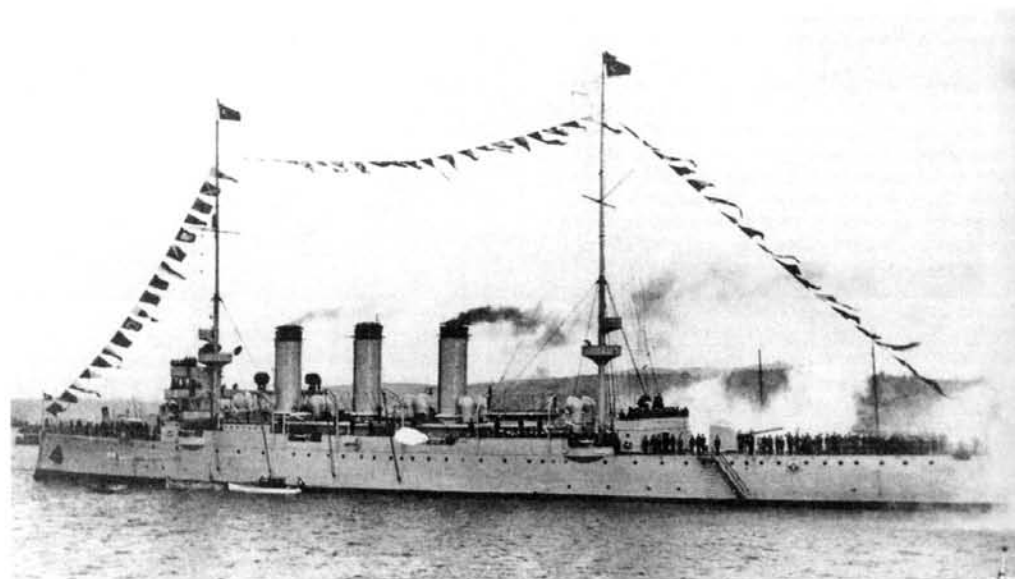
### Тактико-технические характеристики крейсеров типа "Taksin" согласно окончательному проекту (1939 г.)

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 5500 т
<b>Размерения:</b>	141/153,8х14,47х5,25 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 3 ПК, 45 000 л.с.
<b>Скорость:</b>	30 уз.
<b>Бронирование:</b>	пояс 60 мм, палуба 30 мм
<b>Вооружение:</b>	3х2 — 152-мм/55, 6х1 — 76-мм/40, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 2х3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	302 человека

\* Сиам стал официально называться Таиландом с 24.6.1939.

# Турция

## Бронепалубный крейсер "Hamidieh"

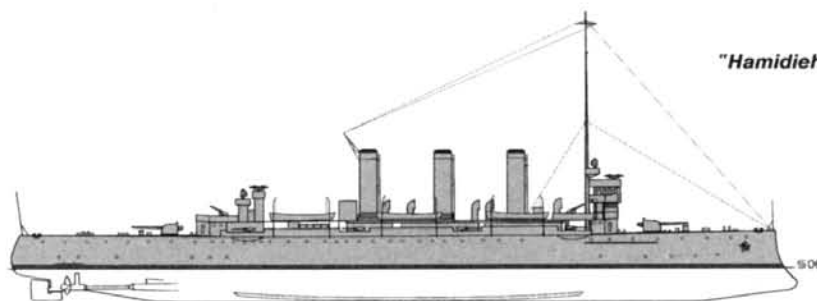


"Hamidieh"	"Armstrong", Эльсвик	11.1902	25.9.1903	27.4.1904	Исключен 1.3.1947
------------	----------------------	---------	-----------	-----------	-------------------

Заказан в июле 1901 г., но начало строительства было задержано в связи с отсутствием платежей и колебаниями заказчика в выборе типа котлов. Первоначальное название "Abdul Hamid"; переименован в "Hamidieh" после революции 1908 г.

Проект явился первой самостоятельной разработкой конструктора верфи в Эльсвике Дж.Р.

Перрета. По конструкции очень близок к "Medjidieh", но по мнению турок, был построен более качественно, имел лучшую остойчивость и более надежные, хотя и морально устаревшие котлы. Один из самых маленьких крейсеров с гладкопалубным корпусом — высота борта на миделе 4,3 м. Первоначальное вооружение 2х1



"Hamidieh", 1943 г.

Вверху: крейсер "Hamidieh", 1932 г.

### Тактико-технические характеристики бронепалубного крейсера "Hamidieh" по состоянию на 1939 г.

Водоизмещение:	нормальное 3805 т
Размерения:	103,6/112,17х14,5х4,9 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 6 цилиндрических ПК, 12 000 л.с.; 275 (норм.) или 731 (макс.) т угля
Скорость:	16 уз.
Дальность плавания:	5000 (10) миль
Бронирование:	палуба 37 мм (скосы 102 мм)
Вооружение:	2х1 — 150-мм/45, 8х1 — 76-мм/50, 2х1 — 450-мм ТА, 70 мин
Экипаж:	302 человека

150-мм/45 и 8х1 120-мм/50 орудий, 6 47-мм, 6 37-мм и 2 надводных 450-мм ТА. Силовая установка включала 2 паровые машины тройного расширения фирмы "Hawthorn Leslie" и 6 цилиндрических котлов (4 двусторонних и 2 односторонних). На испытаниях развил 22,216 уз. при 12 401 л.с. кратковременно и 20 уз. при 9048 л.с. продолжительно, однако из-за высокой степени износа механизмов, уже в 1914 г. мог давать ход не более 16 уз.

30.10.1918 "Hamidieh" поставлен на прикол, но в 1925 — 1926 гг. прошел обширный ремонт и перевооружение предприятием "T.C.Deniz

\* Современное написание наименования корабля по турецки — "Hamidiye".



Крейсер "Hamidieh",  
1943 г.

Kuvetlari Golcuk Tersane" в Гельджюке. Установлено 2х1 150-мм/45 и 8х1 76-мм/50 немецкого производства (по другим данным, 76-мм орудия были производства "Schneider"), обеспечена возможность приема до 70 мин. В 1930 г. фирма "Vickers-Armstrong" разработала два варианта более глубокой модернизации корабля с переводом котлов на нефтяное отопление, повышением скорости до 22 — 26 уз. и полной заменой артиллерии, однако по финансовым соображе-

ниям они остались не реализованными. В начале 1940-х гг. прошел ремонт со снятием грот-мачты и установкой нескольких зенитных орудий (предположительно, 40-мм/40 "пом-помов"). С 1940 г. использовался как учебный, в 1945 г. превращен в несамоходное учебное судно. После исключения из состава флота долгое время находился на приколе в Стамбуле (в 1949 — 1951 гг. являлся музеем), продан на слом только 10.9.1964 и разобран в 1966 г.

## Бронепалубный крейсер "Mejidieh"

"Mejidieh"	"Cramp", Филадельфия	7.11.1901	25.7.1903	19.12.1903	Исключен 1.3.1947
------------	----------------------	-----------	-----------	------------	-------------------

Строился в США по той же программе, что и "Hamidieh", к которому был близок по конструкции и имел аналогичное с ним вооружение. Заказан в 1900 г. Первоначально носил название "Abdul Mecid"; переименован в "Mejdjdieh"\* перед вводом в строй. Оснащался капризными и ненадежными котлами "Niclausse". На испытаниях развил 22 уз. при мощности 13 396 л.с.

3.4.1915 затонул на мелководье у Одессы после подрыва на русской mine. 8.6.1915 поднят русскими спасателями, отремонтирован, перевооружен (10 130-мм/55 орудий Обуховского з-да, 4 75-мм/50 пушки Канэ) и 29.10.1915 вошел в состав Российского Императорского флота под названием "Прут". Введен в строй в феврале 1916 г., но в боевых действиях не участвовал. 1.5.1918 захвачен в Севастополе германскими войсками и 12.5.1918 возвращен Турции под прежним названием "Mejdjdieh".

После возвращения из России "Mejdjdieh" использовался в качестве учебно-тренировочной станции с вооружением из 2 152-мм/45 и 2 120-мм/45 орудий, но в 1919 г. был поставлен на прикол в Стамбул в полуразоруженном состоянии. Вновь введен в строй в июне 1927 г. после ремонта, произведенного предприятием "T.C.Deniz Kuvetlari Golcuk Tersane" в Гельджюке, в ходе которого установлены 16 новых котлов "Babcock & Wilcox" с угольным отоплением и вооружение из 4х1 130-мм/55 орудий Обуховского завода и 4х1 76-мм/50 зениток "Schneider". Однако реальная скорость корабля даже после ремонта не превышала 20 уз.

С 1940 г. "Mejdjdieh" использовался в качестве несамоходного учебного судна в Гельджюке; исключен 1.3.1947, но разобран на металл только в 1952 — 1956 гг.

\* Современное написание наименования корабля по турецки — "Mecidiye".



Крейсер "Mejdjdieh",  
1932 г.

### Тактико-технические характеристики бронепалубного крейсера "Mejdjdieh" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 3485 т, полное 4030 т
<b>Размерения:</b>	102,4/105,15х12,8х5,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 16 ПК "Babcock & Wilcox", 12 500 л.с.; 275 (норм.) или 600 (макс.) т угля
<b>Скорость:</b>	20 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4700 (10) миль
<b>Бронирование:</b>	палуба 25 мм (скосы 102 мм)
<b>Вооружение:</b>	4х1 — 130-мм/55, 4х1 — 76-мм/50, 2 пулемета, 2х1 — 450-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	332 человека



# Франция

## Тяжелые крейсера типа "Duquesne"



"Duquesne"	Arsenal de Brest, Брест	30.10.1924	17.12.1925	6.12.1927	Исключен 2.7.1955
"Tourville"	Arsenal de Lorient, Лориан	4.3.1925	24.8.1926	1.12.1928	Исключен 8.3.1962

### Проектирование

Будучи в числе основных морских держав, Франция не могла игнорировать установленный Вашингтонским договором класс тяжелых крейсеров, включив в программу 1924 г. строительство двух таких кораблей. В отличие от британских аналогов, создававшихся как защитники торговли, первые французские тяжелые крейсера предназначались для дальней разведки при эскадре линейных сил, действий на коммуникациях, в первую очередь колониальных, и поддержки легких сил. Кроме того, они должны были играть роль быстроходных войсковых транспортов на линии между Францией и Северной Африкой, а в мирное время — служить для демонстрации флага. В соответствии с выданным 6.7.1922 заданием на проектирование, они должны были превосходить по скорости возможных противников (британские легкие крейсера типов "С" и "D" и американские типа "Omaha"), а их вооружение — обеспечивать превосходство над легкими и вспомогательными крейсерами.

Проект разрабатывался на основе крейсеров типа "Duguay Trouin", от них же была унаследована крайне слабая защита, из-за чего корабли получили прозвище "картонные" или "жестянки". Исходя из круга стоящих перед этими ними задач, слабость броневой защиты не являлась существенным недостатком. В водах метрополии должны были действовать более защищенные корабли последующих проектов — всего МГШ предполагал постройку 21 (!) тяжелого крейсера.

Заказ на "Duquesne" и "Tourville" был выдан казенным верфям в Бресте и Лориане 1.7.1924. Первоначально они классифицировались как легкие крейсера и были переведены в класс тяжелых лишь после принятия Лондонского договора 1930 г.

**Вверху:** тяжелый крейсер "Duquesne", 1937 г.

### Конструкция

Проект крейсеров типа "Duquesne" в определенной степени представлял увеличенный вариант "Duguay Trouin" с улучшенными обводами корпуса — в частности, полубак получил небольшой подъем к форштевню. Схожими были и силуэты обоих типов, за исключением того, что тяжелые крейсера имели более развитую носовую надстройку и широко разнесенные дымовые трубы (что было обусловлено эшелонным, а не линейным размещением ЭУ). Корпус делился на 16 отсеков, причем внешние переборки МО выполнялись из 20-мм стали. По всей длине имелось двойное дно, переходящее в двойной борт, поднимавшийся до уровня первой платформы. В районе силовой установки за ним проходила 12 — 14-мм продольная переборка.

Вооружение первых французских тяжелых крейсеров соответствовало зарубежным аналогам из первого поколения "вашиingtonцев". Поскольку артиллерия калибра 203 мм во французском флоте ранее не применялась, специально для них было разработано 203-мм/50 орудие М1924. Первоначально использовались 123,1-кг снаряды, дальность стрельбы достигала 31 400 м. В 1936 г. на вооружение был принят более тяжелый (134 кг) бронебойный снаряд, дальность стрельбы при этом уменьшилась до 30 000 м, зато существенно увеличилось разрушительное воздействие. Сами орудия располагались в спаренных башнях с индивидуальным приводом вертикального наведения (максимальный угол возвышения стволов 45°) и автоматическими прибойниками, использовавшими энергию отката.

\* Под датой вступления в строй для французских кораблей понимается дата передачи на установку вооружения (Cloture d'Armement).

Увеличившиеся размеры тяжелых крейсеров позволили вдвое, по сравнению с "Duguay Trouin", усилить зенитное вооружение. 4х1 75-мм/50 зенитки M1922 располагались по-прежнему — побортно на первом ярусе носовой надстройки, еще столько же установили в районе грот-мачты. Корабли получили по 8 новейших 37-мм/50 полуавтоматических зенитных пушек M1925 (4 у первой трубы, по 2 на носу и корме).

Система управления огнем образца 1924 г. включала два КДП с 5-м дальномерами на треногой фок-мачте и боевой рубке. Возвышенные башни оборудовались 5-м дальномерами и могли управлять огнем "своей" группы. Для управления зенитным огнем служило два поста с 3-м дальномерами.

Торпедное вооружение было уменьшено до 2х3 550-мм ТА (с 3 запасными торпедами). Следует отметить, что они были установлены так, что правобортный "смотрел" в нос, а левобортный — в корму. Эта традиция сохранилась на всех последующих французских крейсерах.

Авиационное вооружение с кормы, где оно мешало использованию кормовой группы башен, перенесли в среднюю часть корабля. Катапульта располагалась между второй трубой и грот-мачтой. При этом места для запасного самолета уже не осталось. Первоначально крейсера несли гидропланы Sams-37A, в 1929 — 1930 гг. — LGL.L-3, затем до 1937 г. "Gourdou-Leseurre" GL-810/811/812, а к началу Второй мировой войны их сменили летающие лодки "Loire-130".

Защита "Duquesne" и "Tourville" оставалась откровенно слабой — общий вес брони составлял всего 459 т (в том числе 368 т — защита корпуса, 91 т — защита артиллерии). Фактически, она ограничивалась "коробчатым" бронированием погребов. Верхняя палуба на большей части длины корпуса изготавливалась из кораблестроительной стали толщиной 22 — 24 мм.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Duquesne" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 000 т; полное 12 220 т
<b>Размерения:</b>	185/191х19,1х5,85 — 6,49 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Rateau-Bretagne", 8 ПК "Guyot", 120 000 л.с.; 1820 т нефти
<b>Скорость:</b>	33,75 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5500 (13) или 1800 (29) миль
<b>Бронирование:</b>	башни, рубка, коробчатая защита погребов 30 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 8х1 — 75-мм/50, 8х1 — 37-мм/50, 6х2 — 13,2-мм пулеметов, 2х3 — 550-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	605 человек

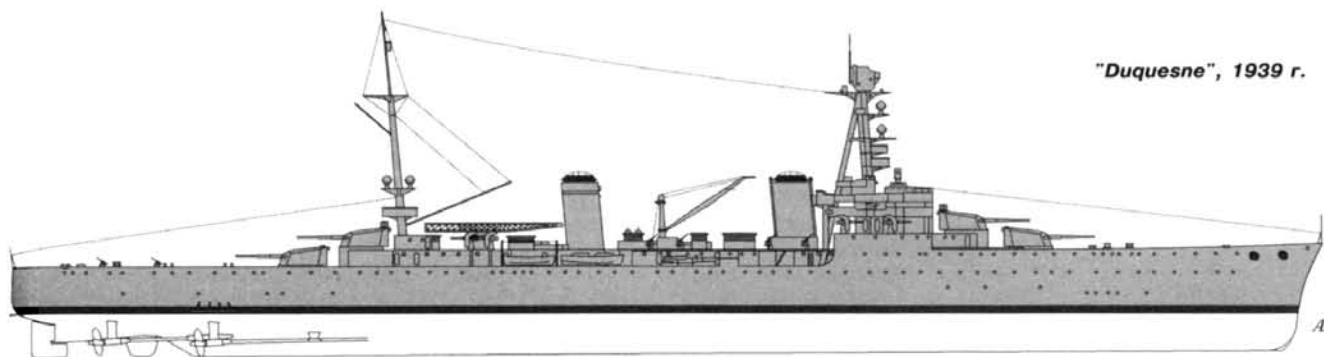
Силовая установка, как уже говорилось, размещалась по эшелонному принципу и занимала пространство от шп.113 до шп.55,5. К каждому из четырех КО располагалось по 2 тонкотрубных треугольных ПК типа "Guyot". В ЭУ использовалось несколько большее давление пара, чем на легких крейсерах (20 атм. против 18,5).

Оба корабля в ходе проб подтвердили проектную скорость. "Duquesne" на 4-часовых испытаниях развил среднюю скорость 34,12 уз. при 131 770 л.с. (максимальная доходила до 35,3 уз.), а "Tourville" в ходе 6-часовых — среднюю 33,22 уз. при 126 900 л.с. и максимальную 36,15 уз.

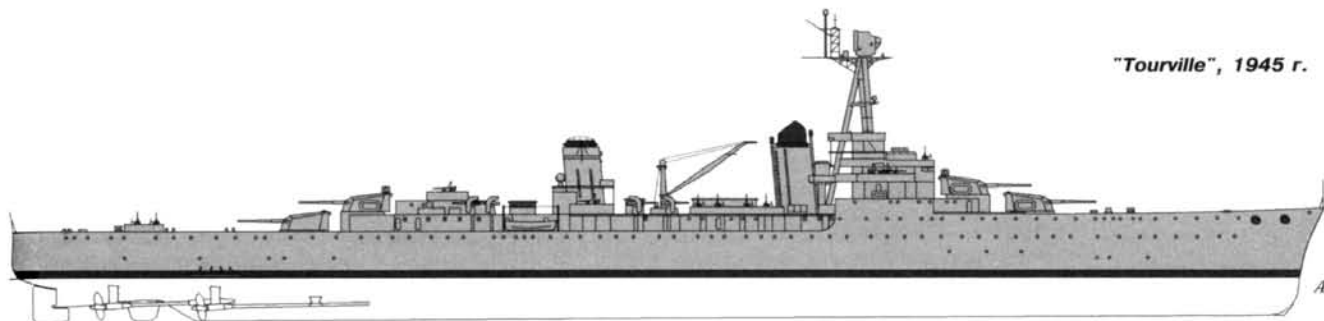
В целом крейсера типа "Duquesne" характеризовались как весьма мореходные корабли и отличные ходоки — 30-уз. скорость они легко поддерживали при половинной мощности ЭУ.

#### Предвоенные модернизации

В 1933 — 1934 гг. на обоих крейсерах изменили расположение 37-мм зениток. В 1934 — 1936 гг.



"Duquesne", 1939 г.



"Tourville", 1945 г.



**Тяжелый крейсер  
"Tourville",  
Тулон, 1936 г.**

на корме установили 4x2 13,2-мм пулемета "Hotchkiss" M1931, чуть позже — еще 2x2 на крыльях мостика.

В середине 1930-х гг. прорабатывались варианты перестройки крейсеров в легкие авианосцы. Предполагалось, что в новом качестве они смогут нести авиагруппу из 12 — 14 самолетов. Три варианта проекта из четырех предусматривали сохранение носовой или кормовой групп ГК. От детальной проработки проектов отказались в пользу проекта "настоящего" авианосца типа "Joffre".

#### **Модернизации военного времени**

В конце войны прошли модернизацию ("Tourville" 1.12.1944 — 17.11.1945; "Duquesne" 13.6 — 29.11.1945), в ходе которой сняты ТА и авиационное оборудование, демонтированы грот-мачты, легкие зенитки французских образцов заменены на 8x1 40-мм/56 автоматов "Bofors", 16x1 ("Tourville") или 20x1 ("Duquesne") 20-мм/70 "Oerlikon", установлены РЛС ОНЦ типа SF-1 и ОБЦ SA-2 американского производства. В главном КДП установлен 8-м стереодальномер, а для управления зенитным огнем смонтировано два директора американского образца.

#### **Служба**

В довоенный период оба корабля служили преимущественно в Атлантике, совершив ряд заграничных походов. Так, "Duquesne" летом 1928 г. ходил на Гваделупу и в Нью-Йорк, в следующем году осуществил 7-месячный поход вокруг Африки, а "Tourville" 5.4 — 24.12.1929 совершил кругосветное плавание. С 1932 по 1938 г. "Duquesne" являлся флагманским кораблем 1-й, затем 3-й легкой дивизии, после чего до начала войны был придан Артиллерийской школе. В период с августа 1936 по май 1937 г. "Tourville" принимал участие в различных действиях в испанских водах в ходе гражданской войны в Испании, а с января по август 1939 г. прошел ремонт в Тулоне.

С началом войны "Duquesne" действовал в Атлантике, осуществляя поиск германских рейдеров; "Tourville" — на Средиземном море. В ходе патрулирования между Бизертой и Бейрутом 8 — 26.12.1939 последний перехватил и досмотрел 26 судов, а 20.1 — 7.2.1940 перевез из Тулона в Бейрут груз золота.

В мае 1940 г. оба крейсера вошли в Соединение "X" (флагман — "Duquesne"), предназначенное для действий в Восточном Средиземноморье совместно с британским флотом.

В июле 1940 г. разоружены в Александрии, но остались под французским контролем. 24.6.1943 перешли на сторону алжирского правительства генерала де Голля и присоединились к союзникам.

Летом 1943 г. "Duquesne" и "Tourville" совершили переход вокруг Африки в Дакар, где оставались до начала 1944 г., осуществляя борьбу с немецкими блокадопрорывателями. В мае 1944 г. "Duquesne" прибыл в Великобританию для подготовки высадки в Нормандии, впоследствии действовал против немецких объектов на французском побережье Бискайского залива. В июне — ноябре 1945 г. прошел капитальный ремонт в Бресте. "Tourville" в июне 1944 г. ушел на ремонт в Бизерту, в ноябре перешел в Тулон, а с декабря использовался как войсковой транспорт.

В послевоенные годы оба корабля действовали в Индокитае ("Duquesne" с января по ноябрь 1946 г. и с декабря 1946 по август 1947 г.; "Tourville" 16.1 — 27.7.1946 и 8.10.1946 — 15.11.1947).

"Duquesne" в августе 1947 г. выведен в резерв в Тулоне; затем переведен в Бизерту как корабль-база амфибийных сил, оставаясь в этом качестве до исключения из состава флота 2.7.1955.

"Tourville" с конца 1948 г. до 28.4.1961 использовался как плавказарма в Бресте, а затем был исключен из состава флота и 15.1.1963 отправлен на слом.

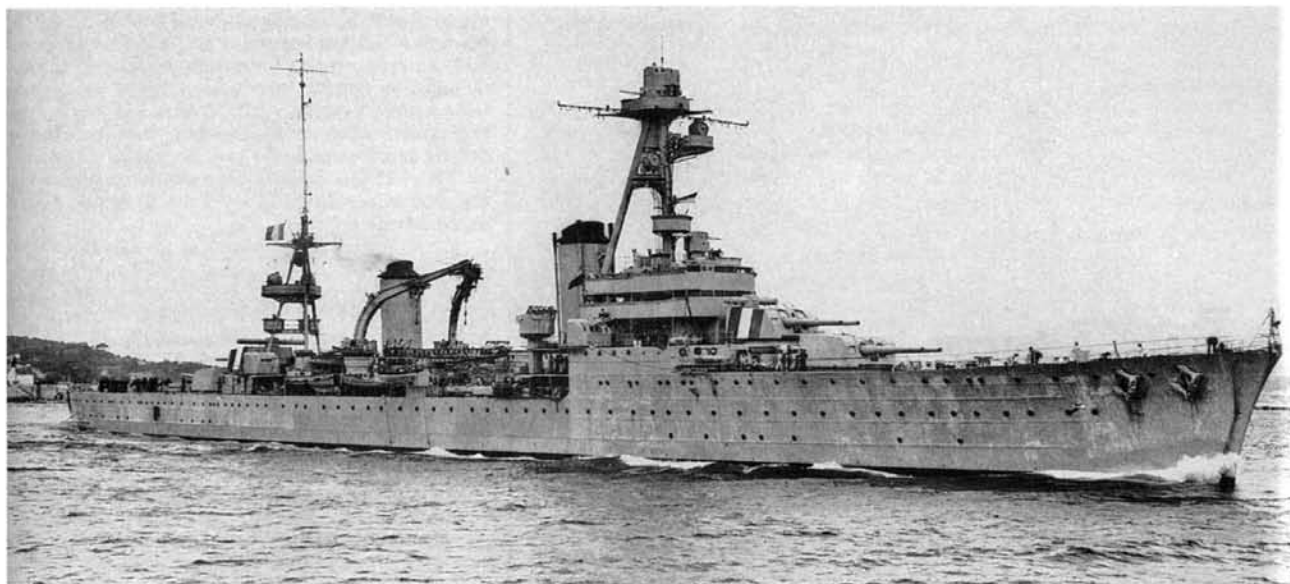
## **Тяжелые крейсера типа "Suffren"**

#### **Проектирование**

В начале 1924 г. французскому МГШ стали известны характеристики итальянских кораблей типа "Trento", существенно превосходивших по бронированию первые французские КРТ. В итоге, при выдаче задания на проектирование крейсера программы 1925 г. особое внимание было уделено защите. Корабль должен был оставаться

на плаву и сохранять ход при одном торпедном попадании, а его броня — выдерживать попадания 140-мм снарядов.

Разработанный Техническим отделом проект базировался на предыдущем типе "Duquesne", сохраняя его вооружение и практически не отличаясь от него внешне. За счет снижения максимальной скорости до 33 уз. стало возможным от-



"Suffren"	Arsenal de Brest, Брест	17.4.1926	3.5.1927	1.1.1930	Исключен 27.12.1962
"Colbert"	Arsenal de Brest, Брест	12.6.1927	20.4.1928	4.3.1931	Затоплен 27.11.1942
"Foch"	Arsenal de Brest, Брест	21.6.1928	24.4.1929	15.9.1931	Затоплен 27.11.1942
"Dupleix"	Arsenal de Brest, Брест	14.11.1929	9.10.1930	20.7.1932	Затоплен 27.11.1942

казаться от одного ТЗА и двух ПК, перепланировав кормовые отсеки ЭУ, причем для придания им дополнительной защиты в проекте появились угольные ямы, а затем — два небольших котла с угольным отоплением.\* Заказ на постройку "Suffren" выдали 1.11.1925 арсеналу Бреста.

По закону от 4.8.1926 были выделены средства на строительство второго корабля — "Colbert", заказ на который выдали той же верфи 1.3.1927. От головного он отличался только рядом деталей, например, расположением авиационного вооружения и новыми зенитками.

Годом позже, по программе 1927 г., был заказан "Foch" (первоначально предполагалось название "Louvois"), в проекте которого схема бронирования подверглась радикальным изменениям, кроме того, корабль лишился угольного отопления котлов, хотя сохранил угольные ямы.

"Dupleix" — последний корабль серии — строился по программе 1928 г.; заказ выдан 1.4.1929. В проект снова были внесены некоторые изменения, самым существенным из которых стало дальнейшее усиление бронирования, которое теперь выдерживало попадания 155-мм снарядов на дистанциях до 18 000 м.

Таким образом, номинально считаясь однотипными, все четыре крейсера имели ряд весьма существенных отличий друг от друга. Общими для всех кораблей являлись конструкция корпуса, артиллерия ГК и состав силовой установки.

#### Конструкция

Крейсера типа "Suffren" имели высокобортный корпус, делившийся на 15 отсеков. Почти на всем его протяжении имелась продольная переборка, проходившая в 5,3 м от ДП, а в районе носовых КО и МО (шп.91 — 125) — в 7,2 м. При

этом она опускалась от главной палубы до внешней обшивки, а не до второго дна, как на типе "Duquesne". Между ней и внешней обшивкой находилась еще одна переборка, разделявшая топливные цистерны и угольные ямы. Последние имели ширину до 2 м и прикрывали кормовые погреба и отсеки ЭУ в корму от шп.91. На большей части корпус имел второе дно. Крейсера отличались исключительно хорошими мореходными качествами, но плохой маневренностью.

Силовая установка выполнялась по нехарактерной для французского кораблестроения трехвальной схеме. Она занимала 7 отсеков (шп.52 — 125) и размещалась по эшелонному принципу. От носа в корму располагались КО №1 и №2 (по 2 ПК в каждом), МО №1 (ТЗА внешних валов); далее шел отсек, в котором на "Suffren" и "Colbert" находилось 2 котла с угольным отоплением, а на "Foch" и "Dupleix" — цистерна дизельного топлива; затем КО №3 и №4 (по 1 ПК в каждом) и МО №2 (ТЗА центрального вала).

На 4-часовых испытаниях "Suffren" показал 32,5 уз. при мощности 100 089 л.с. и водоизмещении, близком к стандартному. "Colbert" в течение 6 часов поддерживал 31,25 уз. при средней мощности 99 575 л.с., а в течение часа развил 33,06 уз. и 105 722 л.с. (при нормальном водоизмещении). Используя только угольное отопление, "Suffren" и "Colbert" могли пройти 2000 миль 11-узловым ходом.

В системе бронирования различия между кораблями были более существенными. "Suffren" имел 50-мм пояс высотой 2,56 м, прикрывавший отсеки силовой установки. Верхняя палуба в средней части выполнялась толщиной 25 мм, а главная — 18 мм. Погреба имели "коробчатую" защиту (50 мм с боков, 20 мм сверху, спереди и сзади). Общий вес защиты корпуса составил 554 т, артиллерии — 91 т (последняя цифра одинакова для всех кораблей серии). "Colbert", вопреки распространенному мнению, сохранил

\* Это было сделано исключительно для того, чтобы иметь возможность выдавать уголь за топливо и не включать его в стандартное водоизмещение.

**Вверху: тяжелый крейсер "Dupleix", 16 октября 1940 г.**



# **Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Suffren" по состоянию на сентябрь 1939 г.**

<b>Водоизмещение:</b>	
"Suffren"	стандартное 10 000 т; полное 12 928 т
"Colbert"	стандартное 10 000 т; полное 13 103 т
"Foch"	стандартное 10 000 т; полное 13 429 т
"Dupleix"	стандартное 10 000 т; полное 13 407 т
<b>Размерения:</b>	185/194,2 ("Dupleix" — 194)х19,26х7,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
"Suffren" и "Colbert"	3 ТЗА "Rateau-Bretagne", 6 ПК "Guyot" и 2 малых угольных ПК, 90 000 л.с.; 1700 т нефти и 640 т угля
"Foch" и "Dupleix"	3 ТЗА "Rateau-Bretagne", 6 ПК "Guyot", 90 000 л.с.; 2620 ("Foch") или 2585 ("Dupleix") т нефти
<b>Скорость:</b>	32 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	
"Suffren" и "Colbert"	4600 (15) или 3700 (20) миль; 2000 (11) миль на угольном отоплении
"Foch" и "Dupleix"	5300 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	
"Suffren" и "Colbert"	пояс 50 мм, палуба 25 + 18 мм, погреба 50 — 20 мм, башни и рубка 30 мм
"Foch"	продольная переборка 54 — 40 мм, траверзы 20 мм, палуба 22 — 20 + 18 мм, погреба 54 — 20 мм, башни и рубка 30 мм
"Dupleix"	продольная переборка 60 — 20 мм, траверзы 20 мм, палуба 22 — 20 + 30 мм, погреба 60 — 30 мм, башни и рубка 30 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 8х1 — 75-мм/50 (только "Suffren"), 8х1 ("Colbert" и "Foch") или 4х2 ("Dupleix") — 90-мм/50, 8х1 ("Suffren") или 6х1 (остальные) — 37-мм/50, 4х4 — 13,2-мм пулемета (только "Dupleix"), 2х3 — 550-мм ТА, 2 катапульты, 3 (2 на "Suffren") гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	"Suffren" и "Colbert" — 602 чел., "Foch" и "Dupleix" — 605 человек (в военное время 752)

аналогичную схему защиты, хотя с некоторыми усовершенствованиями, т.к., согласно официальным данным, вес брони корпуса у него увеличился до 671 т.

На "Foch" от бортового пояса отказались — бронироваться 54-мм плитами стала внутренняя

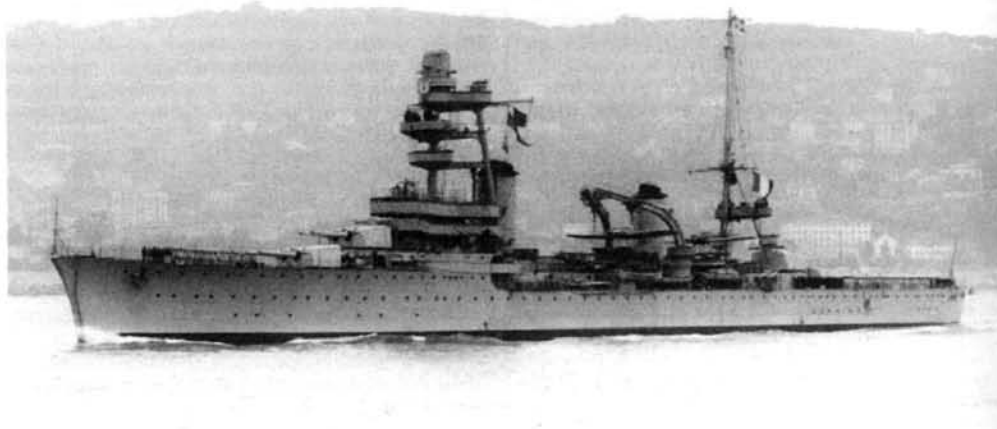
продольная переборка высотой от 5,5 до 6,1 м, причем в районе кормовых МО и КО она опускалась до второго дна, утончаясь до 40 мм. Толщину верхней палубы уменьшили до 22 мм (кроме небольшого участка у ДП). Схема защиты погребов практически не изменилась, только толщину стенок увеличили до 54 мм. Дополнительно ввели 18 — 26-мм защиту румпельного отделения. Вес брони достиг 1374 т (13,5% от нормального водоизмещения).

На "Dupleix" были внесены дальнейшие усовершенствования. Толщину продольной переборки увеличили до 60 мм, кроме участка от шп.77 до шп.91, где она стала двойной, с толщиной каждого слоя 20 — 40 мм. Вторым существенным нововведением стало 30-мм бронирование главной палубы между продольными переборками. Верхняя палуба выполнялась из 22-мм кораблестроительной стали. Суммарный вес брони достиг 1553 т.

Артиллерия и система управления огнем ГК полностью повторяли предыдущий тип. Зенитное вооружение на "Suffren" также не изменилось, но, начиная с "Colbert", старые 75-мм зенитки уступили место новым 90-мм/50 образца 1926 г., снабженным автоматическими досылателями. На "Dupleix" вместо восьми одинарных установок М1926 стояло четыре спаренных М1930, также он стал первым кораблем, оснащенным счетверенными 13,2-мм пулеметами "Hotchkiss".

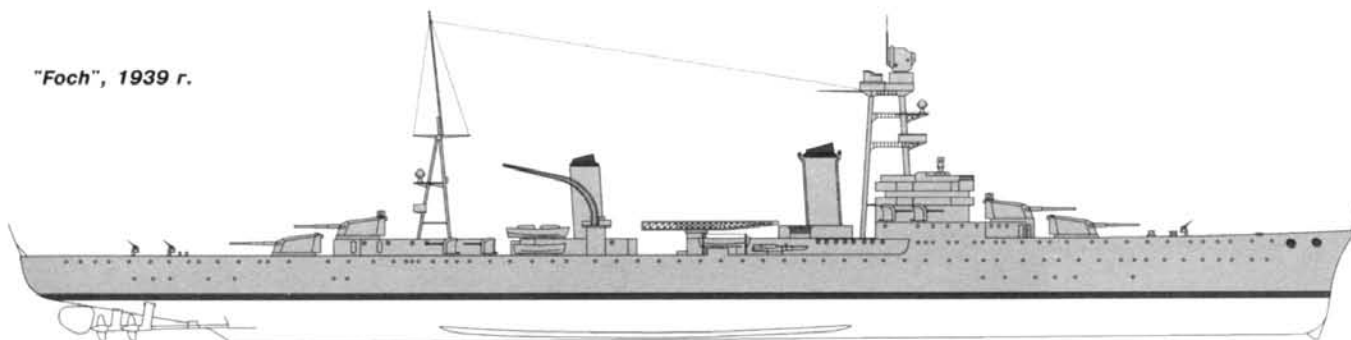
У "Suffren" катапульты помещались между второй трубой и грот-мачтой, а начиная со второго корабля, катапульты разместили между дымовыми трубами. Соответственно, вместо одного крана, находившегося между трубами, установили два, переместив их ко второй трубе. В результате "Colbert", "Foch" и "Dupleix" могли принимать по 3 гидросамолета — два располагались на катапультах и один между ними на специальной площадке. Однако, из-за загроможденности средней части, 37-мм автоматы на этих крейсерах пришлось перенести в оконечности, а число их уменьшилось до 6.

Все представители серии несли те или иные внешние отличия. Так, у "Suffren" ходовая рубка находилась на фор-марсе, "оторванном" от основной надстройки. У остальных носовая надстройка имела более традиционную конструк-



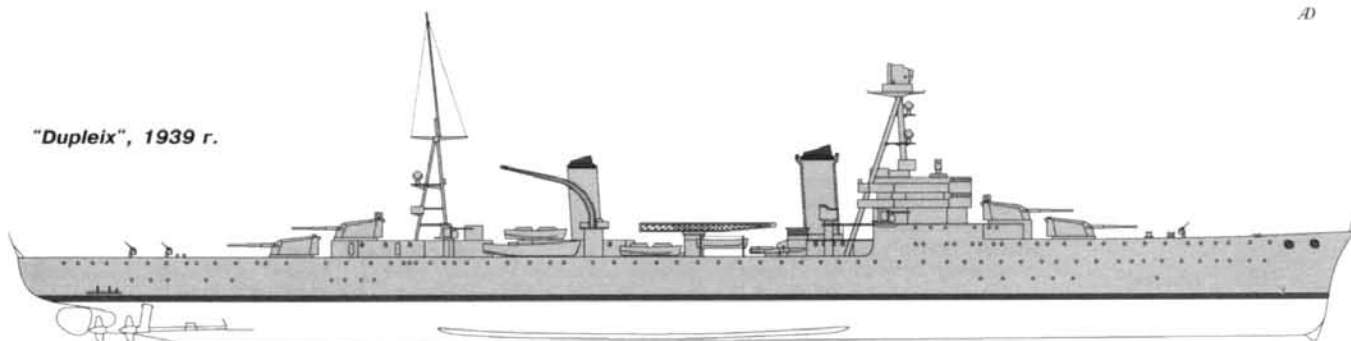
Тяжелый крейсер "Foch", март 1933 г.

"Foch", 1939 г.



Д

"Dupleix", 1939 г.



Д

цию, а первая дымовая труба была перенесена на 3 м в корму для уменьшения задымления постов управления огнем. "Foch" отличался формой фок-мачты: ее опоры не сходились в одну точку, как на остальных кораблях, а были широко расставлены, поддерживая просторную верхнюю площадку, на которой помимо КДП ГК разместилось еще два ПУАЗО. Данная конструкция оказалась неудачной, поэтому на "Dupleix" вернулись к прежней форме фок-мачты.

#### Модернизации военного времени

В течение 1941 — 1942 гг. на кораблях, оставшихся под контролем правительства Виши, было несколько усилено зенитное вооружение. "Colbert" получил 4х4 и 2х2 13,2-мм и 4 легких пулемета, "Foch" — 4х2 37-мм автомата, 4х4 и 2х2 13,2-мм и 7 легких пулеметов; "Dupleix" — 4х2 37-мм автомата, 2х2 13,2-мм и 3 легких пулемета.

В середине 1942 г. на "Colbert" смонтировали РЛС "Sadire" французского производства.

На "Suffren" в 1944 — 1945 гг. легкие зенитки заменены на 8х1 40-мм/56 "Bofors", 20х1 20-мм/70 "Oerlikon" и 12 13,2-мм пулеметов. При этом были сняты ТА и авиационное оборудование.

#### Служба

Довоенный период службы четверки крейсеров прошел преимущественно на Средиземном море в составе 1-й дивизии крейсеров. "Colbert" действовал у берегов Испании. "Foch" осуществлял защиту французских интересов во время беспорядков в Греции в марте 1935 г.

"Suffren" с 23.7.1939 до 5.5.1940 являлся флагманом французской эскадры в Индокитае, а 18.5.1940 присоединился к Соединению "X". Участвовал в двух боевых операциях в Восточном Средиземноморье. В июле 1940 г. разоружен в Александрии. 30.5.1943 перешел на сторону гол-



Тяжелый крейсер "Colbert", февраль 1941 г.

Тяжелый крейсер  
"Suffren", 1939 г.



листского правительства. 3.9.1943 перешел в Дакар вокруг Африки. Действовал против немецких блокадопрорывателей в районе Дакар — Ресифи. С начала 1944 г. до конца войны проходил ремонт в Касабланке. В послевоенные годы служил в метрополии, но совершил один поход в Индокитай (26.2.1946 — 21.3.1947). 1.10.1947 "Suffren" выведен в резерв в Тулоне, но исключен из состава флота лишь 27.12.1962, но потом еще более 10 лет использовался в качестве блокшива (под названием "Ocean") и разобран только в 1974 г.

"Colbert", "Foch" и "Dupleix" к началу войны входили в состав 1-й ДКР 3-й эскадры Средиземноморского флота и базировались на Оран. В октябре — ноябре 1939 г. "Foch" и "Dupleix" принимали участие в поисках германского "кар-

манного линкора" "Admiral Graf Spee". 25.10.1939 "Dupleix" участвовал в захвате немецкого судна "Santa Fe". 14.6.1940 все три крейсера участвовали в набеге на Геную.

Все корабли остались на стороне правительства Виши. "Colbert" выводился в резерв с 1.8.1940 по декабрь 1940 г. (за это время прошел ремонт), "Foch" — с 4.10.1941. Все три 27.11.1942 затоплены в Тулоне. Пожар на "Colbert" продолжался 6 дней, после чего крейсер не подлежал восстановлению; разобран в 1946 — 1947 гг. "Foch" и "Dupleix" подняты итальянцами (16.4.1943 и 3.7.1943 соответственно), но в строй не вводились — первый сдан на слом, остов второго в 1944 г. потопила авиация союзников.

## Тяжелый крейсер "Algerie"



"Algerie"	Arsenal de Brest, Брест	19.3.1931	21.5.1932	15.9.1934	Затоплен 27.11.1942
-----------	-------------------------	-----------	-----------	-----------	---------------------

### Проектирование

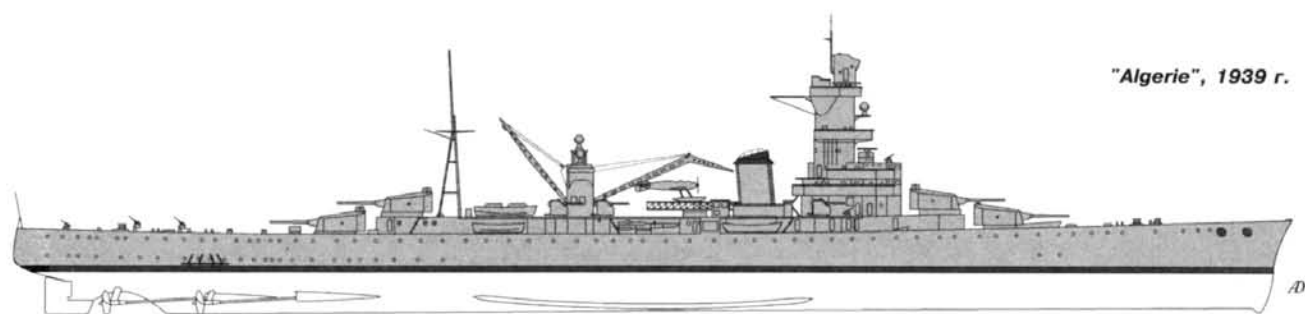
Седьмой и последний французский тяжелый крейсер строился по программе 1930 г. Его проект разрабатывался в противовес хорошо защищенным итальянским КРТ типа "Zara", что заставило французских конструкторов из Технического отдела военно-морского министерства пойти на ряд радикальных нововведений. В итоге новый корабль отличался от предшественников резким усилением бронирования (его вес возрос более чем на 1000 т), развитой ПТЗ, а также полностью обновленным внешним видом.

Тендер на строительство в очередной раз выиграла казенная верфь Бреста, заказ которой выдали в августе 1930 г. При закладке корабль получил название "Algerie" в честь заморского департамента Франции.

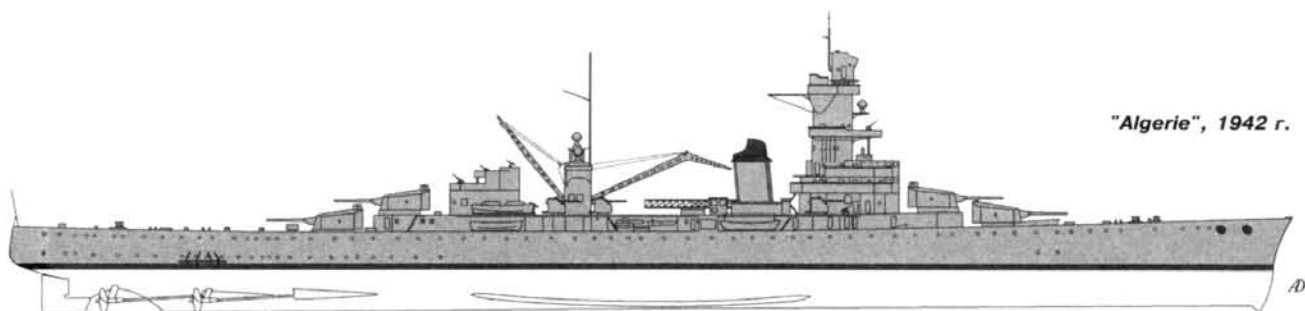
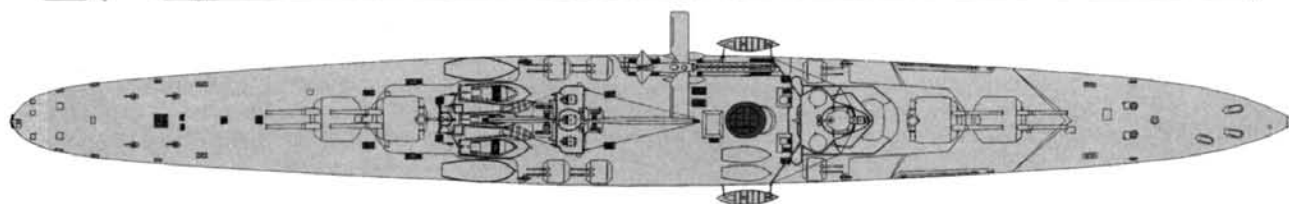
### Конструкция

Несмотря на то, что "Algerie" был заказан всего через год после предыдущего крейсера "Dupleix", он имел с последним мало общего. От кораблей-современников он отличался гладкопалубным корпусом с приподнятыми оконечнос-

Вверху: тяжелый  
крейсер "Algerie",  
24 августа 1942 г.



"Algerie", 1939 г.



"Algerie", 1942 г.

тами, что нехарактерно для французского кораблестроения. При проектировании конструкторы вернулись к четырехвальной силовой установке, попутно отказавшись от ее эшелонного расположения в пользу линейного, что позволило вывести дымоходы всех котлов в единственную трубу, обеспечив при этом значительное свободное пространство на палубе. "Algerie" стал первым крупным кораблем французского флота с системами управления огнем, смонтированными на башенноподобной мачте — впоследствии подобную конструкцию повторили на всех французских быстроходных линкорах.

Наиболее серьезным отличием проекта стала существенно улучшенная защита. Броневой пояс начинался в носу от шп.144 и шел до шп.60, имея высоту 4,46 — 3,76 м, а далее до шп.39 уменьшался по высоте до 2,45 м и прикрывал кормовые погреба. На шп.39, 60 и 144 находились 70-мм траверзы. Вопреки распространенному мнению, пояс был наружным! Выше пояса борт выполнялся из 22-мм кораблестроительной стали.

Особое внимание в проекте было обращено на подводную защиту — 40-мм продольные переборки поднимались до броневой палубы и простирались между барбетами концевых башен. Между ними и бортовой обшивкой находилась еще одна переборка, отделявшая бортовые топливные цистерны, а в 0,8 м за ПТП — дополнительная переборка, образующая фильтрационный отсек. Помимо этого, по большей части длины корпуса имелось второе дно, переходящее в двойной борт, поднимавшийся до главной

палубы. Глубина ПТЗ достигала 5,1 м — величина, достойная линкора и не имеющая аналогов на крейсерах!

Под стать вертикальному было и горизонтальное бронирование. Главная (броневая) палуба имела толщину 80 мм между продольными переборками и 30 мм от них до бортовой обшивки, но в районе погребов носовых башен (шп.130 — 144) 80-мм бронепалуба шла от борта до борта. Дополнительную защиту обеспечивала верхняя палуба из 22-мм кораблестроительной стали.

Толщина лобовых плит башен равнялась 100 мм, боковых плит и крыши — 70 мм, тыльных час-

#### Тактико-технические характеристики тяжелого крейсера "Algerie" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 109 т; полное 13 461 т
<b>Размерения:</b>	180/186,2х20х7,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Rateau-Bretagne", 6 ПК "Indret", 84 000 л.с.; 2935 т нефти
<b>Скорость:</b>	31 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8700 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 110 мм, продольная переборка 40 мм, траверзы 70 мм, палуба 80 — 30 мм, башни 100 — 70 мм, рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 6х2 — 100-мм/45, 4х1 — 37-мм/50, 4х4 — 13,2-мм пулемета, 2х3 — 550-мм ТА, 1 катапульта, 3 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	616 человек (729 человек как флагман; в военное время — 748)



Тяжелый крейсер  
"Algerie",  
февраль 1935 г.



тей — 50 — 85 мм. Общая масса бронирования достигла 2035 т, из которых 1720 т приходились на защиту корпуса и 315 т — артиллерии.

Артиллерия главного калибра не изменилась, зато существенно улучшилось зенитное вооружение крейсера. Он первым получил 100-мм/45 орудия M1930 в спаренных универсальных установках M1931. Их дополняли 4х1 37-мм/50 автомата M1925 и 4х4 13,2-мм зенитных пулемета "Hotchkiss" M1929.

Главный КДП оборудовался двумя дальномерами с базами 5 м (совмещения) и 3 м (стерео), дополнительный 3-м дальномер стоял на боевой рубке. Башни II, III и IV оборудовались индивидуальными 5-м дальномерами. Для управления огнем 100-мм зениток служило два комплекта ПУАЗО с 3-м дальномерами, МЗА обслуживалась четырьмя 1-м дальномерами.

Катапульта (одна!) размещалась по левому борту. Кроме того, правый ТА устанавливался на 2 м ближе к корме, чем левый. Хотя ангара опять не было предусмотрено, на освободившемся пространстве в средней части надстройки "Algerie" мог нести до трех гидросамолетов (первоначально GL-812), но реально принимал не более двух.

Силовая установка состояла из 6 тонкотрубных ПК "Indret" (рабочее давление пара 27 атм.) и 4 ТЗА системы "Rateau-Bretagne" общей мощностью 84 000 л.с. При этом турбины, работавшие на внешние валы, изготовила фирма "Indret", а на внутренние — "Ateliers et Chantiers de Bretagne". Несмотря на снижение мощности силовой установки по сравнению с кораблями типа "Suffren", благодаря удачным обводам проектная скорость не снизилась. На испытаниях 2.2.1934 "Algerie" показал 32,93 уз. при мощности 93 230 л.с.

В своем классе "Algerie" считался лучшим кораблем в Европе и, безусловно, являлся одним из лучших "вашиingtonских" крейсеров во всем мире. Оказал серьезное влияние на более поздний проект германских крейсеров типа "Admiral Hipper". Вместе с тем "Algerie" превосходил его по огневой мощи, сохраняя неуязвимость на дистанциях 18 000 — 26 000 м.

#### Предвоенные модернизации

Во время ремонта в январе — марте 1937 г. несколько видоизменена конструкция мостика; 5-м дальномер в главном КДП на башенноподобной надстройке заменен 8-м стереодальномером. Годом позже изменено расположение МЗА: все 37-мм автоматы сгруппированы на юте, один счетверенный 13,2-мм пулемет перенесен на носовую надстройку, один размещен на корме, а два оставшихся — на шлюпочной палубе, перед носовыми 100-мм установками.

В конце 1938 г. на башне III установлен новый 8-м дальномер, слегка улучшено расположение КДП зенитной артиллерии, а авиационное оборудование приспособлено для приема более тяжелых летающих лодок "Loire-130".

#### Модернизации военного времени

В ходе ремонта с декабря 1939 г. по конец января 1940 г. на дымовой трубе установлен новый колпак, сходный с используемым на линкорах типа "Dunkerque". Одновременно одноствольные 37-мм зенитки заменены спаренными M1937.

Летом 1941 г. добавлены 4х1 13,2-мм пулемета "Browning". В апреле следующего года на корабль смонтировали РЛС французского производства.

Во время большого ремонта с мая по август 1942 г. треногую грот-мачту демонтировали (за-



Тяжелый крейсер  
"Algerie",  
24 августа 1942 г.

менена стержневой), а на ее месте соорудили надстройку, на которую переместили часть зениток: 2х2 37-мм автомата, 2х2 и 2х1 13,2-мм пулемета. Еще 2х2 37-мм автомата разместили на бывшем адмиральском мостике. Общее число стволов легкой зенитной артиллерии при этом не изменилось и составило 4х2 37-мм автомата, 4х4 и 4х1 13,2-мм пулемета. Из других работ в ходе ремонта с корабля сняли авиационное оборудование и поменяли РЛС на более совершенную модель.

#### Служба

На протяжении почти всей карьеры "Algerie" служил в качестве флагманского корабля — к началу войны был флагманом 3-й эскадры Средиземноморского флота. 10.6.1936 поврежден при столкновении с КРТ "Colbert". 4.10 — 26.11.1939 в

составе Соединения "X" (линкор "Strasbourg", крейсера "Algerie", "Dupleix" и британский авианосец "Hermes") участвовал в поисках "броненосца" "Admiral Graf Spee" в районе Дакара. 11 — 22.3.1940 перевез в канадский Галифакс 1179 ящиков с частью золотого запаса Франции (около 59 т). 13 — 14.6.1940 участвовал в набеговой операции на Геную.

С октября 1940 г. "Algerie" числился в составе вишистского Флота открытого моря (Force de Haute Mer). Единственным боевым походом крейсера стало обеспечение возвращения из Орана линкора "Provence" в ноябре 1940 г. В середине 1942 г. поставлен на ремонт и модернизацию. Уничтожен экипажем в Тулоне 27.11.1942. Пожар продолжался около 2 суток. 18.3.1943 остов "Algerie" поднят итальянцами и отправлен на слом.

## Легкие крейсера типа "Duguay Trouin"



"Duguay Trouin"	Arsenal de Brest, Брест	4.8.1922	14.8.1923	10.9.1926	Исключен 29.3.1952
"Lamotte-Picquet"	Arsenal de Lorient, Лориан	17.1.1923	21.3.1924	1.10.1926	Погиб 12.1.1945
"Primauguet"	Arsenal de Brest, Брест	16.8.1923	21.5.1924	1.9.1926	Погиб 8.11.1942

#### Проектирование

К концу Первой мировой войны французские крейсерские силы являлись безнадежно устаревшими, поэтому первая послевоенная кораблестроительная программа, утвержденная в июне 1919 г., предусматривала постройку шести 5000-тонных крейсеров. Их основной задачей являлась дальняя разведка при эскадре линкоров. Они должны были вооружаться восемью 138-мм орудиями в спаренных башнях и иметь двухвальные паротурбинные ЭУ, обеспечивающие скорость 30 уз., при минимальной защите. В сущности, проект с незначительными улучшениями повторял вариант 1912 г. и в результате в феврале 1920 г. был отклонен начальником Генерального штаба. После длительных обсуждений был принят 155-мм калибр, базировавшийся на армейской артсистеме — это облегчало снабжение боеприпасами и вело к унификации артиллерии на флоте и в армии. К концу 1920 г. французские конструкторы смогли изучить тро-

фейные германские крейсера и получить чертежи новейших американских типа "Omaha". Результатом стали четыре варианта эскизного проекта легкого крейсера с вооружением из 4х2 155-мм башенных орудий, 4 75-мм зениток и 12 550-мм ТА, но различавшихся по защите, мощности ЭУ и скорости. В апреле 1921 г. для детальной проработки был выбран вариант "С", обладавший 34-уз. скоростью при водоизмещении 7890 т и полном отсутствии броневой защиты.

Постройка трех крейсеров была санкционирована 18.4.1922 и включена в программу 1922 г., хотя еще месяц в проект вносились всевозможные улучшения. Все корабли строились на государственных предприятиях. Заказ на постройку "Duguay Trouin" и "Primauguet" выдали арсеналу в Бресте 14.4.1922, а "Lamotte-Picquet" — арсеналу в Лориане 18.4.1922. Таким образом, они стали первыми в мире крупными единицами, спроектированными и построенными после окончания Первой мировой войны.

**В в е р х у:**  
легкий крейсер  
"Lamotte-Picquet",  
Тулон, 1 марта 1929 г.



Легкий крейсер  
"Duguay Trouin"  
в Тулоне

### Конструкция

Первые французские легкие крейсера обладали высокортным корпусом полубачной конструкции, без седловатости. Благодаря высокому борту и значительному развалу носовых шпангоутов отличались хорошей мореходностью. Конструкция корпуса базировалась на проекте американского типа "Omaha", хотя внешне это не было заметно.

Бронирование корпуса ограничивалось 20-мм палубой, бортового пояса не было, хотя его отсутствие отчасти компенсировалось наличием 16 поперечных переборок, двойным дном, а также двойным бортом в районе машинно-котельных отделений. Погреба имели "коробчатое" бронирование, но его толщина (20 мм) не могла обеспечить надежную защиту даже от артиллерии эсминцев. Общий вес брони составлял всего 165 т или 2,2% от водоизмещения.

Корабли типа "Duguay Trouin" стали первыми в мире легкими крейсерами с линейно-возвышенным размещением артиллерии ГК в башнях. 155-мм/50 орудия M1920 вели огонь 56,5-кг снарядами, но обладали невысокой скоростью (около 4 выстрелов в минуту). Тем не менее, по огневой производительности они превосходили старые 194-мм пушки. Башенные установки с электрогидравлическим приводом имели максимальный угол возвышения 40°, что обеспечивало дальность стрельбы до 26 100 м. Орудия располагались в индивидуальных люльках.

Зенитное вооружение включало 4х1 75-мм/50 пушки M1922, располагавшихся на надстройке в районе дымовых труб, однако к началу Второй мировой войны они устарели. Крейсера отличались мощным торпедным вооружением, состоявшим из 4х3 550-мм ТА с полным оборудованием

для перезарядки. Общий боекомплект включал 24 торпеды, из которых половина хранилась в ящиках на верхней палубе.

Энергетическая установка размещалась по линейной схеме — котельные отделения впереди машинных. В ней использовались турбины с одноступенчатым редуктором и полностью нефтяное отопление котлов. На 6-часовых испытаниях в полном грузу корабли показали мощность 116 235 л. с. ("Duguay Trouin"), 115 100 л. с. ("Lamotte-Picquet") и 116 849 л. с. ("Primauguet") развив скорость 33,6, 33,04 и 33,06 уз. соответственно. Крейсера отличались хорошей мореходностью, к недостаткам можно отнести малую дальность плавания, особенно на больших ходах

### Предвоенные модернизации

Вскоре после вступления в строй на палубе юта была установлена катапульта для двух гидросамолетов (сначала "Besson-35", затем FBA-17 "Gourdou-Leseurre" GL-832, к началу войны — "Potez-452"). Для их хранения выделили места на палубе надстройки между краном и грот-мачтой. В начале 1930-х гг. на всех крейсерах установлено по 6х2 13,2-мм пулеметов "Hotchkiss".

К началу Второй мировой войны был разработан силовой привод горизонтальной наводки башен ГК, но до капитуляции Франции оснастить им корабли не успели.

### Модернизации военного времени

В 1942 г. с "Primauguet" снято 2х3 ТА.

С "Duguay Trouin" в сентябре — октябре 1943 г. сняты катапульта, все ТА и 4х2 13,2-мм пулемета "Hotchkiss", установлено 2х1 13,2-мм пулемета "Browning". В ходе следующего этапа модернизации (октябрь 1943 — январь 1944 г.) сняты оставшиеся пулеметы "Hotchkiss", уста-



Легкий крейсер  
"Duguay Trouin",  
15 апреля 1947 г.

новлено 6х1 40-мм/56 автоматов "Bofors" и 20х1 20-мм/70 "Oerlikon", еще 2х1 13,2-мм пулемета "Browning", радар SF-1. После войны изношенные стволы 155-мм орудий заменены снятыми в 1943 — 1944 гг. с авианосца "Bearn", установлен радар SA, снято 2 20-мм автомата и 2 13,2-мм пулемета.

"Lamotte-Picquet", в силу оторванности от метрополии, в годы войны не модернизировался.

#### Служба

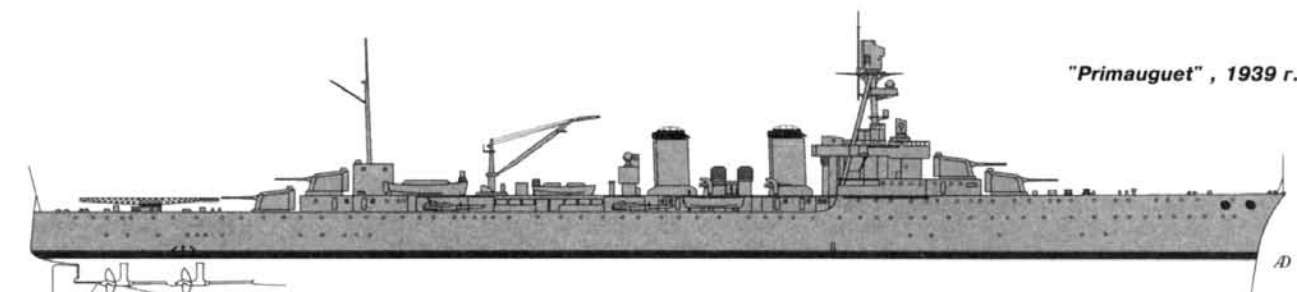
"Duguay Trouin" с 1936 г. служил учебно-артиллерийским кораблем, но в июне 1939 г. включен в состав 6-й ДКР. В начале войны действовал в Атлантике против германского торгового судоходства; 16.10.1939 в р-не Дакара потопил судно "Halle" (5889 брт). В начале мая 1940 г. переведен в Левант для действий в Эгейском море в составе англо-французского Соединения "Х", но после поражения Франции 3.7.1940 разоружен в Александрии, где находился до июля 1943 г. В течение первой половины 1944 г. использовался в качестве быстроходного войскового транспорта, в августе принимал участие в высадке на юге Франции, затем, до апреля 1945 г., обстреливал итальянское побережье в районе Генуи. После окончания войны "Duguay Trouin" был переведен в воды Индокитая и до 1953 г. поддерживал действия армии против сил Вьет-Мина.

"Lamotte-Picquet" до 1933 г. являлся флагманом 3-й легкой дивизии 2-й эскадры, базируясь на Брест. В 1935 г. крейсер был послан на Дальний Восток, где и находился в момент начала войны.

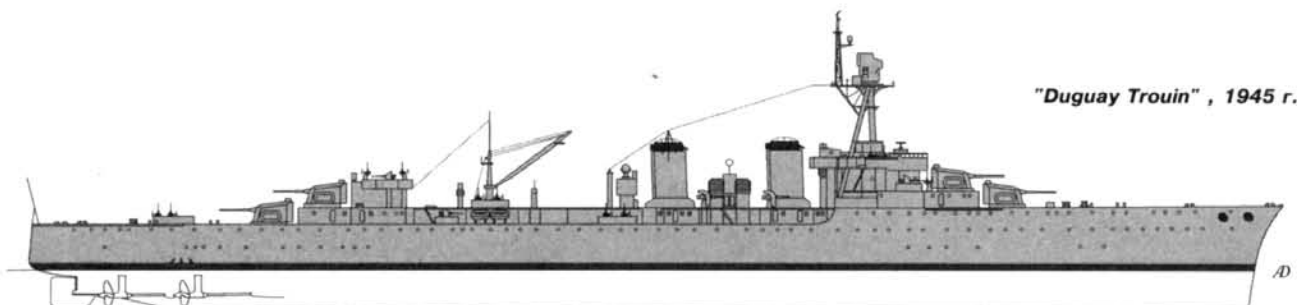
#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Duguay Trouin" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 10 109 т; полное 13 461 т
<b>Размерения:</b>	180/186,2х20х7,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Rateau-Bretagne", 6 ПК "Indret", 84 000 л.с.; 2935 т нефти
<b>Скорость:</b>	31 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	8700 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 110 мм, продольная переборка 40 мм, траверзы 70 мм, палуба 80 — 30 мм, башни 100 — 70 мм, рубка 100 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 203-мм/50, 6х2 — 100-мм/45, 4х1 — 37-мм/50, 4х4 — 13,2-мм пулемета, 2х3 — 550-мм ТА, 1 катапульта, 3 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	616 человек (729 человек как флагман; в военное время — 748)

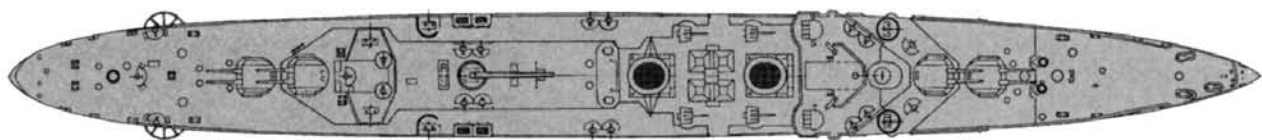
Напряженность в отношениях с Таиландом привела к началу в декабре 1940 г. полномасштабных боевых действий. В ходе единственного крупного морского сражения в Сиамском заливе у о. Чанг (Ко-Чанга) 17.1.1941 соединение в составе "Lamotte-Picquet" и авизо "Amiral Charner", "Dumont d'Urville", "Tahure" и "Marne" нанесли противнику серьезное поражение, потопив броненосец береговой обороны "Dhonburi" и миноносцы "Cholburi" и "Songkhla" без потерь со своей стороны. В течение боя крейсер выпустил более 450 снарядов и добился двух торпедных попаданий.



"Primauguet", 1939 г.



"Duguay Trouin", 1945 г.





В сентябре 1941 г. "Lamotte-Picquet" прошел докование в Осаке; в сентябре 1942 г. выведен в резерв в Сайгоне и использовался в качестве стационарного учебного корабля. 12.1.1945 потоплен в бухте Камрань американской палубной авиацией (TG 38.2).

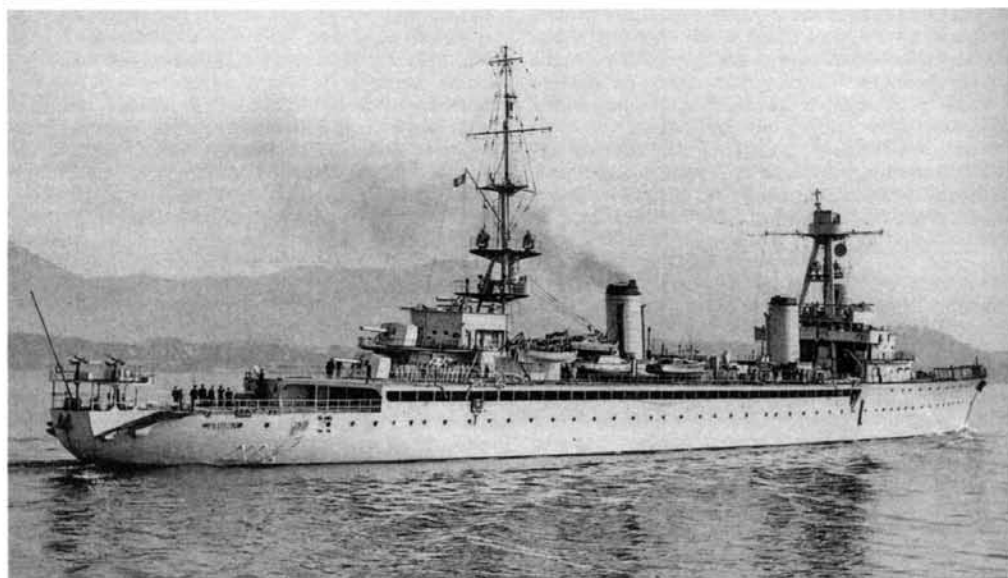
"Primauguet" начал службу с кругосветного путешествия (20.4 — 20.12.1927), а в течение следующих нескольких лет крейсер ежегодно по несколько месяцев проводил в дальних плаваниях. В период с 15.4.1932 по 10.1.1936 и с сентября 1937 по сентябрь 1939 г. находился в Индокитае.

В первые месяцы войны "Primauguet" действовал в Атлантике. 1.4.1940 прибыл в Пор-де-Франс (Вест-Индия) в качестве замены крейсера "Jeanne d'Arc" и в течение месяца досмотрел около 20 торговых судов. 6.5.1940, в преддверье поражения Нидерландов, вместе с британским шлюпом "Dundee" высадил войска

для защиты нефтяных месторождений в р-не Арубы. 12.6.1940 "Primauguet" прибыл в Дакар, где перешел под контроль правительства Виши. Находился там 7 — 8.9.1940 во время английского нападения. 4.9.1940 был выслан в Либервиль в качестве эскорта танкеров для кораблей 4-й ДКР, но в заливе Бенин французское соединение было перехвачено британскими крейсерами "Cornwall" и "Delhi", после чего "Primauguet" получил приказ вернуться в Касабланку. Крейсер оставался в Касабланке вплоть до начала операции "Torch".

8.11.1942 "Primauguet" возглавил отряд из 5 эсминцев, вышедших в море для противодействия высадке союзников, но был поврежден бомбами пикировщиков SBD с авианосца "Ranger" и выбросился на берег, где горел всю ночь. Потери — 45 убитых, более 200 раненых. Восстановление разбитого остова было признано нецелесообразным.

## Крейсер — минный заградитель "Pluton"



"Pluton"	Arsenal de Lorient, Лориан	16.4.1928	10.4.1929	1.10.1931	Погиб 18.9.1939
----------	----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------------

### Проектирование

Разработка проекта специализированного быстрого минного заградителя началась в 1922 г. под влиянием британского проекта крейсера-минзага "Adventure". К тому времени французский флот оказался вообще без специализированных заградителей — прежние "Pluton" и "Cerber" были списаны, а переоборудование "Castor" и "Pollux" (быв. русские ледоколы "Козьма Минин" и "Илья Муромец") еще не завершилось. Кроме того, из-за невысокой скорости они не были способны производить активные постановки. По сравнению с британским аналогом французский корабль должен был быть несколько меньше, но обладать более высокой скоростью (впрочем, все равно не достаточной, чтобы отнести его к полноценным крейсерам).

10.3.1925 комиссия ВМС утвердила состав вооружения будущего корабля: 2х1 203-мм орудия, 4 75-мм зенитки и 4 37-мм автомата. В конце года к ним добавили 2х1 138-мм орудия, од-

нако в начале 1926 г. от 203-мм орудий отказались совсем, сведя главный калибр к 4х1 138-мм/40 установкам, существенно усилив зенитное вооружение. В качестве заградителя корабль должен был принимать 250 мин, также предусматривалась альтернативная возможность использования его как войскового транспорта на 1000 человек с оружием.

Строительство крейсера-заградителя, получившего название "Pluton", было включено в программу 1925 г., одобренную парламентом 13.7.1925. Стоимость корабля составила 102,7 млн. франков.

### Конструкция

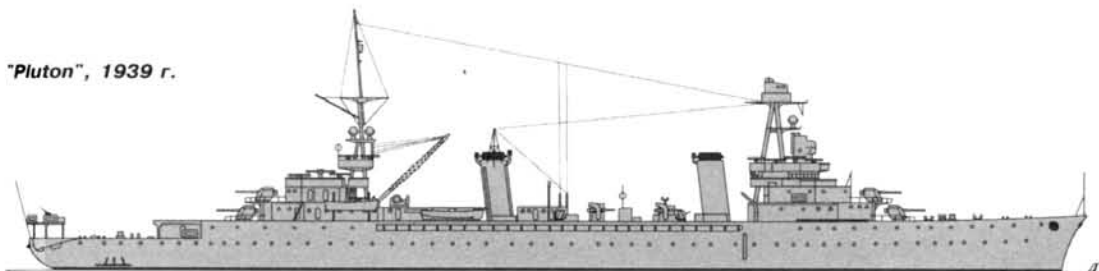
Конструкция корпуса "Pluton" представляла собой нечто среднее между крейсером и крупным эсминцем. Корабль отличался изящным форштевнем с двойным изломом, значительным развалом носовых шпангоутов и ложкообразной кормой. Корпус делился на 15 отсеков и имел

Вверху:  
крейсер-минный  
заградитель "Pluton",  
март 1934 г.



Крейсер-минный  
заградитель "Pluton",  
ноябрь 1938 г.

"Pluton", 1939 г.



две сплошные палубы — верхнюю и главную. Полубак занимал около 28% длины, но за счет того, что далее в корму он продолжался высоким фальшбортом, а навесная палуба надстройки доходила по ширине до борта, визуально крейсер выглядел более высокобортным, чем был на самом деле.

Необычность силуэта усиливалась крупными надстройками и широко расставленными дымовыми трубами.

Какое-либо бронирование отсутствовало (за исключением противоосколочных щитов орудий ГК).

Вооружение "Pluton" при вступлении в строй состояло из 4х1 138-мм/40 орудий M1923, 10х1 37-мм/50 полуавтоматических зенитных пушек M1925, 6х2 8-мм пулеметов "Hotchkiss" M1914 и 2 47-мм десантных пушек M1885. Авиационного или торпедного вооружения не предусматривалось.

138-мм/40 орудия M1923\* были аналогичны устанавливавшимся на лидерах типа "Bison"/"Valmi". Они обладали неплохими баллистическими характеристиками (вес снаряда 40,4 кг, дальность стрельбы 18 200 м при угле возвышения 35°), но из-за устаревшего винтового затвора и неудачной конструкции цапф имели низкую скорострельность — не более 5 — 6 выстр./мин. Для управления огнем служили два 3-м дальномера с электромеханическим вычислителем образца 1923 г.

На верхней палубе корабля было проложено 4 ряда минных рельсов, на которые он мог принять 250 мин типа "Sauter-Harle" или 220 мин типа "Breguet". Для постановки мин служил специальный механизм фирмы "Sauter-Harle" с электрическим приводом.

Силовая установка состояла из 2 ТЗА системы "Breguet" и 4 тонкотрубных ПК оригинальной конструкции. Расположение ЭУ — эшелонное, причем каждый котел или ТЗА занимали индиви-

дуальный отсек. При этом ПК №1 и №2 (носовые) были смещены от ДП к левому борту, а ПК №3 и №4 — к правому. По два котла изготовили фирмы "Forges et Chantiers de la Gironde" и "Chantiers Augustine Normand". Рабочее давление пара составляло 17 атм., нормальная мощность — 57 000 л.с. с возможностью форсировки до 62 700 л.с.

На 10-часовых испытаниях "Pluton" показал среднюю скорость 30,617 уз. при водоизмещении 5587 т и мощности 55 850 л.с. Наилучший результат на пробах составил 31,365 уз. при 5634 т и 63 907 л.с.

#### Предвоенные модернизации

Как минный заградитель "Pluton" практически не использовался и уже в период с 24.10.1932 по 27.4.1933 прошел переоборудование в учебно-артиллерийский корабль для замены устаревшего броненосного крейсера "Gueydon". Вместо 8х1 37-мм автоматов и легких пулеметов установлены 4х1 75-мм/50 зенитных орудия M1922 и 6х2 13,2-мм пулеметов "Hotchkiss". Для обучения курсантов смонтировано 12 различных дальномеров (их типы впоследствии неоднократно менялись).

В июле 1933 г. конструкция фок-мачты была усилена, на фор-марсе установили КДП 75-мм орудий с 4-м дальномером. В начале 1935 г. установлены щиты на 75-мм орудия. Годом позже на минной палубе в районе кормовой надстрой-

#### Тактико-технические характеристики крейсера — минного заградителя "Pluton" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 4773 т ; полное 6500 т
<b>Размерения:</b>	144/152,5х15,55х6,7 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Breguet", 4 тонкотрубных ПК, 57 000 л.с.; 1200 т нефти
<b>Скорость:</b>	30 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4510 (14) или 3083 (20) миль
<b>Вооружение:</b>	4х1 — 138мм/40, 4х1 — 75-мм/50, 2х1 — 37-мм/50, 6х2 — 13,2-мм пулеметов, 290 мин
<b>Экипаж:</b>	424 человека

\* В литературе, как правило, ошибочно утверждается, что на корабле стояли более современные 138-мм/40 орудия M1927 с клиновым затвором.

ки были оборудованы дополнительные жилые помещения для курсантов.

Во время следующего продолжительного ремонта (25.11.1936 — 13.3.1937) на носовой надстройке "Pluton" установили КДП ГК, аналогичный стоявшим на крейсерах типа "Duguay Trouin".

#### Служба

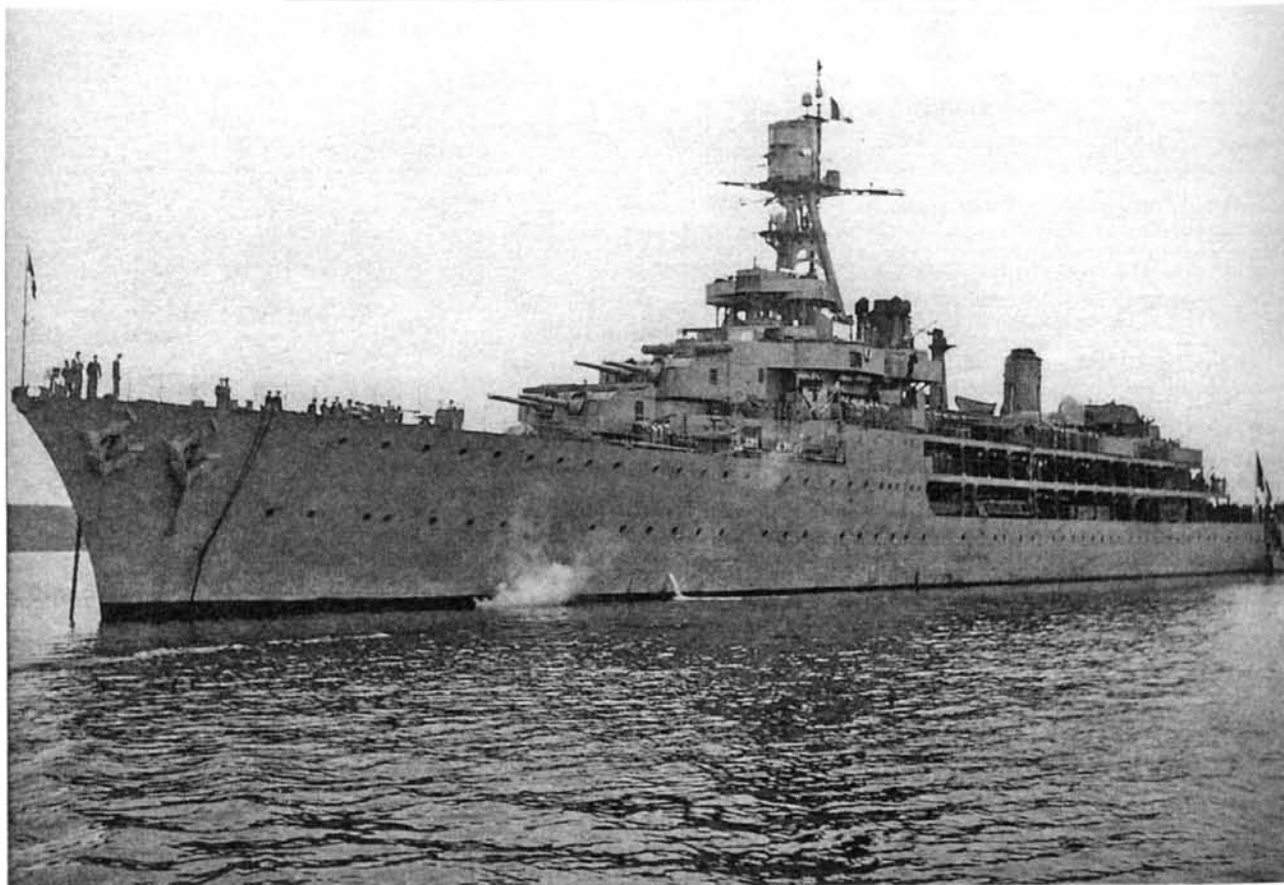
С начала 1930-х гг. "Pluton" был придан Учебной дивизии 1-й эскадры и базировался в основном на Тулон, а после ее расформирования, с 1.10.1938, вошел в состав Артиллерийского дивизиона Учебной эскадры. В мае 1939 г. его перевели в состав Атлантического флота и, вместе

с учебным крейсером "Jeanne d'Arc", формально свели в 7-ю дивизию крейсеров, но уже в августе оба корабля были причислены к 5-й ДКР.

С 1.6.1940 "Pluton" должен был окончательно перейти в ранг учебных и сменить название на "La Tour d'Auvergne". Под этим названием он, в основном, и известен, хотя (вопреки распространенному мнению) фактически не получил его.

С началом боевых действий крейсер-заградитель был направлен в Касабланку для постановки оборонительных минных заграждений для защиты порта от германских рейдеров. 18.9.1939 погиб в гавани Касабланки в результате внутреннего взрыва и последовавшего 18-часового пожара (186 убитых на корабле и еще 21 на берегу).

## Легкий крейсер "Jeanne d'Arc"



"Jeanne d'Arc"	"Ateliers et Chantiers de la Loire et Penhoët", Сен-Назер	31.8.1928	14.2.1930	14.9.1931	Исключен 16.7.1964
----------------	---	-----------	-----------	-----------	--------------------

#### Проектирование

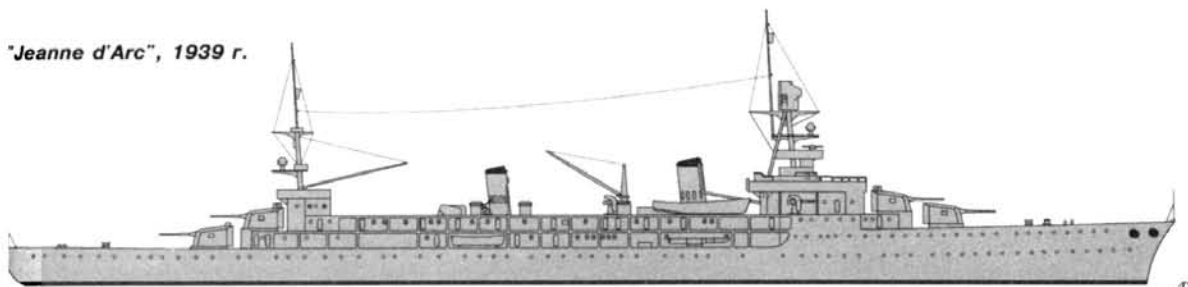
Программой 1926 г., в дополнение к КРТ "Colbert", предусматривалось строительство единицы нового для французского флота типа — специализированного учебного корабля для подготовки унтер-офицеров. Идеальным для такой роли считался корабль размера крейсера, поскольку он позволял разместить приемлемое число кадетов и необходимого оборудования. Ранее в данном качестве французы использовали старые броненосцы и крейсера, выведенные

из боевого состава, однако их вооружение и оборудование было устаревшим и не позволяло осуществлять обучение специалистов на современном уровне.

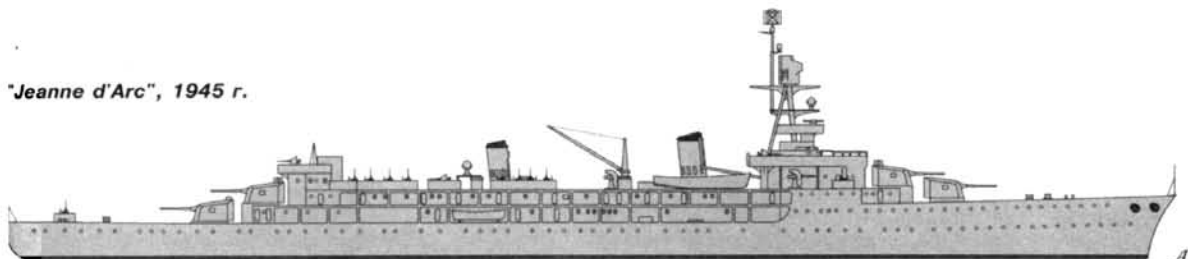
Исходя из этого, "Jeanne d'Arc" с самого начала предполагалось оснастить полноценным вооружением и системами управления огнем, соответствующими легким крейсерам типа "Duguay Trouin". Тендер на строительство выиграла верфь "A & C de la Loire et Penhoët"; заказ выдан 8.10.1928.

**В в е р х у:**  
легкий крейсер  
"Jeanne d'Arc"  
в Бресте, 1948 г.

"Jeanne d'Arc", 1939 г.



"Jeanne d'Arc", 1945 г.



### Конструкция

Проект был подчинен двум противоречивым требованиям: максимально возможное число принимаемых на борт курсантов при достаточно комфортных условиях их размещения и наличие разнообразных образцов вооружения и оборудования для их эффективного обучения. Двухъярусная жилая надстройка с средней части придавала "Jeanne d'Arc" необычный силуэт, больше свойственный пассажирскому лайнеру, а не боевому кораблю, но в остальном конструкция корпуса не отличалась от обычных крейсеров, за исключением, разве что, уменьшенного отношения длины к ширине (около 9,2). Броневая защита корпуса практически отсутствовала, ограничиваясь корабчатым бронированием погребов.

Главный калибр состоял из 4х2 155-мм/60 орудий M1920, аналогичных устанавливавшимся на легких крейсерах типа "Duguay Trouin". Зато система управления огнем была усовершенствована. В главном КДП на фор-марсе, в дополнение к прежнему 5-м дальномеру, установили второй, с базой 4 м. Еще один 4-м дальномер находился на носовой надстройке и два 5-м дальномера — в возвышенных башнях. Зенитное вооружение включало все основные образцы, состоявшие на вооружении французского флота: 75-мм/50 пушки M1922, 2х1 37-мм/50 полуавтоматические пушки M1925 и 4х2 13,2-мм/76 пулемета "Hotchkiss" (последние — с 1935 г.).

Из-за развитых надстроек для торпедного вооружения осталось мало места, поэтому пришлось ограничиться всего двумя однотрубными аппаратами, разместив их на главной палубе в районе носовой трубы. "Jeanne d'Arc" мог принять два гидросамолета Sams-37-11 (с 1938 г. — "Loire-130"), для размещения которых выделялось место на надстройке между второй трубой и гот-мачтой (реально, как правило, принимался только один). Катапульт не было — для взлета самолет спускался на воду краном.

Двухвальная силовая установка располагалась по эшелонному принципу. На 3-часовых испытаниях крейсер развил 27,03 уз. при мощности 39 000 л.с.

Экипаж по штатам мирного времени состоял из 506 чел., в военное время увеличивался до 648. В качестве учебного "Jeanne d'Arc" принимал на борт 156 кадетов с 20 офицерами и инструкторами в дополнение к основному экипажу.

### Модернизации военного времени

В январе 1942 г. на корабле установлено 6х1 12,7-мм пулеметов "Browning".

В сентябре 1943 г. в Алжире сняты торпедные аппараты и гот-мачта, легкое зенитное вооружение заменено на 6х1 40-мм/56 автоматов "Bofors" и 20х1 20-мм/70 "Oerlikon", установлена американская РЛС SF. В мае 1944 г. в Касабланке установлено еще 4х1 40-мм автомата, но 2 20-мм снято.

### Служба

В 1931 — 1932 гг. "Jeanne d'Arc" совершил первый дальний поход в качестве учебного корабля. Он посетил Бразилию, Аргентину, обогнул м.Горн, и вернулся во Францию через Панамский канал с заходом в Вест-Индию и Марокко. В последующем служба корабля носила в основ-

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Jeanne d'Arc" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 6496 т; полное 8950 т
<b>Размерения:</b>	160/170х17,7х6,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons", 4 ПК "Penhoët", 32 500 л.с.; 1400 т нефти
<b>Скорость:</b>	25 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5200 (11) или 3186 (21) миль
<b>Бронирование:</b>	коробчатая защита погребов 20 мм, башни 25 мм, рубка 25 мм
<b>Вооружение:</b>	4х2 — 155-мм/50, 4х1 — 75-мм/50, 2х1 — 37-мм/50, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 2х1 — 550-мм ТА, 1 — 2 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	506 человек (с кадетами 682 человека; в военное время — 648)





**Легкий крейсер  
"Jeanne d'Arc",  
28 апреля 1937 г.**

ном рутинный характер, но в 1937 — 1938 г. он совершил еще одно заграничное плавание.

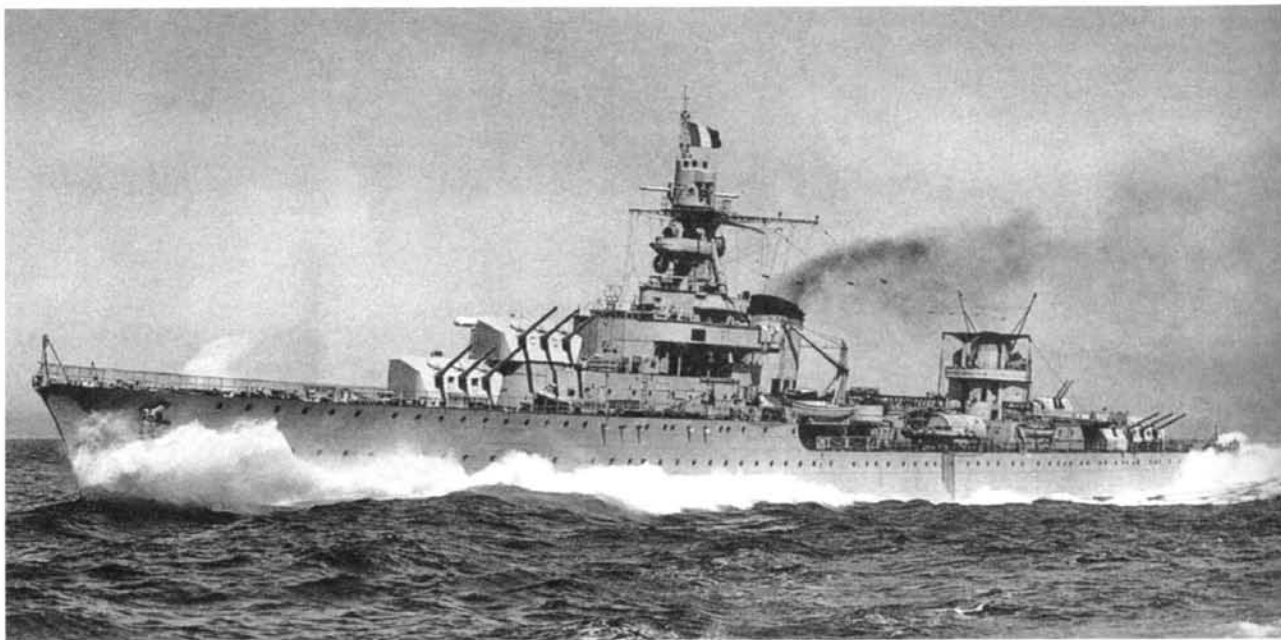
С началом Второй мировой войны "Jeanne d'Arc" вел поиск немецких судов в Атлантике. В мае 1940 г., вместе с крейсером "Emile Bertin",

перевез около 200 т золота в канадский Галифакс, а затем ушел на Мартинику, где и встретил Июньское перемирие. В 1940 — 1942 гг. корабль осуществлял патрулирование французских владений в Карибском бассейне, но по соглашению губернатора Мартиники адмирала Робера с американским правительством от 1.5.1942 был разоружен.

3.6.1943 колониальная администрация признала Алжирское правительство де Голля, и 31.7.1943 крейсер отправился в Филадельфию для ремонта, однако последний был отменен и 9.9.1943 "Jeanne d'Arc" прибыл в Касабланку, а затем перешел в Алжир. Там, при помощи американской плавмастерской "Vulkan", 17 — 19.9.1943 крейсер был разоружен и в таком виде совершил один рейс на Корсику в качестве войскового транспорта. Вернувшись в Касабланку 30.1.1944, он все же прошел ремонт, завершившийся в мае 1944 г. С октября 1944 г. по 15.3.1945 действовал в составе сил, поддерживавших приморский фланг армии на лигурийском побережье.

В июле 1946 г. "Jeanne d'Arc" вернулся к прежней роли учебного корабля, совершив еще три продолжительных заграничных похода в 1955 — 1956, 1961 — 1962 и 1962 — 1963 гг. Исключен из состава флота 16.7.1964 и в 1966 г. разобран в Ла-Сене.

## Легкий крейсер "Emile Bertin"



"Emile Bertin"	"Ateliers et Chantiers de la Loire et Penhoët", Сен-Назер	18.8.1931	9.5.1933	28.1.1935	Исключен 27.10.1959
----------------	---	-----------	----------	-----------	---------------------

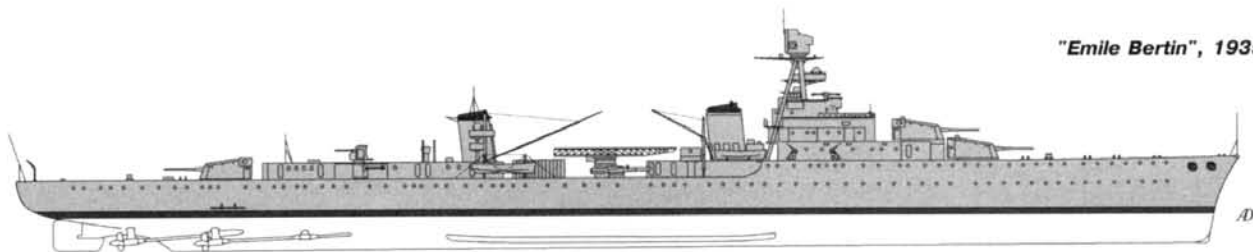
### Проектирование

Строился по программе 1930 г. (утверждена парламентом 12.1.1930) вместе с тяжелым крейсером "Algerie". Первоначально предполагалось создать усовершенствованный крейсер-заградитель на базе проекта "Pluton". В отличие от последнего, должен был получить полноценное артиллерийское вооружение из девяти новейших 152-мм/55 орудий M1930. Важным требованием

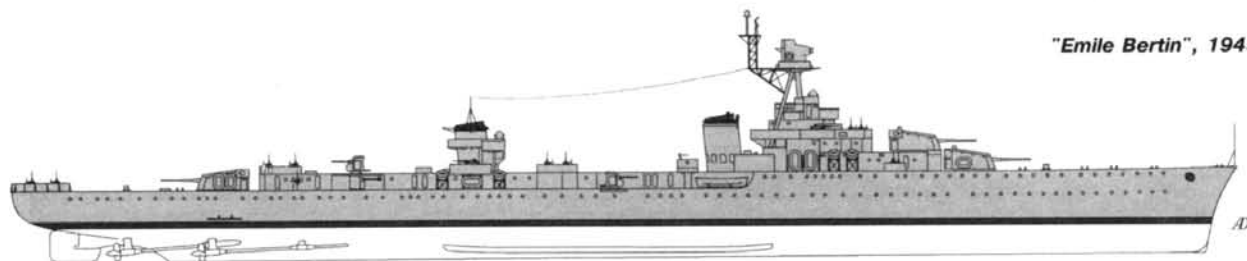
к проекту являлось обеспечение 35-узловой скорости хода, необходимой для осуществления активных минных постановок у неприятельских берегов. Чтобы уложиться в заданное водоизмещение 5500 т, пришлось до предела облегчить корпус и пожертвовать бронированием. В окончательном варианте задачи заградителя отошли на второй план, тогда как слабость защиты постоянно давала о себе знать.

**Вверху: легкий  
крейсер "Emile Bertin",  
август 1939 г.**

"Emile Bertin", 1935 г.



"Emile Bertin", 1945 г.



Заказ на строительство выдан 11.9.1931. При закладке корабль получил название "Emile Bertin" в честь выдающегося французского кораблестроителя.

#### Конструкция

В отличие от "Pluton", конструкция "Emile Bertin" была типичной для корабля крейсерского класса — с полубаком, изогнутым форштевнем без бульба и полукруглой кормой. Корабль отличался характерным силуэтом с единственной треновой фок-мачтой и широко расставленными дымовыми трубами. Серьезным недостатком проекта стала переоблегченная конструкция корпуса и перегруженные оконечности, что, в частности, не позволяло стрелять полными залпами. В результате в 1935 г. пришлось устанавливать дополнительные подкрепления подбашенных конструкций. В добавок ко всему, для обеспечения высокой скорости хода корпус был сильно заузен — отношение длины к ширине превышало 10,5. В итоге, крейсер страдал от недостаточной продольной прочности, что существенно ограничивало мореходность.

Защита ограничивалась 20-мм бронепалубой и 30-мм коробчатым бронированием погребов. Ради снижения веса конструкторы пошли даже на такую крайность, как отказ от бронирования башен главного калибра и их податочных устройств.

Главным новшеством проекта стали 152-мм/55 орудия М1930 в трехорудийных башнях, две из которых располагались в носу с возвышением одна над другой, третья — в корме. Они имели электрогидравлический привод и могли наводиться дистанционно. Максимальный угол возвышения стволов составлял 45°, что обеспечивало дальность стрельбы 54,17-кг снарядом до 26 474 м. В целом башенные установки крейсера характеризовались как чрезвычайно удачные

(в отличие от разрабатывавшихся для линейных кораблей типа "Richelieu" установок с углом возвышения 90°).

Зенитное вооружение состояло из четырех 90-мм/50 орудий, размещавшихся несколько необычным образом: на кормовой надстройке стояла спаренная установка М1930, а на верхней палубе рядом с ней — две одноствольных М1926. 37-мм автоматы были сгруппированы около носовой надстройки, а 13,2-мм пулеметы располагались на ходовом мостике и около второй трубы (к началу войны их снабдили легкими щитами).

На "Emile Bertin" была применена новая система управления огнем, представлявшая собой усовершенствованный вариант установленной на крейсере "Jeanne d'Arc". В главном КДП, расположенном на фор-марсе, находился двойной 8-м стереодальномер и вспомогательный 4-м дальномер совмещающего типа. Над боевой рубкой стоял резервный 3-м дальномер. Башни II и III

#### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Emile Bertin" по состоянию на сентябрь 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 5886 т; полное 8480 т
<b>Размерения:</b>	167/177х15,84х5,44 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Parsons", 6 ПК "Penhoët", 102 000 л.с.; 1360 (норм.) — 1800 (полн.) т нефти
<b>Скорость:</b>	34 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	3600 (15) миль
<b>Бронирование:</b>	коробчатая защита погребов 30 мм, палуба 20 мм, рубка 20 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 152-мм/55, 1х2 и 2х1 — 90-мм/50, 4х2 — 37-мм/50, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 2х3 — 550-мм ТА, 1 катапульта, 2 гидросамолета, 200 мин (в перегруз)
<b>Экипаж:</b>	567 человек (в военное время 711 человек)



**Легкий крейсер  
"Emile Bertin", Тулон,  
28 октября 1938 г.**

оборудовались собственными 8-м стереодальномерами. Для управления стрельбой зенитной артиллерии служило два поста ПУАЗО с 3-м стереодальномерами.

Авиационное и торпедное вооружение располагалось в средней части между дымовыми трубами, причем для размещения небольшого ангара на один гидросамолет заднюю трубу пришлось максимально сдвинуть в сторону кормы. Второй самолет мог приниматься на катапульту. Из-за ограниченных размеров ангара "Emile Bertin" так и не получил на вооружение летающие лодки "Loire-130", и вплоть до ликвидации авиационного оборудования на нем базировались машины "Gourdou-Leseurre" GL-832.

Создававшийся как быстроходный минный заградитель, крейсер мог принять в перегруз до 200 мин, однако при этом исключалось использование кормовой 152-мм башни. Реально же, насколько известно, в этой роли он не использовался.

Жесткие требования, предъявляемые к скорости корабля, заставили оснастить его четырехвальной силовой установкой мощностью 102 000 л.с. Она размещалась в пяти отсеках по эшелонному принципу. От носа в корму шли КО №1 и №2 с двумя котлами "Penhoët" в каждом, МО №1 (внешние валы), КО №3 и МО №2 (внутренние валы). На испытаниях, проходивших в суровых погодных условиях, "Emile Bertin" развил 39,66 уз. при мощности 137 908 л.с., причем кратковременно скорость превышала 40 уз.

#### **Модернизации военного времени**

При нахождении крейсера на Мартинике на нем установили до 17 пулеметов винтовочного калибра.

В ходе проведенного в августе-декабре 1943 г. в США ремонта с "Emile Bertin" были сняты ТА и авиационное оборудование, расширена средняя надстройка, добавлены еще 2x2 90-мм зенитные пушки (на местах снятых ТА). Легкое зенитное вооружение существенно усилено: 37-мм автоматы французского образца, как и 13,2-мм пулеметы, демонтированы и заменены на 4x4

40-мм/56 автомата "Bofors" и 20x1 20-мм/70 "Oerlikon". На фок-мачте появилась решетчатая наделка, на которой установили американские РЛС SA и SF. В 1945 г. установили британские РЛС УАО типа 284 (на главном КДП) и 285 (на ПУАЗО).

#### **Служба**

После вступления в строй "Emile Bertin" выполнял функции флагмана 2-й легкой эскадры Атлантического флота, состоявшей из 12 контриноносцев серий "Vauquelin" и "Le Fantasque", но в начале 1939 г. был переведен в Тулон. Начало войны застало корабль в Бизерте, откуда 23 — 27.9.1939 он совершил поход в Бейрут с целью эвакуации 57 т золота, принадлежавших банку Польши; затем до января 1940 г. стоял на ремонте в Тулоне.

В апреле 1940 г. "Emile Bertin", вместе с двумя дивизионами лидеров и эсминцев, принял активное участие в Норвежской кампании. 19.4.1940 поврежден германскими бомбардировщиками Ju-88 из состава II/KG 30 в Намсусе — ремонт в Бресте до 21.5.1940. В конце мая — начале июня крейсер совершил два рейса в Галифакс, вывозя золотой запас Франции, однако после подписания перемирия получил приказ не разгружать свой груз (около 254 т золота), а перейти в Фор-де-Франс.

В течение следующих трех лет момент крейсера оставался на Мартинике. По соглашению от 1.5.1942 разоружен. После того, как в июне 1943 г. колониальная администрация признала голлистское алжирское правительство, корабль перешел в США для ремонта (август — декабрь 1943 г.).

В 1944 — 1945 гг. "Emile Bertin" действовал в составе союзных соединений у южного побережья Франции, участвовал в операции "Dragoon". С 30.12.1944 до октября 1945 г. — ремонт в Тулоне, после чего до середины 1946 г. находился в Индокитае.

Выведен из боевого состава в октябре 1951 г., но до исключения из списков флота использовался в качестве учебного. Сдан на слом в 1961 г.

## **Легкие крейсера типа "La Galissonniere"**

#### **Проектирование**

Программой 1931 г. выделялись средства на строительство двух следующих легких крейсеров "7600-тонного" типа. Они должны были стать ответом на появление итальянских крейсеров ти-

пов "Raimondo Montecuccoli" и "Duca d'Aosta" с поясной броней, поэтому при проектировании французские моряки и конструкторы пошли по тому же пути, что и их итальянские оппоненты. Основным требованием к проекту стало резкое



"La Galissonniere"	Arsenal de Lorient, Лориан	15.12.1931	18.11.1933	1.4.1936	Затоплен 27.11.1942
"Jean de Vienne"	Arsenal de Brest, Брест	20.12.1931	31.7.1935	10.2.1937	Затоплен 27.11.1942
"Georges Leygues"	"Ateliers et Chantiers de la Loire et Penhoët", Сен-Назер	21.9.1933	24.3.1936	15.11.1937	Исключен в 1959
"Gloire"	"Forges et Chantiers de la Gironde", Бордо	13.11.1933	28.9.1935	15.11.1937	Исключен 2.1.1958
"Marseillaise"	"Ateliers et Chantiers de la Loire", Сен-Назер	23.10.1933	17.7.1935	10.10.1937	Уничтожен 27.11.1942
"Montcalm"	"Forges et Chantiers de la Mediterranee", Ла-Сен	15.11.1933	26.10.1935	15.11.1937	Исключен 31.12.1969

усиление защиты при некотором снижении контрпактной скорости.

Заказ на "La Galissonniere" и "Jean de Vienne" был выдан государственным арсеналам в Лориане и Бресте 27.10.1931 и 12.11.1931 соответственно. Программой 1932 г. было одобрено строительство еще четырех однотипных кораблей — их заказали частным предприятиям 11.7.1933. По некоторым сведениям, в программу 1933 г. намечалось включение седьмого крейсера, который должен был получить название "Chateaurenault", но 6.9.1933 эти планы были аннулированы.

По совокупности характеристик корабли типа "La Galissonniere" представляли почти идеальный предвоенный легкий крейсер, однако финансовые затруднения и постоянно вносимые в проект изменения сильно задержали строительство серии.

#### Конструкция

Крейсера типа "La Galissonniere" в целом представляли развитие проекта "Emile Bertin" с рядом усовершенствований, направленных на усиление корпуса и улучшение защиты. Корпус — с полубаком, занимавшим около 2/5 длины корабля, и транцевой кормой, без носового бульба. Особенностью внешнего облика этих крейсеров стало освобождение кормовой части для операций с гидросамолетами. Корабли программ 1931 и 1932 гг. имели незначительные отличия.

За счет снижения мощности силовой установки удалось сделать ее более компактной, что имело ряд положительных моментов. Во-первых, позволило разгрузить оконечности; во-вторых, дало возможность разместить в корпусе 20-мм противоторпедную переборку. Последняя защищала большую часть длины корабля, включая погреба концевых башен ГК. В районе отсеков ЭУ она доходила по высоте до главной палубы, а вне их — до верхней платформы. Между двумя

такими переборками по всей длине корпуса проходило двойное дно.

Бронирование французских крейсеров являлось одним из лучших в своем классе. Главный 105-мм пояс прикрывал отсеки ЭУ и центрального поста и замыкался броневыми траверзами, имевшими толщину 60 мм между главной палубой и верхней платформой и 20 мм вниз до обшивки второго дна. В районе погребов ГК пояс сохранял толщину, но становился примерно на 2 м уже. С внешних сторон погребов концевых башен его закрывали еще два 60 — 20-мм траверза. Сверху на пояс накладывалась 38-мм бронепалуба. Отсек рулевой машины имел коробчатую защиту (38 мм сверху, 26 мм с боков и 20-мм траверзы). Принятое бронирование обеспечивало практически абсолютную защиту от

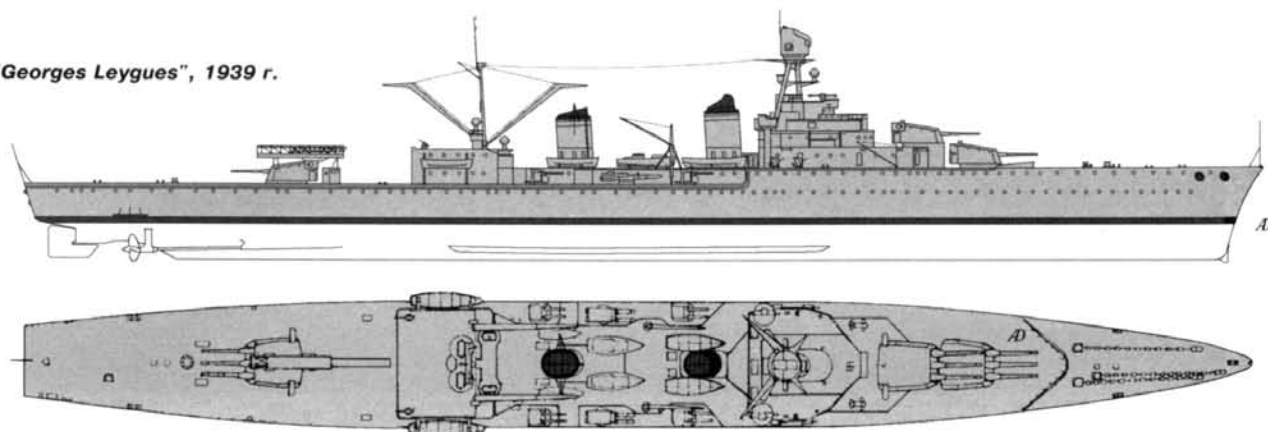
**Вверху:**  
легкий крейсер  
"La Galissonniere",  
1940 г.

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "La Galissonniere" по состоянию на сентябрь 1939 г.

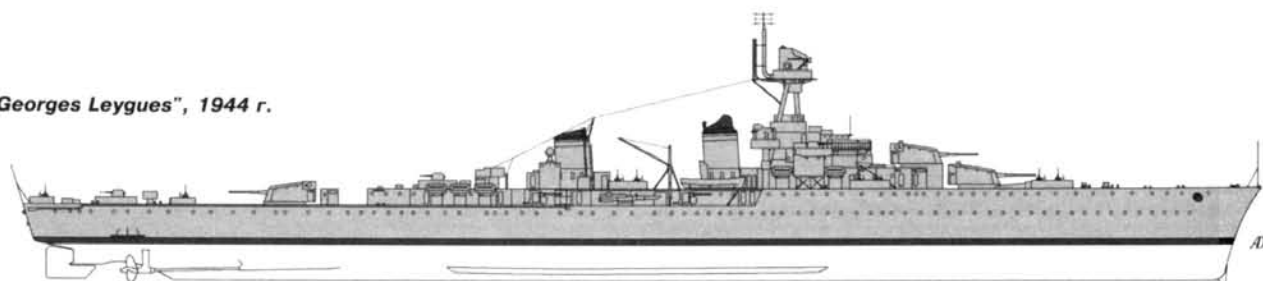
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7600 т; полное 9100 т
<b>Размерения:</b>	172/179,5х-17,48х5,1 — 5,35 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Parsons" ("La Galissonniere", "Georges Leygues", "Montcalm") или "Rateau-Bretagne" ("Jean de Vienne", "Gloire", "Marseillaise"), 4 ПК "Indret", 84 000 л.с.; 1569 т нефти
<b>Скорость:</b>	31 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	7000 (12) или 5500 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 105 мм, продольная переборка 20 мм, траверзы 60 — 20 мм, палуба 38 мм, башни 100 — 50 мм, барбеты 95 — 70 мм, рубка 95 — 50 мм
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 152-мм/55, 4х2 — 90-мм/50, 4х2 — 13,2-мм пулемета, 2х2 — 550-мм ТА, 1 катапульта, 2 — 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	540 человек (в военное время 636 — 674 человека)



"Georges Leygues", 1939 г.



"Georges Leygues", 1944 г.



снарядов до 152 мм включительно на ожидаемых боевых дистанциях (64 — 108 кбт).

Столь же продуманной была защита артиллерии. Башни имели 100-мм лобовые плиты, 50-мм стены и крышу и 40-мм тыльную плиту; барбетты — 70-мм бронирование от броневой до верхней палубы и 95-мм выше нее. Боевая рубка защищалась 95-мм броней по периметру и 50-мм сверху; с центральным постом ее связывала 45-мм коммуникационная труба.

В общей сложности на защиту корпуса приходилось 1080,75 т, артиллерии — 379,5 т. Таким образом, суммарный вес брони составлял 17,6% от нормального водоизмещения корабля (8290 т).

Состав и расположение артиллерии главного калибра, как и система управления огнем, полностью повторяли "Emile Bertin". Весьма сильной (на момент составления проекта) выглядела зенитная артиллерия дальнего боя, состоявшая из 4х2 90-мм/50 орудий M1926/30. "La Galissonniere" и "Jean de Vienne", получили ПУАЗО с 3-м дальномерами, на остальных крейсерах их сменили усовершенствованными 4-м. Остается непонятным отказ от 37-мм автоматов и ограничение МЗА всего четырьмя спаренными 13,2-мм/76 пулеметами "Hotchkiss" M1929 на станках R4, сгруппированными у носовой надстройки. В 1938 г. их снабдили легкими щитами. Несколько ослабленным выглядит торпедное вооружение — всего 4 трубы.

Особое внимание конструкторы уделили авиационному вооружению. Характерным для данного проекта был ангар на 2 самолета, вписанный в кормовую надстройку. Расположение катапульты на башне ГК для конца 1930-х годов достаточно необычно. Теоретически, крейсера могли принимать до четырех самолетов (два в ангар, один хранился на крыше ангара и один на

катапульте), однако в действительности это практиковалось крайне редко и только в тот период, когда они оснащались гидропланами GL-832. По мере того, как последние вытеснялись более тяжелыми летающими лодками "Loire-130", число принимаемых на борт машин сокращалось до двух-трех. Для облегчения подъема самолетов на борт с воды корабли получили посадочный тент (так называемая система Хейна) и кормовой кран.

В отличие от "Emile Bertin", число валов на новых крейсерах было сокращено до двух. Силовая установка сохранила эшелонную компоновку. В каждом из двух КО располагалось по 2 тонкотрубных котла "Indret", вырабатывавших пар давлением 27 атм. Носовая турбина работала на правый винт, кормовая — на левый. Половина крейсеров оснащалась ТЗА системы "Parsons", остальные — системы "Rateau-Bretagne". Общая мощность в обоих случаях равнялась 84 000 л.с. с возможностью кратковременной форсировки до 97 000 л.с.

Несмотря на "заявленную" скорость в 31 уз., на испытаниях все крейсера превысили ее. В частности, "La Galissonniere" на 8-часовых пробах показал 35,42 уз. при мощности 96 000 л.с., а "Marseillaise" в течение одного часа поддерживал 34,98 уз. Дальность плавания — 7000, 6800, 5500 и 1650 миль при скорости соответственно 12, 14, 18 и 34 уз.

#### Модернизации военного времени

В начале 1941 г. на "La Galissonniere", "Jean de Vienne", "Gloire" и "Georges Leygues" дополнительно были установлены 1х2 25-мм автомат и 2х2 13,2-мм пулемета "Hotchkiss" (по некоторым сведениям, также 4х1 12,7-мм пулемета "Browning"). В августе 1941 г. на "Marseillaise",



**Легкий крейсер  
"Marseillaise",  
28 июля 1941 г.**

"La Galissonniere" и "Jean de Vienne" дополнительно смонтировали по 1х2 37-мм автомату.

В феврале — ноябре 1943 г. "Gloire", "Montcalm" и "Georges Leygues" прошли основательную модернизацию в США. С них было снято авиационное оборудование, удалены грот-мачта, 37-мм автоматы и 13,2-мм пулеметы, значительно изменены надстройки. Легкое зенитное вооружение теперь состояло из 6х4 40-мм/56 автоматов "Bofors" и 16х1 20-мм/70 "Oerlikon". 90-мм зенитки получили силовые приводы наведения. Усовершенствована система управления огнем, установлены американские РЛС типов SA и SF. Произведена замена трубок в котлах и переборка машин. Несмотря на возросшее до 10 850 т водоизмещение, крейсера сохранили скорость до 32 уз.

В мае 1944 г. на "Georges Leygues" и "Montcalm" установлены навигационные РЛС типа QH. В конце 1945 г. на этой паре американские радары SA заменены на британские типа 281, также установлены РЛС ОБЦ типа 293 и РЛС УО типов 284 и 285 ("Gloire" прошел аналогичную модернизацию в 1947 г.).

#### **Служба**

К началу Второй мировой войны "Marseillaise", "Jean de Vienne" и "La Galissonniere" составляли 3-ю, а "Gloire", "Montcalm" и "Georges Leygues" — 4-ю дивизию крейсеров. Последняя, вместе с линкорами "Dunkerque" и "Strasbourg", а также тремя дивизионами лидеров типов "Le Fantasque" и "Mogador", составляла Рейдерское соединение (Force de Raid).

"La Galissonniere" начало войны встретил в р-не Бизерты. До 18.11.1939 патрулировал у побережья Туниса, затем прошел ремонт в Бресте до 18.3.1940, после чего перешел в Тулон и во-

шел в состав 4-й дивизии Флота открытого моря. В период правления режима Виши крейсер редко выходил в море. 15.4.1941 разоружен и выведен в резерв. 27.11.1942 затоплен в Тулоне. В декабре того же года передан Италии, получив номер FR-12. Поднят итальянскими спасателями 9.3.1943 и отбуксирован на ремонт в Италию, где в сентябре 1943 г. захвачен немцами. Серьезно поврежден во время налета американских бомбардировщиков 24.11.1943. В ходе операции "Dragoon" потоплен при налете бомбардировщиков В-25 321-й авиагруппы ВВС США на Тулон 18.8.1944. Остов корабля поднят и сдан на слом в 1952 г.

"Jean de Vienne" к началу войны стоял на ремонте в Тулоне. 13.11 — 1.12.1939 "Jean de Vienne" и "Marseillaise" доставили в Галифакс по 275 ящиков с частью золотого запаса Франции. В остальное время до Июньского перемирия крейсер действовал преимущественно у берегов Северной Африки и Гибралтарского пролива. 13.6.1940 атакован итальянской ПЛ "Dandolo", но две торпеды прошли мимо. Летом 1940 г. "Jean de Vienne" разоружен и выведен в резерв в Тулоне; но уже в марте 1941 г. возвращен в состав Флота открытого моря. 27.11.1942 затоплен в Тулоне. Поднят итальянскими спасателями 18.2.1943 и получил наименование FR-11, но в строй не введен. В ходе налета американских бомбардировщиков 24.11.1943 получил тяжелые повреждения и сел на грунт, оставшись в таком состоянии до конца войны. По окончании боевых действий ремонт корабля был признан нецелесообразным, и его сдали на слом.

"Marseillaise" являлся флагманом 3-й ДКР. В ноябре 1939 г. и апреле 1940 г. участвовал в перевозке золота в Канаду. После объявления войны Италии перешел в Бизерту в составе Рейдер-

**Легкий крейсер  
"Montcalm",  
24 июля 1940 г.**



ского соединения. 4.7.1940, после британского нападения на Мерс-эль-Кебир, перешел в Тулон, где оставался до момента гибели. 27.11.1942 подожжен экипажем при попытке захвата немцами. После длительного пожара крейсер восстановлению не подлежал и был разобран в 1946 — 1947 гг.

**"Gloire"** до начала войны совершил поход в Индокитай (1.12.1937 — 16.4.1938), визиты в Великобританию и США (начало 1939 г.). В октябре — декабре 1939 г. сопровождал линкор **"Dunkerque"**, перевозивший золото в Галифакс, а на обратном пути эскортировал конвой с канадскими войсками в Великобританию. В момент заключения перемирия находился в Алжире, откуда перешел в Тулон.

Успех сил генерала де Голля в Камеруне и Чаде заставил вишистское правительство усилить военное присутствие в Западной Африке, направив 4-ю ДКР (так называемое Соединение **"Y"**) в Дакар, куда она прибыла 14.9.1940. Оттуда **"Gloire"**, **"Montcalm"** и **"Georges Leygues"** 18.9.1940 вышли в Либервиль, но **"Gloire"** был вынужден вернуться из-за неполадок в ЭУ и ушел в Касабланку, сопровождаемый британскими крейсерами **"Australia"** и **"Cumberland"**. В апреле — июле 1941 г. крейсер прошел ремонт в Касабланке. 12.9.1942 принимал участие в спасении пассажиров лайнера **"Lascopia"**, потопленного германской ПЛ U-156.

После присоединения африканской администрации к союзникам, **"Gloire"** ушел в США, где с 22.7. по 7.11.1943 прошел ремонт на Бруклинской судовой верфи (Нью-Йорк). По завершении ремонта, совместно с итальянскими крейсерами, осуществлял поиск германских блокадопрорывателей в Центральной Атлантике, базируясь на Дакар. 16.1.1944 перешел на Средиземное море. В феврале 1944 г. участвовал в поддержке высадки у Анцио (израсходовал 605 снарядов), перебрасывал войска на Корсику и в Италию.

27.4 — 17.6.1944 **"Gloire"** прошел ремонт в Алжире, после чего принял участие в операции

**"Dragoon"** (высадка в Южной Франции), выпустив в течение 15 — 28.8.1944 более 2000 снарядов ГК по береговым целям. Впоследствии оставался преимущественно на Средиземном море, совершив в декабре 1944 г. поход в США со специальной миссией. После войны действовал в Индокитае. Выведен в резерв 1.2.1955, исключен из состава флота 2.1.1958 и сдан на слом.

**"Montcalm"** в январе 1938 г. прибыл в Сайгон и находился там в течение двух месяцев. Летом 1939 г. совершил визит в Нью-Йорк в рамках проходившей там Всемирной выставки. С начала войны действовал в Атлантике. 24.4.1940 сменил поврежденный **"Emile Bertin"** в роли флагмана французских сил в Норвегии, а после их отхода в мае, в составе 4-й дивизии перешел в Алжир.

После неудачной попытки перехода Соединения **"Y"** в Либервиль, **"Montcalm"** и **"Georges Leygues"** вернулись в Дакар и участвовали в боях у этого порта 23 — 25.9.1940, а в дальнейшем оставались там вплоть до перехода на сторону союзников в 1943 г.

30.1 — 12.7.1943 **"Montcalm"** прошел ремонт на верфи ВМС в Филадельфии. С сентября 1943 по март 1944 г. действовал против германских блокадопрорывателей в Центральной Атлантике. В июне 1944 г. участвовал в операции **"Overlord/Neptune"** в составе соединения огневой поддержки высадки на участке **"Omaha"**, а затем — в высадке в Южной Франции (операция **"Anvil/Dragoon"**). С 22.5.1945 до конца января 1946 г. проходил ремонт в Ла-Сене из-за чего не принимал участия в действиях в Индокитае.

1.5.1957 **"Montcalm"** выведен в резерв в Тунисе, но в 1959 г. отбуксирован в Тулон и около 10 лет использовался в качестве плавказармы при Школе подводного плавания. 1.6.1961 официально переведен в резерв категории **"B"**, 31.12.1969 исключен из состава флота с присвоением наименования Q-457, в 1970 г. сдан на слом.

**"Georges Leygues"** во время учений в ночь на 8.2.1939 столкнулся с лидером **"Bison"**, на котором погибло 18 чел. В первые дни войны,

Легкий крейсер  
**"Gloire"**, 1944 г.



действуя в Атлантике, по ошибке обстрелял французскую ПЛ "Casabianca". 24.4.1940 перешел в Оран, а в начале июля — в Тулон.

В сентябре 1940 г., в составе 4-й дивизии, перешел в Западную Африку, участвовал в отражении британского нападения на Дакар 23 — 25.9.1940, отбив атаку торпедоносцев "Swordfish" с АВ "Ark Royal". В апреле 1941 г. перевез груз золота в Касабланку, но в августе вернулся в Дакар.

В начале 1943 г. крейсер перешел на сторону союзников, включившись в патрулирование в Атлантике. 13.4.1943 на широте Фритауна "Georges Leygues" задержал германский блока-

допрорыватель "Portland". 24.6.1943 ушел в США, где 2.7 — 7.11.1943 ремонтировался на верфи ВМС в Филадельфии.

23.11.1943 "Georges Leygues" прибыл в Оран. Некоторое время действовал на Средиземном море, но 14.4.1944, вместе с "Montcalm", ушел в Скапа-Флоу для подготовки к операции "Overlord". Участвовал в высадке союзников в Нормандии 6 — 14.6.1944, а с 8.7.1944 до конца войны действовал в Средиземном море.

Летом 1945 г. крейсер стал в Касабланке на ремонт, продолжавшийся до января 1946 г.; в 1956 г. участвовал в Суэцком конфликте; исключен из состава флота в ноябре 1959 г.

## Легкие крейсера типа "De Grasse"

"De Grasse"	Arsenal de Lorient, Лориан	28.8.1939	11.9.1946	3.9.1956	Исключен в 1973
"Chateaufrenault"	"Forges et Chantiers de la Mediterranee", Ла-Сен				
"Guichen"	"Forges et Chantiers de la Gironde", Бордо				

### Проектирование

После заказа четырех легких крейсеров программы 1932 г. дальнейшее строительство кораблей этого класса во Франции прекратилось на пять лет. Лишь программой 1937 г. были выделены средства на постройку крейсера "8000-тонного" типа, проект которого разрабатывался как дальнейшее развитие удачного типа "La Galissonniere".

Заказ на постройку "De Grasse" выдали арсеналу Лориана 18.10.1938. Закладка состоялась за несколько дней до начала Второй мировой войны, с началом боевых действий все работы были свернуты. В июне 1940 г. недостроенный корпус корабля захватили немецкие войска. 9.10.1943 немцами был принят проект его переоборудования в авианосец, оставшийся не реализованным. Строительство крейсера возобновилось в 1946 г.; его даже спустили его на воду, но вскоре работы вновь были остановлены в ожидании переработки проекта с обновленным вооружением и радиолокационным оборудованием. Достройка по новому проекту началась 9.1.1951 на государственной верфи в Бресте и 3.9.1956 "De Grasse" вошел в строй в качестве крейсера ПВО, имея мало общего с первоначально планировавшимся обликом. В 1966 г. крейсер был переоборудован в штабной корабль Центра ядерных испытаний на Тихом океане.

Программой 1938 г. предусматривалось строительство следующего крейсера этого типа, а дополнительной программой "1938-бис" — еще одного. Им успели дать названия "Chateaufrenault" и "Guichen" и выбрать строителей, которыми должны были стать частные предприятия в Ла-Сене и Бордо, однако до выдачи заказа дело не дошло, и оба корабля даже не закладывались.

### Конструкция

К сожалению, информации по данному проекту сохранилось очень мало. Конструкция корпуса "De Grasse" основывалась на предыдущем типе, отличаясь более протяженным полубаком, иной компоновкой машинно-котельных отделений и более развитыми надстройками. Применение

двухвальной ЭУ мощностью 110 000 л.с. должно было обеспечить кратковременную 35-уз. и продолжительную 33-уз. скорость. О системе бронирования нет точных данных — известно, что она должна была повторять "La Galissonniere". Аналогичным образом, в неизменном виде оставалась артиллерия главного калибра.

Внешне новые корабли должны были отличаться от предшественников однотрубным силуэтом и сильно увеличенной носовой надстройкой. Самолетный ангар и катапульты переносились в среднюю часть корпуса, хотя посадочный тент и кормовой кран сохранялись. Число спаренных 90-мм зенитных установок сокращалось до трех, но за счет их более рационального расположения (в корме на срезе полубака, причем средняя установка с возвышением над крайними) эффективность зенитного огня должна была остаться на прежнем уровне, а благодаря применению новейших ПУАЗО — даже возрасти. Крейсера предполагалось вооружить новыми 37-мм/48 автоматами образца 1935 г.\* и стандартными 13,2-мм пулеметами "Hotchkiss" (счетверенные установки на юте и носовой надстройке, спаренные — на крыше ангара). Торпедные аппараты устанавливались на верхней палубе и стреляли через бортовые порты. Система управления огнем проектировалась на базе устанавливавшейся на линкоры типа "Richelieu"; КДП должны были размещаться друг над другом.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "De Grasse" (проект)

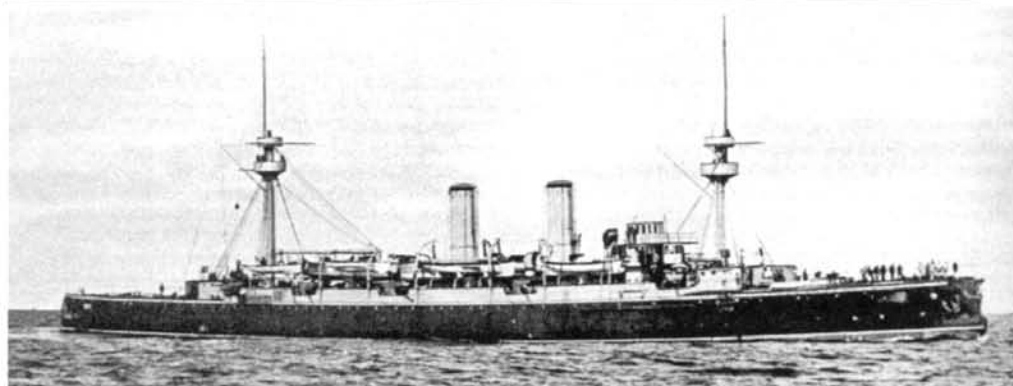
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8000 т
<b>Размерения:</b>	180,7х18,4х5,54 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ТЗА "Rateau-Bretagne", 4 ПК "Indret", 110 000 л.с.
<b>Скорость:</b>	33 уз.
<b>Бронирование:</b>	нет данных
<b>Вооружение:</b>	3х3 — 152-мм/55, 3х2 — 90-мм/50, 4х2 — 37-мм/48, 2х4 и 2х2 — 13,2-мм пулемета, 2х3 — 550-мм ТА, 2 катапульты, 3 — 4 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	580 человек

\* По другим данным, вместо них предполагалось 5х1 25-мм автоматов.



## Чили

### Бронепалубный крейсер "Blanco Encalada"



"Blanco Encalada"	"Armstrong", Эльсвик	9.1892	9.9.1893	26.5.1895	Исключен 19.12.1945
-------------------	----------------------	--------	----------	-----------	---------------------

Один из знаменитых "эльсвикских" крейсеров, строившихся фирмой "Armstrong" в конце XIX в. Проект Филипа Уоттса. Заложен в сентябре 1892 г. по частной инициативе с целью продажи иностранному заказчику, в ноябре того же года приобретен чилийским правительством за 333,5 тыс. ф. ст. и получил название "Blanco Encalada".

Весьма удачный проект, послуживший прототипом для аргентинского крейсера "Buenos Aires", китайского "Hai Chi", чилийского "Esmeralda" (II), причем последний получил броневой пояс.

Корпус гладкопалубный (высота надводного борта на миделе 4,1 м), с типичным для своего

времени таранным форштевнем. Отличался очень мощным вооружением, включавшим 2х1 203-мм/40 орудия "Armstrong" Patt.P со щитами, установленных на носу и корме, 10х1 152-мм/40 "Armstrong" Patt.Z, располагавшихся побортно, а также 12 57-мм и 10 37-мм скорострельных пушек системы "Hotchkiss", 2 картечниц "Gatling" и 5 450-мм надводных ТА (1 в форштевне, 4 по бортам). Силовая установка состояла из двух 4-цилиндровых вертикальных паровых машин тройного расширения и 4 двусторонних цилиндрических котлов (рабочее давление пара 10,5 атм.). Механизмы производились фирмой "Humphrys Tennant & Co.". На испытаниях крейсер показал 22,78 уз. при водоизмещении 4568 т и мощности машин 14 500 л.с. Расход топлива на экономическом ходу составлял 54 т/сут., на полном возрастал до 302 т/сут.

Объем модернизаций, проведенных на крейсере в течение службы, был минимальным. В 1919 г. для уменьшения "верхнего" веса убраны массивные марсы, установлена примитивная система управления огнем, примерно тогда же корабль лишился всей мелкокалиберной артиллерии и ТА, вместо которых установлены 5 76-мм/40 пушек и 1 40-мм автомат "пом-пом".

За свою 50-летнюю карьеру "Blanco Encalada" не участвовал в боевых действиях. Служил в качестве стационара в Магеллановом проливе, затем — в роли учебного корабля. В 1940 г. выведен в резерв и фактически использовался в качестве блокшива; исключен 19.12.1945 и продан на слом.

Вверху: крейсер  
"Blanco Encalada"  
на испытаниях,  
май 1894 г.

#### Тактико-технические характеристики бронепалубного крейсера "Blanco Encalada" по состоянию на 1939 г.

Водоизмещение:	стандартное 3435 т; полное 4480 т
Размерения:	121,39/130,57х15,25х6,4 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 8 цилиндрических ПК, 14 500 л.с.; 350 (макс.) — 866 (наиб.) т угля
Скорость:	22,75 уз. (номинально)
Дальность плавания:	3350 (9) миль
Бронирование:	палуба 102 мм, рубка 152 мм, орудия 152 мм
Вооружение:	2х1 — 203-мм/40, 10х1 — 152-мм/40, 5х1 — 76-мм/40, 1х1 — 40-мм/39
Экипаж:	427 человек

### Броненосный крейсер "O'Higgins"

В сентябре 1895 г. чилийское правительство объявило тендер на строительство 7300-тонного крейсера, защищенного 178-мм бортовым поясом из гарвеевской брони и вооруженного 2 203-мм и 10 152-мм орудиями. Конструкторами фирмы "Armstrong" под руководством Ф. Уоттса было разработано 6 вариантов эскизного проекта с различным расположением артиллерии и котлами "Belville" или "Thornycroft". Заказ на постройку был выдан в марте 1896 г.

Силуэт "O'Higgins" формировался гладкопалубным корпусом с таранным форштевнем, раз-

витыми носовой и кормовой надстройками и тремя близкорасположенными дымовыми трубами. Пояс из гарвеевской брони имел длину 79,3 м и высоту 2,1 м; толщина равнялась 178 мм в средней части и 127 мм в районе погребов концевых башен. Его замыкали 127-мм траверзы. На уровне верхней кромки пояса проходила бронепалуба, скосы которой опускались к его нижней кромке. Толщина палубы и скосов в пределах 178-мм цитадели составляла 37 мм, увеличиваясь далее до 51 мм, а в незащищенных поясом оконечностях — до 76 мм. Толщина брони



"O'Higgins" "Armstrong", Эльсвик 19.3.1896 17.5.1897 2.4.1898 Исключен в 1958

203-мм башен варьировалась от 178-мм лобовой плиты до 127-мм тыльной. Боевая рубка имела 229-мм бронирование.

Крейсер отличался нетипичным для британской кораблестроительной школы ромбическим расположением артиллерии. 203-мм/40 орудия "Armstrong" Patt. Р стояли в одноорудийных башнях — две на носу и корме, две побортно между носовой надстройкой и первой дымовой трубой. Орудия использовали тот же тип снаряда, что и на "Blanco Encalada", но отличались усиленным зарядом, что обеспечивало им большую дальность. Из десяти 152-мм/40 орудий "Armstrong" Patt. Z четыре размещались также в одноорудийных башнях, остальные — в казематах на батарейной палубе. Также в первоначальный состав вооружения входили 4х1 120-мм/40 и 10х1 76-мм/40 орудий системы "Armstrong", 10х1 57-мм пушек и 3 450-мм ТА (1 надводный в штевне, 2 бортовых подводных).

Как и в случае с "Blanco Encalada", ЭУ поставилась фирмой "Humphrys Tennant & Co.", но вместо устаревших цилиндрических котлов на "O'Higgins" применены водотрубные котлы Бельвилля, сгруппированные по 10 в трех КО. На испытаниях с чилийскими кочегарами, не знакомыми с водотрубными котлами, корабль не добрал проектной мощности, тем не менее 20-уз. контрактная скорость была существенно превышена — результат составил 21,48 уз. при 15 930 л.с.

В целом удачный для своего времени проект, послуживший прототипом при создании японских броненосных крейсеров типа "Asama".

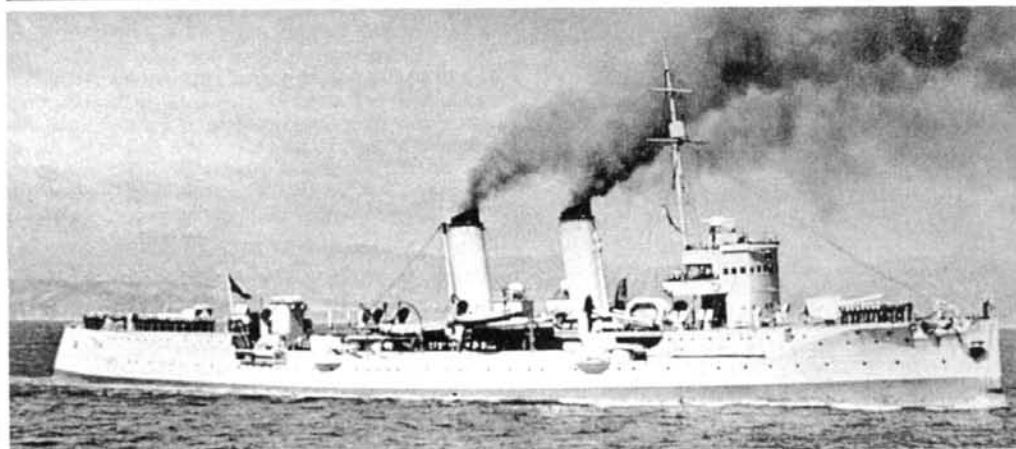
Прибыл в Вальпараисо в июне 1898 г. В ходе ремонтов 1919 — 1920 и 1928 — 1929 гг. установлена система управления огнем, видоизменены мачты, снята часть прожекторов и мелкокалиберная артиллерия. В 1931 г. принял участие в восстании на флоте. С 1933 г. "O'Higgins" в море не выходил, но в течение 24 лет являлся штабным кораблем. Исключен из состава флота в 1958 г., но сдан на слом только 5.6.1964.

**В в е р х у:** крейсер "O'Higgins", 1933 г.

#### Тактико-технические характеристики броненосного крейсера "O'Higgins" по состоянию на 1939 г.

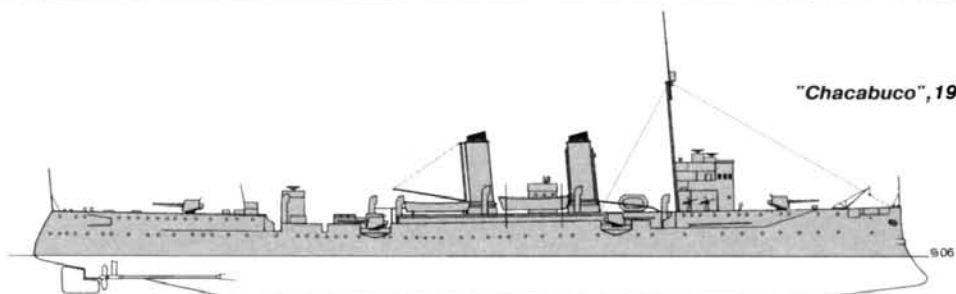
<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 7796 т; полное 8500 т
<b>Размерения:</b>	135,17/146,32х22,88х7,3 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 30 ПК "Belville", 16 000 л.с.; 550 (норм.) — 1253 (макс.) т угля
<b>Скорость:</b>	20 уз. (номинально)
<b>Дальность плавания:</b>	4580 (8) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 178 — 127 мм, палуба 37 — 76 мм, башни и казематы 152 мм, рубка 229 мм
<b>Вооружение:</b>	4х1 — 203-мм/40, 10х1 — 152-мм/40, 13х1 — 76-мм/40
<b>Экипаж:</b>	500 человек

## Бронепалубный крейсер "Chacabuco"



Крейсер "Chacabuco", 1950-е гг.

"Chacabuco"	"Armstrong", Эльсвик	14.8.1896	4.7.1898	17.1.1902	Исключен 15.12.1959
-------------	----------------------	-----------	----------	-----------	---------------------



"Chacabuco", 1942 г.

Крейсер "Chacabuco",  
июнь 1911 г.  
(вверху)  
и 1940-е гг. (внизу)



#### Тактико-технические характеристики бронепалубного крейсера "Chacabuco" по состоянию на 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное — 4500 т; полное — 4877 т
Размерения:	118,27/127,51х14,59х5,74 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 8 цилиндрических ПК, 15 750 л.с.; 350 (норм.) — 985 (макс.) т угля
Скорость:	24 уз. (номинально)
Дальность плавания:	7200 (10) миль
Бронирование:	палуба 32 мм (скосы 89 — 114 мм), рубка 76 мм, орудия 63 мм
Вооружение:	6х1 — 152-мм/50, 4х1 — 57-мм
Экипаж:	400 человек

Очередное детище "Armstrong" и Ф. Уоттса. Однотипен японскому бронепалубному крейсеру "Takasago". Заложен по частной инициативе с целью продажи иностранному заказчику. Спущен 4.7.1898 и получил название "Fourth of July", хотя нет никаких данных о попытке продажи корабля Соединенным Штатам.\* В январе 1899 г. крейсер предлагался британскому флоту, но в покупке было отказано. Корабль прошел заводские испытания 4 — 6.5.1899 без артиллерии, и

лишь в январе 1902 г. было оформлено соглашение о его продаже Чили под названием "Chacabuco". После этого было установлено вооружение, и 29.4.1902 крейсер покинул Англию. Проект "Chacabuco" отличался мощным вооружением при довольно легком корпусе, высокой скоростью хода, но плохой мореходностью. Корпус с полубаком и полуютом делился на 14 отсеков. Защита обеспечивалась бронепалубой со скосами, имевшей толщину 32 мм в плоской части и от 89 мм (в оконечностях) до 114 мм (в районе отсеков ЭУ) на скосах. Вооружение состояло из 2х1 203-мм/45 орудий "Armstrong" Patt.S с 63-мм щитами, установленных на полубаке и полуюте, 10х1 120-мм/40 орудий "Armstrong" Patt.Y, стоявших поборотно на верхней палубе (носовая пара — в полутопленных спонсонах, похожих на казематы), 16х1 57-мм и 1 37-мм пушек "Hotchkiss" и 5 450-мм надводных ТА (1 неподвижный в носу, 4 поворотных по бортам).

Силовая установка, как и у предыдущих чилийских крейсеров, изготавливалась фирмой "Humphrys Tennant & Co." и состояла из 2 вертикальных паровых машин тройного расширения, 4 односторонних и 4 двусторонних цилиндрических котлов. При проектной мощности 15 750 л.с. и скорости 22,5 уз. на заводских пробах корабль показал 16 034 л.с. и 22,92 уз., а согласно чилийским данным, в декабре 1909 г. на трехчасовых испытаниях развил 24,75 уз.

В 1919 г. на крейсере смонтировали СУО и уменьшили высоту мачт.

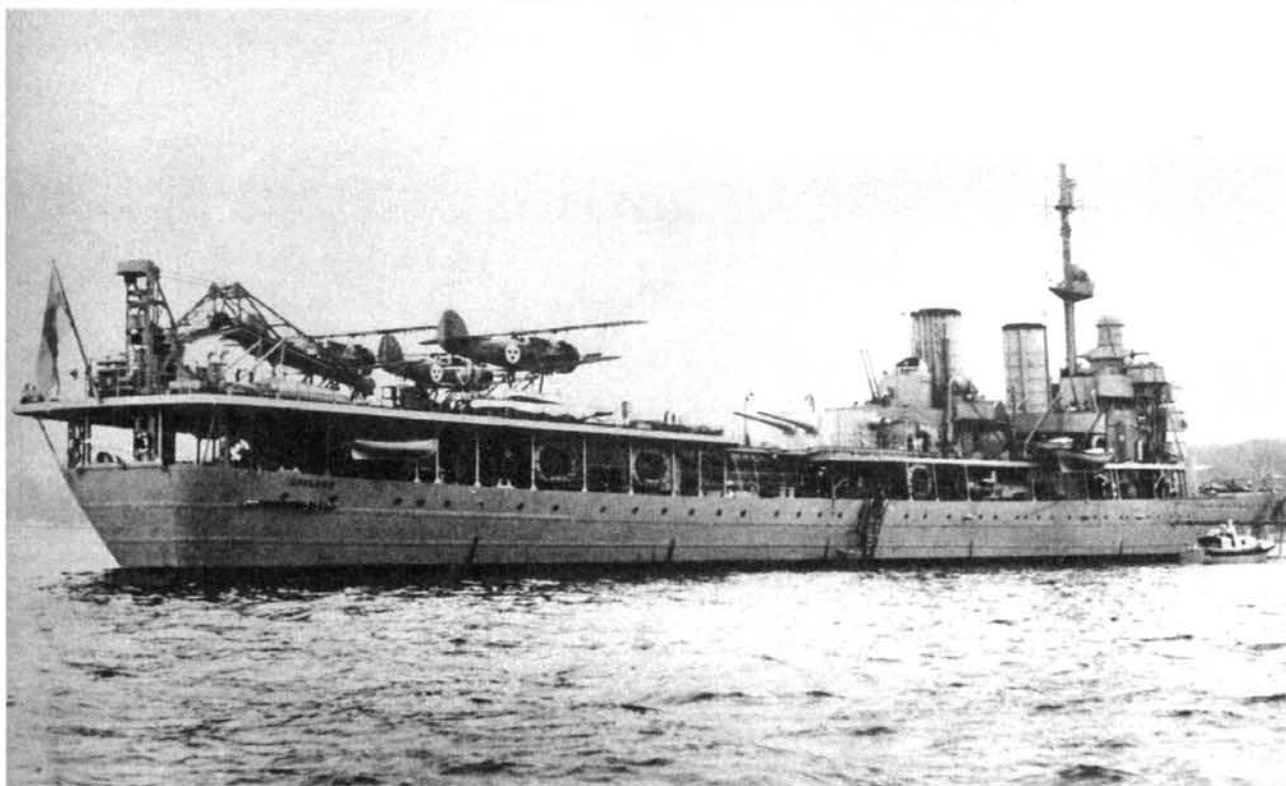
В 1939 — 1941 гг. "Chacabuco" прошел капитальный ремонт и переоборудование в учебный крейсер. Вся артиллерия и ТА были сняты, взамен установлено 6х1 152-мм/50 орудий (по одному на месте прежних 203-мм, остальные поборотно на верхней палубе) и 4х1 57-мм пушки у носовой надстройки. Сама носовая надстройка кардинально перестроена, гот-мачта снята, установлены козырьки на дымовые трубы. На носовом и кормовом мостиках смонтированы дальнометрные посты. В конце Второй мировой войны или вскоре после нее вместо 57-мм пушек установлено 10х1 20-мм/70 автоматов "Oerlikon". В 1950 г. корабль еще был способен поддерживать 20-уз. ход.

Служба "Chacabuco" проходила вдали от войн и сражений. В 1911 г. он принимал участие в морском параде на Спитхедском рейде в честь коронации Георга V. С 1941 г. использовался для подготовки курсантов, в апреле 1949 г. совершил учебный поход к берегам Африки. Исключен из состава флота 15.12.1959.

\* 4 июля — национальный праздник США.

# Швеция

## Легкий крейсер "Gotland"

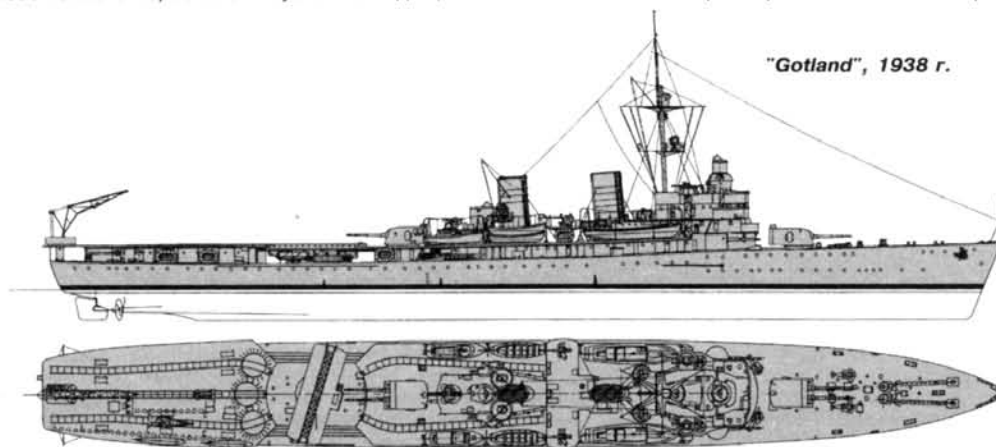


"Gotland"	"A.B. Gotaverken", Гётеборг	1930	14.9.1933	14.12.1934	Исключен 1.7.1960
-----------	-----------------------------	------	-----------	------------	-------------------

### Проектирование

К идее создания специализированного авианесущего корабля командование шведского флота пришло после проведения морских маневров 1925 г. Первым шагом в этом направлении стала перестройка в авиатранспорт старого броненосца береговой обороны "Dristigheten". В январе 1926 г. началось проектирование авианесущего крейсера, согласно первым проработкам — 4500-тонного корабля с 27-узловым ходом, во-

оруженного шестью 152-мм одноорудийными установками и несущего 12 гидросамолетов, для хранения которых предусматривался ангар. В январе 1927 г. требования Морского совета несколько изменились в сторону "универсализации" будущего корабля: теперь 152-мм орудия необходимо было разместить в двухорудийных башнях, усилить средства ПВО и найти место для 2х3 533-мм ТА. В качестве компенсации допускалось отказаться от ангара и хранить самолеты откры-



"Gotland", 1938 г.

Вверху: легкий крейсер "Gotland"



Легкий крейсер  
"Gotland" в годы  
Второй мировой  
войны



то на палубе. В проект внесли изменения, после чего водоизмещение возросло до 4800 т.

Заказ на постройку "Gotland" выдали 7.6.1930.

### Конструкция

Универсальное назначение корабля наложило отпечаток на его внешний вид. Кормовая треть корпуса отводилась под авиационное вооружение: платформу для хранения гидросамолетов, поднятую над верхней палубой, поворотную пневматическую катапульту фирмы "Heinkel" (первоначально предполагали установить две, но в конечном итоге ограничились одной) и кран для подъема машин с воды. Кран помещался в самой корме, а катапульта — ближе к средней части корпуса, непосредственно за кормовой башней ГК. Для транспортировки самолетов от крана к катапульте по платформе проложили специальные рельсовые пути. Штатный состав авиагруппы по проекту насчитывал 12 единиц, но к моменту готовности крейсера его сократили до восьми, а фактически на борту никогда не находилось больше шести.

Под навесной авиационной платформой по верхней палубе проходили рельсы, на которых, в зависимости от типа, могло находиться до 100 мин.

Артиллерийское и торпедное вооружение "Gotland" было сконцентрировано в средней части корабля. Главный калибр был представлен 152-мм/55 орудиями "Bofors" образца 1930 г. (вес снаряда 46 кг). Число спаренных 152-мм башенных установок сократили с трех до двух — в основном по финансовым соображениям, поскольку в противном случае возрастала длина корпуса и, как следствие, его цена. Чтобы сохра-

нить общее число стволов ГК, на "Gotland" вернулись к архаичному казематному расположению артиллерии — 152-мм орудия из ликвидированной третьей башни переместились в казематы, оборудованные по бокам носовой надстройки. Эти орудия имели в два раза меньший угол возвышения, по сравнению с башенными (30° против 60°), и, естественно, меньшую дальность стрельбы (16 460 м против 24 400 м). Башенные установки имели электрогидравлический привод.

В средней же части корпуса находились и трехтрубные ТА (в районе второй дымовой трубы). Зенитное вооружение было представлено 76-мм/60 орудиями — спаренная установка располагалась перед кормовой башней, две одинарные — на платформе между дымовыми трубами — и 25-мм/64 автоматами "Bofors" M/32 на платформах носовой надстройки.

В качестве бортовых самолетов в Англии были закуплены поплавковые бипланы Hawker "Osprey", оснащенные моторами NOHAB "Mercury" шведского производства. Заказ на 4 единицы выдали в 1932 г., машины были поставлены заказчику в сентябре 1934 г. Впоследствии планировалось развернуть их лицензионное производство в Швеции, тем не менее, крейсер получил еще только два самолета.

Ограниченные размеры "Gotland" и обширная номенклатура вооружения не позволили обеспечить кораблю сколько-нибудь серьезного бронирования; пришлось ограничиться противоосколочным — толщина брони нигде не превышала 25 мм.

Энергетическая установка "Gotland" была по возможности унифицирована с принятой на эсминцах типа "Göteborg", главное отличие заключалось в увеличенном до четырех числе котлов и, соответственно, большей паропроизводительности. Котельные и машинные отделения располагались эшелонно, при этом из-за сильно сдвинутой в нос кормовой 152-мм башни (на что пришлось пойти для более удобного размещения авиационного оборудования) ее погреба оказались зажаты между КО №2 и МО №2. Следствием стала чрезвычайно большая разница длины валопроводов правого и левого бортов.

### Модернизации

В 1937 — 1938 гг. на крыше носовой башни смонтировали платформу со спаренным 25-мм/64 автоматом "Bofors" M/32.

К 1943 г. гидросамолеты Hawker "Osprey", поставленные еще в 1934 — 1935 гг., потеряли всякое боевое значение. Любая их замена (в этом качестве рассматривались немецкие He 114 и шведские Saab B.17) потребовала бы существенной переделки катапульты и прочего

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Gotland" по состоянию на 1939 г.

Водоизмещение:	стандартное 4750 т, полное 5550 т
Размерения:	130 (вл)/134,8x15,4x4,5 м
Энергетическая установка:	2 ТЗА "De Laval", 4 ПК "Penhoët", 33 000 л.с.; 800 т нефти
Скорость:	27,5 уз.
Дальность плавания:	4000 (12) миль
Бронирование:	борт 15 — 24 мм, палуба 25 мм, башни 25 мм, рубка 19 мм
Вооружение:	2x2 и 2x1 — 152-мм/55, 1x2 и 2x1 — 76-мм/60, 1x2 и 4x1 — 25-мм/64, 2x3 — 533-мм ТА, 1 катапульта, 8 гидросамолетов, 100 мин
Экипаж:	480 человек

Легкий крейсер  
"Gotland"



авиационного оборудования из-за возросшего веса новых гидросамолетов. С учетом этого, а также возросших возможностей береговой авиации, с "Gotland" решено было демонтировать все авиационное вооружение, одновременно усилив его ПВО. Для этого на освободившейся кормовой надстройке расположили 4х2 40-мм/56 "Bofors" образца 1936 г. и 2х2 20-мм автомата с силовым приводом. Сама кормовая надстройка была продлена в нос и соединилась со средней. Спаренную 76-мм зенитку снабдили щитом, а на фок-мачте оборудовали дополнительную площадку. Модернизация закончилась в апреле 1944 г.

#### Служба

После вступления в строй "Gotland" стал флагманом Разведывательных сил шведского флота, а в зимнее время традиционно совершал дальние походы с курсантами военно-морских училищ, посещая ряд южноамериканских, западноафриканских и множество европейских портов. Наиболее заметным событием, связанным с "Gotland" в годы войны, стало обнаружение им в мае 1941 г. выходящего в Атлантику германского линкора "Bismarck".



В послевоенные годы крейсер вернулся к выполнению прежних обязанностей. В 1955 г. прошел еще одно обширное переоборудование — в корабль наведения истребительной авиации, но уже в 1956 г. выведен в резерв. Исключен из списков флота 1.7.1960 и 1.5.1963 продан на слом.

Легкий крейсер  
"Gotland",  
15 мая 1949 г.

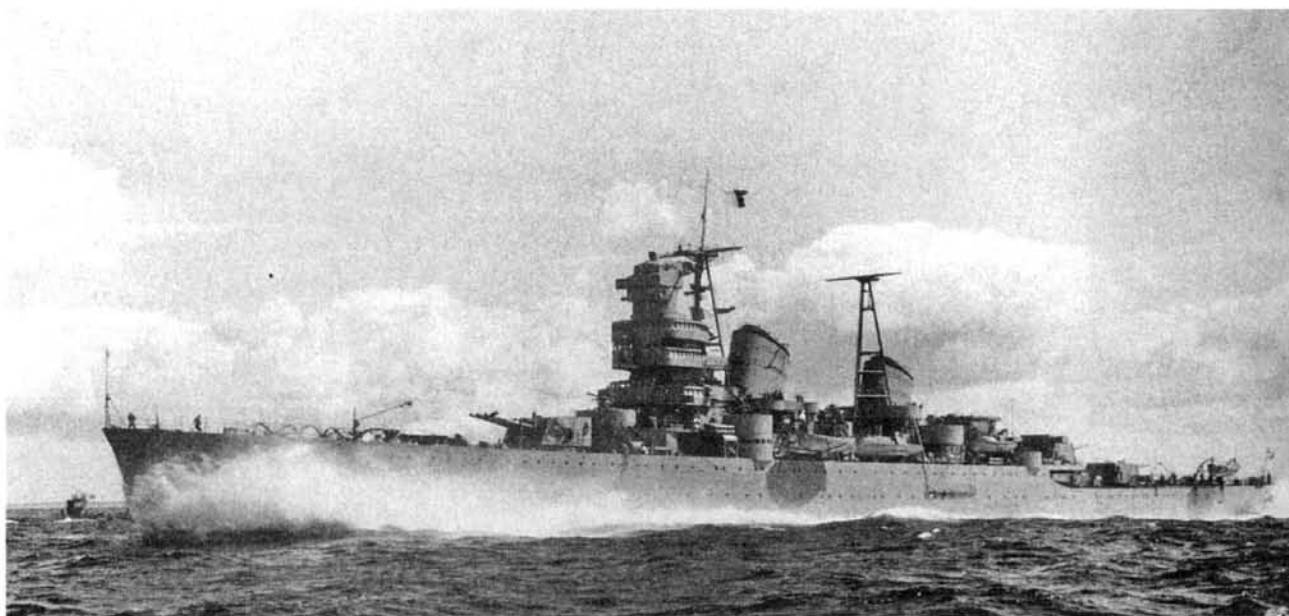
## Легкие крейсера типа "Tre Kronor"

#### Проектирование и постройка

До конца 1930-х гг. становой хребтом шведского флота считались броненосцы береговой обороны, однако опыт первых месяцев Второй мировой войны привел к пересмотру их роли в структуре оборонной политики Швеции. От преемственной программой развития флота постройки двух усовершенствованных кораблей типа "Sverige" с 254-мм орудиями отказались в пользу двух легких крейсеров. Новые корабли должны были стать флагманами двух соединений, состоявших из четырех эсминцев и четырех больших миноносцев каждое, — именно на них в новых условиях возлагалась оборона берегов Швеции от гипотетического флота вторжения.

Крейсера предполагалось вооружить 152-мм орудиями, первоначально заказанными Голландией для находившихся в постройке крейсеров типа "Eendracht". После оккупации Нидерландов германскими войсками в мае 1940 г. эти орудия, изготавливаемые фирмой "Bofors", оказались бесхозными.

Задание на проектирование Морской совет решил разместить в Италии, с которой у Швеции уже имелся большой опыт сотрудничества. В 1940 — 1941 гг. фирма "Cantieri Riuniti dell'Adriatico" подготовила проект нового крейсера. Документация поступила в Швецию в 1941 г., но к строительству приступили только два года спустя — задержка была вызвана множеством



"Tre Kronor"	"A.B. Gotaverken", Гётеборг	27.9.1943	16.12.1944	25.10.1947	Исключен 1.1.1964
"Gota Lejon"	"Eriksbergs Mekaniska Verkstad AB", Гётеборг	27.9.1943	17.11.1945	15.12.1947	Исключен 1.7.1970

**В в е р х у:** легкий  
крейсер "Tre Kronor",  
1947 г.

изменений, внесенных по требованию Морского совета. Выдача заказа на постройку головного "Tre Kronor" (Три Короны — традиционный символ, означавший единство монархий Швеции, Норвегии и Дании) последовала 5.2.1943, а на "Gota Lejon" (Готский Лев — элемент национального герба Швеции) — 12.2.1943. До конца войны корабли так и не вошли в строй, да и в спешке уже не было необходимости: германское

вторжение становилось все менее реальным, а от Советского Союза Швеция получила определенные гарантии.

#### Конструкция

Проект фирмы CRDA создавался на основе чертежей строящихся ею для тайландского флота крейсеров "Taksin" и "Naresuan". За счет роста водоизмещения с 5000 до 7000 т было усилено бронирование и более чем в двое повышена мощность силовой установки (с 40 до 100 тыс. л.с.). На ранних стадиях проектирования предполагалось разместить всю артиллерию ГК в трехорудийных башнях, но это вело к дальнейшему росту водоизмещения, и в конечном варианте лишь носовая башня осталась трехорудийной, кормовые, как и на прототипе, — двухорудийными.

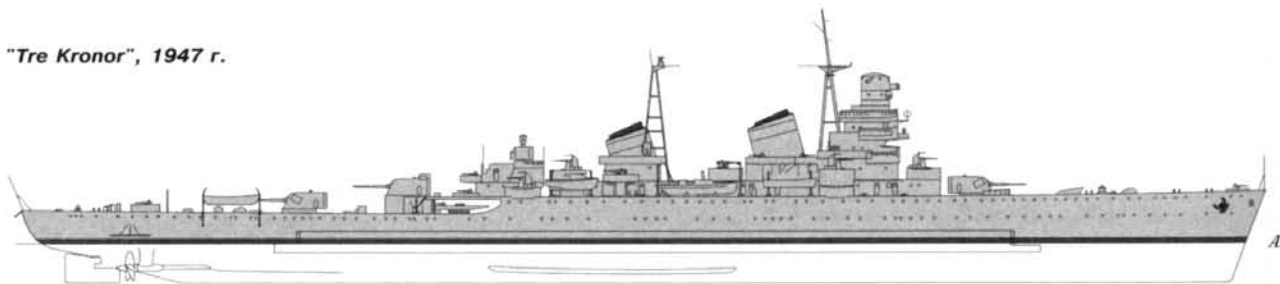
Корпус — полубачной конструкции, почти без седловатости, со значительными высотой борта и развалом носовых шпангоутов, что обеспечивало хорошую мореходность.

Крейсера отличались высокой защищенностью, суммарный вес брони составлял 2100 т (более 28% стандартного водоизмещения). Схема бронирования была близка к итальянским

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Tre Kronor" на момент вступления в строй

Водоизмещение:	стандартное 7400 т, полное 9200 т
Размерения:	174/179,98 (вл)/181,96x16,45x5,94 м
Энергетическая установка:	2 ТЗА "De Laval", 4 ПК, 90 000 л.с.
Скорость:	33 уз.
Бронирование:	борт 70 — 80 + 20 мм, палуба 30 + 30 мм, башни 125 — 50 мм, рубка 20 — 25 мм
Вооружение:	1х3 и 2х2 — 152-мм/53, 10х2 — 40-мм/56, 7х1 — 40-мм/56, 2х3 — 533-мм ТА, 120 — 160 мин, 4 БС
Экипаж:	783 человека

"Tre Kronor", 1947 г.



КРЛ типа "Giuseppe Garibaldi". Вертикальное бронирование по ватерлинии было разнесенным и состояло из 20-мм обшивки и распасающегося за ней 70 — 80-мм пояса. К его верхней и нижней кромкам примыкали две плоские броневые палубы толщиной по 30 мм, кроме того, над жизненно важными местами имелась дополнительная броня толщиной 20 — 50 мм. Верхняя палуба выполнялась из 20-мм судостроительной стали, игравшей роль дополнительной защиты. Башни имели 127-мм лобовые плиты, 50-мм крышу, 30-мм стенки и 80-мм тыльную часть, погреба дополнительно защищались 3-мм броней. Боевая рубка снабжалась лишь противоосколочным бронированием. Всю броню оставлял концерн "Bofors".

Артиллерия главного калибра была представлена 152-мм/53 орудиями "Bofors" образца 1942 г., существенно модернизированными по сравнению с голландским заказом. Наиболее значительным новшеством стало внедрение автоматической системы заряжания, что позволило довести скорострельность до 15 выстрелов в минуту. При этом зарядание было раздельно-гильзовым. Вкупе с увеличением угла извлечения стволов до 70° это обеспечило крейсерам реальную возможность ведения зенитного огня главным калибром. Дальность стрельбы 45,8-кг снарядом достигала 25 970 м, досягаемость по высоте — 15 250 м.

Благодаря данному свойству 152-мм орудий, шведские крейсера могли обходиться без зенитной артиллерии дальнего боя, ограничившись 10х2 40-мм/56 автоматами "Bofors" (из них шесть в полностью стабилизированных установках с индивидуальными ПУАЗО) и 7х1 2-мм автоматами. Система управления огнем включала два комплекта приборов УАО ГК фирмы "ASEA" и комплект ПУАЗО фирмы "Ericsson". Два трехтрубных 533-мм ТА стояли за срезом юлубака. Имелось и обязательное для литоральных флотов оборудование для минных постановок.



Силовая установка состояла из двух ТЗА системы "De Laval" и четырех высоконапорных котлов оригинальной шведской разработки, производившихся фирмой "Motala Werkstad" в Норчёппинге. Каждый ТЗА состоял из одной ТВД и двух ТНД в отдельных корпусах, при этом каждая из турбин низкого давления включала ступень заднего хода. Номинальная мощность составляла 90 000 л.с. с возможностью форсировки до 100 000 л.с.

**Легкий крейсер "Tre Kronor" после модернизации**

#### Служба

"Tre Kronor" проходил ремонт и модернизацию в 1948 — 1949 и 1951 — 1953 гг.; в 1958 г. выведен в резерв, 1.1.1964 исключен из списков и в 1969 г. разобран в Гётеборге.

"Gota Lejon" прошел ремонт и модернизацию в 1948 — 1951 гг. и более серьезную модернизацию в 1957 — 1958 гг. Исключен из состава флота 1.7.1970, но 18.9.1971 продан Чили. После прохождения ремонта, под названием "Almirante Latorre" служил в составе чилийского флота до 2.1.1984; исключен из списков 5.8.1986 и 15.9.1986 продан на слом на Тайвань.

## Учебный крейсер "Fylgia"

"Fylgia"	"Finnboda", Стокгольм/Бергсуд	10.1903	21.12.1906	21.6.1907	Исключен 1.1.1953
----------	-------------------------------	---------	------------	-----------	-------------------

#### Проектирование

"Fylgia" стал первым полноценным крейсером шведского флота. Согласно планам командования, этот корабль должен был выполнять роль скаута при главных силах, состоявших из броненосцев береговой обороны, а также лидировать флотилии миноносцев при выходе в торпедную атаку.

При создании "Fylgia" шведские конструкторы не пошли по пути заимствования иностранного опыта, как в случае с эсминцами и миноносцами, а подготовили свой, достаточно оригинальный для своего времени проект. Его главной особенностью стало расположение всей артиллерии ГК в двухорудийных башнях и наличие броневое пояса в районе машинно-котельных отделений, что превращало "Fylgia" в один из самых маленьких в мире броненосных крейсеров.\*

Заказ на постройку был выдан 14.10.1902.

\* Меньше были только китайские броненосные крейсера "King-Yuen" и "Lai-Yuen", построенные на германской верфи "Vulkan" в 1887 г. — их водоизмещение составляло 2850 т, а также японский крейсер "Chiyoda" (2440 т).

#### Конструкция

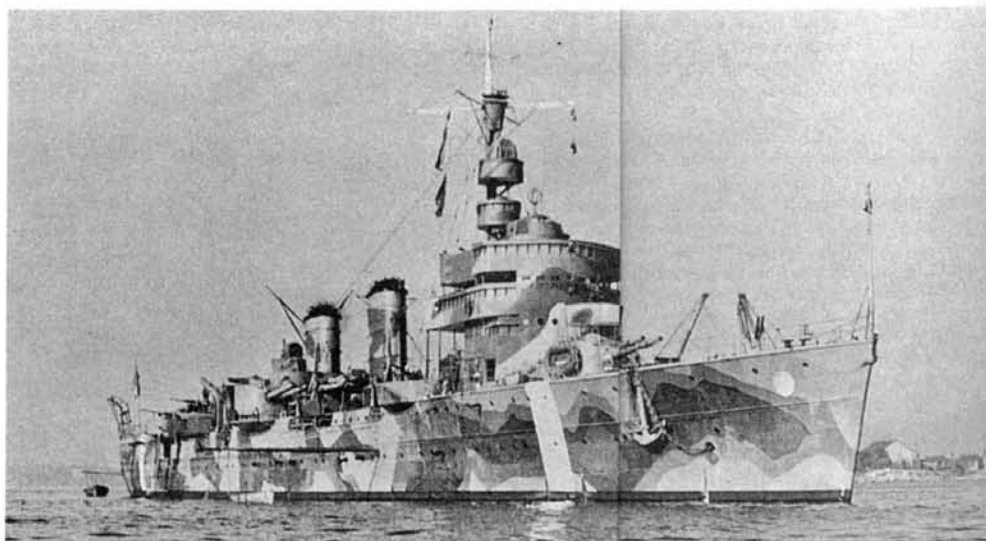
Первоначальный внешний облик "Fylgia" формировался таранным форштевнем, тремя высокими дымовыми трубами и двумя мачтами и являлся вполне типичным для крейсеров начала XX в. Защита обеспечивалась 100-мм поясом, прикрывавшим отсеки силовой установки и 22-мм палубой с 50-мм скосами, примыкавшими к нижней кромке пояса (в оконечностях ее толщина увеличивалась до 35 мм). Толщина лобовой брони башен достигала 125 мм, а податочных труб — 100 мм. Вся броня — марки "Krupp".

Вооружение крейсера состояло из 8 152-мм орудий, 14 57-мм пушек и 2 450-мм подводных торпедных аппаратов. 152-мм/50 орудия "Bofors" образца 1903 г. вели огонь 45,8-кг снарядами на дальность до 13 700 м. На корабле они размещались в четырех двухорудийных башнях, располагавшихся по ромбовидной схеме. Десять 57-мм пушек "Nordenfält", стояли в казематах, остальные — на верхней палубе.

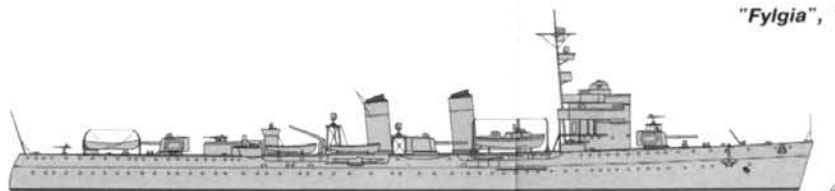
Силовая установка: две 4-цилиндровых вертикальных паровых машины тройного расширения и 12 котлов "Yarrow" с угольным отоплением. При проектной мощности 12 000 л.с. и ско-



Учебный крейсер  
"Fylgia"



"Fylgia", 1941 г.



рости 21,5 уз. на испытаниях крейсер показал 12 440 л.с. и 22,8 уз.

#### Модернизации

В 1939 г. крейсер встал на масштабную реконструкцию на верфи "Oscarshamn", в ходе которой его перестроили в учебный корабль. Угольные котлы "Yarrow" были сняты и заменены на 4 котла "Penhoët" с нефтяным отоплением. За счет их несколько большей суммарной паропроизводительности мощность возросла на 1000 л.с. — до 13 000 л.с. Носовое котельное отделение ликвидировали, а высвободившееся пространство использовали для размещения кадетов. Носовую трубу сняли, а высоту двух оставшихся уменьшили и снабдили их небольшо-

ми козырьками. Старую надстройку демонтировали, заменив компактной, аналогичной эсминцам типа "Göteborg". Кроме того, нарастили носовую оюечность, лишив ее таранной формы. Наибольшая длина при этом возросла с 115,5 до 117,3 м.

Артиллерия ГК осталась без изменений, но всю старую противоминную 57-мм сняли (с 1920-х гг. на корабле оставалось только 6 казематных пушек), а казематы заделали. На верхней палубе в районе носовой и кормовой надстроек оборудовали площадки для 4х1 57-мм зенитных орудий, на кормовой надстройке — для двух спаренных 40-мм/56 автоматов (по некоторым сведениям, впоследствии 57-мм также заменили на 40-мм автоматы). На крыше носовой башни ГК смонтировали площадку со спаренным 25-мм автоматом, а одиночный 20-мм автомат установили на ое. Вместо снятых подводных 450-мм ТА на верхней палубе побортно разместили два поворотных 533-мм ТА.

#### Служба

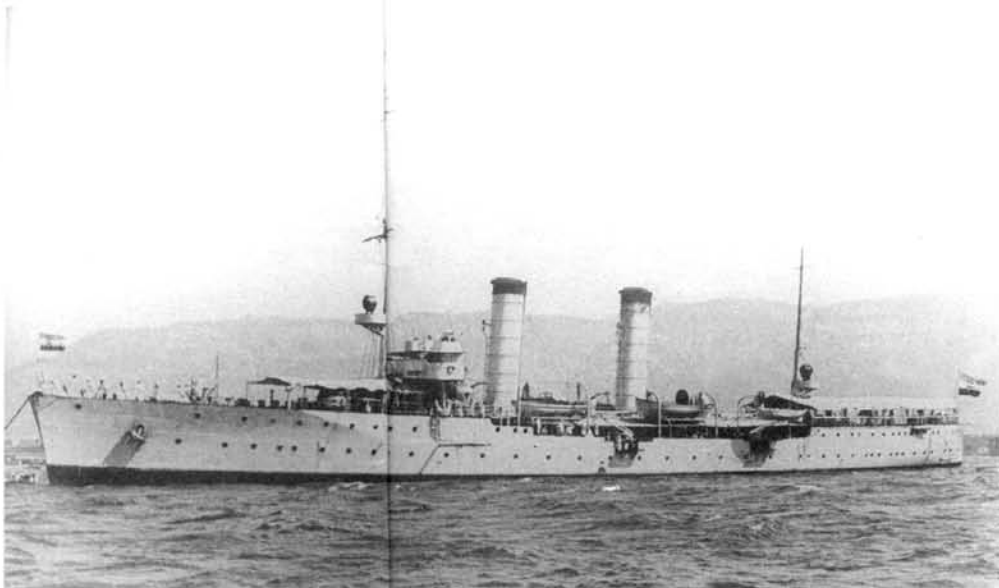
В течение своей продолжительной карьеры "Fylgia" использовался главным образом в качестве учебного корабля, совершив ряд дальних походов к берегам Северной и Южной Америки. В 1925 г. крейсер посетил Севастополь, став первым шведским кораблем, побывавшем в советском порту. Ремонт и модернизация корабля завершились в 1941 г., после чего он служил до списания 1.1.1953, а затем использовался в качестве плавучей мишени и лишь в 1957 г. был продан на слом датской фирме "Petersen & Albeck"; разобран в Копенгагене.

#### Тактико-технические характеристики учебного крейсера "Fylgia" по состоянию на 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 4240 т, полное 4980 т
Размерения:	115 (вл)/117,3х14,8х6,1 м
Энергетическая установка:	2 ПМ тройного расширения, 4 ПК "Penhoët", 13 000 л.с.; 500 т нефти
Скорость:	23,5 уз.
Дальность плавания:	5770 (10) миль
Бронирование:	пояс 100 мм, палуба 22 — 35 мм (скосы 50 мм), башни 125 — 50 мм, рубка 100 мм
Вооружение:	4х2 — 152-мм/50, 4х1 — 57-мм зен., 2х2 — 40-мм/60, 1х2 — 25-мм/64, 1х1 — 20-мм/70, 2х1 — 533-мм ТА, 2 БС
Экипаж:	322 человека

# Югославия

## Крейсер "Dalmacija"



"Dalmacija" "Weser A.G.", Бремен	30.8.1898	18.7.1899	25.6.1900	Захвачен 17.4.1941
----------------------------------	-----------	-----------	-----------	--------------------

Бывший германский бронепалубный крейсер "Niobe". По Версальскому договору охранен в составе германского флота, но реально в строй не вводился. 24.6.1925 продан Югославии и переименован в "Dalmacija". В 1925 — 1926 гг. перестроен на верфи "Deutsche Werke" в Киле. Наибольшим переделкам подверглась носовая часть корпуса: протяженный таранный форштевень заменен наклонным, палуба полубака лишилась характерной покатости и стала сопрягаться с бортовой обшивкой под острым углом. Видоизменены надстройки; мачты существенно укорочены и снабжены прожекторными площадками; кроме того, фок-мачта стала треногой, а наверху ее установлена дальномерная площадка. Система бронирования и силовая установка оставлены без изменений. Все вооружение снималось. В состав югославского флота корабль вошел 3.9.1926.

В 1927 г. в арсенале Тивата (Которская бухта) установлено новое вооружение чехословацкого производства. Главный калибр стал включать 6х1 83,5-мм универсальных орудий "Skoda" M.27 (вес снаряда 10 кг, дальность стрельбы 18 000 м, досягаемость по высоте 11 000 м). Их дополняли 47-мм/44 пушки "Skoda" и 15-мм зенитные пулеметы "Zbrojowka".

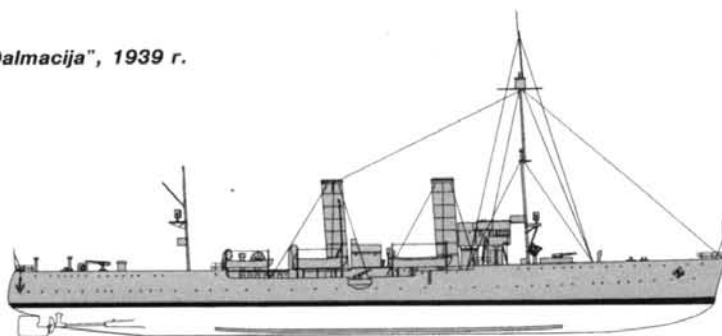
В составе югославского флота "Dalmacija" использовался в качестве корабля ПВО, плавбазы и учебного корабля.

17.4.1941 захвачен германскими войсками в Которской бухте, передан Италии и включен в состав итальянского флота в качестве корабля береговой обороны "Cattaro". 11.9.1943 захвачен германскими войсками в Поле. Первоначально предполагалось передать корабль ВМС Хорватии под названием "Zenta" или "Znjam", но 6.12.1943 переименован в "Niobe" и вошел в строй германского флота в качестве зенитной

плавбатарей, хотя частично был укомплектован хорватским экипажем. 19.12.1943 сел на мель у о. Силба (побережье Югославии) и 22.12.1943 уничтожен торпедами британских ТКА МТВ-298 и МТВ-276.

**В в е р х у:** крейсер "Dalmacija" в Тулоне, 1930 г.

"Dalmacija", 1939 г.



### Тактико-технические характеристики крейсера "Dalmacija" по состоянию на 1939 г.

<b>Водоизмещение:</b>	нормальное 2360 т, полное 2953 т
<b>Размерения:</b>	104,4х12,2х5,2 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 8 ПК "Schulz-Thornycroft", 8000 л.с.; 580 т угля
<b>Скорость:</b>	16 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	4000 (10) миль
<b>Бронирование:</b>	палуба 20 мм (скосы 50 мм), рубка 80 мм
<b>Вооружение:</b>	6х1 — 83,5-мм/55, 4х1 — 47-мм/44, 2х1 — 15-мм пулемета
<b>Экипаж:</b>	400 человек

# Япония

## Тяжелые крейсера типа "Furutaka"



"Furutaka"	"Mitsubishi", Харасики	5.12.1922	25.2.925	31.3.1926	Погиб 12.10.1942
"Kako"	"Kawasaki Dockyard", Кобе	17.11.1922	10.4.922	20.7.1926	Погиб 10.8.1942

### Проектирование

История создания крейсеров типа "Furutaka" восходит к 1916 г., когда в программу "8 — 4" были включены три "скаута" (нормальное водоизмещение 7200 т, скорость 36 уз., вооружение из 12 140-мм орудий в одно- и двухорудийных установках, 610-мм ТА и 76-мм поясная броня). Когда в Японии стало известно о строительстве в США кораблей типа "Omaha", проект было решено переделать, а место "скаутов" в программе заняли "стандартные" 5500-т крейсера.

В 1918 г. кораблестроительным отделом морского технического департамента был подготовлен переработанный проект "скаута" (нормальное водоизмещение 8000 т, скорость 36,5 уз., вооружение из 10 — 12 140-мм орудий в 5 — 6 двухорудийных башнях, расположенных в диаметральной плоскости пирамидально). Постройка предусматривалась программой "8 — 8", однако выдачу заказа вновь отложили — на этот раз большое впечатление на японских адмиралов произвели английские крейсера типа "Hawkins"

со 190-мм артиллерией ГК. Проект "скаута" вновь отправился на доработку.

Летом 1921 г., за полгода до подписания Вашингтонского договора, руководитель морского технического департамента капитан 1 ранга Юдзусу Хирэа создал новый проект 7500-т крейсера-разведчика. В нем за счет применения ряда конструктивных новшеств была предпринята попытка совместить в минимально возможном водоизмещении артиллерию, превосходящую 190-мм орудия "Hawkins", скорость не менее 35 уз., лучшую, чемна американских и английских крейсерах, защиту и достаточную дальность плавания.

20.6.1922 фирмы "Mitsubishi" и "Kawasaki" получили заказ на постройку новых "скаутов" и приступили к работам над ними еще до утверждения бюджета парламентом в марте 1923 г. Официально строительство велось в рамках "Новой программы по замене флота 1923 г."

### Конструкция

Основным нововведением, направленным на снижение веса корпуса, стало включение поясной и палубной брони в силовой набор корпуса. Последний выполнялся гладкопалубным, а его верхняя галуба в направлении от носа к корме получила характерный для многих последующих японских кораблей "волнообразный" профиль. Наибольшего значения высота борта (8,5 м) достигала в районе форштевня, в средней части корпуса эта характеристика выбиралась из соображения необходимой остойчивости, а в корме выполнялась насколько возможно низкой (4,5 м). Большинство конструктивных новшеств было опробовано на специально построенном для этой цели легком крейсере "Yubari".

Бронирование новых крейсеров обеспечивало защиту от 152-мм снарядов на дистанциях от 12 000 до 15 000 м. 76-мм пояс длиной 80 м и высотой 4,1 м имел наклон наружу 9°. По проекту пояс должен был возвышаться над водой на 3,3 м, но из-за перегрузки эта величина при водоизмещении 9540 т составила всего 2,2 м.

**В в е р х у:** тяжелый крейсер "Furutaka", 9 июня 1939 г. Обратите внимание на отсутствующий директор ГК и дальномер.

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Furutaka" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 8700 т; полное 11 273 — 11 295 т
Размерения:	176,8/183,5(вл)/185,2х16,9х5,6 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "Parsons" ("Furutaka") или "Curtis" ("Kako"), 10 ПК "Kampon", 103 400 л.с.; 1858 т нефти
Скорость:	33 уз.
Дальность плавания:	7900 (14) миль
Бронирование:	борт 76 мм, палуба 32 — 35 мм, башни 25 мм
Вооружение:	3х2 — 203-мм/50, 4х1 — 120-мм/45, 4х2 — 25-мм/60, 2х2 — 13,2-мм пулемета, 2х4 — 610-мм ТА (16 торпед), 1 катапульта, 2 гидросамолета
Экипаж:	639 человек

Верхней кромкой пояс крепился 35-мм палубе, толщина которой снижалась ближе к диаметральной плоскости до 32 мм.

Защита ниже ватерлинии ограничилась небольшими булями. От установки предусмотренной первоначальным проектом брони противоторпедной переборки (примыкающей к нижней кромке броневых поясов) отказались из-за недостаточной глубины получаемой ПТ, которую признали неэффективной.

Пирамидальное расположение артиллерии ГК заимствовало у проекта "скаута" 918 г., но теперь в шести стоящих в диаметральной плоскости башнях устанавливались 200-м/50 орудия. Три установки стояли в носу и три — в корме, причем средняя в каждой группировке возвышалась над соседними.

Артиллерию ГК дополняли четыре зенитных 76-мм/40 пушки и два 7,7-мм пулемета, а также 12 610-мм неподвижных ТА, размещенных побортно. Сначала предполагалось установить поворотные аппараты на верхней палубе, но из-за большой высоты борта их пришлось перевести палубу ниже и сделать фиксированным. Четыре пары труб тип 12 располагались над МО и две пары — между установкой ГК №3 и носовой надстройкой. Из-за недостаточной ширины корпуса ТА правого и левого бортов несколько смещались относительно друг друга по длине корабля.

Для управления стрельбой орудий ГК служили два директора тип 14 (основной и носовой надстройке, резервный — на крыше смолетного ангара). Оба директора можно было использовать и при стрельбе по воздушным целям. Для определения дистанции имелось четыре 3,5-м дальномера.

Проектом предусматривалась возможность несения бортовых гидросамолетов-разведчиков, для хранения которых имелся ангар с дымовой трубой, а также неподвижная платформа для их взлета.

Энергетическая установка состояла из четырех ТЗА суммарной мощностью 12 000 л.с. Внешние валы приводились во вращение носовыми МО, внутренние — кормовыми. Пар вырабатывали 12 ПК (давление 18,3 атм., температура пара 138°C), 10 из которых имели чисто нефтяное, а два — смешанное отопление. Располагались котлы в 7 КО: в носовом №1 боком стояли 2 нефтяных, в КО №2 — №5 (2 с левого и 2 с правого борта) по 2 нефтяных последовательно,

а КО №6 (правого борта) и №7 (левого) имели по одному котлу со смешанным отоплением.

Полный запас топлива включал 1010 т нефти и 570 т угля, что обеспечивало дальность плавания 6000 миль при 14-уз. скорости.

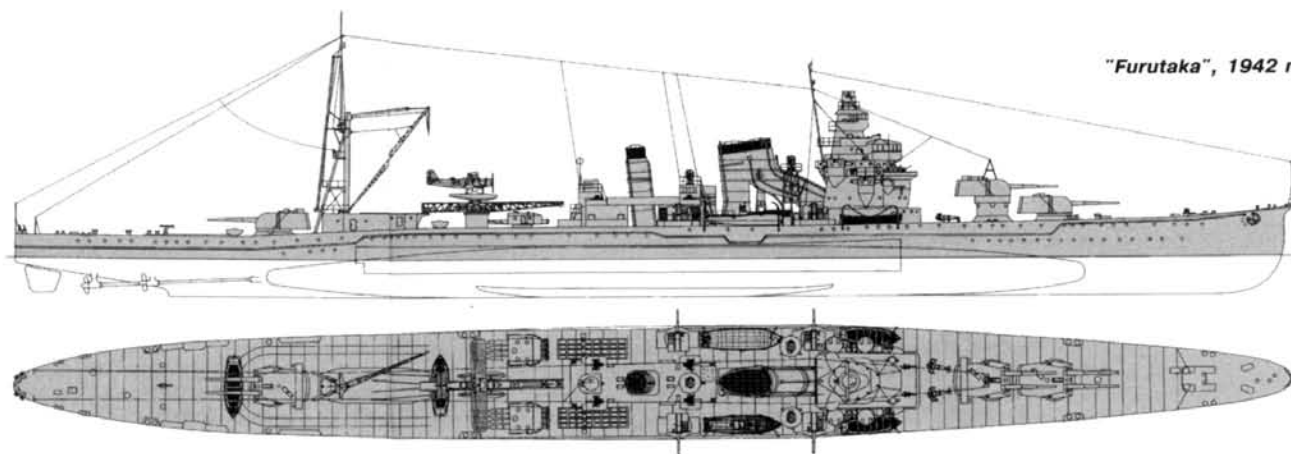
При постройке этих кораблей проявился недостаток, присущий японскому кораблестроению того времени — чрезвычайно большая строительная перегрузка, достигшая в данном случае 1000 т (по проекту стандартное водоизмещение — 7100 т, нормальное, то есть при 2/3 запаса топлива — 8450 т; фактическое же составляло 8100 и 9433 т соответственно). Следствием перегрузки стало снижение проектной скорости хода с 35 до 34,5 уз.

#### Модернизации

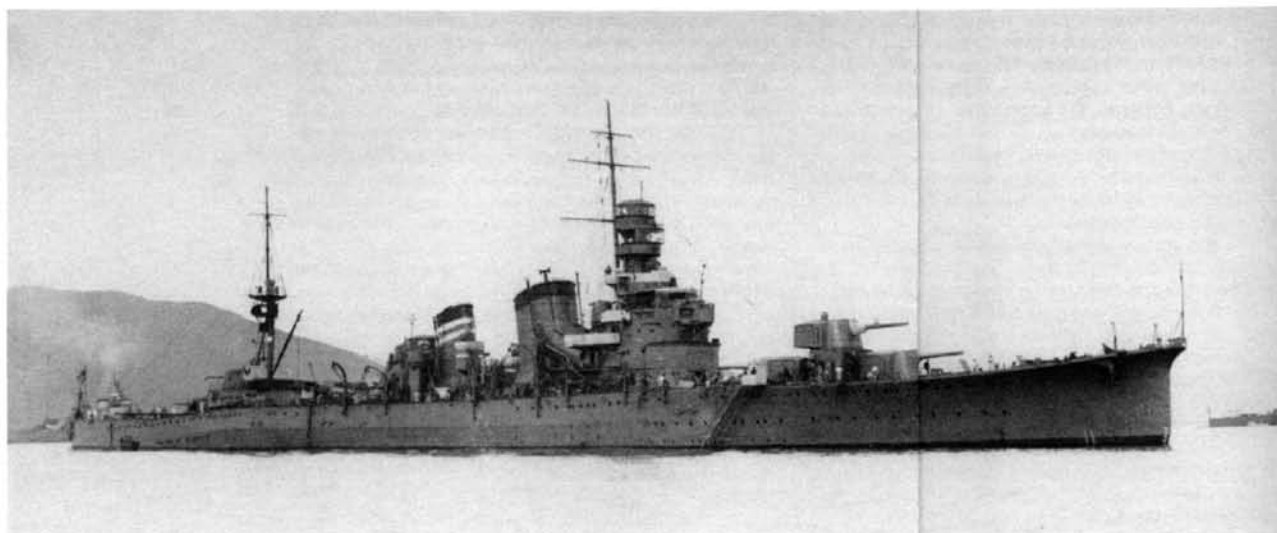
В декабре 1926 — феврале 1927 г. на "Furutaka" и "Kako" обе дымовые трубы удлиннили, а их козырьки отклонили назад для уменьшения помехи от воздействия дыма на носовую надстройку.

В 1931 — 1932 г. "Kako" и в 1932 — 1933 гг. "Furutaka" прошли модернизацию, в ходе которой 76-мм/40 зенитные орудия тип 3 заменили на четыре 120-мм/45 тип 10. По бокам от носовой трубы установили зенитные директора тип 91 и 2-м "полузенитные" дальномеры. Между ангаром и башней №4 смонтировали 19,4-м пороховую катапульту тип Куре №2 модели 1. Кроме того, каждый крейсер получил по 2х2 13,2-мм зенитных пулемета вместо устаревших 7,7-мм.

В 1936 — 1939 гг. оба крейсера прошли кардинальную модернизацию ("Kako" — с июля 1936 по декабрь 1937 г., "Furutaka" с апреля 1937 по апрель 1939 г.), в ходе которой на них провели модернизацию вооружения и связанные с этим переделки корпуса. Старые 200-мм/50 орудия тип 3 №1 заменили орудиями, официально называемыми "200-мм/50 тип 3 №2". Фактически из-за нехватки орудий №2 на эти крейсера установили снятые в 1933 — 1934 гг. с "Ashigara" и "Haguro" орудия №1, на которых лейнеры расвернули до диаметра 203 мм. Одноорудийные башни заменили двухорудийными модели "Е". Установки обеспечивали угол возвышения 55° и максимальную дальность стрельбы 29 400 м. Барбетты защищались 57-мм плитами. В башнях №2 и №3 установили два 6-м дальномера. В системах управления огнем директора тип 14 заменили на тип 94 (основной — совмещенный с 6-м дальномером на носовой надстройке, резерв-







**Тяжелый крейсер  
"Furutaka", 1931 г.**

ный — за кормовой дымовой трубой). Верх носовой надстройки существенно перестроили, а не защищенную до этого боевую рубку обшили 36-мм плитами. Тяжелое зенитное вооружение оставили без изменений — 4х1 120-мм/45 орудия, но их сдвинули к носу, чтобы освободить место для стеллажей с запасными торпедами. Зенитные директоры тип 91 заменили двумя новыми тип 94 (по бокам носовой надстройки), оборудованными 4,5-м дальномерами тип 94. Новое легкое зенитное вооружение состояло из 4х2 25-мм автоматов и 2х2 13,2-мм пулеметов. Неподвижные спаренные ТА тип 12 заменили двумя четырехтрубными поворотными, установленными на верхней палубе по бокам от катапульты. С 1940 г. крейсера несли по 16 торпед тип 93: 8 — в ТА, остальные по 4 в закрытых пеллах с каждого борта перед ТА. Вместо имевшихся катапульт модели 1 смонтировали более мощные Куре №2 модели 3 длиной 19,4 м. Помимо вооружения некоторые изменения претерпела и ЭУ. Вместо 12 старых ПК установили 10 новых с чисто нефтяным отоплением. Параметры пара остались без изменений, но котлы получили подогреватели. Первая дымовая труба объединяла дымоходы восьми носовых ПК, а тонкая вторая — двух кормовых. Угольные бункеры заменили дополнительными нефтяными цистернами, в результате чего их общая емкость составила 1858 т. Имевшиеся турбины модернизировали, повысив их общую мощность до 110 000 л.с., что, согласно расчетам должно было обеспечить кораблям скорость 33,3 уз. "Furutaka" на испытаниях в 1939 г. развил 32,95 уз. (водоизмещение 10 630 т, мощность 103 340 л.с.). Для компенсации дополнительного веса и сохранения остойчивости на приемлемом уровне ширину корпуса увеличили с 15,8 до 16,9 м за счет установки булей.

#### **Служба в довоенный период**

До 1941 г. в основном занимались боевой подготовкой в японских водах или находились в резерве. В августе 1927 г. "Како" во время учебных стрельб выпустил 15 бронебойных снарядов по превращенному в корабль-цель старому крейсеру "Chiyoda". В итоге мишень затонула 5 августа. Другой целью "Како" в апреле 1933 г. стал разоруженный крейсер "Тоне", потоплен-

ный в итоге 30.4.1933 авиацией Первого воздушного флота. В апреле 1928 г. оба корабля использовали для доставки войск в Циндао для защиты японских подданных в ходе гражданской войны в Китае.

#### **Служба в годы войны**

К 7.12.194 оба крейсера входили в состав 6-й эскадры 1-го флота.

"Furutaka" 23 декабря прикрывал высадку на о.Уэйк, 23.1.1942 — в Рабаул (о.Новая Британия) и Кавиенг (о.Новая Ирландия), 8 — 9 марта в Лаэ и Саламау (о.Новая Гвинея), 14 марта — на о.Бугенвиль 28 марта — на о.Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о.Бугенвиль), 7 — 8 апреля — на о.Манус (о-ва Адмиралтейства). 3 мая 1942 г. в ходе битвы в Коралловом море "Furutaka" осуществлял дальнейшее прикрытие захвата о.Тулаи (Соломоновы о-ва), в дальнейшем эскортировал авианосец "Shoho". После боя крейсер сопровождал поврежденный авианосец "Shokaku" и Трук. С 10 по 15 июня "Furutaka" прошел доулавливание в Куре. 27.7.1942 6-ю эскадру переподчинили 8-му флоту. 9 августа "Furutaka" принял активное участие в бою у о.Сава, в ходе которого он израсходовал 153 203-мм снаряда и 8 торпед. Каких-либо повреждений крейсер избежал, а союзники потеряли 4 тяжелых крейсера, не считая поврежденных кораблей. 23.8 "Furutaka" осуществлял прикрытие конвоя на Гуадалканал, в ночь на 25 августа бортовые гидросамолеты крейсера бомбили Лунга-Пойнт (о.Гуадалканал). 11 октября, незадолго до полуночи, крейсер, привлеченный для прикрытия доставки войск и снабжения на тот же остров, принял участие в бою у мыса Эсперанс. Японское соединение было внезапно атаковано. От огня американских крейсеров и торпед эсминцев на "Furutaka" были разрушены три машинных отделения, перебит главный паропровод, разбиты башня №3 и торпедный аппарат левого борта, возник сильный пожар. В результате крейсер потерял боеспособность и лишился хода. Получив в общей сложности попадания примерно 90 снарядов всех калибров и минимум одной торпеды, после двухчасовой безуспешной борьбы за живучесть, в 2.18 12 октября "Furutaka" затонул в точке с координатами 9°2' с.ш., 159°33' в.д. С кораблем погибло 33 человека, еще 110 пропали

без вести, а 115 попали в плен. "Furaka" исключили из списков флота 10.11.1942.

"Kako" 23 декабря прикрывал посадку на о. Уэйк, 23.1.1942 — в Рабаул (о. Новая Британия) и Кавиенг (о. Новая Ирландия), 8 — 9 марта в Лаз и Саламауа (о. Новая Гвинея), 14 марта — на о. Бугенвиль, 28 марта — на о. Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о. Бугенвиль), 7 — 8 апреля — на о. Манус (о-ва Адмиралтейства). 3 мая 1942 г. в ходе битвы в Коралловом море "Kako" осуществлял дальнее прикрытие захвата о. Тулаги (Соломоновы о-ва), в дальнейшем эскортировал авианосец "Shoho". После боя крейсер сопровождал отозванный конвой десантом. 12.5.1942 на входе в бухту Королевы Каролы "Kako" сел на риф, но смог самостоятельно сняться с него. С 22 мая по 16 июня прошел ремонт в Куре. 27.7.1942 6-ю эскадру эреподчи-

нили 8-му флоту. 9 августа "Kako" принял активное участие в бою у о. Саво, в ходе которого он израсходовал 192 203-мм снаряда и 8 торпед, добившись достоверного попадания в ангар крейсера "Vincennes". Идентифицировать же "авторство" большинства остальных попаданий не представляется возможным. В ходе боя "Kako" повреждений не получил, но был потерян один из его бортовых гидросамолетов. При возвращении японского соединения в Рабаул в 7.08 (или в 7.10) 10.8.1942 "Kako" получил попадание тремя торпедами Mk10 с американской ПЛ S-44 (SS-155) в левый борт. Крейсер затонул за пять минут вместе с 34 членами экипажа, еще 14 было ранено (по другим данным число погибших составило 70 человек).

"Kako" исключили из списков флота 15.9.1942.

## Тяжелые крейсера типа "Aoba"



"Aoba"	"Mitsubishi", Harasaki	4.2.1924	25.9.1926	20.9.1927	Погиб 28.7.1945
"Kinugasa"	"Kawasaki Dockyard", Kobe	23.1.1924	24.10.1926	30.9.1927	Погиб 14.11.1942

### Проектирование

Крейсера "Aoba" и "Kinugasa" строились в соответствии с объявленной 3.7.1922 "Программой ограничения военно-морских вооружений" и должны были стать повторением типа "Furutaka", однако по настоянию Генерального штаба в проект внесли ряд изменений, главным из которых стал переход от одноорудийных к двухорудийным башням ГК и более традиционной схеме размещения артиллерии. Кроме того, вместо 76-мм зениток появились 120-мм орудия, а между кормовой надстройкой и орудийной башней предусматривалось место для авиационной катапульты. По расчетам, водоизмещение должно было увеличиться примерно на 360 т. На стадии разработки проекта об угрожающей перегрузке крейсеров типа "Furutaka" еще ничего не знали и каких-либо мер для исправления этого положения на новых кораблях предпринято не было. Итогом игнорирования весовой дисциплины (а, возможно, и ошибки в расчетах) стало превышение проектного водоизмещения на вошедших в

строй "Aoba" и "Kinugasa" на 1000 т (нормальное по проекту — 8760 т, фактическое на "Kinugasa" — 9773 т). Более тяжелое, чем на кораблях предыдущего типа, вооружение привело к еще большему снижению остойчивости.

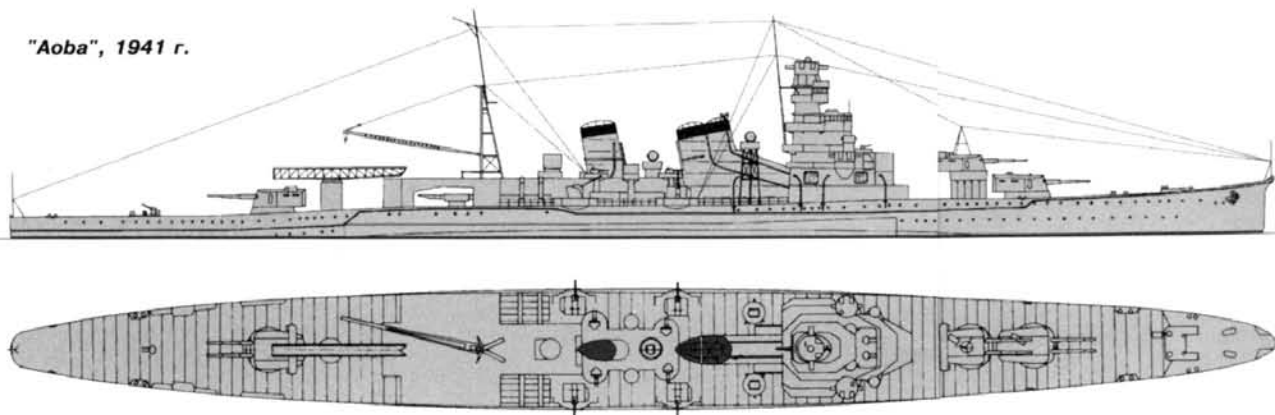
### Конструкция

Отличия "Aoba" и "Kinugasa" от типа "Furutaka" сводились главным образом к составу и расположению вооружения. Артиллерия ГК состояла из 200-мм/50 орудий тип 3 в двухорудийных башнях модели "С", имевшими угол возвышения 40°, что обеспечивало дальность стрельбы 26 700 м. Боевое отделение башни защищалось 25-мм броней. В башнях ГК №2 и №3 были установлены 6-м дальнометы. Переход к двухорудийным башням вместо одноорудийных модели "А" позволил увеличить дальность стрельбы, повысить скорострельность, однако это привело к увеличению веса почти на 126 т.

Помимо новой артиллерии ГК, на "Aoba" и "Kinugasa" установили по четыре 120-мм/45 зе-

**Вверху: тяжелый крейсер "Kinugasa", июнь 1928 г.**

"Аоба", 1941 г.



нитных орудия тип 10 в одиночных установках модели "В" без щитов и зарезервировали место для авиационной катапульты.

Остальное вооружение, как и системы управления огнем, изменений по сравнению с типом "Furutaka" не претерпели.

Энергетическая установка не отличалась от принятой на прешественниках, однако запас топлива незначительно отличался — 400 т угля и 1400 т нефти. На ходовых испытаниях "Kinugasa" достиг максимальной скорости 34,5 уз. (водоизмещение чуть меньше 9000 т, мощность 106 000 л.с.).

#### Предвоенные модернизации

В марте 1928 г. на "Kinugasa" установили пневмокатапульту тип Куре №1.

В 1929 г. на "Аоба" смонтировали пороховую катапульту тип Куре №2 модели 1. В декабре 1930 — марте 1931 г. на второй крейсер установили точно такую же вместо пневматической.

В марте — апреле 1930 г. на обоих кораблях установили 120-мм зениток модели "В" получили щиты.

В октябре 1932 — феврале 1933 г. по бокам носовой надстройки установили 2x4 13,2-мм пулемета, сняв 2x1 7,7-мм.

В 1938 — 1940 гг. оба крейсера прошли обширную модернизацию ("Kinugasa" с октября 1938 по октябрь 1940 г. и "Аоба" с ноября 1938 по октябрь 1940 г.), в ходе которой 200-мм ору-

дия тип 3 и 1 заменили на орудия №2 калибром 203 мм, при этом установки и башни модели "С" практически не модифицировались. При максимальном угле возвышения 40° дальность стрельбы составила 28 900 м. Как и на типе "Furutaka", оба директора тип 14 демонтировали — на носовой надстройке стоял главный директор тип 94 с 6-м дальномером тип 14, а вспомогательный директор тип 94 разместили на переделанной кормовой надстройке. Все четыре 3,5-м дальномера сняли. Для управления огнем 120-мм зениток установили два зенитных директора тип 94 совмещенных с 1,5-м дальномерами тип 94. Счетверенные 13,2-мм пулеметы демонтировали, а вместо них установили 4x2 25-мм автомата и 2x2 13,2-мм пулемета. Боевую рубку обшили 36-мм броневыми листами. Вместо неподвижных ТА установили 24 поворотных с комплектом запасных торпед. Корабли оснастили и более мощной 19,4-м катапульты Куре №2 модель 5. От планировавшейся замены ПК по ряду причин отказались, ограничившись переводом двух ПК со смешанным топливом на чисто нефтяное. После замены лопаток роторов турбин мощность ЭУ повысилась со 102 000 до 110 000 л.с. На испытаниях "Аоба" достиг 33,43 уз. (мощность 108 456 л.с. и водоизмещение 10 822 т). Угольные бункеры переделали в нефтяные цистерны, причем дополнительные цистерны устроили в нижней части новых булей, что позволило довести полный запас топлива до 2040 т при ожидаемом радиусе действия 8000 миль на 14 уз. Для сохранения остойчивости при возросшем весе (прирост составил 572 — 576 т) крейсера оснастили бортовыми булями, причем сделали их не 0,7 м шире чем у их предшественников.

#### Модернизации военного времени

На "Аоба" в ходе ремонта в начале 1943 г. сняли поврежденную кормовую 203-мм башню ГК, временно установив 1x3 25-мм автомат. Вторым таким же автоматом заменили 13,2-мм пулеметы перед носовой надстройкой. Также установили БС.

При очередном ремонте с августа по ноябрь 1943 г. на свое место вернули кормовую башню. Добавлены радар тип 21, гидрофон тип 93 и 2x 25-мм автомата, их общее число достигло 11 (1x3 и 6x2). Полностью восстановить работоспособность ЭУ не удалось, поэтому скорость не превышала 28 уз.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Аоба" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 9088 т; полное 11 660 т
Размерения:	176,8/183,5(вл)/185,2x17,6x5,7 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "Parsons" ("Аоба") или "Curtis" ("Kinugasa"), 12 ПК "Kampon", 110 000 л.с.; 2040 т нефти
Скорость:	33 уз.
Дальность плавания:	8223 (14) миль
Бронирование:	борт 76 мм, палуба 32 — 35 мм, башни 25 мм
Вооружение:	3x2 — 203-мм/50, 4x1 — 120-мм/45, 4x2 — 25-мм/60, 2x2 — 13,2-мм пулемета, 2x4 — 610-мм ТА (16 торпед), 1 катапульты, 2 гидросамолета
Экипаж:	657 человек

В июле 1944 г. число 25-мм автоматов увеличилось до 42 (5х3, 6х2 и 15х1) и смонтировали радар тип 22.

В марте 1945 г. дополнительно установили еще 4х2 25-мм автомата, а также увеличили запас ГБ.

#### Служба в довоенный период

До 1941 г. в основном занимались боевой подготовкой в японских водах или находились в резерве. В апреле 1928 г. корабли привлекались к доставке войск в Циндао для защиты японских подданных в ходе гражданской войны в Китае. В апреле 1933 г. оба крейсера обстреливали старый разоруженный крейсер "Топе" для испытаний новых взрывателей к 200-мм снарядам. К началу японо-китайской войны 7.7.1937 корабли находились в процессе модернизации (началась весной 1937 г.), но после начала конфликта она была приостановлена, и с 15 по 24 августа "Аоба" и "Кинугаса" прикрывали перевозку войск в район Шанхая. С 1 сентября крейсера вывели в резерв, и реконструкция продолжилась.

#### Служба в годы войны

К 7.12.1941 оба крейсера входили в состав 6-й эскадры 1-го флота.

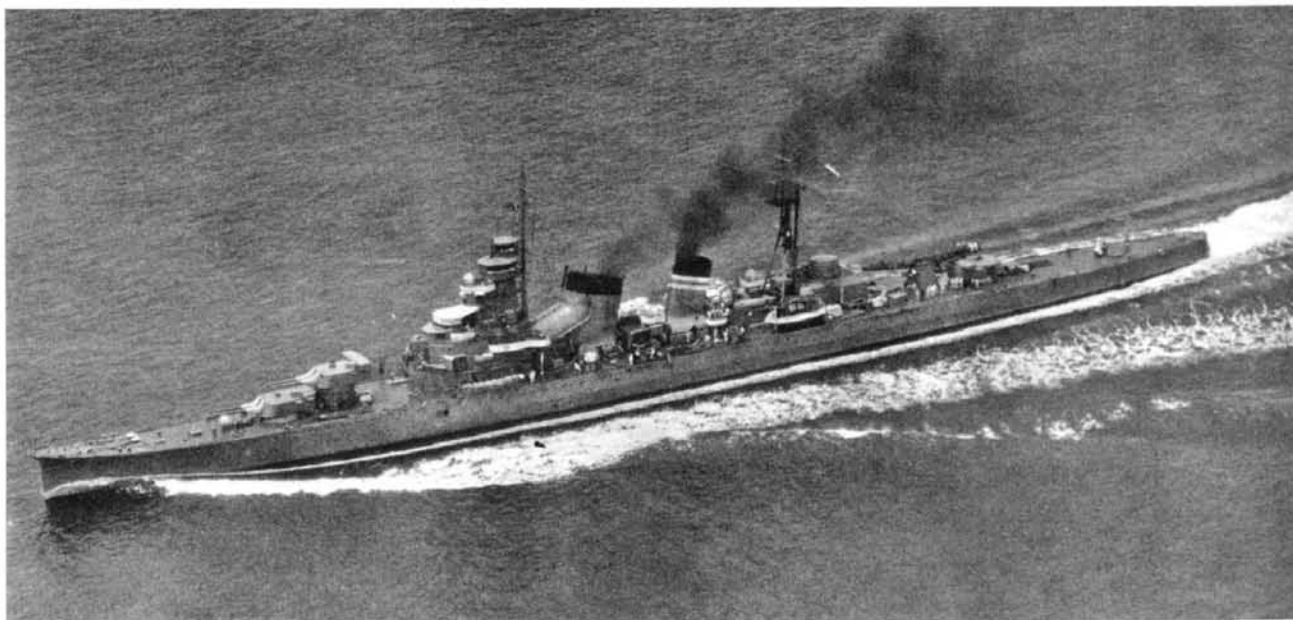
"Аоба" 23 декабря прикрывал высадку на о.Уэйк, 23.1.1942 — в Рабаул (о.Новая Британия) и Кавиенг (о.Новая Ирландия), 8 — 9 марта в Лаз и Саламауа (о.Новая Гвинея), 14 марта — на о.Бугенвиль, 28 марта — на о.Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о.Бугенвиль), 7 — 8 апреля — на о.Манус (о-ва Адмиралтейства). 3 мая 1942 г. в ходе битвы в Коралловом море "Аоба" осуществлял дальнейшее прикрытие захвата о.Тулаги (Соломоновы о-ва), в дальнейшем эскортировал авианосец "Shoho". После боя крейсер сопровождал отозванный конвой с десантом. С 22 мая по 16 июня "Аоба" прошел ремонт в Куре (докование 25 — 29 мая). 27.7.1942 6-ю эскадру переподчинили 8-му флоту. 9 августа "Аоба" принял активное участие в бою у о.Сава, в ходе которого он израсходовал 182 203-мм снаряда и 13 торпед. В крейсер попал один снаряд неустановленного калибра, разбивший две трубы торпедного аппарата левого борта и повредивший одну торпеду. Кроме того, возник пожар, но он был быстро потушен. Потерь среди экипажа не было, за исключением пилотов бортового гидросамолета, погибших вместе со своим летательным аппаратом. 10 — 17 августа в Кавиенге повреждения были отремонтированы. 23.8 "Аоба"

осуществлял прикрытие конвоя на Гуадалканал, а в ночь на 26 августа бортовые гидросамолеты крейсера бомбили аэродром Гендерсон-Филд (о.Гуадалканал). 11 октября корабль, прикрывая очередной конвой, принял участие в бою у мыса Эсперанс. Являясь флагманом контр-адмирала А. Гото и возглавляя колонну японцев, "Аоба" принял на себя первый удар, да и в дальнейшем освещенный пожарами крейсер представлял собой хорошую мишень, чем американцы и воспользовались. Корабль был тяжело поврежден, получив всего, по разным оценкам, от 24 до 40 попаданий снарядами калибром от 127 до 203 мм. Был разрушен мостик, выведена из строя башня №2, полностью уничтожена башня №3, повреждена катапульта и 4 котла в котельном отделении №2, а также нанесены другие повреждения. Получил смертельное ранение контр-адмирал Гото, кроме того, погибли еще два офицера его штаба и 76 (по другим данным 78) человек экипажа "Аоба", в том числе 5 офицеров. Сам же крейсер добился лишь одного попадания в американский тяжелый крейсер "Salt Lake City". После временного ремонта в Шортленде "Аоба" ушел в Куре, где с 22 октября 1942 г. по 15 февраля 1943 г. провели восстановительный ремонт и модернизацию. Вернувшись в Рабаул в начале марта, 3 апреля на якорной стоянке недалеко от Кавиенга "Аоба" попал под налет американских бомбардировщиков В-17. В результате нескольких близких разрывов и одного прямого попадания 227-кг бомбой, сдетонировали две торпеды в торпедном аппарате правого борта. От этого начался пожар в машинном отделении №2. Во избежание гибели корабля от прогрессирующего затопления "Аоба" посадили на мель с креном 6° на левый борт. Заделка пробоин и откачка воды продолжались до 20 апреля, после чего корабль на буксире крейсера "Sendai" отвели на Трук, где в течение трех месяцев (с 25 апреля по 25 июля) продолжался временный ремонт. По его окончании "Аоба" своим ходом направился на верфь в Куре, где прошел восстановительный ремонт и модернизацию с 1.8 по 24.11.1943. Так как повреждения машинных отделений не были полностью исправлены, максимальная скорость крейсера не превышала 25 — 28 уз. 25.11.1943 "Аоба" включили непосредственно в состав Первого Южного Экспедиционного флота, а 25.2.1944 — в состав 16-й эскадры этого же флота. В январе 1944 г. крейсер два раза привлекался для транспортировки войск между Сингапуром, Бирмой и Анда-

Тяжелый крейсер "Аоба", март 1930 г.







**Тяжелый крейсер  
"Аоба",  
25 декабря 1928 г.**

манскими о-вами. С апреля по июль "Аоба" использовался как быстроходный транспорт для снабжения многочисленных японских гарнизонов в Юго-Восточной Азии и на островах Тихого океана. 4 — 15.7.1944 прошел докование и модернизацию в Сингапуре. 11 октября корабль столкнулся с легким крейсером "Kinu", повреждения незначительны. В ходе битвы в заливе Лейте "Аоба" предполагалось использовать для доставки подкреплений в Манилу. 23 октября в 4.30, находясь в точке с координатами 14° с.ш., 119°27' в.д. на пути на Филиппины, крейсер получил попадание торпеды с американской ПЛ "Bream" (SS-243) в машинное отделение №2. Оно быстро заполнилось водой вместе с соседними помещениями, и "Аоба" получил крен 13° на правый борт. Но экипажу удалось удержать корабль на плаву, и вечером того же дня крейсер "Kinu" прибуksировал лишенный хода "Аоба" в Манилу, где до 29 октября продолжался экстренный ремонт. За это время крейсер дважды подвергался атакам американских палубных самолетов, но дополнительных серьезных повреждений корабль избежал. Была частично восстановлена работоспособность лишь одного ГТЗА, поэтому максимальная скорость "Аоба" составляла всего 5 узлов. Покинув Манилу 5 ноября вместе с конвоем Ма-Та №31, 11 декабря крейсер добрался до Такао (о.Формоза), несмотря на атаки американских субмарин. Пройдя очередной временный ремонт, "Аоба" 12.12.1944 прибыл в Куре, где после обследования повреждений от восстановления корабля отказались из-за нецелесообразности такой траты сил и средств. 15 ноября корабль причислили к Объединенному флоту. 28.2.1945 крейсер переклассифицировали в резервный корабль, а 20.6.1945 — в специальный охранный корабль (фактически использовался как зенитная плавбатарея). 24 апреля "Аоба" получил тяжелые повреждения от атак американской авиации, но остался на плаву. В июне 1945 г. зенитное вооружение корабля было в последний раз усилено. Во время налета американской авиации оперативного соединения TF38 на Куре 24 июля "Аоба" получил одно прямое попадание

227-кг бомбой и несколько близких разрывов (нанесших даже более сильные повреждения). Были затоплены машинные отделения №№1,2,3 и (позднее, из-за фильтрации переборок) №4, а также еще несколько отсеков, из-за этого к вечеру того же дня корабль сел на грунт. В ходе следующего налета 28 июля крейсер получил еще как минимум семь 227-кг бомб. В результате было затоплено котельное отделение №1 и несколько других отсеков, кроме того, отломилась корма позади башни №3. 18 сентября во время тайфуна корпус еще больше наполнился водой.

20.11.1945 "Аоба" исключили из списков флота, и в 1946 — 1947 гг. остов крейсера был поднят и разобран на металлолом.

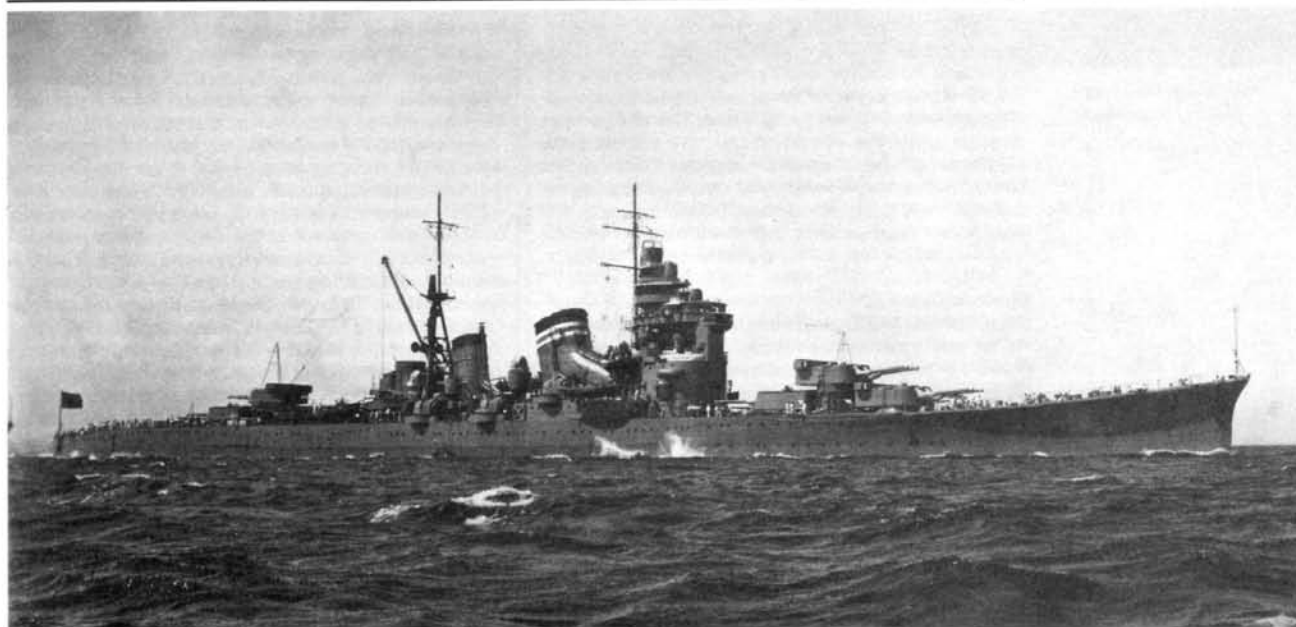
"Kinugasa" 23 декабря прикрывал высадку на о.Уэйк, 23.1.1942 — в Рабаул (о.Новая Британия) и Кавиенг (о.Новая Ирландия), 8 — 9 марта в Лаз и Саламауа (о.Новая Гвинея), 14 марта — на о.Бугенвиль, 28 марта — на о.Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о.Бугенвиль), 7 — 8 апреля — на о.Манус (о-ва Адмиралтейства). 3 мая 1942 г. в ходе битвы в Коралловом море "Kinugasa" осуществлял дальнейшее прикрытие захвата о.Тулаги (Соломоновы о-ва), в дальнейшем эскортировал авианосец "Shoho". После боя крейсер сопровождал поврежденный авианосец "Shokaku" на Трук. С 10 по 15 июня "Kinugasa" прошел докование в Куре. 27.7.1942 6-ю эскадру переподчинили 8-му флоту. 9 августа "Kinugasa" принял активное участие в бою у о.Саво, в ходе которого он израсходовал 185 203-мм снарядов и 8 торпед. В крейсер попало два снаряда — 203-мм с крейсера "Vincennes" в машинное отделение №1 и 127-мм с эсминца "Patterson" в кладовую правого борта. Первое из них могло быть очень опасным, но снаряд не взорвался, в итоге на "Kinugasa" погиб 1 человек и еще 1 был ранен. Повреждения были отремонтированы в Кавиенге 10 — 17 августа. 23.8 "Kinugasa" осуществлял прикрытие конвоя на Гуадалканал, в ночь на 25 августа бортовые гидросамолеты крейсера бомбили Лунга-Пойнт (о.Гуадалканал), а в ночь на 26 августа — аэродром Гендерсон-Филд (о.Гуадалканал). 11 октября корабль, при-

крывая очередной конвой, принял участие в бою у мыса Эсперанс. "Kinugasa" в отличие от других японских крейсеров избежал серьезных повреждений от четырех попавших в него снарядов, в то время как ее собственный огонь был точен — два снаряда попали в американский тяжелый крейсер "Salt Lake City" и восемь — в легкий крейсер "Boise", едва не утопив последний — один из снарядов попал в погребок главного калибра американца, и только хлынувшая в пробоину вода, потушив возникший пожар, спасла корабль. Кроме того, "Kinugasa" претендует еще на несколько попаданий в американские эсминцы "Duncan" и "Farenholt". 15 октября крейсер обстреливал аэродром Гендерсон-Филд (о. Гуадалканал) и прикрывал очередной "Токийский экспресс" на остров. Во время обстрела "Kinugasa" вместе с "Chokai" выпустили 752 203-мм снаряда. 24 — 26 октября и 1 — 5 ноября корабль вновь прикрывал доставку снабжения на Гуадалканал. Утром 14.11.1942, во время Третьего морского боя у

Гуадалканала, "Kinugasa" находился в составе Соединения обстрела аэродрома Гендерсон-Филд и подвергся сильным атакам американских самолетов с авианосца "Enterprise" и с Гуадалканала. В 9.36 крейсер получил первое попадание 227-кг бомбой в район мостика, которая пробилла несколько палуб и взорвалась ниже ватерлинии, в результате чего возник пожар и был затоплен ряд отсеков, корабль получил крен 10° на левый борт. Командир корабля погиб. От близких разрывов затопило еще несколько отсеков и начались другие пожары. Контрзатоплением удалось уменьшить крен до 7°, но больше ничего экипажу сделать не удалось. В 10.45 от близких разрывов 454-кг бомб заклинило руль, кроме того, "Kinugasa" лишился хода, а также ускорилось затопление. В 11.22 крейсер опрокинулся и затонул в точке с координатами 9°6' с.ш., 157°14' в.д. Всего погиб 51 человек.

"Kinugasa" исключили из списков флота 15.12.1942.

## Тяжелые крейсера типа "Myoko"



"Myoko"	верфь BMC, Йокосука	25.10.1924	16.4.1927	31.7.1929	Затоплен 8.7.1946
"Nachi"	верфь BMC, Куре	26.11.1924	15.6.1927	26.11.1928	Погиб 5.11.1944
"Haguro"	"Mitsubishi", Нагасаки	16.3.1925	24.3.1928	25.4.1929	Погиб 16.5.1945
"Ashigara"	"Kawasaki Dockyard", Кобе	11.4.1925	22.4.1928	20.8.1929	Погиб 8.6.1945

### Проектирование

Первые настоящие японские "вашингтонские" крейсера. По программе строительства флота 1922 — 1929 г. в дополнение к 7100-т "скаутам" (тип "Aoba") предусматривалась постройка четырех 10 000-т крейсеров. В соответствии с техническим заданием, подготовленным Генеральным штабом, предусматривалось: вооружение из восьми 200-мм орудий в четырех башнях (три в носовой оконечности пирамидально, как на типе "Furutaka", одна — в корме), четыре 120-мм зенитки в одиночных установках и восьми неподвижных ТА; защита жизненно важных мест от косвенных попаданий 203-мм и прямых попаданий 152-мм снарядов, защита от подводных

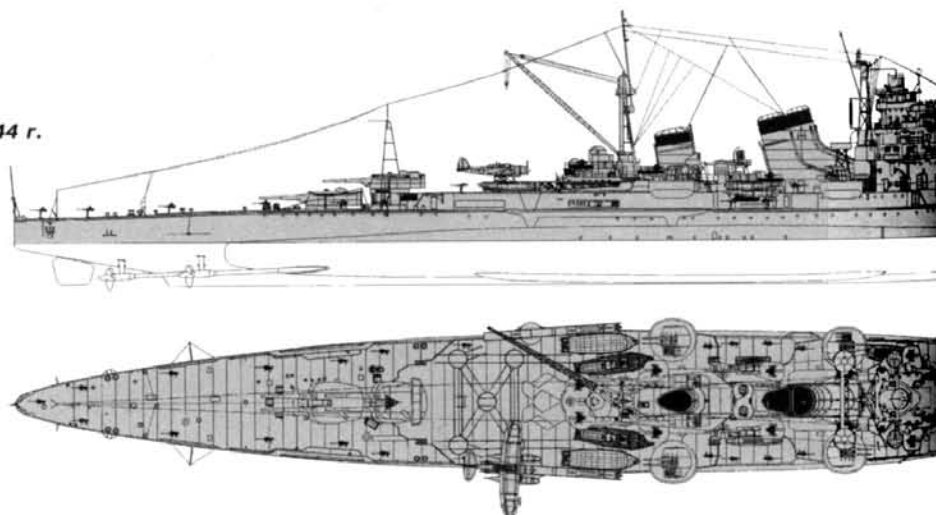
взрывов в виде булей вдоль машинных и котельных отделений; максимальная скорость 35,5 уз., радиус действия 10 000 миль на 13,5 уз.

По настоянию руководителя морского технического департамента в задание был внесен ряд серьезных изменений. Так, за счет отказа от ТА число башен ГК было увеличено до пяти, защита от подводных взрывов усилена внедрением противоторпедной переборки, а дальность плавания уменьшилась на 2000 миль.

В начале 1924 г. работа над проектом была закончена (стандартное водоизмещение — 10 000 т, скорость — 35,5 уз., вооружение — 5 x 2 200-мм/50 и 4 x 1 120-мм/45 орудия, 1 катапульта и 2 гидросамолета, основные обводы корпуса

**Вверху: тяжелый крейсер "Nachi", 18 октября 1932 г.**

"Nachi", 1944 г.



и схема бронирования по типу 7100-т крейсеров), однако еще до закладки уже заказанных кораблей по настоянию Генерального штаба вооружение дополнили четырьмя стреленными неподвижными 610-мм ТА, а число 120-мм зениток довели до шести. По расчетам, это увеличивало нагрузку примерно на 500 т, однако фактическое стандартное водоизмещение после введения кораблей в строй достигло 10 980 т. Заказ на постройку первых двух кораблей выдали весной 1923 г., на третий и четвертый — осенью 1924 г.

#### Конструкция

В проекте 10 000-т крейсеров были применены те же конструктивные принципы, что и в проекте 7100-т — непрерывная сильно изогнутая верхняя палуба. Высота борта значительно уменьшалась от носа к корме, броневые плиты пояса и средней палубы использовались как продольные несущие элементы корпуса.

Схема бронирования принципиально не отличалась от примененной на кораблях типа "Furutaka", но отдельные элементы ее были заметно уси-

лены — толщина пояса возросла до 102 мм, длина — до 123,2 м, угол наклона пояса составил 12°. Высота пояса на длине 82,6 м в районе машинно-котельных отделений составляла 3,5 м и доходила до средней палубы, в нос и корму его высота снижалась до 2 м. Согласно проекту при водоизмещении с 67% запасов 11 850 т под водой должно было находиться всего 0,46 м пояса, но перегрузка увеличила осадку на 1,2 м и это привело к тому, что в средней части высота пояса над ВЛ составила 1,8 м, а в оконечностях всего 0,3 м. В оконечностях пояс закрывался траверсами толщиной 38 — 102 мм. Толщина броневой палубы сохранилась (32 — 35 мм). Толщина верхней палубы повысилась до 25 — 40 мм (конструкционной стали). Общий вес брони равнялся 2052 т.

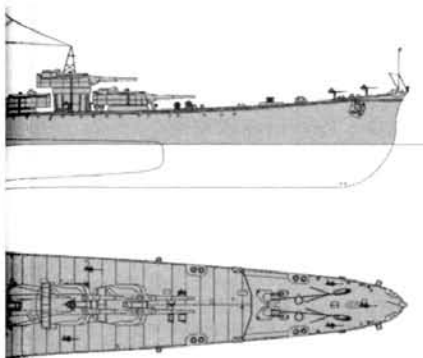
Важным новшеством, по сравнению с предшественниками крейсерами, стала 58-мм противоторпедная переборка длиной 93 м. Она имела криволинейную форму и формировала внутреннюю поверхность булей, опускаясь от нижней кромки до двойного дна. Глубина ПТЗ составляла 2,5 м и, по расчетам, должна была обеспечить защиту корпуса от взрыва торпед с зарядом 200 кг.

Согласно окончательному проекту вооружение крейсеров состояло из 10 200-мм орудий тип 3 в двухорудийных башнях (три из них располагались в носовой оконечности пирамидально и две — в корме), шести 12-см/45 зениток тип 10 в одноорудийных установках без щитов (поборно в средней части корпуса), двух 7,7-мм пулеметов и четырех трехтрубных неподвижных 610-мм ТА тип 12, установленных между верхней и средней палубами над машинными отделениями в шахматном порядке: ТА левого борта были ближе к носу, чем ТА правого борта.

Система управления огнем в целом повторяла проект 7100-т крейсеров. Главный директор тип 14 располагался наверху носовой надстройки. Вспомогательный директор тип 14 стоял за треногой гот-мачтой на самолетном ангаре. Проектом предусматривалось, что директора тип 14 будут управлять огнем как главного, так и зенитного калибров. В башнях ГК № 1, № 2 и № 4 стояли 6-м дальномеры тип 14. На носовой надстройке дополнительно имелось два 3,5-м дальномера тип 14, а зенитные 4,5-м тип 89 стояли в башенках по бокам кормовой трубы.

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Myoko" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Myoko"	стандартное 12 196 т; полное 15 943 т
"Nachi"	стандартное 12 154 т; полное 15 840 т
"Haguro"	стандартное 12 071 т; полное 16 007 т
"Ashigara"	стандартное 12 342 т; полное 15 933 т
<b>Размерения:</b>	192/201,7(вл)/203,8x20,7x6,4 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Капрон", 12 ПК "Капрон", 130 000 л.с.; 2214 т нефти
<b>Скорость:</b>	33,3 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	7463 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 102 мм, траверзы 75 — 100 мм, палуба 32 — 35 мм (над ЭУ до 70 — 90 мм), башни 25 мм, барбеты 75 мм
<b>Вооружение:</b>	5x2 — 203-мм/50, 4x2 — 127-мм/40, 4x2 — 25-мм/60, 2x2 — 13,2-мм пулемета, 4x4 — 610-мм ТА (24 торпеды), 2 катапульты, 3 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	891 человек



Авиационное оборудование состояло из 19,4-м пневмокатапульты тип Куре № 1, стоявшей по правому борту перед башней ГК №4.

Из-за возросших водоизмещения и размеров для достижения скорости в 35,5 уз. потребовалось повысить мощность ЭУ до 130 000 л.с.

Каждый из 4 ТЗА размещался в отдельном МО. Носовые МО приводили в движение внешние валы, кормовые — внутренние. Особенностью ЭУ стал режим работы на крейсерском ходу, при котором пар подавался на турбоагрегаты, приводящие во вращение внешние валы, в то время как внутренние отключались; для снижения сопротивления движению они проворачивались специальными электромоторами. Подобная схема оказалась не слишком удачной, и в ходе последующих модернизаций от нее отказались.

Все 12 ПК с самого начала планировались под нефтяное отопление. Давление пара было поднято до 20 атм. 6 ПК стояли в трех носовых КО по два — бок о бок, еще 6 — каждый в своем КО, которые разделялись кроме поперечных еще и продольной переборкой по диаметральной плоскости. Группа из 4 ПК объединялась общим дымоходом, из которых два носовых выводились в одну дымовую трубу.

На испытаниях в 1928 — 1929 гг. "Nachi" достиг скорости 35,53 уз. (мощность 131 481 л.с. и водоизмещение 12 200 т), "Myoko" — 35,23 уз. (131 763 л.с., 11 923 т), "Ashigara" — 35,13 уз. (132 533 л.с., 12 295 т), "Haguro" — 35,79 уз. (132 568 л.с., 12 137 т).

#### Предвоенные модернизации

В конце 1930 г. на всех четырех крейсерах носовые трубы удлинени на 2 м для снижения влияния газов на мостики, на обоих трубах установили козырьки от дождя.

В 1931 г. смонтировали зенитные директоры тип 89.

В конце 1931 — начале 1932 г. на "Myoko" и "Nachi", а в конце 1933 — начале 1934 г. на "Haguro" и "Ashigara" 200-мм орудия тип 3 №1 заменили более мощными №2, имевшими максимально разрешенный Вашингтонским договором калибр 203 мм. Вес снаряда вырос со 100 до 125,85 кг, а дальность стрельбы при



том же угле возвышения 40° возросла с 26 700 до 28 900 м. Кроме того, повысилась живучесть ствола.

В 1932 г. на всех четырех кораблях смонтировали новые директоры тип 91 управления огнем 120-мм зенитных орудий — в небольших башенках по бокам от носовой трубы.

"Myoko" (в ноябре 1934 — марте 1935 г.), "Nachi" (в феврале — июне 1935 г.), "Ashigara" (в ноябре 1934 — феврале 1935 г.) и "Haguro" (в феврале — июне 1935 г.) прошли модернизацию, в ходе которой с кораблей сняли неподвижные ТА, 120-мм зенитки, катапульты и ангары. Между кормовой трубой и башней ГК №4 возвели новую надстройку. На спонсонах по бокам от дымовых труб установили четыре закрытые щитами спаренные установки "модели А" 127-мм орудий тип 89. Между второй трубой и башней ГК №4 на верхней палубе установили 2х4 поворотных ТА тип 92. 8 запасных торпед хранилось в специальных пеналах. На надстройке над ТА установили две пороховые катапульты тип Куре №2 модели 3. Ангаров не было и самолеты хранились на катапультных или на палубе. Во избежание еще большего увеличения осадки, поверх имевшихся булей наделали новые, с почти вертикальной внешней стенкой. Это увеличило ширину корпуса по ватерлинии с 18 до 19 м, но максимальная ширина погруженной части не изменилась. Новые були по длине проходили от башни ГК №3 до башни №5, а в средней части почти доходили по высоте до средней палубы. Кроме того, были сняты электромоторы с внутренних валов, вместо которых смонтировали специальные низкооборотные турбины (как на типе "Takao").

В октябре 1935 г. на всех кораблях зенитные директоры тип 91 разместили по бокам носовой надстройки, а на их прежнем месте смонтировали 2х4 13,2-мм пулемета.

В январе — марте 1936 г. после "инцидента с Четвертым флотом" на крейсерах увеличили продольную прочность корпуса, приклепав по 6 25-мм полос высотой 1 м.

В результате этих модернизаций нормальное водоизмещение (с 67% запасов) возросло на

**Тяжелый крейсер "Ashigara", 1937 г.**



680 т (полное — от 15 313 до 15 391 т). Скорость уменьшилась до 34 уз.

В ноябре 1936 г. на "Ashigara" установили новые приборы управления огнем: башню директора тип 14 заменили на тип 94, 6-м дальномер в башню директора установили только в июле 1937 г.

"Haguro" (с января по декабрь 1939 г.), "Nachi" (с января 1939 по март 1940 г.), "Ashigara" (с июня 1939 по июнь 1940 г.) и "Myoko" (с марта 1940 по апрель 1941 г.) прошли последнюю предвоенную модернизацию, заключающуюся в улучшении системы управления огнем (на "Ashigara" это сделали во время предыдущей модернизации), при этом верхнюю часть носовой надстройки перестроили. На "Haguro" и "Nachi" установили башенку с директором тип 94 и 6-м дальномером тип 14. На "Myoko" 6-м дальномер монтировался отдельно от директора, в индивидуальной башенке. Вспомогательный директор тип 94 (без дальномера) располагался за грот-мачтой. Стоящие по бокам надстройки 3,5-м дальномеры сняли, как и 6-м дальномер из башни ГК №1. Легкое зенитное вооружение было полностью заменено: счетверенные 13,2-мм и одиночные 7,7-мм пулеметы уступили место 4х2 25-мм автоматам тип 96 и 2х2 13,2-мм пулеметам тип 93. Торпедное вооружение усилили за счет установки ещё одной пары четырехтрубных ТА тип 92 (в нос от имевшихся ТА). Систему быстрой перегрузки торпед сдвинули дальше в нос, а восемь запасных торпед защитили 16-мм плитами. Всего на борт крейсера могли принимать 24 кислородные торпеды тип 93. Установленные в 1935 г. катапульты модели 3 заменили более мощными тип Куре №2 модели 5. ЭУ прошла капремонт и модернизацию, что позволило снизить запас топлива с 2472 до 2214 т. Кроме того, были сняты "индукционные" вспомогательные турбины. Для улучшения остойчивости и противоторпедной защиты бортовые були, установленные во время предыдущей модернизации, заменили на новые, ширина корпуса возросла до 20,7 м. По расчетам, большая глубина новой ПТЗ обеспечивала защиту от взрыва торпеды с 250-кг зарядом. Рост водоизмещения привел к снижению скорости до 33,3 уз. "Myoko" на испытаниях в 1941 г. достиг 33,88 уз. (мощность 132 830 л.с., водоизмещение 14 984 т).

Тяжелый крейсер  
"Ashigara",  
14 мая 1937 г.

#### Модернизации военного времени

В апреле — июле 1942 г. на всех четырех крейсерах 13,2-мм пулеметы сняли, а число 25-мм автоматов довели до 16 стволов (8х2). Также смонтировали радар тип 21 и БС.

В августе 1943 г. на "Nachi" радар заменили экспериментальным тип 21 модель 3, но он оказался не очень удачным, и в декабре того же года совершили обратную замену.

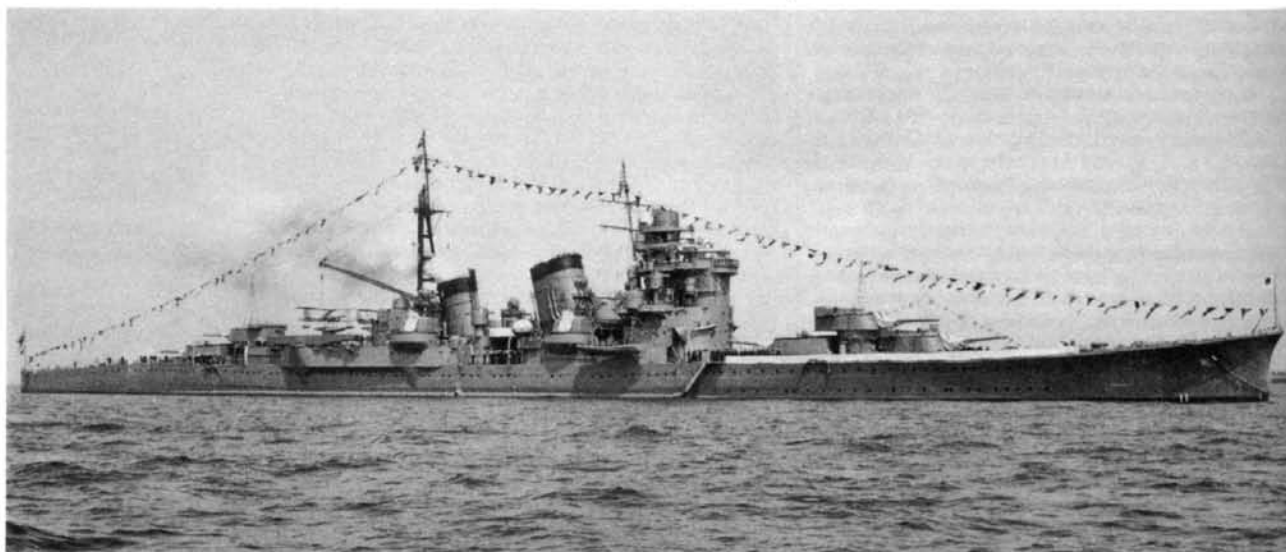
В ноябре 1943 — марте 1944 г. на все крейсера дополнительно установили по 8х1 25-мм автоматов и гидрофоны тип 93, а на "Nachi" и "Ashigara" еще и РЛС тип 22.

В марте — мае 1944 г. на "Ashigara" испытывалась малоудачная экспериментальная версия радара тип 21 модель 4.

В конце июня 1944 г. на "Haguro" и "Myoko" установили РЛС тип 22, а число 25-мм автоматов довели до 52 стволов (4х3, 8х2 и 24х1), а в сентябре на "Ashigara" и "Nachi" — до 48 (10х2 и 28х1). В те же периоды со всех крейсеров этого типа для компенсации веса возросшего зенитного вооружения сняли по 2х4 ТА и установили радар тип 13. Также в сентябре на кораблях модернизировали РЛС тип 22, приспособив их для управления огнем (обозначались тип 22 модель 4S).

#### Служба в довоенный период

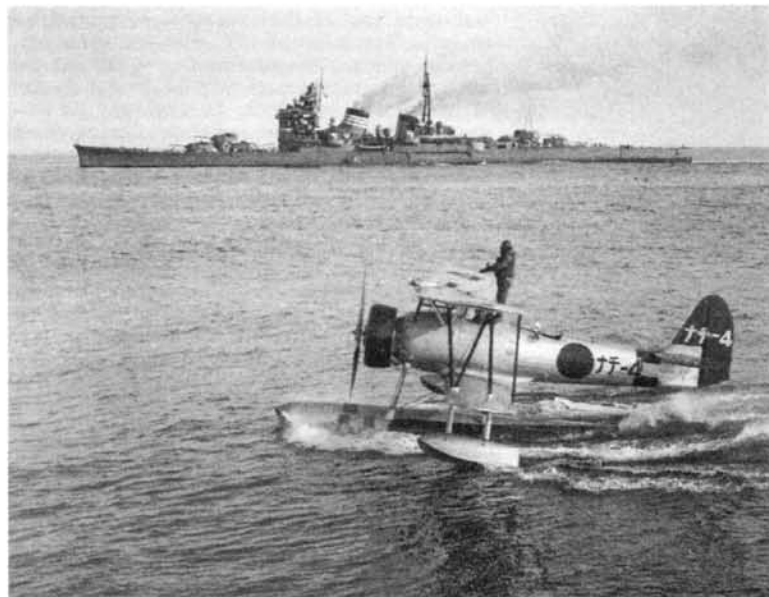
24.12.1925 при достройке "Nachi" из-за перегрузки обломилась стрела двух кранов. При происшествии был поврежден нос крейсера и погибло 3 человека. 4 декабря 1928 г. еще недостроенный "Nachi" участвовал в коронационном ревью по случаю восшествия на престол императора Хирохито, после чего корабль вернулся на верфь. В 1932 г. все четыре крейсера использовались для доставки войск в Шанхай, совершив два рейса — с 6 по 21 февраля и с 27 февраля по 7 марта. В августе того же года в ходе учебных стрельб "Myoko" и "Nachi" обстреляли 203-мм бронейными снарядами разоруженный минный заградитель "Aso" (бывший русский броненосный крейсер "Баян"). 26.9.1935 во время маневров все четыре корабля попали в сильный тайфун (т.н. "инцидент с Четвертым флотом"). При этом "Myoko" получил повреждения корпуса и надстроек. В ходе этих же маневров на "Ashigara" при артиллерийских учениях произо-



шел выброс пламени из орудия башни №2, при этом воспламенились заряды в боевом отделении, но взрыва погребов не произошло, помогла удачная конструкция элеваторов. При этом инциденте пострадал 41 человек. Весной — летом 1937 года "Ashigara" совершила плавание в Европу, посетив коронационное рею на Спитхэдском рейде и праздник в Киле. 9.4.1937 в ходе ночных маневров у юго-западного побережья о.Кюсю "Nachi" столкнулся с "Haguro", но оба корабля отделались легкими повреждениями. В августе 1937 г., после начала японо-китайской войны, все четыре крейсера использовались для доставки войск в Шанхай. В сентябре — ноябре "Nachi" и "Haguro" патрулировали в водах Северного Китая. "Myoko" до октября 1939 г. совершил 23 похода к южному китайскому побережью, а "Ashigara" до марта того же года — 14 к северному и центральному, кроме того, в июле 1941 г. он прикрывал оккупацию французского Индокитая.

#### Служба в годы войны

"Myoko" к 7.12.1941 входил в состав 5-й эскадры 3-го флота. В его задачу входила поддержка захвата Филиппинских о-вов. 11 декабря крейсер прикрывал высадку в Легаспи (о.Лусон), 19 — 20 декабря — в Давао (о.Миндоро), 24.12 — на о.Джоло. 4 января 1942 г. "Myoko", находясь на якорной стоянке в бухте Малалага (о.Миндоро), подвергся атаке американских бомбардировщиков В-17. В результате попадания одной 272-кг бомбы на крейсере погибло 35 человек, еще 29 было ранено. С 9 января по 20 февраля "Myoko" прошел ремонт повреждений и докование в Куре. 1 марта крейсер принял участие в последней фазе боя в Яванском море — потоплении крейсера "Exeter" и двух эсминцев союзников. "Myoko" вместе с "Ashigara" выпустили 1171 203-мм снаряд и по 8 торпед каждый. Поврежденный корабль избежал. С 20 марта по 8 апреля крейсер прошел ремонт в Сасебо. В апреле 5-ю эскадру причислили ко 2-му флоту. В ходе битвы в Коралловом море прикрывал авианосцы "Shokaku" и "Zuikaku". Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. С 28 июня по 12 июля "Myoko" прикрывал доставку подкреплений на о.Атту и о.Кыска (Алеутские о-ва). 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. 14.9.1942 "Myoko" получил легкие повреждения от близких разрывов при атаке 10 американских бомбардировщиков В-17Е. 15 — 16 октября крейсер обстреливал аэродром Гендерсон-Филд, выпустив 462 снаряда. В ходе боя у о-вов Санта-Круз "Myoko" входил в состав Передового соединения. С 10 по 27 ноября крейсер прошел ремонт в Сасебо. 29.11 — 8.12 он перевозил войска из Йокосуки в Рабаул, а в конце января — начале февраля 1943 г. прикрывал эвакуацию японских войск с Гуадалканала. С 16 июня по 18 июля "Myoko" прошел ремонт и модернизацию в Сасебо. 31.7 — 9.8 перевозил войска из Японии в Рабаул, а 18 — 25 сентября — из Трука в Рабаул. 1 — 2 ноября "Myoko" принял участие в бою в заливе Императрицы Августы, в ходе которого он столкнулся с эсминцем "Hatsukaze". Носовая часть крейсера была повреждена, эсминец пострадал еще сильнее (позднее добит американцами). С 17 ноября по 16 декабря прошел ремонт и



модернизацию в Сасебо. 19 — 20 июня во время боя в Филиппинском море крейсер прикрывал авианосцы "Shokaku", "Zuikaku" и "Taiho". 24 — 30 июня прошел ремонт и модернизацию в Куре. 1 — 4 июля доставил войска из Японии в Манилу. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. 24.10.1944 "Myoko" во время т.н. "боя в море Сибуян" (налеты авиации на японское соединение) в точке с координатами 12°55' с.ш., 121°52' в.д. получил в правый борт 570-мм авиационную торпеду Mk.13, сброшенную американским палубным самолетом ТВМ-1С. Попадание пришлось в машинное отделение №4, которое быстро затопило вместе с кормовым генераторным отсеком, в итоге скорость крейсера упала до 15 узлов. С 3 ноября по 12 декабря крейсер прошел временный ремонт в Сингапуре. 15 ноября 5-ю эскадру подчинили Комбинированному флоту, а 1.1.1945 — Флоту Юго-Западного района. 13.12.1944 при переходе в Японию недалеко от бухты Камрань (французский Индокитай, ныне Вьетнам) "Myoko" получил попадание в корму 533-мм торпеды с американской ПЛ "Bergall" (SS-320) в точке с координатами 8°8' с.ш., 105°40' в.д. (по другим данным 8°10' с.ш., 105°31' в.д.). При этом крейсер лишился хода и на нем начался сильный пожар, который удалось потушить лишь 15 декабря. При буксировке "Myoko" в Сингапур из-за сильного волнения 17.12 поврежденная корма корабля отломилась по 325-й шпангоут. Несмотря на это 25 декабря крейсер довели до Сингапура. После осмотра повреждения стало ясно, что отремонтировать их на местной верфи даже в сокращенном объеме (для рейса своим ходом в Японию) практически нереально из-за нехватки материалов и оборудования. Поэтому остаток войны "Myoko" провел в Сингапуре в роли плавбатарей. В январе 1945 г. крейсер причислили к Флоту Юго-Западного района, а в феврале — к флоту 10-го района. 21.9.1945 крейсер перешел в руки англичан, которые использовали его как плавказарму до весны 1946 г. 8.7.1946 "Myoko" затопили в Малаккском проливе, координаты 3°5'6" с.ш., 100°40'6" в.д. Корабль исключили из списков флота 10.8.1946.

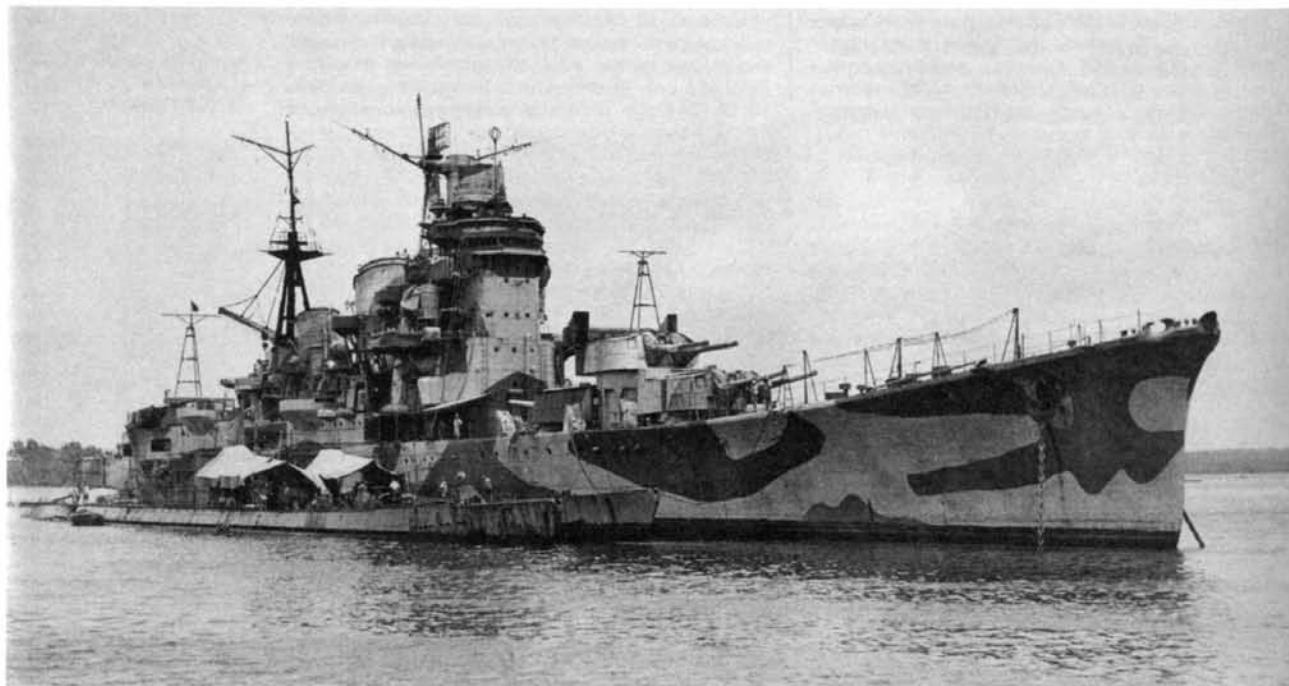
Тяжелый крейсер "Haguro", апрель 1936 г.

"Nachi" к 7.12.1941 числился в составе 5-й эскадры 3-го флота. В его задачу входила поддержка захвата Филиппинских о-вов. 11 декабря крейсер прикрывал высадку в Легаспи (о.Лусон), 19-20 декабря — в Давао (о.Миндоро), 24.12 — на о.Джоло. В ходе вторжения в Голландскую Ост-Индию "Nachi" 11 — 14.1.1942 поддерживал десант в Менадо и Кема (о.Целебес), 24 января — в Кендари (о.Целебес), 29 — 31 января — в Амбоин (на одноименном острове), 5 — 10 февраля — в Макаassar (о.Целебес), 17 — 20 февраля — в Дили и Купанг (о.Тимор). 27 — 28 февраля крейсер принял активное участие в бою в Яванском море. Всего "Nachi" выпустил 845 203-мм снарядов и 16 торпед, добившись одного попадания торпедой, потопившего голландский легкий крейсер "Java", и, возможно, нескольких снарядов. Сам крейсер поврежден не получил. 1 марта "Nachi" принял участие в последней фазе боя в Яванском море — потоплении крейсера "Exeter" и двух эсминцев союзников. Корабль выпустил 170 снарядов и 4 торпеды и опять избежал повреждений. С 17 марта по 7 апреля прошел ремонт в Сасебо (в доке 21.3 — 4.4). 29.4.1942 крейсер вошел в состав 5-го флота как флагманский корабль. Во время сражения у ат.Мидуэй "Nachi" входил в состав Алеутского соединения и 3 — 6 июня прикрывал захват о.Атту и о.Киска (Алеутские о-ва), а с 28 июня по 12 июля обеспечивал доставку подкреплений на эти же острова. 14.7.1942 крейсер включили в состав 21-й эскадры. С 24 по 30 июля прошел докование в Йокосуке, а с 5 по 27 февраля 1943 г. — ремонт в Сасебо (докование 6 — 25.2). До августа 1944 г. "Nachi" действовал в районе Курильских и Алеутских о-вов. 26 — 27 марта 1943 г. крейсер принял активное участие в бою у Командорских о-вов, выпустив 707 203-мм и 276 127-мм снарядов, а также 16 торпед, вероятно, попав несколько раз в противника артогнем. Сам же "Nachi" получил 5 попаданий 127-мм снарядами, скорее всего, выпущенных американскими

эсминцами. Были повреждены ходовой мостик, грот-мачта и заклинена башня №1, кроме того, нанесен ряд других повреждений. Погибло 14 человек, 27 получили ранения. С 3 апреля по 11 мая прошел ремонт повреждений и модернизацию в Йокосуке. В июле "Nachi" прикрывал эвакуацию гарнизона о.Киска. В августе прошел ремонт и модернизацию в Оминато. 6.9.1943 корабль получил попадание торпеды с американской ПЛ "Halibut" (SS-242), но она не взорвалась. С 22.11.1943 по 22.1.1944 "Nachi" прошел ремонт и модернизацию в Сасебо (докование 9.12.1943 — 15.1.1944), 21 — 29.6.1944 — в Йокосуке, а 15.9 — 10.1944 — в Куре. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Второго Ударного соединения. Во время боя в проливе Суригао в ночь на 25 октября "Nachi" выпустил 8 торпед, а при отходе столкнулся с тяжелым крейсером "Mogami", свернув вправо нос и получив пробоину в районе ватерлинии. Во избежание затопления носовых отсеков скорость пришлось уменьшить до 18 узлов. С 28 октября по 2 ноября прошел доковый ремонт повреждений в Маниле, во время которого 29.10 крейсер получил попадание бомбы в самолетную палубу, при этом пострадало 53 человека. 5.11.1944 во время сильных налетов авиации с TF38 на Манильскую бухту "Nachi" получил попадания как минимум 10 торпед, 20 — 25 бомб и 16 реактивных снарядов, при этом произошел взрыв погребов, и разломившийся на 3 части крейсер затонул в точке с координатами 14°23' с.ш., 120°25' в.д. (по другим данным 112°25' в.д.). Погибло 807 человек, в т.ч. командир. 20.1.1945 корабль исключили из списков флота. В апреле — мае 1945 г. остов "Nachi" был обследован водолазами ВМС США, которые подняли ряд документов.

"Haguro" к 7.12.1941 числился в составе 5-й эскадры 3-го флота. В его задачу входила поддержка захвата Филиппинских о-вов. 11 декабря крейсер прикрывал высадку в Легаспи (о.Лусон), 19 — 20 декабря — в Давао (о.Миндоро), 24.12 —

**Тяжелый крейсер  
"Муоко" в Сингапуре,  
сентябрь 1945 г.**





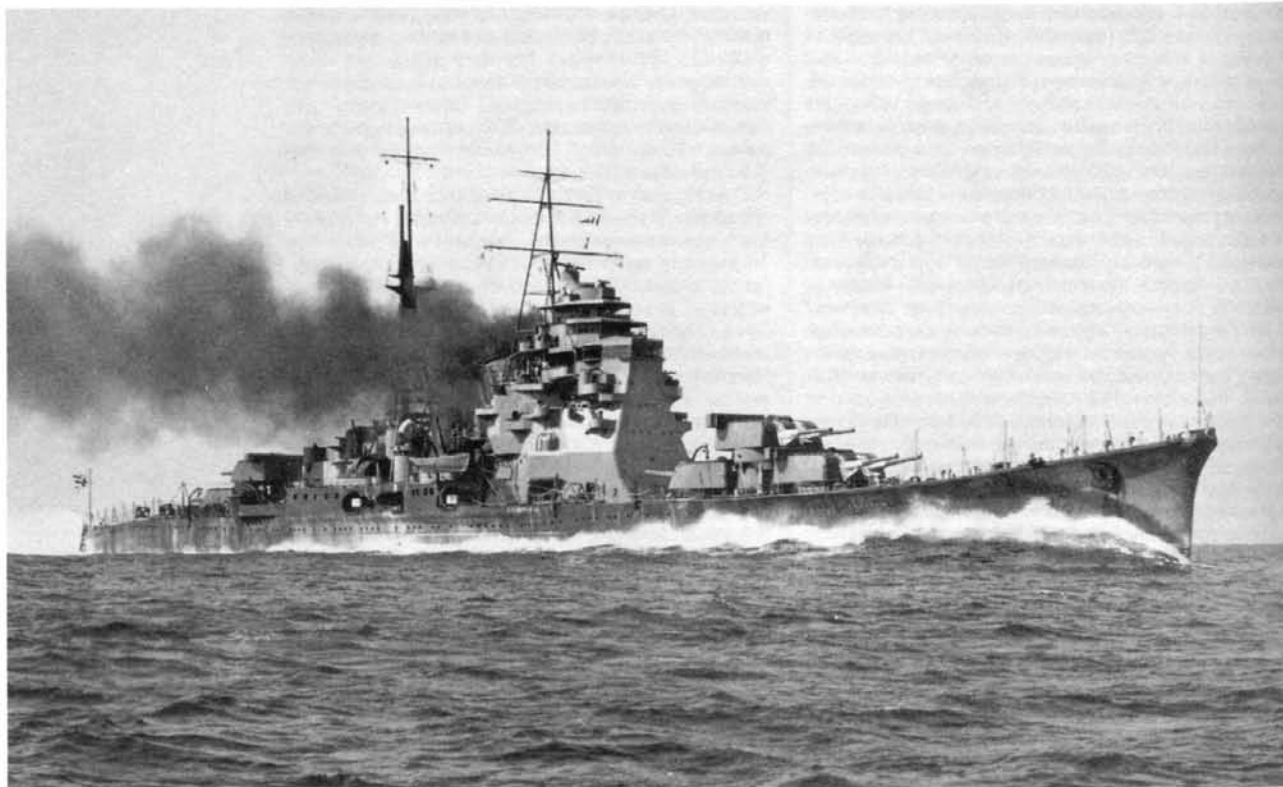
на о.Джоло. В ходе вторжения в Голландскую Ост-Индию "Naguro" 11 — 14.1.1942 поддерживал десант в Менадо и Кема (о.Целебес), 24 января — в Кендари (о.Целебес), 29 — 31 января — в Амбоин (на ономинном острове), 5 — 10 февраля — в Макаassar (о.Целебес), 17 — 20 февраля — в Дили и Купанг (о.Тимор). 27 — 28 февраля крейсер принял активное участие в бою в Яванском море. Всего "Naguro" выпустил 774 203-мм снаряда и 20 торпед, добившись как минимум двух попаданий артогнем и еще двух торпедами, потопив голландские легкий крейсер "De Ruyter" и эсминец "Kortenaer" (по другим данным это успех крейсера "Jintsu"), а также выведя из строя британский тяжелый крейсер "Exeter". Сам крейсер поврежден не получил. 1 марта "Naguro" принял участие в последней фазе боя в Яванском море — потоплении крейсера "Exeter" и двух эсминцев союзников. Корабль выпустил 118 снарядов и 4 торпеды, и опять избежал повреждений. С 20 марта по 8 апреля крейсер прошел ремонт в Сасебо (в доке 21.3 — 4.4). В апреле 5-ю эскадру причислили ко 2-му флоту. В ходе битвы в Коралловом море прикрывал авианосцы "Shokaku" и "Zuikaku". Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. С 28 июня по 12 июля "Naguro" прикрывал доставку подкреплений на о.Атту и о.Киска (Алеутские о-ва). 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. С 5 октября по 27 ноября прошел ремонт в Сасебо. 29.11 — 8.12 он перевозил войска из Йокосуки в Рабаул, а в конце января — начале февраля 1943 г. прикрывал эвакуацию японских войск с Гуадалканала. С 16 июня по 18 июля "Naguro" прошел ремонт и модернизацию в Сасебо. 31.7 — 9.8 перевозил войска из Японии в Рабаул, а 18 — 25 сентября — из Трука в Рабаул. 1 — 2 ноября "Naguro" принял участие в бою в заливе Императрицы Августы, получив порядка 10 попаданий 152-мм и 127-мм снарядами, большая часть из которых не взорвалась. Повреждения незначительны, погиб 1 и ранено 5 человек. Кроме того, накануне боя 1.11.1943 крейсер получил повреждения от близкого разрыва 227-кг бомбы, скорость упала до 26 уз. С 17 ноября по 16 декабря прошел ремонт и модернизацию в Сасебо. 19 — 20 июня во время боя в Филиппинском море крейсер прикрывал авианосцы "Shokaku", "Zuikaku" и "Taiho". 24 — 30 июня прошел ремонт и модернизацию в Куре. 1 — 4 июля доставил войска из Японии в Манилу. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар 25.10.1944 крейсер получил попадание бомбы в башню №2, при этом лишь быстрое закрытие противопожарных дверей спасло корабль от взрыва погребов. Погибло 30 человек, башня была полностью разрушена. С 22 ноября по 16 декабря прошел ремонт и докование в Сингапуре, но башню так и не восстановили до самой гибели "Naguro". 15 ноября 5-ю эскадру подчинили Комбинированному флоту, 1 января 1945 г. — флоту Юго-Западного района, а 5 февраля — флоту 10-го района. В апреле — мае 1945 г. использовался для эвакуации войск из Бирмы. Ночью на 26 мая при попытке доставить снабжение на Андамские о-ва "Naguro" подвергся атаке пяти британских эсминцев. В крейсер попало три торпеды, все в левый борт — в райо-

ны башен №1, №3 и машинных отделений. Несмотря на борьбу за живучесть, через два часа корабль затонул. Примерные координаты места гибели — 5° с.ш., 99°30' в.д. (по другим данным — 4°49' с.ш., 99°42' в.д.). Погибло около 900 человек, включая командира и командующего 5-й эскадрой. В своем последнем бою "Naguro" добился одного попадания 203-мм снарядом в эсминiec "Saumarez". Крейсер исключили из списков флота 20.6.1945.

"Ashigara" к 7.12.1941 являлся флагманским кораблем 3-го флота (вице-адмирал И. Такахаши) и одновременно 16-й эскадры того же флота. 10 декабря крейсер прикрывал высадку в Апарри (о.Лусон), 11.12 — в Виган (о.Лусон), 22 декабря — в заливе Лингаен (о.Лусон). 1 марта 1942 г. крейсер принял участие в последней фазе боя в Яванском море — потоплении крейсера "Exeter" и двух эсминцев союзников. "Ashigara" вместе с "Myoko" выпустили 1171 203-мм снаряд и по 8 торпед каждый. Поврежденный корабль избежал. 26.3 — 6.4 "Ashigara" прикрывал захват о.Рождества. 10.4.1942 он стал флагманом Флота Юго-Западного района. С 2 по 25 июня крейсер прошел ремонт в Сасебо (в доке 10 — 20.6). 8.7.1942 "Ashigara" стал флагманским кораблем Второго Южного Экспедиционного флота. С 30 сентября по 9 октября крейсер использовался для перевозки войск из Сурабайи (о.Ява) на Соломоновы о-ва. С 25 декабря 1942 г. по 5 января 1943 г. "Ashigara" прошел ремонт в Сингапуре (в доке 25.12.1942 — 3.1.1943), а с 9 апреля по 10 мая — модернизацию в Сасебо. 20.5.1943 крейсер подчинили напрямую Флоту Юго-Западного района, но 20 сентября его вернули в состав 16-й эскадры этого флота. До октября 1944 г. "Ashigara" в основном использовался для охраны различных баз, перевозки людей и грузов. Кроме того, в этот период крейсер прошел несколько ремонтов и модернизаций: 23.10 — 1.11.1943 в Сингапуре, 3 — 29.3.1944 в Сасебо, 21 — 29.6.1944 в Йокосуке, 15.9 — 10.1944 в Куре. С апреля 1944 г. "Ashigara" включили в состав 21-й эскадры 5-го флота. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Второго Ударного соединения. Во время боя в проливе Суригао ночью на 25 октября "Ashigara" выпустил 8 торпед, благополучно избежав повреждений. 15 ноября корабль подчинили непосредственно 5-му флоту. 26 — 27 декабря крейсер использовался для набега на американский плацдарм у Сан-Хосе (о.Миндоро). "Ashigara" выпустил 226 снарядов. Перед обстрелом 26.12.1944 крейсер получил попадание 227-кг бомбой, сброшенной самолетом В-25. Пострадало 10 человек, возник пожар, но с ним удалось справиться, хотя для предотвращения возможной детонации все торпеды были сброшены за борт. 5.2.1945 "Ashigara" вошел в состав 5-й эскадры флота 10-го района. 24 апреля крейсер наткнулся на риф, повреждения незначительны. В конце апреля — начале мая корабль прошел докование в Сингапуре. 7 июня крейсер принял на борт в Батавии (о.Ява) 1600 солдат и 480 т груза и направился обратно в Сингапур. 8.6.1945 в проливе Бангка "Ashigara" получил попадание пяти 533-мм торпед с британской ПЛ "Trenchant". Несмотря на все усилия экипажа, крейсер быстро затонул. Погибло около 300 человек из состава экипажа и примерно 1200 солдат. Координаты места гибели — 1°59' с.ш., 104°56' в.д. "Ashigara" исключили из списков флота 20.8.1945.



## Тяжелые крейсера типа "Такао"



"Takao"	верфь ВМС, Йокосука	28.4.1927	12.5.1930	31.5.1932	Затоплен 29.10.1946
"Atago"	верфь ВМС, Кобе	28.4.1927	16.6.1930	30.3.1932	Погиб 23.10.1944
"Chokai"	"Mitsubishi", Нагасаки	26.3.1928	5.4.1931	30.6.1932	Погиб 25.10.1944
"Maya"	"Kawasaki Dockyard", Кобе	4.12.1928	8.11.1930	30.6.1932	Погиб 23.10.1944

### Проектирование

В ответ на принятый в 1924 г. в США "первый крейсерский биль" в японскую "Новую кораблестроительную программу по замене флота 1927 г." были включены четыре 10 000-т крейсера. Эти корабли должны были стать повторением типа "Муко", но с внесением в его проект некоторых улучшений — угол возвышения орудий ГК увеличился до 70°, неподвижные ТА заменялись на трехтрубные поворотные на верхней палубе, усиливалось бронирование погребов. Состав авиационного вооружения расширился до двух катапульт и трех гидросамолетов. В конструкции корпуса планировалось использование новой стали повышенной прочности, алюминия и электросварки. Проект "улучшенного "Муко"" был готов в 1926 г. Заказ на первые два корабля выдали в начале 1927 г., еще до того, как парламент утвердил финансирование программы. Остальные два крейсера заказали в начале 1928 г.

Крейсера типа "Такао" стали последними "официальными" тяжелыми крейсерами японского флота. Планом семилетней кораблестроительной программы, подготовленной в мае 1929 г. предусматривалась постройка еще 4 крейсеров типа "Улучшенный "Такао"" (закладка первой пары — в 1930 г., второй — в 1931 г.). Изменения проекта сводились в основном к замене 120-мм зениток новыми 127-мм установками.

Утверждение программы парламентом ожидалось в декабре 1929 г., однако в октябре Япония получила приглашение принять участие в новой конференции по морскому разоружению в Лондоне, на которой число японских крейсеров "класса А" с 8-дюймовыми орудиями было ограничено 12 единицами. От постройки "улучшенных "Такао"" пришлось отказаться.

### Конструкция

Обводы корпуса новых крейсеров в основном повторяли "Муко" и изменения в основном сводились к широкому использованию новой стали Дюколь в качестве конструкционного материала. Как и их предшественники, корабли типа "Такао" серьезно страдали от строительной перегрузки — нормальное водоизмещение (с 67% запасов) превысило проектное значение 12 986 т более чем на 10%.

Основным отличием схемы бронирования кораблей типа "Такао" стало незначительное сокращение длины пояса по ватерлинии (с 123,2 до 119,8 м). Центральная часть пояса, защищавшая машинно-котельные отделения на длине 82,4 м имела высоту 3,5 м и толщину 102 мм, соединяясь верхней кромкой со средней палубой. В нос и корму от центральной части верхняя кромка пояса, как и на предшествующем типе опускалась на 1,5 м, но, в отличие от проекта "Муко", в районе погребов пояс опускался глубже на

**Вверху: тяжелый  
крейсер "Takao",  
1 июля 1932 г.**

1,7 м — при этом его толщина менялась по высоте: в своей верхней части (шириной 2,5 м) он имел толщину 127 мм, а нижняя секция (шириной 1,7 м) изменялась от 76 мм по верхней кромке до 38 мм по нижней. Продолжение пояса вниз в месте, где не было противоторпедной переборки, должно было защищать корабль от "ныряющих" снарядов. Из-за перегрузки высота пояса над ватерлинией в средней части составила всего 1,3 м, а в оконечностях, в районе погребов, он оказался почти вровень с водой.

Кроме того, в отличие от предшествующих тяжелых крейсеров, на типе "Takao" предусматривалось легкое (16-мм) противоосколочное бронирование боевой рубки.

Подводная защита практически повторяла защиту крейсеров типа "Miyoko" — основное отличие заключалось в использовании стали Дюколь в качестве материала 58-мм противоторпедной переборки.

В качестве орудий ГК впервые на японских крейсерах использовались 203-мм/50 тип 3 №2, стрелявшие более тяжелыми снарядами, чем 200-мм/50 орудия тип 3 №1. Кроме того, эти орудия имели увеличенный до 70° угол возвышения, что теоретически позволяло применять их в качестве зенитных (досигаемость по высоте 10 000 м). Башенные установки получились слишком сложными и на последнем корабле серии ("Maya") внедрили усовершенствованные установки с ограниченным до 55° углом возвышения.

Поскольку ожидалось, что функцию зенитной артиллерии дальнего действия на себя возьмет главный калибр, число 120-мм зениток на кораблях типа "Takao" сократили с шести до четырех.

Легкое зенитное вооружение представляли два 40-мм зенитных автомата "Виккерс", расположенные по бокам второй дымовой трубы, а также два 7,7-мм пулемета.

Проектом предусматривалось оснастить корабли четыремя трехтрубными 610-мм ТА, однако их перенос на верхнюю палубу привел к возникновению ряда проблем: значительный верхний вес и недостаток места заставили отказаться от строенных ТА в пользу более легких спаренных. Для компенсации уменьшившегося бортового залпа для крейсеров типа "Takao" разработали систему быстрой перезарядки ТА и защищенное легкой броней хранилище для восьми запасных торпед.

Система управления артогнем ГК состояла из двух директоров тип 14 (на носовой надстройке и на крыше ангара). Над носовым директором размещался 4,5-м дальномер, еще два таких же на крыше самолетного ангара, три 6-м дальномера стояли в башнях ГК №1, №2 и №4.

Огнем зенитных 120-мм орудий управляли два директора тип 91, расположенных по бокам носовой надстройки (два 3,5-м зенитных дальномера тип 14 стояли по бокам надстройки). Из-за нехватки этих директоров крейсера вступили в строй без них, их установили лишь в конце 1933 г.

Авиационное оборудование включало две пороховые катапульты тип Куре №2 модель 1 на верхней палубе по бортам между грот-мачтой и башней ГК №4.

ЭУ по составу и расположению в целом повторяла примененную на "Miyoko", но вместо электромоторов внутренние валы на крейсерском ходу проворачивались специальными "индукционными" турбинами низкого давления. Как и в случае с предшественниками, эта схема ока-

залась не слишком удачной и в 1936 — 1939 г. эти турбины сняли.

Каждый из 4 ТЗА размещался в отдельном МО. Носовые МО приводили в движение внешние валы, кормовые — внутренние.

Все 12 ПК с самого начала планировались под нефтяное отопление. Давление пара было поднято до 20 атм. 6 ПК стояли в трех носовых КО по два — бок о бок, еще 6 — каждый в своем КО, которые разделялись кроме поперечных еще и продольной переборкой по диаметральной плоскости. Группа из 4 ПК объединялась общим дымоходом, из которых два носовых выводились в одну дымовую трубу.

По проекту максимальная скорость ожидалась 35,5 уз. при 130 000 л.с. На ходовых испытаниях в 1932 г. "Takao" развил 35,3 уз. (мощность 132 748 л.с., водоизмещение 12 210 т), "Atago" — 35,2 уз. (135 001 л.с., 12 214 т), "Chokai" — 35,6 уз. (134 241 л.с., 12 227 т), "Maya" — 35 уз. (133 352 л.с., 12 175 т).

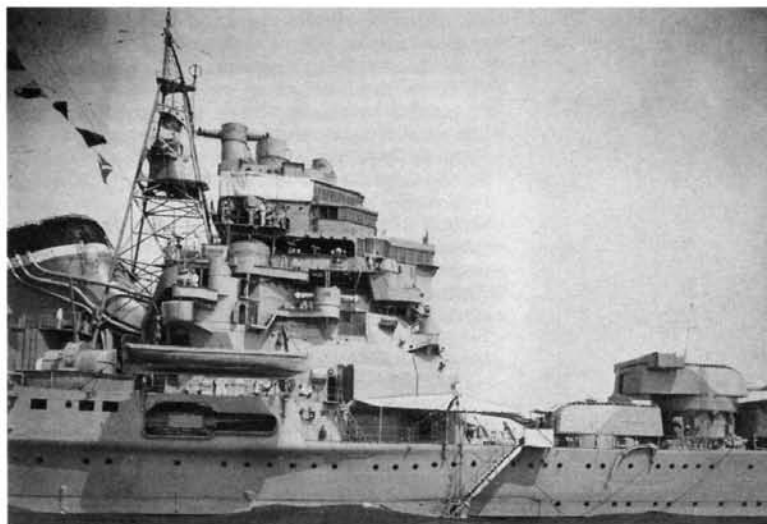
### Предвоенные модернизации

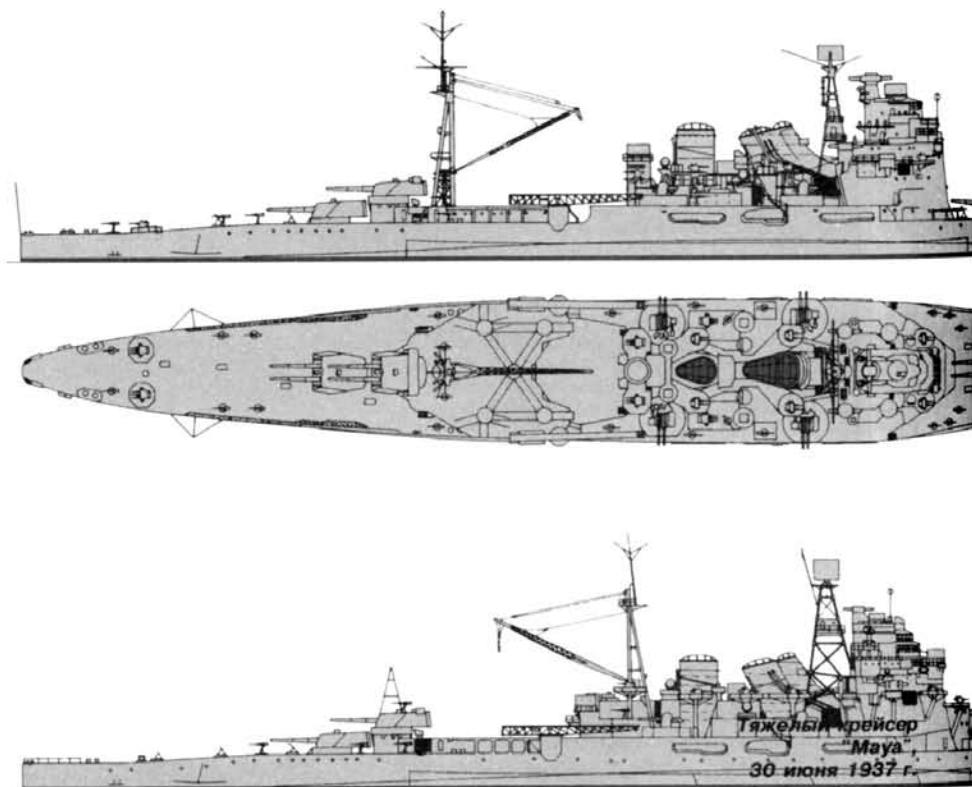
В 1936 г. на всех четырех кораблях усилили продольную прочность корпуса. В 1936 — 1938 гг. на "Chokai" и "Maya" 40-мм автоматы и 7,7-мм пулеметы заменили на 2х4 13,2-мм пулемета, а также сняли "индукционные" вспомогательные турбины.

Проект большой модернизации крейсеров типа "Takao" был подготовлен в апреле 1938 г. "Takao" прошел ее с мая 1938 по август 1939 г., а "Atago" — с апреля 1938 по октябрь 1939 г. К работам на "Chokai" и "Maya" собирались приступить в январе 1941 г., но из-за загруженности верфей на кораблях ограничились заменой легкой зенитной артиллерии.

На "Atago" и "Takao" модернизировали приборы управления огнем: директоры ГК и все 4,5- и 3,5-м дальномеры демонтировали, установили директоры тип 94 (на носовой надстройке и за второй дымовой трубой), 6-м дальномер из башни №1 переместили на носовую надстройку (за директором). Зенитное вооружение планировалось заменить спаренными 127-мм установками тип 89, но из-за нехватки последних на кораблях оставили 120-мм орудия, как и зенитные директоры тип 91, но их сместили к носу. Дистанцию до цели теперь выдавали два зенитных 4,5-м

*Носовая надстройка  
тяжелого крейсера  
"Chokai",  
18 июня 1938 г.*





дальномера. 40-мм автоматы и 7,7-мм пулеметы заменили на 4х2 25-мм автомата и 2х2 13,2-мм пулемета. Вместо последних в сентябре 1941 г. установили два спаренных 25-мм автомата. Двухтрубные ТА заменили на такое же число четырехтрубных. Запасные торпеды (8 штук) защищались 25-мм броней. Также установили 4 БС (12 ГБ). Самолетный ангар и другие надстройки вокруг основания гот-мачты сняли, последнюю заменили более тяжелой с мощным грузовым краном и сдвинули её на 25 м дальше в корму. Катапульты модели 3 заменили более мощными тип Куре №2 модели 5 и сдвинули на 10 м в нос. ЭУ прошла капремонт и модернизацию, что позволило снизить запас топлива с 2570 до 2281 т, были сняты "индукционные" вспомогательные турбины. Для улучшения остойчивости и противоторпедной защиты были установлены новые бортовые були, что повысило ширину корпуса с 19 до 20,7 м. Рост водоизмещения привел к снижению скорости до 34,3 уз.

Как уже упоминалось, на "Chokai" и "Maya" весной 1941 г. провели замену легкой зенитной артиллерии: вместо 2х4 13,2-мм зенитных пулеметов установили 2х2 25-мм автомата и 2х2 13,2-мм пулемета. Кроме того, тогда же смонтировали катапульты Куре №2 модель 5.

#### Модернизации военного времени

На "Atago" и "Takao" в марте — мае 1942 г. одиночные 120-мм зенитки заменили на 4х2 127-мм/40 установки. Одновременно на "Chokai" и "Maya" сняли 13,2-мм пулеметы, а число 25-мм автоматов довели до 12 стволов (6х2), а в августе — сентябре того же года их число увеличили до 16 (8х2), также установив радар тип 21.

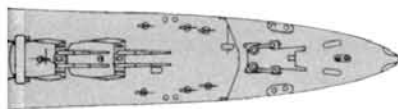
На "Atago" и "Takao" в июле — августе 1942 г. дополнительно смонтировали 2х3 25-мм автомата (стало 2х3 и 6х2) и такую же РЛС.

В ноябре 1943 — январе 1944 г. на "Atago" и "Takao" добавили 8х1 25-мм автоматов, а на "Chokai" — 10х1. Также на первые два установили радар тип 22 и на все три — БС и гидрофоны тип 93.

В декабре 1943 — апреле 1944 г. в ходе ремонта боевых повреждений на "Maya" демонтировали башню ГК №3 и 120-мм зенитные установки, вместо которых установили шесть 127-мм спарок. Имевшиеся спаренные 25-мм автоматы заменили на 13х3 и 9х1 автоматов того же калибра и 36х1 13,2-мм пулеметов. Также установили 2х1 7,7-мм пулемета на надстройке (несмотря на их абсолютную неэффективность к тому времени). Полностью заменили приборы управления огнем зенитной артиллерии — вместо директоров тип 91 и 3,5-м дальномеров поставили два директора тип 94 с 4,5-м дальномерами. Спаренные 610-мм ТА уступили место счетверенным (стало 4х4). Дополнительно смонтировали радар тип 22, БС и гидрофон тип 93. Надстройки переделали, усилив их противоосколочное бронирование. Поверх старых булей установили новые, большего размера, что повысило ширину корпуса до 20,7 м (по ватерлинии — 19,5 м). Запас топлива сократился до 2370 т. Экипаж возрос до 996 чел. После модернизации стандартное водоизмещение составило 13 350 т.

В июне — июле 1944 г. на "Atago" и "Takao" число 25-мм автоматов довели до 60 стволов (6х3, 6х2 и 30х1), на "Maya" — до 66 (13х3 и 27х1) и на "Chokai" — до 38 (8х2 и 22х1), кроме того, на последнем смонтировали радар тип 22.

"Takao", 1944 г.



"Maya", 1944 г.



На все корали установили РЛС тип 13. Экипаж превысил 1100 чел.

В сентябре на всех крейсерах модернизировали радары тип 22, приспособив их для управления огнем (обозначались тип 22 модель 4S).

#### Служба в довоенный период

До 1941 г. в основном занимались боевой подготовкой в японских водах или находились в резерве. Во время японо-китайской войны в 1937 — 1939 г. "Chokai" и "Maya" совершили несколько походов в китайские воды. В 1940 г. "Takao", "Atago" и "Chokai" совершили по одному походу к побережью Южного Китая, а в 1941 г. этим же отметились все четыре крейсера.

#### Служба в годы войны

"Takao" к 7.12.1941 входил в состав 4-й эскадры 2-го флота. 7 — 9 декабря крейсер прикрывал высадку в Сингора (Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 14 — 20.12 доставку подкреплений в те же пункты, 21 — 23.12 — в залив Лингаен (о. Лусон). В марте 1942 г. корабль участвовал в операции по уничтожению пытающихся прорваться с Явы кораблей союзников. 2.3 вместе с крейсером "Atago" потопил американский эсминец "Pillsbury", принятый за легкий крейсер типа "Omaha". При этом "Takao" израсходовал 116 203-мм снарядов. 4 марта вместе с крейсерами "Atago" и "Maya" потопил австралийский шлюп "Yarra", британские танкер "Francol" и плавбазу "Anking", кроме того, британский тральщик MMS-51 был затоплен экипажем, дабы избежать его захвата. Вдобавок бортовой гидросамолет "Takao" тяжело повредил голландский пароход "Enggano". С 11 по 18 марта прошел ремонт и

### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Takao" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Takao" и "Atago"	стандартное 12 570 т; полное 15 875 т
"Chokai" и "Maya"	стандартное 11 350 т; полное 15 186 т
<b>Размерения:</b>	
"Takao" и "Atago"	192,5/201,7(вл)/203,8x20,7x6,3 м
"Chokai" и "Maya"	192/201,8(вл)/203,8x19x6,5 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Kamron", 12 ПК "Kamron", 130 000 — 133 000 л.с.; 2318 — 2645 т нефти
<b>Скорость:</b>	34,3 — 35,5 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	5049 (18) миль ("Atago" и "Takao") или 7000 (14) миль ("Chokai" и "Maya")
<b>Бронирование:</b>	борт 102 мм, траверзы 75 — 100 мм, палуба 32 — 35 мм (над ЭУ до 70 — 90 мм), башни 25 мм, барбеты 75 мм, рубка 16 мм
<b>Вооружение:</b>	
"Takao" и "Atago"	5x2 — 203-мм/50, 4x1 — 120-мм/45, 6x2 — 25-мм/60, 4x4 — 610-мм ТА (24 торпеды), 2 катапульты, 3 гидросамолета, 4 БС (12 ГБ)
"Chokai" и "Maya"	5x2 — 203-мм/50, 4x1 — 120-мм/45, 2x2 — 25-мм/60, 2x2 — 13,2-мм пулемета, 4x2 — 610-мм ТА (24 торпеды), 2 катапульты, 3 гидросамолета
<b>Экипаж:</b>	900 — 920 человек

модернизацию в Йокосуке. Во время битвы у ат.Мидуэй крейсер входил в состав Второго Мобильного соединения, прикрывая авианосцы "Junyo" и "Ryujo". 3.6 в ходе разведки перед атакой Датч-Харбора (о.Уналашка в группе Алеутских о-вов) "Takao" потерял 4 бортовых гидросамолета, причем один вместе с экипажем, но 5.6 сбил американский бомбардировщик В-17. Корабль оказывал поддержку захвату о.Атту (Алеутские о-ва) 7 — 20 июня. С 13 июля по 11 августа прошел ремонт в Хасирадзиме. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Передового соединения, повреждений опять избежал. Ночью 14 — 15 ноября "Takao" вместе с "Atago" принял активное участие в Третьем бою у Гуадалканала. Эти два тяжелых крейсера добились попаданий как минимум 18 203-мм и одного 127-мм снаряда в американский линкор "South Dakota". "Takao" повреждений избежал. С 27.11 по 17.12.1942 прошел ремонт в Куре. В конце января — начале февраля 1943 г. крейсер прикрывал эвакуацию войск с Гуадалканала. С 26 июля по 16 августа прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. Во второй половине августа привлекался для перевозки войск из Японии в Рабаул. 5.11.1943 "Takao" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga". В результате попадания 227-кг бомбы в район башни №2 были выведены из строя орудийные установки главного калибра №1 и №2, погибло 23 человека. С 15 ноября 1943 г. по 18 января 1944 г. прошел восстановительный ремонт в Йокосуке. 1.3.1944 4-ю эскадру подчинили Первому Мобильному флоту. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 26 июня по 8 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. С 26 июля по 7 августа прошел очередной ремонт в Сингапуре (докование 30.7 — 6.8). В ходе битвы в за-





**Тяжелый крейсер  
"Маю",  
30 июня 1937 г.**

ливие Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. 23.10.1944 в проливе Палаван крейсер получил попадания двух торпед с американской ПЛ "Darter" (SS-227). В результате были затоплены котельные отделения №№ 4, 6, 8 и ряд других отсеков, кроме того, получили повреждения винты правого борта и перо руля. Начались пожары, "Такао" накренился на 10° на правый борт. Погибло 33 человека. Экипажу удалось справиться с огнем и выпрямить корабль, и 25 октября "Такао" прибыл в Бруней. После временного ремонта корабль перешел в Сингапур. После осмотра повреждений стало ясно, что отремонтировать их на местной верфи даже в сокращенном объеме (для рейса своим ходом в Японию) практически нереально из-за нехватки материалов и оборудования. Поэтому остаток войны "Такао" провел в Сингапуре в роли плавбатарей. В январе 1945 г. крейсер причислили к Флоту Юго-Западного района, а в феврале — к флоту 10-го района. 30 июля корабль был атакован в Сингапуре британскими сверхмалыми ПЛ ХЕ-1 и ХЕ-3. Каждая из них прикрепила по 6 35-кг магнитных мины и сбросила по двухтонному основному заряду. К счастью для японцев, основные заряды не взорвались, поэтому "Такао" остался на плаву, несмотря на затопление ряда отсеков. 21 сентября 1945 г. крейсер перешел в руки англичан, которые использовали его как плавказарму до весны 1946 г. 29.10.1946 "Такао" затопили в Малаккском проливе, координаты 3°5'5" с.ш., 100°41' в.д. Корабль исключили из списков флота 3.5.1947.

"Atago" к 7.12.1941 входил в состав 4-й эскадры 2-го флота. 7 — 9 декабря крейсер прикрывал высадку в Сингора (Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 14 — 20.12 доставку подкреплений в те же пункты, 21 — 23.12 — в залив Лингаен (о. Лусон). В марте 1942 г. корабль участвовал в операции по уничтожению пытающихся прорваться с Явы кораблей союзников. 2.3 вместе с крейсером "Такао" потопил американский эсминец "Pillsbury". При этом "Atago" израсходовал 54 203-мм снаряда. 4 марта вместе с крейсерами "Такао" и "Маю" потопил австралийский шлюп "Yarra", британские танкер "Francois" и плавбазу "Anking", а также захватил голландский пароход "Duymaer van Twist". Кроме того, британский тральщик MMS-51 был затоплен экипажем, дабы избежать его захвата. С 22 апреля по 21 мая прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки амери-

канской авиации, корабль повреждений не получил. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Передового соединения, повреждений опять избежал. Ночью 14 — 15 ноября "Atago" вместе с "Takao" принял активное участие в Третьем бою у Гуадалканала. Эти два тяжелых крейсера добились попаданий как минимум 18 203-мм и одного 127-мм снаряда в американский линкор "South Dakota". "Atago" получил лишь незначительные повреждения от собственной стрельбы. С 27.11 по 17.12 прошел ремонт в Куре. В конце января — начале февраля 1943 г. крейсер прикрывал эвакуацию войск с Гуадалканала. С 26 июля по 16 августа прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. Во второй половине августа привлекался для перевозки войск из Японии в Рабаул. 5.11.1943 "Atago" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga". В результате трех близких разрывов 227-кг бомб в 5 — 15 м от корпуса был затоплен ряд отсеков в буле. Погибло 22 и было ранено 64 человека. С 15 ноября по 30 декабря прошел восстановительный ремонт в Йокосуке. 1.3.1944 4-ю эскадру подчинили Первому Мобильному флоту. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 26 июня по 8 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. С 22 по 30 июля прошел очередной ремонт и докование в Сингапуре. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. 23.10.1944 в проливе Палаван крейсер получил попадания четырех торпед с американской ПЛ "Darter" (SS-227) в правый борт. В результате мгновенно были затоплены котельные отделения №№ 1, 2, 6, машинное отделение №4, погреба башни №4, а также ряд других отсеков. Несмотря на контрзатопление и другие принятые личным составом меры, крен быстро увеличивался, и менее чем через полчаса "Atago" затонул в точке с координатами 9°30' с.ш., 117°13' в.д. Погибло 360 человек. Крейсер исключили из списков флота 20.12.1944.

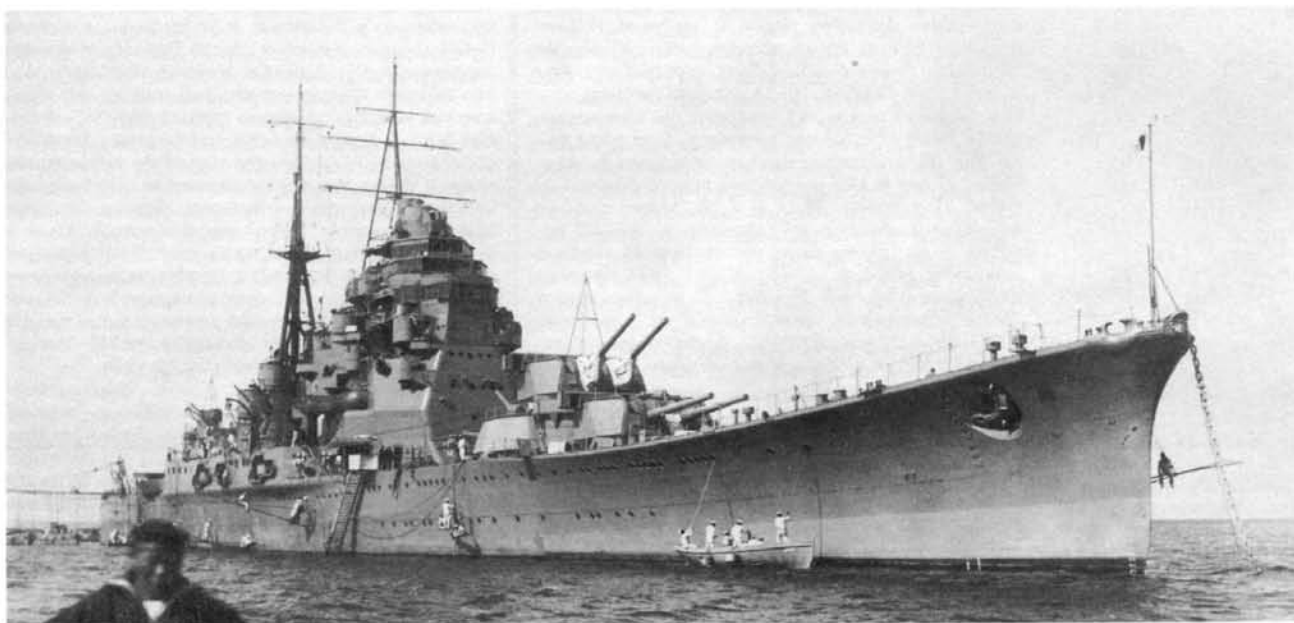
"Chokai" к 7.12.1941 входил в состав 4-й эскадры 2-го флота. 7 — 9 декабря крейсер прикрывал высадку в Сингора (Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 14 — 20.12 доставку подкреплений в те же пункты, 5 — 9.1.1942 — на о. Борнео (Калимантан), а 13 февраля — десант в Палембанг (о. Суматра) и на о. Банγκα. 22.2.1942 "Chokai" наткнулся на риф и получил небольшие повреждения корпуса, которые были отремонтированы в Сингапуре с 27.2 по 9.3.1942. 9 марта крейсер оказывал поддержку захвату Сабанга (о. Суматра), 12.3 — Ири (о. Суматра), 21 марта — Пхукета (Таиланд), а 23.3 — Андаманских о-вов и Мергуга

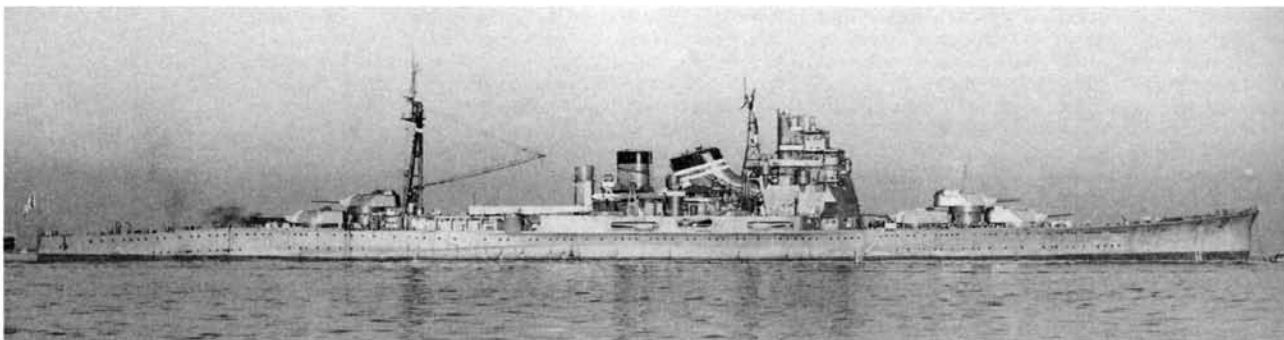
(Бирма). В апреле корабль участвовал в операции против судоходства союзников в Бенгальском заливе. 6.4.1942 "Chokai" потопил американские пароходы "Selma City" и "Bienville" и британское судно "Ganges". С 3 по 9 мая прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. 14.7.1942 "Chokai" стал флагманским кораблем вице-адмирала Г. Микава, командующего вновь созданным 8-м флотом. 9 августа крейсер принял активное участие в бою у о.Саво, в ходе которого он израсходовал 308 203-мм снарядов и 8 торпед и добился нескольких попаданий. В корабль попало 3 203-мм снаряда (два с крейсера "Quincy" и один с "Astoria"), которые разрушили штурманскую рубку, вывели из строя часть электропроводки, внутрикорабельную связь и башню №1. С 10 по 15 августа прошел временный ремонт в Рабауле, но в носовой башне удалось восстановить только левое орудие. 23.8 "Chokai" осуществлял прикрытие конвоя на Гуадалканал, в ночь на 25 августа бортовые гидросамолеты крейсера бомбили Лунга-Пойнт (о.Гуадалканал), а в ночь на 26 августа — аэродром Гендерсон-Филд (о.Гуадалканал). 15 октября корабль обстреливал этот же аэродром и прикрывал очередной "Токийский экспресс" на остров. Во время обстрела "Chokai" вместе с "Kinugasa" выпустили 752 203-мм снаряда. 24 — 26 октября и 1 — 5 ноября корабль вновь прикрывал доставку снабжения на Гуадалканал. В ночь на 14 ноября, во время Третьего морского боя у Гуадалканал, находясь в составе Соединения обстрела аэродрома Гендерсон-Филд, "Chokai" выпустил 381 203-мм снаряд по американским позициям. Утром 14.11.1942 крейсер подвергся сильным атакам американских самолетов с авианосца "Enterprise" и с Гуадалканал, но отделался легкими повреждениями (затоплено несколько небольших отсеков в носу) от близких разрывов 454-кг бомб. С 20 ноября по 1 декабря прошел ремонт на Труке. 24.12.1942 крейсер подчинили Флоту Юго-Восточного района. 20.2 — 4.4.1943 "Chokai" прошел ремонт и модернизацию в

Йокосуке (докование 1 — 13 марта). 13 — 20 апреля прикрывал доставку войск с Трука в Рабаул. 18 июля, прикрывая конвой в залив Велья (о.Велья-Лавелья), крейсер получил легкие повреждения от близких разрывов. С 16 августа по 15 сентября прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. 20.8.1943 "Chokai" включили в состав 4-й эскадры 2-го флота. До лета 1944 г. крейсер в основном использовался для прикрытия переходов крупных кораблей. 1.3.1944 4-ю эскадру подчинили Первому Мобильному флоту. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 26 июня по 8 июля прошел докование в Куре. В июле привлекался для транспортировки войск и снаряжения из Японии в Сингапур. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар 25.10.1944 крейсер получил несколько попаданий 227-кг бомбами, а также как минимум 6 127-мм снарядов. Вероятно, от возникших пожаров детонировали несколько торпед. В результате были разрушены машинные отделения, выведено из строя рулевое управление, крейсер лишился хода. Эсминiec "Fujinami" снял с "Chokai" экипаж и добил корабль торпедами. Координаты места гибели крейсера 11°22' с.ш., 126°22' в.д. 27 октября "Fujinami" был потоплен американской авиацией вместе со всеми находившимися на борту людьми, поэтому сведений о последних часах существования "Chokai" очень мало. Крейсер исключили из списков флота 20.12.1944.

"Maya" к 7.12.1941 входил в состав 4-й эскадры 2-го флота. 10 декабря крейсер прикрывал высадку в Апарри (о.Лусон), 11.12 — в Виган (о.Лусон), 22 декабря — в заливе Лингаен (о.Лусон), а 31.12.1941 — 4.1.1942 доставку третьего эшелона в Малайю. В марте 1942 г. корабль участвовал в операции по уничтожению пытающихся прорваться с Явы кораблей союзников. 2 марта крейсер вместе с эсминцами "Arashi" и "Nowaki" потопил британский эсминiec "Stronghold". При этом "Maya" израсходовал 635 203-мм снарядов. 4 марта вместе с крейсерами

**Тяжелый крейсер "Atago", апрель 1932 г.**





**Тяжелый крейсер  
"Atago",  
30 октября 1939 г.**

"Takao" и "Atago" потопил австралийский шлюп "Yarra", британские танкер "Franco" и плавбазу "Anking". Кроме того, британский тральщик MMS-51 был затоплен экипажем во избежание его захвата. С 19 по 28 марта прошел докование и модернизацию в Йокосуке. Во время битвы у ат.Мидуэй крейсер входил в состав Второго Мобильного соединения, прикрывая авианосцы "Junyo" и "Ryujo". 3 июня в ходе разведки перед атакой Датч-Харбора (о.Уналашка в группе Алеутских о-вов) "Maya" потерял 2 бортовых гидросамолета, причем один вместе с экипажем. Корабль оказывал поддержку захвату о.Атту (Алеутские о-ва) 7 — 20 июня. С 13 июля по 11 августа прошел ремонт в Хасирадзиме. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. 15 — 16 октября крейсер обстреливал аэродром Гендерсон-Филд, выпустив 450 снарядов. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Передового соединения. В ночь на 14 ноября, во время Третьего морского боя у Гуадалканала, находясь в составе Соединения обстрела аэродрома Гендерсон-Филд, "Maya" выпустил 485 203-мм снарядов по американским позициям. Утром 14.11.1942 крейсер подвергся сильному нападкам американских самолетов с авианосца "Enterprise" и с Гуадалканала, при этом в надстройку крейсера рядом с носовым 120-мм орудием левого борта врезался сбивший его же зенитным огнем самолет SBD, который промакнул своей бомбой. Из-за разлива бензина возник сильный пожар, от которого сдетонировало около двадцати 120-мм снарядов. При этом были разрушены прожекторные площадки и установки 25-мм и 120-мм орудий левого борта. Погибло 37 человек. 20.11 — 7.12 "Maya" прошел временный ремонт в Кавиенге, а 8 — 30 декабря — на Труке, после чего отбыл на верфь в Йокосуку, где с 5.1.1943 по 20.2.1943 провели восстановительный ремонт. В начале марта "Maya" прикрывал конвой на о.Атту (Алеутские о-ва). 26 — 27 марта 1943 г. крейсер принял активное участие в бою у Командорских о-вов, вы-

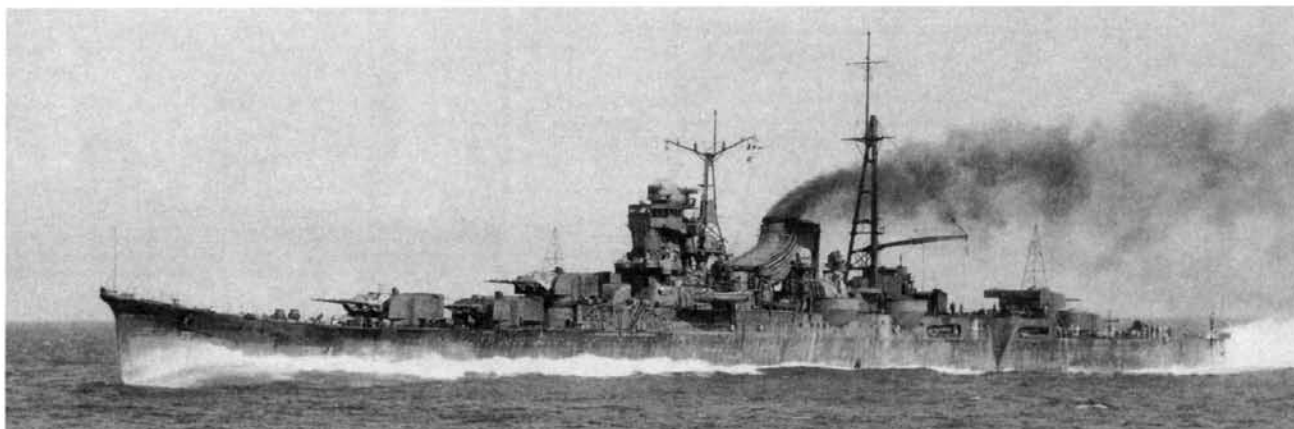
пустив 904 203-мм и 9 127-мм снарядов, а также 8 торпед, вероятно, попав несколько раз в противника артогнем. Сам же корабль получил небольшие повреждения надстроек от собственной стрельбы. С 3 по 15 апреля "Maya" прошел ремонт в Йокосуке. В июле крейсер прикрывал эвакуацию гарнизона о.Киска. С 6 августа по 14 сентября прошел очередной ремонт и модернизацию в Йокосуке (в доке 19 — 24.8 и 4 — 6.9). С 15 по 27 сентября использовался для доставки войск из Японии и с Трука в Рабаул. 5.11.1943 "Maya" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga". 227-кг бомба попала в район машинного отделения №3, при этом возник сильный пожар, который удалось погасить только на следующий день. Погибло 70 человек, еще 60 получили ранения. До 11 ноября крейсер ремонтировался в Рабауле, с 14 по 29 — на Труке, а с 5.12.1943 по 9.4.1944. прошел восстановительный ремонт и модернизацию в Йокосуке (докование 21.12.1943 — 4.4.1944). 1.3.1944 4-ю эскадру подчинили Первому Мобильному флоту. В апреле "Maya" использовался как войсковой транспорт, доставляя подразделения из Японии в Манилу. 19 — 20 июня в ходе битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения. Во второй день боя крейсер получил небольшие повреждения от близких разрывов 227-кг авиабомб. С 25 июля по 13 июля "Maya" прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. В ходе битвы в заливе Лейте корабль входил в состав Первого Ударного соединения. 23.10.1944 в проливе Палаван крейсер получил попадания четырех торпед с американской подводной лодки "Dace" (SS-247) в левый борт. В результате были затоплены котельное отделение №7, машинное отделение №3, цепной ящик, а также ряд других отсеков, кроме того, начался пожар в районе носовых башен. В итоге всего за 9 минут "Maya" накренился на 30°, и в этот момент пламя достигло погребов. После их взрыва крейсер затонул в точке с координатами 9°27' с.ш., 117°23' в.д., при этом погибло 336 человек, плюс еще 134 члена экипажа ушли на дно вместе с линейным кораблем "Musashi". "Maya" исключили из списков флота 20.12.1944.

## Тяжелые крейсера типа "Mogami"

### Проектирование

Вступивший в силу в 1930 г. Лондонский морской договор прервал в Японии линию развития "официальных" "вашингтонских" крейсеров — с введением в строй четырех единиц типа "Takao" лимит на постройку кораблей с 203-мм артиллерией был исчерпан (как и для большинства под-

писавших итоговый документ стран). В то же время этот договор породил новый подкласс крейсеров (так называемый "класс В") с артиллерией калибром не выше 155 мм. Их постройка также была связана ограничениями по суммарному тону, однако путем разнообразных ухищрений Япония получила возможность на



"Mogami"	верфь BMC, Купе	27.10.1931	14.3.1934	28.7.1935	Погиб 25.10.1944
"Mikuma"	"Mitsubishi", Нагасаки	24.12.1931	31.5.1934	29.8.1935	Погиб 7.6.1942
"Suzuya"	верфь BMC, Йокосука	11.12.1933	20.11.1934	31.10.1937	Погиб 25.10.1944
"Kumano"	"Kawasaki Dockyard", Кобе	5.4.1934	15.10.1936	31.10.1937	Погиб 25.11.1944

вполне законных основаниях построить до 1936 г. (срок окончания действия договора) некоторое число крейсеров суммарным стандартным водоизмещением не выше 50 955 т. Генеральный штаб посчитал, что для оптимального использования этого тоннажа необходимо заложить четыре корабля по 8500 т, а затем еще два по 8450 т.

Четыре 8500-т крейсера (будущие корабли типа "Mogami") были включены в 1-ю программу замещения флота 1931 г. Проектирование велось на основе документации "усовершенствованного типа "Такао" — тяжелых крейсеров, намеченных к постройке, но так и не заложенных из-за подписания Лондонского договора. В соответствии с требованиями Генерального штаба, новые крейсера должны были иметь 15 155-мм орудий в пяти трехорудийных башнях с углом возвышения 75° и четыре строенных поворотных 610-мм ТА на верхней палубе. Требования по защите в основном повторяли предъявляемые к предшествующим крейсерам с 203-мм артиллерией (защита погребов от 203-мм, а ЭУ — от 155-мм снарядов). Скорость определялась более высокой — 37 уз. Особо оговаривалась возможность быстрой замены 155-мм башен на двухорудийные башни с 203-мм орудиями.

Более жесткие по сравнению с предъявляемыми к 10 000-т крейсерам требования не оставляли возможности уложиться в объявленное 8500-т стандартное водоизмещение. Несмотря на максимальное облегчение корпуса за счет применения сварки, в подготовленном летом 1931 г. проекте эта величина составляла уже 9500 т.

Заказы на строительство "Mogami" и "Mikuma" выдали осенью 1931 г., на "Suzuya" — в августе 1933-го, на "Kumano" — в конце того же года.

### Конструкция

Корпуса крейсеров типа "Mogami" своими обводами принципиально не отличались от ранее построенных 7100-т и 10 000-т крейсеров, но при этом характеризовались легкостью постройки и широким применением сварки.

Уже в процессе постройки в проект был внесен ряд изменений, призванных улучшить параметры остойчивости. Причиной этому послужила трагедия с миноносцем "Tomozu", опрокинувшимся в марте 1934 г. именно из-за недостаточ-

ной остойчивости. На всех четырех кораблях уменьшили высоту надстроек, заменили 4-опорную мачту более низкой треногой, уменьшили надстройку вокруг грот-мачты, ликвидировали предусмотренный первоначально ангар для гидросамолетов. Кроме того, на еще находившихся на стапелях "Suzuya" и "Kumano" уменьшили межпалубную высоту (в результате высота корпуса от киля до верхней палубы в средней части уменьшилась с 11 м до 10,65 м).

На этих кораблях бортовая броня не проходила по внешней обшивке, а от места стыка со скопом бронепалубы резко уклонялась внутрь корпуса. Другой особенностью системы бронирования стала плоская (в отличие от изогнутой на предшествующих типах) противоторпедная переборка, конструктивно являющаяся продолжением броневых поясов. В средней части корпуса на длине 78,2 м (на второй паре — 74,2 м) он возвышался над ватерлинией на 1,6 м и в верхней своей части набирался из плит толщиной 100 — 65 мм (по верхней и нижней кромкам соответственно), а в нижней, являвшейся собственно ПТП — 65 — 25 мм. Общая высота пояса (вместе с противоторпедной переборкой) составляла 6,5 м, а угол наклона — 20°. Пояс замыкался траверзными 105-мм переборками. В нос и корму от траверзных переборок простирались более узкий броневой пояс (возвышался над ватерлинией всего на 0,1 м, общая высота с ПТП — 4,5 м), защищающий погреба артиллерии ГК. Его толщина составляла 140 мм (по верхней кромке), уменьшаясь в районе двойного дна до 30 мм. Общая длина пояса по ватерлинии на всех кораблях составляла 110,5 м.

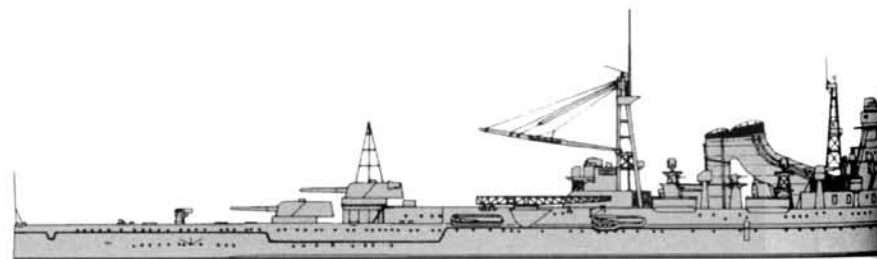
Броневая палуба в районе ЭУ в средней части была плоской (толщина 35 мм), а у бортов имела скосы под углом 20° к горизонту (толщина 60 мм). Такая форма позволяло экономить вес за счет уменьшения высоты пояса. Нижняя 40-мм палуба над погребами выполнялась плоской.

Отделение рулевой машины закрывалось с бортов 100-мм броней, спереди и сзади 35-мм, сверху (на уровне СП) — 30-мм. Боевая рубка имела 100-мм стенки и 50-мм крышу.

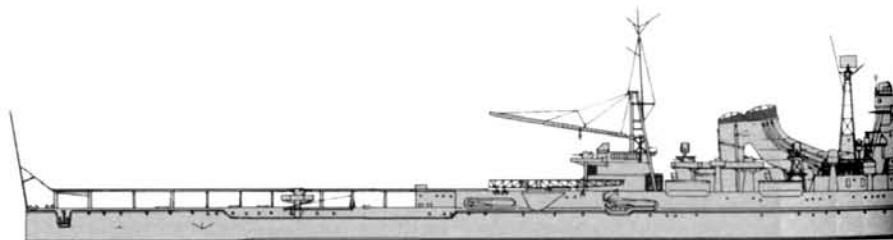
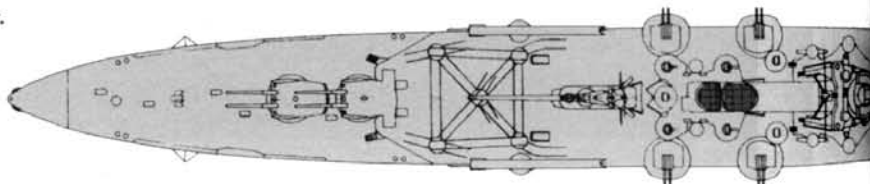
Барбетты башен ГК, как и сами башни, имели лишь тонкое 25,4-мм противоосколочное бронирование.

**В е р х у:** крейсер "Mogami" на испытаниях, 20 марта 1935 г. На корабле отсутствуют катапульты, легкое зенитное вооружение и кормовая пара 127-мм установок.

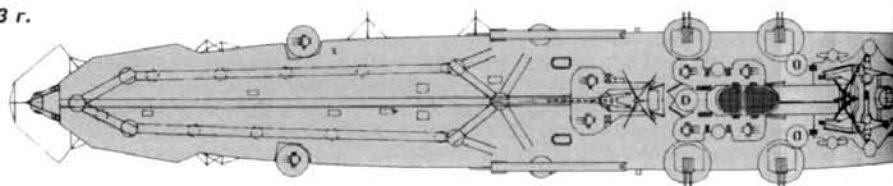




"Mikuma", 1941 г.



"Mogami", 1943 г.



Согласно проекту, вооружение главного калибра состояло из 15 155-мм/60 орудий тип 3 в пяти трехорудийных башнях, три из которых располагались в носу и две — в корме.

Первоначальным проектом предусматривалась установка 4 одноствольных 127-мм орудий, в 1933 г. одиночные установки решили заменить таким же числом спаренных. Из-за нехватки последних, "Mogami" и "Mikuma" вступили в строй, неся только носовую пару таких установок, а кормовую на них добавили в ходе модернизации в 1937 г.

Легкое зенитное вооружение по проекту должно было включать 2 40-мм автомата "пом-пом", но в ходе достройки крейсера получили по 4х2 25-мм автомата тип 96 и 2х2 13,2-мм пулемета тип 93.

Торпедное вооружение состояло из четырех поворотных трехтрубных 610-мм ТА — по два на борт в небольших спонсонах. По проекту корабли должны были нести по 24 торпеды: 12 в аппаратах и 12 резервных. В ходе модернизации 1937 г. число резервных торпед сократили до 6.

Система управления огнем ГК включала директор тип 94 модели 2 и 6-м дальномер, смонтированные на верхнем ярусе носовой надстройки и директор тип 94 за дымовой трубой (без дальномера). В возвышенных башнях №3 и №4 размещались 8-м дальномеры. По бокам носовой

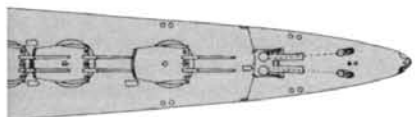
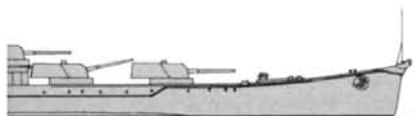
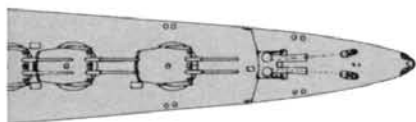
надстройки размещались два зенитных директора тип 91 и такое же число 4,5-м дальномеров.

Авиационное вооружение включало 2 пороховые катапульты тип Куре №2 модели 3.

Для достижения заложенной в техзадании скорости 37 уз. мощность механизмов повысили до 152 000 л.с. Расположение турбин отличалось от принятого на предшествующих типах: турбины носовых МО вращали внутренние валы, а кормовых — внешние. По первоначальному проекту, корабли несли 10 ПК (давление 23 атм) в девяти КО: восемь ПК размещались в индивидуальных КО (№ с 2 по 9), разделенных продольной переборкой, еще два ПК — в КО №1 бок о бок без переборки по диаметральной плоскости. Дымоводы котлов №1 — №6 выводились в общий носовой дымоход, а котлов №7 — №10 — в кормовой. Уже над уровнем верхней палубы оба дымохода объединялись в широкую дымовую трубу. Общая длина КО составляла 44,2 м.

На "Suzuya" и "Kumano" число котлов уменьшили до восьми (повысив их производительность) и ликвидировали КО №1, длина КО сократилась до 40,3 м.

На испытаниях в 1935 г. "Mogami" достиг 35,96 уз. (водоизмещение 12 669 т, мощность машин 154 266 л.с.), "Mikuma" — 36,47 уз. (12 370 т, 154 056 л.с.). В ходе этих испытаний выяснилось, что корпуса кораблей слишком слабы и на мало-



мальском волнении их "ведет". Несмотря на проведенный ремонт, вскоре после вступления в строй "Mogami" и "Mikuma" попали в тайфун, получив столь серьезные повреждения корпусов, что руководством флота был поставлен вопрос о необходимости модернизации проекта. Достройку "Suzuya" и "Kumano" приостановили.

После изучения характера и причин повреждений кораблей летом 1936 г. разработали проект модернизации: большинство сварных соединений в высоконагруженных узлах связей заменялись на клепку; усиливались продольные связи; для увеличения поперечной остойчивости устанавливались большие були поверх имеющихся.

На "Mogami" и "Mikuma" модернизация продолжалась до февраля 1938 и октября 1937 г. соответственно, а на "Suzuya" и "Kumano" она совпала с достройкой.

На испытаниях после проведения модернизации "Mogami" достиг 34,73 уз. (водоизмещение 13 600 т, мощность — 152 432 л.с.), "Suzuya" — 35,5 уз. (13 636 т, 160 020 л.с.) и "Kumano" — 35,36 уз. (13 513 т, 153 698 л.с.).

#### Предвоенные модернизации

Как уже отмечалось выше, в 1936 — 1938 г. на "Mogami" и "Mikuma" усилили корпуса.

С января 1939 г. по апрель 1940 г. все четыре крейсера прошли перевооружение на 203-мм/50

#### Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Mogami" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	
"Mogami" и "Mikuma"	стандартное 12 400 т; полное 15 057 т
"Suzuya" и "Kumano"	стандартное 12 000 т; полное 14 795 т
<b>Размерения:</b>	
"Mogami" и "Mikuma"	189/198,3(вл)/200,6x20,6x6,1 м
"Suzuya" и "Kumano"	187,8/198,3(вл)/200,6x20,2x6,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	
4 ТЗА "Kampon", 10 (на "Mikuma" и "Mogami") или 8 (на "Kumano" и "Suzuya") ПК "Kampon", 152 000 л.с.; 2215 — 2302 т нефти	
<b>Скорость:</b>	
35 уз.	
<b>Дальность плавания:</b>	
7000 — 7500 (14) миль	
<b>Бронирование:</b>	
борт 100 — 140 мм, палуба 35 — 60 мм, башни 25 мм	
<b>Вооружение:</b>	
5x2 — 203-мм/50, 4x2 — 127-мм/40, 4x2 — 25-мм/60, 2x2 — 13,2-мм пулемета, 4x3 — 610-мм ТА (24 торпеды), 2 катапульты, 3 гидросамолета	
<b>Экипаж:</b>	
892 человека	

орудия тип 3 №2, предусмотренное еще на стадии проектирования. Двухорудийные башни были разработаны на основе установленных на крейсере "Maya" и имели угол возвышения 55°. Поскольку 203-мм орудия были длиннее 155-мм (на 0,85 м), из-за ограниченного пространства между башнями №1 и №2, стволы последней в походном положении не опускались ниже угла +12°. Кроме замены башен, катапульты тип Куре №2 модели 3 заменили более тяжелыми модели 5, а число запасных торпед вновь довели до 12.

#### Модернизации военного времени

"Mogami" с лета 1942-го по весну 1943 г. проходил переоборудование в авианесущий крейсер: с него сняли две кормовые башни ГК, а в корме оборудовали место для хранения 11 гидросамолетов. Демонтировали кормовой директор тип 94. Погреба снятых башен использовали для хранения бензина и авиабомб. Легкое зенитное вооружение значительно усилили — 13,2-мм пулеметы и спаренные 25-мм автоматы заменили на 10x3 установок того же калибра. Также установили радар тип 21. Экипаж возрос до 930 чел. После модернизации стандартное водоизмещение составило 12 206 т.

В апреле 1943 г. на "Suzuya" и "Kumano" сняли 13,2-мм пулеметы, число 25-мм автоматов довели до 20 стволов (4x3 и 4x2) и смонтировали радар тип 21.

В январе — апреле 1944 г. на "Mogami", "Suzuya" и "Kumano" дополнительно установили по 8 x 1 25-мм автоматов.

В июне — июле 1944 г. на "Mogami" число 25-мм автоматов довели до 60 стволов (14x3 и 18x1), на "Suzuya" — до 50 (8x3, 4x2 и 18x1) и на "Kumano" — до 56 (8x3, 4x2 и 24x1). Также установили радары тип 13 и тип 22. В августе — сентябре последние модернизировали, приспособив для управления огнем (обозначались тип 22 модель 4S).

#### Служба в довоенный период

Уже на ходовых испытаниях недоукомплектованного еще "Mogami" в марте 1935 г. выявились проблемы с прочностью корпуса. 26.9.1935 в ходе маневров только-только вступившие в строй "Mogami" и "Mikuma" попали в тайфун (т.н. "ин-

цидент с Четвертым флотом"). В результате оба получили серьезные повреждения корпусов. Пришлось ремонтировать эти корабли и в срочном порядке перерабатывать проект второй пары крейсеров. В марте 1941 г. все четыре корабля совершили поход к берегам Французского Индокитая для оказания давления на правительство Виши, а в июле-августе прикрывали японскую оккупацию этой колонии.

#### Служба в годы войны

К 7.12.1941 крейсера этого типа составляли 7-ю эскадру 2-го флота.

"Mogami" 7 — 9 декабря прикрывал высадку в Сингора, Патани (оба пункта — Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 14 — 19 декабря — доставку подкреплений в те же пункты, 23 — 27 декабря — захват Кучинга (Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), 23 — 28.1.1942 — Эндау (Малайя), а 13 февраля — в Палембанг (о.Суматра) и на о.Бангка. 28.2 — 1.3.1942, поддерживая десантную операцию в бухте Бантам (о.Ява), крейсер вместе с "Mikuma" принял участие в бою в Зондском проливе. Оба японских корабля при поддержке эсминцев потопили американский тяжелый крейсер "Houston" и австралийский легкий крейсер "Perth". Кроме того, вероятней всего именно торпедный залп "Mogami" стал причиной гибели пяти японских кораблей и судов: тральщика W-2 и транспортов "Sakura Maru", "Tatsuno Maru", "Ryujo Maru" и "Hori Maru". Правда, три последних были впоследствии подняты и, кроме "Hori Maru", восстановлены. "Mogami" повреждений не получил. 9 марта крейсер оказывал поддержку захвату Сабанга (о.Суматра), 12.3 — Ири (о.Суматра), 21 марта — Пхукета (Таиланд), а 23.3 — Андаманских о-вов и Мергуя (Бирма). В апреле корабль участвовал в операции против судоходства союзников в Бенгальском заливе. Совместно с "Mikuma" и эсминцем "Amagiri", "Mogami" 6.4.1942 потопил британские суда "Indora", "Gandara" и "Dardamus", израсходовав 137 203-мм и 47 127-мм снарядов. С 4 по 12 мая прошел докование в Куре. Во время битвы у ат.Мидуэй крейсер входил в состав Группы ближнего прикрытия. Вечером 5.6.1942, при уклонении от возможной атаки американской подводной лодки "Tambor" (SS-198), из-за ошибки на мостике "Mikuma" и плохой видимости, "Mogami" врезался в виновника инцидента. При этом нос корабля оказался свернут влево практически под прямым углом. Лишь после отделения носовой оконечности вплоть до башни №1 и укрепления переборки крейсер смог дать 12 уз. и в сопровождении "Mikuma" направиться на о.Уэйк. Днем 6 июня крейсера были атакова-

ны 20 американскими бомбардировщиками с Мидуэя (8 B-17, 6 SBD и 6 SB2U), но самолеты смогли добиться только нескольких близких разрывов. К 7.6 скорость "Mogami" удалось повысить до 14 уз. В этот же день оба корабля подверглись серии атак с американских авианосцев "Enterprise" и "Hornet". В результате крейсер получил попадания пяти бомб, была разрушена башня №5 и повреждены самолетная палуба и надстройки корабля, при этом возник пожар в торпедном отделении. Но, к счастью, все торпеды были выброшены за борт еще 5 июня. На "Mogami" погибло 90 и получил ранения 101 член экипажа. С 14 июня по 14 июля прошел временный ремонт на Труке, а с 1.9.1942 по 30.4.1943 ремонт и модернизацию в Сасебо. 14.7.1942 7-ю эскадру подчинили 3-му флоту, а 30.4.1943 причислили к 1-му флоту. 22 мая "Mogami" получил небольшие повреждения от столкновения с танкером "Тоа Мару". В июле крейсер использовался для перевозки войск из Японии в Рабаул. 5.11.1943 "Mogami" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga". 227-кг бомба попала между башнями №1 и №2, вызвав некоторые разрушения и сильный пожар, во избежание взрыва погреба носовых башен пришлось затопить. Погибло 19 человек. С 8 ноября по 14 декабря прошел временный ремонт на Труке, а с 22.12.1943 по 17.2.1944 — докование и модернизацию в Куре. В марте "Mogami" перевозил войска и снаряжение из Японии в Сингапур. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Соединения В, повреждений не получил. С 25.6 по 8.7 прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июле "Mogami" перевозил войска и снаряжение из Японии в Сингапур. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Третьего Ударного соединения. 24.10.1944 "Mogami" при налете американской авиации с авианосцев "Enterprise" и "Franklin" получил легкие повреждения палубы и надстроек от пулеметного огня и 127-мм ракет. Пострадало 8 человек. 25 октября крейсер принял активное участие в бою в проливе Суригао, выпустив 4 торпеды и неустановленное число снарядов. В "Mogami" попало 5 203-мм снарядов, которые вывели из строя башню №2, вызвали пожар в середине корпуса и разрушили ходовой мостик. При этом погибли командир корабля, старший офицер, штурман, торпедный офицер, офицер связи и еще ряд членов экипажа. Управление рулем с мостика было нарушено. При отходе "Mogami" столкнулся с тяжелым крейсером "Nachi", повредив обшивку в носовой части. Скорость корабля упала до 18 уз. Из-за продолжавшегося пожара стали взры-

Крейсер "Mikuma", сентябрь 1935 г. Хорошо видно отсутствие двух 127-мм спаренных орудий.





ваться 25-мм и 127-мм снаряды, а немного позднее сдетонировали пять торпед. В результате были разрушены машинные отделения №1, №2 и №3. Позже крейсер был обнаружен американскими крейсерами и получил от 10 до 20 попаданий 152-мм и 203-мм снарядов, дав в ответ всего лишь 5 выстрелов. Через три часа, когда пожары удалось взять под контроль, на "Mogami" вышло из строя последнее машинное отделение №4. Лишившийся хода корабль был атакован 17 бомбардировщиками TBM и получил попадания двух 227-кг бомб перед носовой надстройкой, при этом возник сильный пожар. Так как затопить погреба носовых башен не удалось из-за неисправности кингстонов, принявший командование артиллерийский офицер приказал покинуть "Mogami" из-за угрозы детонации боезапаса. Крейсер был добит торпедой эсминца "Акебоно" в точке с координатами 9°40' с.ш., 124°50' в.д. Погибло 192 человека. "Mogami" исключили из списков флота 20.12.1944.

"Mikuma" 7 — 9 декабря прикрывал высадку в Сингора, Патани (оба пункта — Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 14 — 19.12 доставку подкреплений в те же пункты, 23 — 27 декабря — захват Кучинга (Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), 23 — 28.1.1942 — Эндау (Малайя), а 13 февраля — в Палембанг (о.Суматра) и на о.Бангка. 28.2 — 1.3.1942 вместе с "Mogami", поддерживая десантную операцию в бухте Бантам (о.Ява), крейсер принял участие в бою в Зондском проливе. Оба японских корабля при поддержке эсминцев потопили американский тяжелый крейсер "Houston" и австралийский легкий крейсер "Perth". В ходе боя "Mikuma" получил одно попадание 203-мм снарядом, при этом корабль на короткое время лишился электроэнергии. Погибло 6 и было ранено 11 человек. 9 марта крейсер оказывал поддержку захвату Сабанга (о.Суматра), 12.3 — Ири (о.Суматра), 21 марта — Пхукета (Таиланд), а 23.3 — Андаманских о-вов и Мергуй (Бирма). В апреле корабль участвовал в операции против судоходства союзников в Бенгальском заливе. Совместно с "Mogami" и эсминцем "Amagiri", "Mikuma" 6.4.1942 потопил британские суда "Indora", "Gandara" и "Dardamus", израсходовав 120 203-мм и 22 127-мм снаряда. С 4 по 12 мая прошел докование в Куре. Во время битвы у

ат.Мидуэй крейсер входил в состав Группы ближнего прикрытия. Вечером 5.6.1942, при уклонении от возможной атаки замеченной американской подводной лодки "Tambor" (SS-198), из-за ошибки на мостике "Mikuma" и плохой видимости, корабль был таранен "Mogami". При этом были повреждены топливные цистерны левого борта, но в остальном корабль практически не пострадал. "Mikuma" остался прикрывать поврежденный "Mogami". Днем 6 июня крейсера были атакованы 20 американскими бомбардировщиками с Мидуэя (8 B-17, 6 SBD и 6 SB2U). Самолеты смогли добиться только нескольких близких разрывов, но один сбитый SB2U врезался в башню №4 "Mikuma". На следующий день оба корабля подверглись серии атак с американских авианосцев "Enterprise" и "Hornet". В крейсер попало как минимум пять бомб, в результате чего была повреждена башня №3 и разрушены машинные отделения №1 и №4, начался сильный пожар. "Mikuma" лишился хода, а вскоре пламя достигло торпед. После их детонации экипаж оставил корабль, и вечером 7 июня крейсер затонул. Погибло более 650 человек, включая командира корабля. Примерные координаты места гибели — 29°22' с.ш., 176°34' в.д. "Mikuma" исключили из списков флота 10.8.1942.

"Suzuya" 7 — 9 декабря прикрывал высадку в Сингора, Патани (оба пункта — Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 16 декабря — в Мири (Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), 5 — 10 января 1942 г. — конвои в Малайю, 23 января — захват о-вов Анамбас (у побережья современной Малайзии), 13 февраля — десант в Палембанг (о.Суматра) и на о.Бангка, 24 февраля — в Индрамаджу (о.Ява), 9 марта — в Сабанг (о.Суматра), 12 марта — в Ири (о.Суматра), 21 марта — в Пхукет (Таиланд), а 23 марта — на Андаманские о-ва и в Мергуй (Бирма). В апреле корабль участвовал в операции против судоходства союзников в Бенгальском заливе. Совместно с "Kumano" и эсминцем "Shirakumo", "Suzuya" 6.4.1942 потопил британские пароходы "Malda", "Silksworth", "Shinkuang", "Autolycus" и американский "Exmoor". При этом крейсер выпустил 190 203-мм и 64 127-мм снаряда. С 4 по 12 мая прошел докование в Куре. Во время битвы у ат.Мидуэй "Suzuya" входил в состав Группы ближнего прикрытия. 14.7.1942 7-ю эскадру подчинили 3-му

**Крейсер "Suzuya" на испытаниях, октябрь 1935 г. Из-за "инцидента с Четвертым флотом" испытания прервали, а корабль отправили на верфь. Примечательно отсутствие всех систем управления огнем, а из зенитного вооружения смонтированы лишь две 127-мм установки.**





Крейсер "Suzuya",  
октябрь 1935 г.

флоту. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Ударного соединения, повреждений избежал. В ночь на 14 ноября, во время Третьего морского боя у Гуадалканала, в составе Соединения обстрела аэродрома Гендерсон-Филд "Suzuya" выпустил 504 203-мм снарядов по американским позициям. С 12 января по 5 февраля 1943 г. и с 6 по 15 апреля прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июне корабль использовался для перевозки войск из Японии в Рабаул. С 24 марта по 7 апреля 1944 г. крейсер прошел ремонт и модернизацию в Сингапуре. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 25.6 по 8.7 прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июле "Suzuya" перевозил войска и снаряжение из Японии в Сингапур. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар утром 25.10.1944 "Suzuya" был атакован примерно 10 самолетами ТВМ, в результате близких разрывов были повреждены винты правого борта, скорость упала до 20 уз. В ходе следующей атаки в результате другого близкого разрыва возник пожар, от которого детонировало несколько торпед. От этого были разрушены машинные отделения №1 и №3, котельное отделение №7, а также 127-мм установки №3 и №4. Крейсер лишился хода. Примерно через час от продолжавшегося пожара взорвались запасные торпеды и погреба 127-мм орудий №3 и №4. Еще через час экипаж оставил обвятый пламенем корабль. Менее чем через полчаса остов "Suzuya" затонул в точке с координатами 11°48' с.ш., 126°26' в.д. Погибло

более 500 человек, в том числе командир. Крейсер исключили из списков флота 20.12.1944.

"Kumano" 7 — 9 декабря прикрывал высадку в Сингора, Патани (оба пункта — Таиланд) и Кота-Бару (Малайя), 16.12 — в Мири (Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), 5 — 10 января 1942 г. — конвои в Малайю, 23.1 — захват о-вов Анамбас (у побережья современной Малайзии), 13 февраля — десант в Палембанг (о.Суматра) и на о.Бангка, 24.2 — в Индрамаджу (о.Ява), 9 марта — в Сабанг (о.Суматра), 12.3 — в Ири (о.Суматра), 21 марта — в Пхукет (Таиланд), а 23.3 — на Андаманские о-ва и в Мергуй (Бирма). В апреле корабль участвовал в операции против судоходства союзников в Бенгальском заливе. Совместно с "Suzuya" и эсминцем "Shirakumo", "Kumano" 6.4.1942 потопил британские пароходы "Silksworth", "Malda", "Shinkuang", "Autolycus" и американский "Exmoor". При этом крейсер выпустил 333 203-мм и 168 127-мм снарядов. С 27 апреля по 4 мая прошел докование в Куре. Во время битвы у ат.Мидуэй "Kumano" входил в состав Группы ближнего прикрытия. 14.7.1942 7-ю эскадру подчинили 3-му флоту. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Передового соединения. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. 14.9.1942 "Kumano" был легко поврежден близкими разрывами при атаке 10 американских бомбардировщиков В-17Е. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Ударного соединения, повреждений избежал. С 15 по 20 ноября прошел докование в Куре. С 29.11 по 4.12 перевозил войска из Манилы в Рабаул. С 6 по 15 апреля 1943 г. прошел очередное докование и модернизацию в Куре. В июне крейсер использовался для перевозки войск из Японии в Рабаул. 20.7.1943 получил повреждения от близких раз-

рывов 908-кг бомб, сброшенных самолетами ТВМ с Гуадалканала. Было затоплено несколько небольших отсеков и выведены из строя питательные насосы в котельных отделениях №5 и №6. "Kumano" прошел временные ремонты в Рабауле 21 — 29 июля и на Труке 31.7 — 28.8.1943 и восстановительный в Куре со 2 сентября по 31 октября. С 24 марта по 7 апреля 1944 г. крейсер прошел ремонт и модернизацию в Сингапуре. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 25 июня по 8 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июле "Kumano" перевозил войска и снаряжение из Японии в Сингапур. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар утром 25.10.1944 "Kumano" получил попадание 533-мм торпедой с американского эсминца "Johnston". В результате сильно повредило носовую часть корабля, из-за пробойны пришлось снизить скорость до 12 уз. Через некоторое время ход удалось повысить до 15 уз. Днем крейсер был дважды атакован американской палубной авиацией, от близких разрывов затопило котельное отделение №6. 26 октября в ходе очередных воздушных атак в "Kumano" попало три 227-кг бомбы, в результате было выведено из строя семь котлов из десяти. Экипажу удалось сохранить ход в 10 уз.

С 28 октября по 3 ноября крейсер прошел временный ремонт в Маниле, было отремонтировано четыре котла и заделаны пробойны в носу. Корабль смог дать 15 уз. Выйдя в море 5 ноября вместе с конвоем Ма-Та №31, 6.11.1944 "Kumano" получил попадание 533-мм двух торпед с американской ПЛ, вероятнее всего с "Ray" (SS-271) (4 субмарины выпустили по крейсеру в общей сложности 23 торпеды). В результате оторвало нос почти до башни №1 и затопило все четыре машинных отделения. На буксире крейсер отвели в бухту Санта-Круз (о.Лусон), где с 8 по 20 ноября провели экстренный ремонт, частично восстановив один ГТЗА, так что максимальная скорость составила лишь 6 уз. 25.11.1944 "Kumano" был атакован самолетами с американского авианосца "Ticonderoga". В корабль попало четыре 227-кг бомбы и пять 570-мм торпед. Мгновенно затопило погреба башен №1, №2, №5, машинное отделение №2, котельные отделения №2 и №6. Несмотря на контрзатопление, крен на левый борт быстро увеличился, и вскоре крейсер опрокинулся и затонул в точке с координатами 15°45' с.ш., 119°48' в.д. Погибло около 600 человек. "Kumano" исключили из списков флота 20.1.1945. В июне 1945 г. корабль был обследован водолазами ВМС США, которые подняли ряд документов, а также исправное 25-мм орудие и боеприпасы к нему.

## Тяжелые крейсера типа "Tone"



"Tone"	"Mitsubishi", Harasaki	1.12.1934	21.11.1937	20.11.1938	Погиб 24.7.1945
"Chikuma"	"Mitsubishi", Harasaki	1.10.1935	19.3.1938	20.5.1939	Погиб 25.10.1944

### Проектирование

Своим появлением эти корабли, как и их непосредственные предшественники типа "Mogami", обязаны Лондонскому морскому договору 1930 г.

Постройка двух 8450-т крейсеров предусматривалась 2-й программой замещения флота 1934 г. Требования Генерального штаба к "Tone" и "Chikuma" первоначально отличались от предъявленных к типу "Mogami" лишь снижением на 1 уз. скорости. Однако опыт проектирования первых крейсеров со 155-мм орудиями, а также трагедия опрокинувшегося миноносца "Tomozuru" и массовые повреждения новейших кораблей во время тайфуна, вынудили переработать проект. Число башен ГК сократили до четырех, сгруппировав их в носовой оконечности. ЭУ, по сравнению с прототипом, сместились в корму. В результате удалось сократить длину броневых пояса, уменьшить "верхний" вес, разгрузить оконечности, что, в свою очередь, улучшило мореходность. Освободившаяся кормовая оконечность позволила разместить авиагруппу из шести гидросамолетов.

Уже после закладки кораблей в их проект внесли исправления, касавшиеся технологии изготовления корпусов — от не оправдавшей себя сварки отказались в пользу традиционной клепки. В самом начале 1937 г., когда корабли еще стояли на стапелях, по решению Генерального штаба была утверждена замена артиллерии ГК с 155-мм на 203-мм орудия, что превращало легкие крейсера в тяжелые. Как и на предшественниках, такая замена предусматривалась проектом, поэтому усиление вооружения не вызвало необходимости внесения серьезных исправлений в чертежи, однако постройка замедлилась, отчасти из-за нехватки 203-мм башен.

### Конструкция

На "Tone" и "Chikuma" сосредоточение артиллерии ГК в носовой части и ее более полные обводы положительно сказались на мореходности крейсеров.

На этих кораблях, как и на типе "Mogami", бортовая броня не проходила по внешней обшивке, а от места стыка со скосом бронепалубы

**Вверху:**  
крейсер "Tone",  
27 мая 1942 г.

# Тактико-технические характеристики тяжелых крейсеров типа "Тоне" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 11 231 т; полное 15 200 — 15 240 т
Размерения:	190,3/198,8(вл)/201,6x19,4x6,5 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "Кампон", 8 ПК "Кампон", 152 000 л.с.; 2690 т нефти
Скорость:	35 уз.
Дальность плавания:	8000 (18) миль, 12000 (14) миль
Бронирование:	борт 100 — 145 мм, палуба 30 — 65 мм, башни 25 мм
Вооружение:	4x2 — 203-мм/50, 4x2 — 127-мм/40, 6x2 — 25-мм/60, 4x3 — 610-мм ТА (24 торпеды), 2 катапульты, 5 гидросамолетов
Экипаж:	874 человека

резко уклонялась внутрь корпуса. Ниже ватерлинии имелись небольшие були, за счет которых ширина корпуса увеличивалась до 19,42 м.

Схема бронирования крейсеров повторяла принятую на "Mogami", отличаясь лишь несколько лучшей защитой погребов. Угол наклона пояса составлял 20°. В средней части корпуса на длине 77,8 м он возвышался над ватерлинией на 1,4 м (общая высота вместе с противоторпедной переборкой, идущей до двойного дна, составляла 5,85 м) и в верхней своей части на высоте 2,6 м набирался из плит толщиной 100 — 65 мм (по верхней и нижней кромкам соответственно), а в нижней, являвшейся ПТП — 34 мм. Еще ниже по отсекам двойного дна шла 18 — 25-мм переборка высотой 1,1 м, служившая как для обеспечения продольной прочности, так и для нужд ПТЗ. Пояс замыкался траверсами толщиной 67 — 105 мм (носовой между нижней и средней палубами, кормовой опускался на одну палубу ниже). К форштевню от носовой траверзной переборки тянулся более узкий 44,8-м броневой пояс высотой 4 м, защищающий погреба артиллерии ГК. Примечательно, что он целиком был ниже ватерлинии. Его толщина составляла 145 мм (по верхней кромке), утоньшаяся в районе двойного дна до 55 мм. В носу пояс замыкался 130 — 175-мм траверсом. Броневая палуба в районе ЭУ в средней части была плоской (толщина 31 мм), а у бортов имела скосы под углом 20° к горизонту (толщина 65 мм). Такая форма позволяла экономить вес за счет уменьшения высоты пояса. Нижняя 56-мм бронепалуба над погребами выполнялась плоской. Остальное бронирование не отличалось от типа "Mogami".

Первоначально планировавшиеся 12 155-мм орудий в ходе постройки заменили на восемь 203-мм/50 орудий тип 3 в четырех двухорудийных башнях сгруппированных в носовой оконечности, при этом первые три башни располагались по схеме "пирамида", а четвертую развернули стволами назад, до минимума сведя мертвую зону в корме.

Зенитное вооружение состояло из 8 127-мм орудий тип 89 в спаренных установках и 6x2 25-мм автоматов тип 96.

Благодаря концентрации башен ГК в носу, торпедное вооружение из четырех поворотных трехтрубных 610-мм аппаратов удалось сместить дальше в корму, что позволило обойтись без спонсонов.

Система управления огнем ГК состояла из двух директоров тип 94 (на носовой надстройке

и за грот-мачтой) и 6-м дальномера (на носовой надстройке) и двух 8-м (в башнях №2 и №4).

Система управления зенитной стрельбой включала два директора тип 94 с 4,5-м дальномерами по бокам носовой надстройки.

За счет того, что кормовая оконечность стала свободна от артиллерии ГК, на кораблях этого типа появилась возможность значительно усилить авиационное вооружение. Две 19,4-м пороховые катапульты тип Куре №2 модели 5 стояли на бортовых спонсонах сразу за грот-мачтой. По проекту авиагруппа насчитывала 6 — 8 машин, но реально в ходе войны корабли никогда не несли более 5 гидросамолетов.

По составу и расположению энергетическая установка, включая вспомогательные механизмы, практически повторяла "Suzuya". На испытаниях "Tone" развил 35,55 уз. (водоизмещение 14 097 т, мощность 152 189 л.с.), "Chikuma" — 35,44 уз. (14 080 т, 152 915 л.с.).

## Модернизации

В январе — марте 1943 г. дополнительно установили по 2x2 25-мм автомата и радар тип 21.

В январе 1944 г. вновь усилили зенитное вооружение, доведя его до 24 стволов (4x3, 4x2 25-мм и 4x1 13,2-мм).

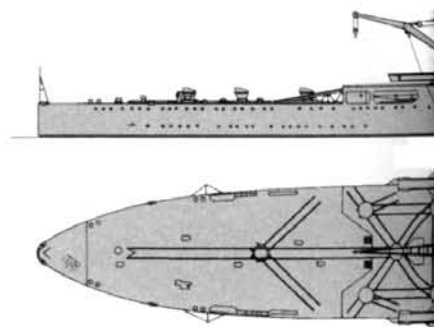
В июне — июле того же года на "Tone" добавили 4x3 и 25x1 25-мм автоматов, на "Chikuma" — 4x3 и 23x1. Также убрали 13,2-мм пулеметы, но смонтировали один радар тип 13 и два тип 22 (последние в сентябре приспособили для управления огнем — тип 22 модель 4S).

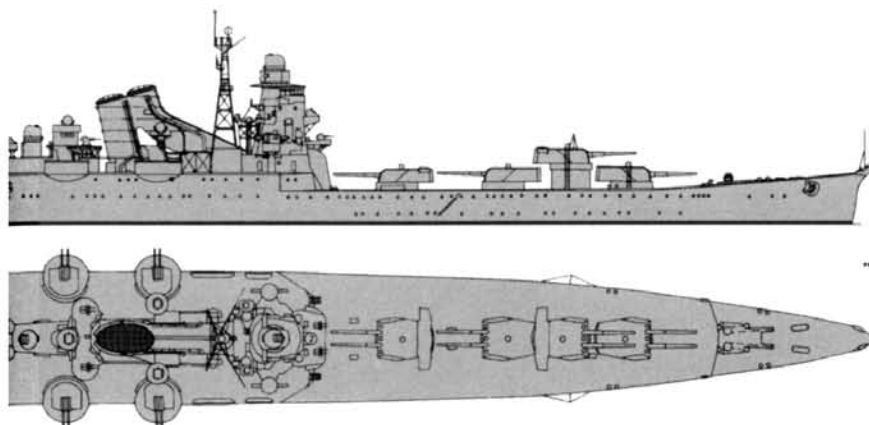
В феврале 1945 г. на "Tone" дополнительно установили 4x3 25-мм автомата, а 7 одиночных установок того же калибра сняли. Кроме того, устаревший радар тип 21 заменили еще одним тип 22 (всего их стало три).

## Служба

К 7.12.1941 оба крейсера составляли 8-ю эскадру 2-го флота и входили в состав Ударного авианосного соединения адмирала Т. Нагумо.

Во время атаки Перл-Харбора бортовые гидросамолеты "Tone" осуществляли разведку в интересах авианосцев, также как и во время захвата о.Уэйк 23.12 и налетов на Рабаул и Кавиенг 20 и 21 января 1942 г. соответственно. 23.1 гидросамолеты крейсера атаковали Бича (о.Новая Гвинея), а 25 января — о-ва Адмиралтейства. Самолеты "Tone" вновь вели разведку при атаке





"Tone", 1941 г.

Порт-Дарвина (Австралия) 19.2.1942 (при этом один из гидросамолетов смог сбить австралийскую летающую лодку PBY), а также во время операции по уничтожению пытающихся прорваться с Явы кораблей союзников в марте. Во втором случае удалось и пострелять — 1.3.1942 8-я эскадра вместе с линкорами "Hiei" и "Kirishima" потопили американский эсминец "Edsall", крейсер добился как минимум одного попадания главным калибром. "Tone" и "Chikuma" вместе потратили на это 844 203-мм и 62 127-мм снаряда (не считая снарядов линейных кораблей), что для потопления старого эсминца явно многовато. 4 марта 8-я эскадра вместе с эсминцем "Urakaze" потопила горящий остов голландского парохода "Enggano", поврежденный самолетом крейсера "Takao" еще 1 марта. "Tone" вновь прикрывал Ударное авианосное соединение во время удара по Чилачапу (о.Ява) 5.3 и в ходе рейда в Индийский океан в апреле. Его гидросамолеты провели разведку Коломбо и Тринкомали, кроме того, обнаружили британские тяжелые крейсера "Cornwall" и "Dorsetshire", которых позже потопила авиация. С 23.4 по 3.5 прошел ремонт и докование в Майдзур. В ходе битвы у ат.Мидуэй роль крейсера свелась к обеспечению ПВО соединения и разведке бортовыми гидросамолетами, один из которых обнаружил американское соединение с авианосцем "Yorktown" во главе. Один из самолетов "Tone" (E8N2) был потерян в ходе боя, сам же корабль поврежден не получил. 14.7.1942 8-ю эскадру подчинили 3-му флоту. С 16 июля по 6 августа прошел ремонт в Майдзур. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Диверсионной группы. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Авангардной группы Ударного соединения, повреждений опять избежал. С 21 февраля по 16 марта 1943 г. прошел ремонт и модернизацию в Майдзур. В июле привлекался для перевозки войск из Японии в Рабаул. С 6 ноября по 14 декабря прошел очередной ремонт и модернизацию в Куре. 23.12.1943 — 4.1.1944 перевозил войска из Японии в Кавиенг. 1.1.1944 крейсер причислили к 7-й эскадре 3-го флота. В марте участвовал в рейде в Индийский океан. 9.3.1944 "Tone" потопил британский транспорт "Behar". Так как судно успело передать сигнал бедствия, операцию пре-

кратили. В апреле перевозил снабжение из Сингапура на о.Сумбава и о-ва Тенга (Голландская Ост-Индия). 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 26 июня по 8 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. С 8 по 10 июля перевозил войска и снаряжение из Японии на о.Окинава. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. 24 октября во время боя в море Сибуян "Tone" получил попадание двух бомб малого калибра и одной 227-кг, но последняя, попавшая в район котельного отделения №2, не взорвалась. На следующий день в ходе боя у о.Самар в корабль попал 127-мм снаряд с американского эсминца, повреждения незначительны. Позднее в крейсер попала еще одна 227-кг бомба, временно выведшая из строя рулевое управление. С 17 ноября 1944 г. по 18 февраля 1945 г. прошел ремонт и модернизацию в Майдзур. 21.11.1944 корабль причислили к 5-й эскадре 2-го флота. 19.3.1945 получил легкие повреждения от атаки американских палубных самолетов в Куре. 24 июля корабль вновь подвергся атаке авиации TF.38. В "Tone" попало две 454-кг и одна 227-кг бомба, кроме того, крейсер получил как минимум семь близких разрывов и большое число 127-мм ракет (по другим источникам бомб было четыре). При этом были выведены из строя все котлы (от попадания в основание дымовой трубы), нанесены большие повреждения корпусу и палубам, а также затоплено множество отсеков, включая погреба 203-мм снарядов, котельное отделение №8 и машинное отделение №1. "Tone" сел на грунт. 28.7.1945 при очередном налете в корабль попала 908-кг бомба (по другим данным две) и несколько ракет, причинивших дополнительные повреждения. Экипаж окончательно оставил корабль 5 августа. "Tone" исключили из списков флота 20.11.1945 и в 1947 — 1948 гг. разобрали на металл.

Во время атаки Перл-Харбора бортовые гидросамолеты "Chikuma" осуществляли разведку в интересах авианосцев, также как и во время захвата о.Уэйк 23 декабря (при этом один из самолетов был потерян, но экипаж спасся) и налетов на Рабаул 20 января 1942 г., а также на Лаз и Саламауа (о.Новая Гвинея) на следующий день. 24.1 гидросамолеты крейсера атаковали о-ва Адмиралтейства. Самолеты "Chikuma" вновь вели разведку при атаке Порт-Дарвина (Австралия)





**Севший на грунт  
крейсер "Тоне",  
29 июля 1945 г.**

19.2.1942, а также во время операции по уничтожению пытающихся прорваться с Явы кораблей союзников в марте. 1.3.1942 8-я эскадра вместе с линкорами "Hiei" и "Kirishima" потопили американский эсминец "Edsall"; "Tone" и "Chikuma" вместе потратили на это 844 203-мм и 62 127-мм снаряда. Кроме того, в этот же день крейсер потопил голландское судно "Modjokerto". 4 марта 8-я эскадра вместе с эсминцем "Urakaze" потопила горящий остов голландского парохода "Enggano", поврежденный самолетом крейсера "Takao" еще 1 марта. "Chikuma" вновь прикрывал Ударное авианосное соединение во время удара по Чилачапу (о.Ява) 5.3 и в ходе рейда в Индийский океан в апреле. Его гидросамолеты провели разведку Коломбо и Тринкомали. С 23 апреля по 3 мая прошел ремонт и докование в Майдзуру. В ходе битвы у ат.Мидуэй роль крейсера свелась к обеспечению ПВО соединения и разведке бортовыми гидросамолетами. Один из самолетов "Chikuma" (E13A1) был потерян в ходе боя, сам же корабль повреждений не получил. 14.7.1942 8-ю эскадру подчинили 3-му флоту. С 16 июля по 6 августа прошел ремонт в Майдзуру. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Ударного соединения. Один из гидросамолетов крейсера обнаружил американские авианосцы. Несмотря на атаки американской авиации, корабль повреждений не получил, но погиб бортовой разведчик E13A1. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 "Chikuma" входил в состав Авангардной группы Ударного соединения. При атаке 9 самолетов SBD с авианосца "Hornet" в крейсер попало две 454-кг и одна 227-кг бомба, еще одна 454-кг разорвалась менее чем в 2 м от правого борта. В результате была разрушена носовая надстройка и затоплены котельные отделения №3 и №5. Кроме того, одна из бомб взорвалась в торпедном отсеке, но все торпеды были сброшены за борт всего за 3 минуты до этого. Корабль накренился на 30° на правый борт, но экипажу удалось выровнять крен и на максимально возможной скорости 23 уз. уйти на Трук. Потери

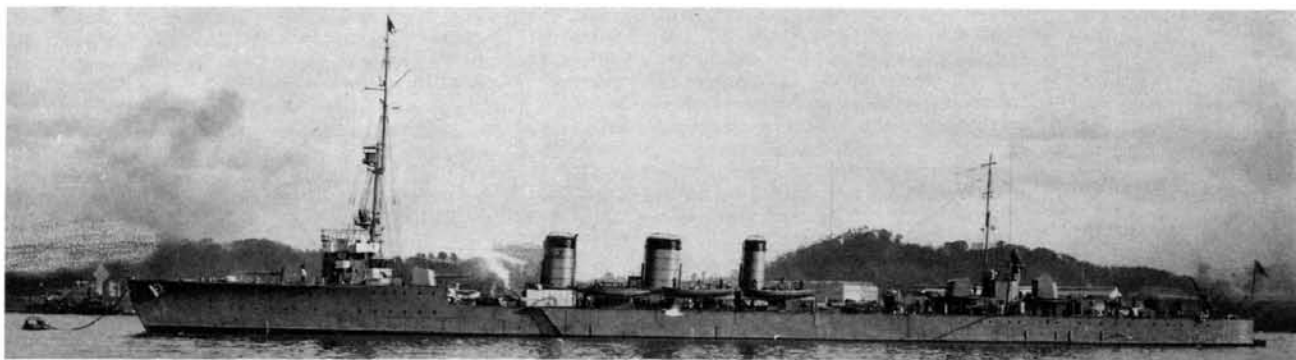
в личном составе оказались огромными — по разным данным от 154 до 190 убитых и от 154 до 165 раненых. "Chikuma" прошел временный ремонт с 29.10 по 1.11 и восстановительный (совмещенный с модернизацией) в Куре с 7.11.1942 по 27.2.1943. В июле привлекался для перевозки войск из Японии в Рабаул. 5.11.1943 "Chikuma" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga". Крейсер получил легкие повреждения от близких разрывов. С 20.11 по 5.12 "Chikuma" перевозил войска из Трука на Маршалловы о-ва. С 12.12.1943 по 1.2.1944 прошел ремонт и модернизацию в Куре. 1.1.1944 крейсер причислили к 7-й эскадре 3-го флота. В апреле перевозил снабжение из Сингапура на о.Сумбава и о-ва Тенга (Голландская Ост-Индия). 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. С 26 июня по 8 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. С 8 по 10 июля перевозил войска и снаряжение из Японии на о.Окинава. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. В ходе боя у о.Самар 25.10.1944 "Chikuma" был атакован самолетами TBM и получил попадание 570-мм торпеды в кормовую часть. Были повреждены винты правого борта и перо руля. Через полчаса крейсер отправил радиограну на линкор "Yamato": "потерян один винт, скорость 18 уз., не могу управляться", а еще через 10 минут сообщил о необходимости снизить ход до 9 уз. В ходе следующих атак американской авиации в "Chikuma" попало еще пять торпед, были затоплены машинные отделения и еще ряд отсеков, корабль лишился хода. Эсминец "Nowaki" снял экипаж и добил крейсер торпедами. Примерные координаты места гибели 11°25' с.ш., 126°36' в.д. (по другим данным 11°18' с.ш., 126°20' в.д.). 26 октября "Nowaki" был потоплен американскими кораблями вместе со всеми находившимися на борту людьми, поэтому сведений о последних часах существования "Chikuma" очень мало. Крейсер исключили из списков флота 20.12.1944.

## Легкие крейсера типа "Tatsuta"

### Проектирование

Легкие крейсера типа "Tatsuta" строились по программе 1916-го финансового года. Проект был разработан кораблестроительным отделом морского технического департамента под боль-

шим влиянием английских крейсеров типа "Arethusa", но при этом имел ряд конструктивных отличий, не позволяющих считать его "калькой" английского прототипа. К тому же японские корабли имели более узкую специализацию и



"Tatsuta"	Верфь ВМС, Сасебо	24.7.1917	29.5.1918	31.3.1919	Погиб 13.3.1944
"Tenryu"	Верфь ВМС, Йокосука	17.5.1917	11.3.1918	20.11.1919	Погиб 18.12.1942

предназначались, в первую очередь, на роль "лидеров" эсминцев, в то время как в круг задач "Arethusa", помимо лидирования ЭМ, входило и ведение разведки при эскадре, то есть, по терминологии тех лет, он был "скаутом". В японском же флоте эти функции разделили и одновременно с проектированием "лидера" "Tatsuta" велись работы над "скаутом" — более крупным и сильно вооруженным кораблем (этот проект впоследствии послужил основой для создания тяжелых крейсеров типа "Furutaka").

#### Конструкция

Архитектура корпуса новых крейсеров в общих чертах повторяла проект эсминцев типа "Tanikaze" (проект F-30): короткий полубак, узкий и низкий длинный корпус, ТА в диаметральной плоскости. Внешние отличия заключались только в развитой кормовой надстройке. В проекте "Tatsuta" впервые появился характерный "ложкообразный" форштевень — отличительная черта большинства последующих японских легких крейсеров. Угол наклона форштевня в районе ватерлинии был подобран таким образом, что бы беспрепятственно проходить по минным полям из японских двухкорпусных мин № 1, соединенных тросом. Предполагалось, что "ложкообразная" форма форштевня позволит "перескакивать" через трос, избегая зацепления и подтягивания мин к их бортам.

63-мм броневой пояс по ватерлинии имел высоту 4,27 м и длину 58,5 м и закрывал только ЭУ (в отличие от английского прототипа, на котором пояс тянулся практически на всем протяжении ватерлинии). Броневой пояс выполнялся двухслойным и по высоте имел разную толщину — в своей нижней части шириной 2,82 м он имел внешние листы толщиной 38 мм и внутренние — 25,4 мм. Верхняя часть шириной 1,45 м состояла из двух слоев по 25,4 мм. К верхней кромке пояса крепилась броневая палуба толщиной 25,4 — 22 мм. Боевая рубка имела 51-мм бронирование стенок и 25,4-мм крышу. Рулевое отделение и подача боезапаса защиты не имели. Всего на броню пришлось 176,4 т, или 4,2% от водоизмещения на испытаниях.

В качестве ЭУ "лидеров" была избрана трехвальная паротурбинная установка с ТЗА мощностью 51 000 л.с. (по сравнению с четырехвальной ПТУ с прямой передачей на "Arethusa"), что вкпе с большим удлинением корпуса (свыше 1:11) обеспечило скорость хода 33 уз. — на 4 уз. больше, чем на "англичанине". По ряду причин японские конструкторы не решились полностью

отказаться от использования угля — из 10 котлов два имели смешанное отопление.

ПК (давление пара 18,3 атм., температура — 156°C) стояли бок о бок в трех КО общей протяженностью 32,61 м: два со смешанным отоплением — в носовом и по 4 нефтяных — в среднем и кормовом.

Два ТЗА располагались в носовом МО (внешние валы), один — в кормовом (центральный вал); общая протяженность МО 23,16 м.

На ходовых испытаниях в 1919 г. "Tenryu" достиг 34,206 уз. (водоизмещение 3530 т, мощность 59 844 л.с.), "Tatsuta" — 32,765 уз. (3435 т и 58 690 л.с.).

Состав вооружения заметно отличался от "английского" прародителя. Главный калибр стал единым, вместо смешанного из 152-мм и 102-мм орудий. Все 140-мм/50 орудия стояли в диаметральной плоскости, как и впервые появившиеся на японских крейсерах трехтрубные ТА; дополнили вооружение зенитное 76-мм/40 орудие и 2х1 6,5-мм пулемета, а также минные рельсы, на которые можно было принять до 48 мин.

Система управления стрельбой включала директор тип 13 (на фок-мачте) и два 2,5-м дальномера (на ходовом мостике и у орудия ГК № 3).

#### Предвоенные модернизации

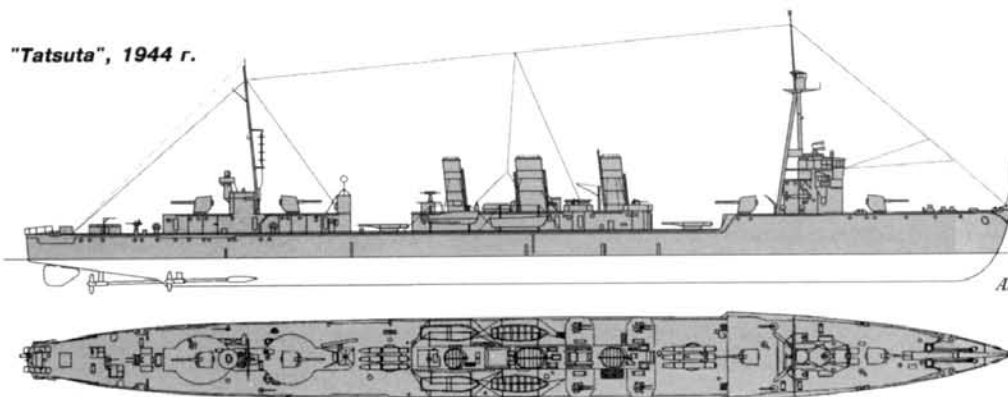
В 1930 — 1933 гг. в ходе планового ремонта на обоих кораблях перестроили носовую надстройку и смонтировали треногую фок-мачту.

В начале июля 1937 г. на корабли установили по два одноствольных 13,2-мм зенитных пулемета около первой дымовой трубы, при этом убрав 6,5-мм.

В середине 1930-х планировалось перестроить "Tatsuta" и "Tenryu" в корабли ПВО (по аналогии с английскими крейсерами тип "C"). По проекту, подготовленному в 1936 г., все старое вооружение предстояло заменить на 4х2 127-мм/40 зенитных установки тип 89 и 4х3 25-мм автомата тип 95, два БМБ и четыре БС (всего 36 ГБ). Для управления стрельбой планировалось установить два зенитных директора тип 94 в башенках на носовой и кормовой надстройках. Все дымоходы предполагалось вывести в одну трубу. Средства на модернизацию предусматривались в рамках "Третьей программы по замене кораблей 1937 г.", но начать ее не смогли из-за чрезвычайной загрузки верфей. К 1938 г. проект перевооружения пересмотрели, исключив 127-мм орудия в пользу 76-мм/60 тип 98 в спаренных установках. В конечном итоге от проведения масштабной модернизации отказались.

**В в е р х у: легкий крейсер "Tenryu", декабрь 1919 г.**

"Tatsuta", 1944 г.



В 1940 г. с обоих крейсеров сняли 76-мм/40 орудия, а вместо 13,2-мм пулеметов установили по 2х2 25-мм автомата. Тогда же котлы со смешанным отоплением перевели на нефть.

#### Модернизации военного времени

В феврале 1942 г. в Трукке зенитное вооружение "Tatsuta" и "Tenryu" усилили за счет установки на каждый дополнительно по 2х2 25-мм автомата (стало по 4х2).

В августе — сентябре 1943 г. во время текущего ремонта в Куре на "Tatsuta" на юте оборудовали два БС и четыре БМБ, установили радары тип 21 и тип 22. Зенитное вооружение довели до 5х2 25-мм автоматов.

#### Служба в довоенный период

После вступления в строй оба корабля длительное время служили флагманами флотилий эсминцев. 19.3.1924 "Tatsuta" протаранила и потопил подводную лодку №43 со всем экипажем (45 человек). 26.9.1935 во время тайфуна "Tenryu" получил небольшие повреждения корпуса. 12.3.1934 "Tatsuta" участвовал в инциденте с миноносцем "Tomozuru". Находились в китайских водах: "Tenryu" 5.2 — 3.6.1927, 29.3 — 15.4.1928, 1.8.1932 — 10.1933, с января по осень 1934 г., 20.11.1936 — 14.12.1938; "Tatsuta" 6.6 — 31.8.1925, 15.11.1934 — 15.11.1935 и 20.11.1936 — 14.12.1938 (в ходе японо-китайской войны оба крейсера действовали в районе Шанхая, а также прикрывали десанты в районе Кантона).

#### Служба в годы войны

По состоянию на 7.12.1941 оба крейсера составляли 18-ю эскадру 4-го флота.

"Tenryu" 11.12.1941 участвовал в первой попытке захвата ат.Уэйк. Получил легкие повреждения от пулеметного огня американских самолетов. 23.12.1941 прикрывал высадку на этот же атолл. 23.1.1942 обеспечивал захват Кавиенга (о.Новая Ирландия), 3 — 13 января — Суруми (о.Новая Британия), 8 — 9 марта — Лаз и Саламауа (о.Новая Гвинея), 14 марта — о.Бугенвиль, 28 числа — о.Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о.Бугенвиль), 7 — 8 апреля — о.Манус (о-ва Адмиралтейства). В ходе битвы в Коралловом море "Tenryu" входил в состав группы поддержки, непосредственно в бою не участвовал. Прошел ремонт и докование (5 — 15.6.1942). 4.7.1942 18-я эскадра перешла в подчинение вновь созданного 8-го флота. Прикрывал войсковые конвои на о.Гуадалканал 30.6 — 6.7.1942 и в Буна (о.Новая Гвинея) 20 — 24.7.1942. Участвовал в бою у о.Саво 9.8.1942 (выпустил 80 140-мм снарядов и 6 торпед), получил одно попадание, повреждения легкие (2 раненых, по другим данным 23 убитых) и добился попадания 1 — 2 торпед в американский тяжелый крейсер "Quincy". Прикрывал высадку в бухте Милн 25.8.1942, 29 числа доставил туда же второй эшелон десанта, а 4 — 6 сентября, после поражения японских сухопутных сил, эвакуировал остатки высаженных войск. 2 октября на стоянке в Рабауле "Tenryu" поврежден прямым попаданием и близким разрывом бомб (сброшенных самолетом В-17). Погибло 23 (по другим данным 30) человек. 26 — 27 октября эвакуировал войска с о.Гуденаф. В течение октября-ноября крейсер прикрывал два "токийских экспреса" на Гуадалканал и один обстрел аэродрома Гендерсон-Филд. 10.12.1942 корабль причислили непосредственно к 4-му флоту. 18 декабря, прикрывая войсковой конвой в Маданг (о.Новая Гвинея), в 21.00 "Tenryu" получил попадание в корму одной или двух торпед, выпущенных американской ПЛ "Albacore" (SS-218). При взрыве погибло 23 человека, еще 21 был ранен. В 23.20 "Tenryu" затонул в точке с координатами 5°12' ю.ш., 145°56' в.д. (другие источники указывают время атаки 20.15, время гибели 23.00, а координаты — 5°8' ю.ш., 145°57' в.д.). Исключен из списков флота 1.2.1943 г.

"Tatsuta" 11.12.1941 участвовал в первой попытке захвата ат.Уэйк. Получил легкие повреждения от пулеметного огня американских самолетов (разрушена радиорубка). 23.12.1941 прикрывал высадку на этот же атолл. 23.1.1942 "Tatsuta" обеспечивал захват Кавиенга (о.Новая Ирландия), 3 — 13 января — Суруми (о.Новая

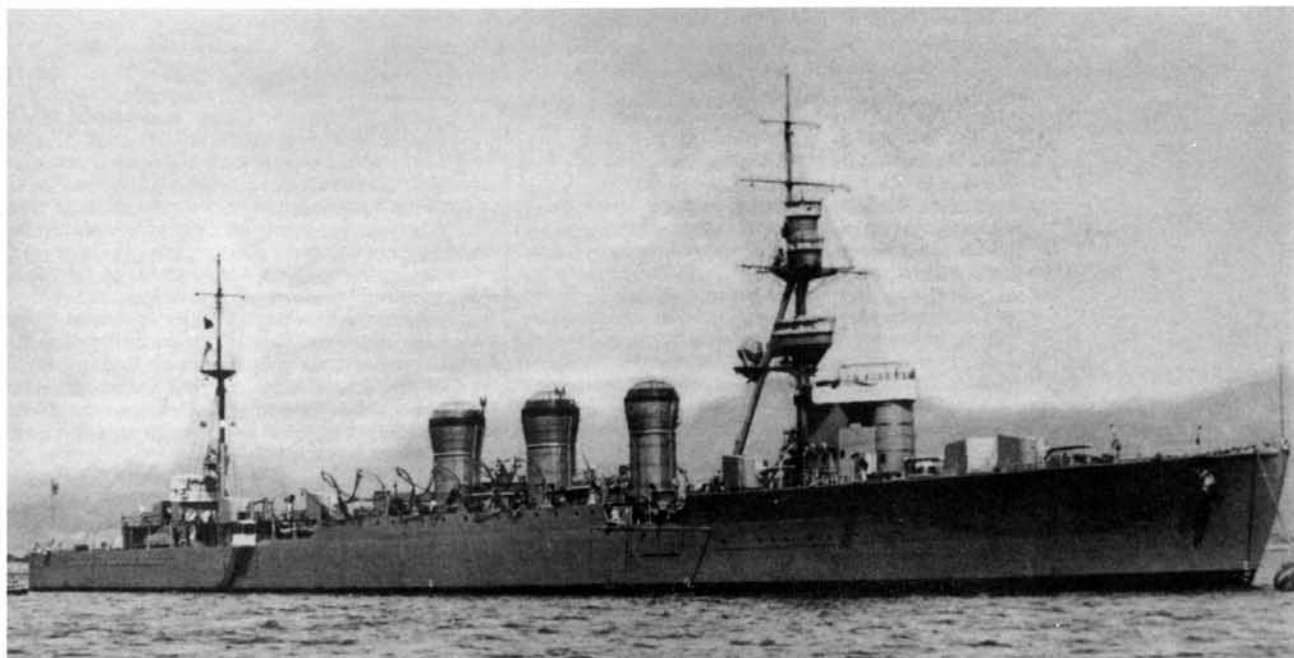
#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Tatsuta" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 3230 т; полное 4621 т
Размерения:	134,1/139,5(вл)/142,6х12,3х4 м
Энергетическая установка:	3 ТЗА "Brown-Curtis", 10 ПК "Kampon", 51 000 л.с.; 1070 т нефти
Скорость:	33 уз. (на испытаниях), около 31 уз. (фактическая на 1941 г.)
Дальность плавания:	5000 (14) миль
Бронирование:	борт 63 мм, палуба 25 мм
Вооружение:	4х1 — 140-мм/50, 2х2 — 25-мм/60, 2х3 — 533-мм ТА (6 торпед)
Экипаж:	337 человек

Британия), 8 — 9 марта — Лаэ и Саламауа (о.Новая Гвинея), 14 марта — о.Бугенвиль, 28 числа — о.Шортленд (Соломоновы о-ва), 31 марта в Киета (о.Бугенвиль), 7 — 8 апреля — о.Манус (о-ва Адмиралтейства). В ходе битвы в Коралловом море "Tatsuta" входил в состав группы поддержки, непосредственно в бою не участвовал. Прошел ремонт и докование (3 — 13.6.1942). 14.7.1942 18-я эскадра перешла в подчинение вновь созданного 8-го флота. Прикрывал войсковые конвои на о.Гуадалканал 30.6 — 6.7.1942 и в Буна (о.Новая Гвинея) 20 — 24.7 и 5 — 9.8.1942, причем последний был отозван обратно из-за американского десанта на о.Гуадалканал. Поддерживал высадку в бухте Милн 25.8.1942, 29 числа доставил туда же второй эшелон десанта, а 4 — 6 сентября, после поражения японских сухопутных сил, эвакуировал остатки высаженных войск. В ходе этой операции "Tatsuta" вместе с эсминцем "Arashi" в ночь с 5 на 6 сентября обстреляли о.Джили-Джили и потопили британский транспорт "Anshun". Также японские корабли осветили прожекторами австралийское госпитальное судно "Manunda", но не атаковали его. В течение октября крейсер совершил три транспортных рейса к

о.Гуадалканал. Во время одного из них "Tatsuta" повредил руль, ремонт повреждений на Труке 5.11.1942 — 12.1.1943 г. 10.12.1942 корабль причислили непосредственно к 4-му флоту. 19.1 — 28.3.1943 крейсер прошел окончательный ремонт рулевого управления в Майдзур (в доке с 6 по 18 февраля). 1 апреля "Tatsuta" стал флагманом 11-й флотилии эсминцев 1-го флота. В последующие месяцы крейсер в основном использовался в качестве учебного корабля. 12.8 — 9.9.1943 прошел текущий ремонт в Куре, докование 19 — 25 августа. В октябре — ноябре "Tatsuta" использовался в качестве войскового транспорта и эскортного корабля. 25.2.1944 г. 11-ю флотилию причислили непосредственно к Объединенному флоту. 10 — 20 февраля "Tatsuta" прошел докование на верфи "Харима" в Аиои. 12 марта крейсер стал флагманским кораблем направляющегося на о.Сайпан конвоя То Мацу №2. 13.3.1944 в 3.10 ночи этот конвой был атакован американской ПЛ "Sand Lance" (SS-381). Две торпеды попали в "Tatsuta", и крейсер быстро затонул в точке с координатами 32°52' с.ш., 139°12' в.д. Вместе с кораблем погибло 26 человек. "Tatsuta" исключили из списков флота 10.5.1944 г.

## Легкие крейсера типа "Kuma"



"Kuma"	верфь BMC, Сасебо	29.8.1918	14.7.1919	8.1920	Погиб 11.1.1944
"Tama"	"Mitsubishi", Нагасаки	10.8.1918	10.2.1920	1.1921	Погиб 25.10.1944
"Kiso"	"Mitsubishi", Нагасаки	10.1.1919	14.12.1920	5.1921	Погиб 13.11.1944
"Kitakami"	верфь BMC, Сасебо	1.9.1919	3.7.1920	4.1921	Слом в 1946
"Ooi"	"Kawasaki", Кобе	24.11.1919	15.7.1920	10.1921	Погиб 19.7.1944

### Проектирование

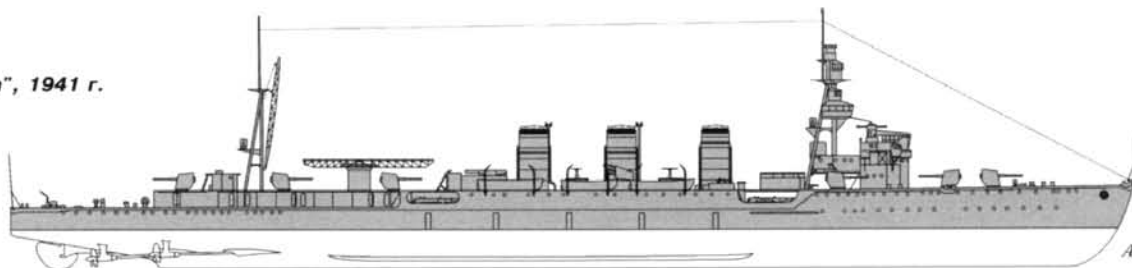
Пять кораблей типа "Kuma" построены по программе 1917-го финансового года в рамках программы "8 — 4". Согласно этой программе предусматривалось пополнить флот шестью 3500-т кораблями типа "усовершенствованный Tenryu" и тремя 7200-т "скаутами", но, когда в Японии стали известны планы американцев о постройке

10 крейсеров типа "Omaha" (первоначально — 7100 т, 35 уз., 8 152-мм орудий), программу в конце 1917 г. скорректировали. Проект "скаутов" решили переработать (что отодвигало их постройку на более поздний срок), а вместо слишком слабых на фоне американских кораблей 3500-т "усовершенствованных Tenryu" создать проект универсального 5500-т крейсера, способного

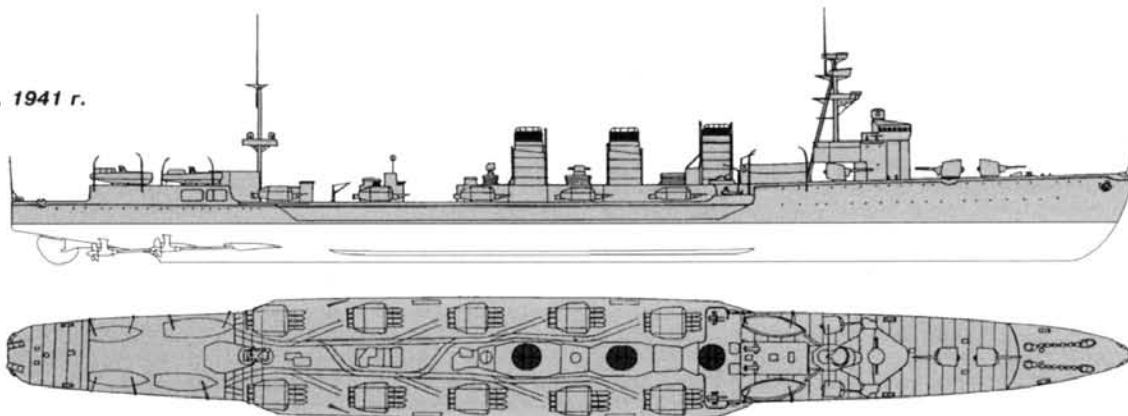
**В в е р х у:** легкий крейсер "Kuma", март 1930 г.



"Kuma", 1941 г.



"Ooi", 1941 г.



выполнять функции и эскадренного разведчика, и лидера флотилии. Всего предусматривалась постройка восьми таких кораблей, получивших обозначение как крейсера "средней модели", и еще одного экспериментального корабля "малой модели" (будущий "Yubari"). Строительство "Kuma" и "Tama" осуществлялось в рамках бюджета 1917 г., а остальных — 1918 г. Из восьми включенных в программу "8 — 4" крейсеров по

первоначальному проекту построили пять (тип "Kuma"), еще три относились к усовершенствованному типу "Nagara".

#### Конструкция

В основу проекта нового 5500-т крейсера были положены чертежи "Tenryu". Часть роста водоизмещения пошла на увеличение мощности ЭУ (с 51 000 л.с. до 90 000 л.с.), что позволило поднять скорость хода до 36 уз. Применение столь мощной ЭУ заставило перейти от трехвальной схемы к четырехвальной. Число ПК возросло до 12, два имели смешанное отопление, как и на прототипе.

Схема бронирования в основном повторяла "Tenryu", но из-за увеличившейся длины ЭУ длина нижнего пояса возросла до 68,3 м, а верхнего — до 73,15 м. Суммарная высота увеличилась более чем на 3 м и составила 7,32 м. Толщина палубы была увеличена до 28 мм. Суммарный вес брони — 238 т (3,7% от нормального водоизмещения).

Число 140-мм орудий ГК возросло до семи, но в бортовом залпе могли участвовать только шесть орудий (из-за установки орудий №3 и №4 побортно на срезе полубака), причем углы обстрела орудий №2, 5 и 6 были сильно ограничены. Справедливости ради, следует заметить, что у соперника 5500-т японских крейсеров — "Omaha" — первоначально (до переработки проекта) в бортовом залпе могла участвовать лишь половина из восьми орудий. Для управления огнем служил один довольно примитивный директор тип 13 и 2 дальномера (база колебалась на разных кораблях от 1,5 до 2,5 м). Дополняли вооружение два 76-мм зенитных орудия и два

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Kuma" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	"Kuma", "Tama" и "Kiso" полное от 7542 до 7700 т стандартное 5780 т; полное 7800 т
<b>Размерения:</b>	152,4/158,5(вл)/162,2x14,2 (на "Kitakami" и "Ooi" наибольшая 17,5)x5,4 — 5,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Mitsubishi-Parsons-Gihon" ("Brown-Curtis" на "Ooi"), 12 ПК "Kampon", 90 000 л.с.; около 1600 т нефти
<b>Скорость:</b>	36 уз. (на испытаниях), около 32 уз. (фактическая на 1941 г.)
<b>Дальность плавания:</b>	6000 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 63,5 мм, палуба 28,6 мм, рубка 50,8 мм
<b>Вооружение:</b>	"Kuma", "Tama" и "Kiso" 7x1 — 140-мм/50, 2x2 — 25-мм, 4x2 — 533-мм ТА, 48 мин, 1 катапульта, 1 гидросамолет (только "Kuma" и "Tama") "Kitakami" и "Ooi" 4x1 — 140-мм/50, 2x2 — 25-мм, 10x4 — 610-мм ТА
<b>Экипаж:</b>	450 ("Kuma", "Tama" и "Kiso") или 468 ("Kitakami" и "Ooi") человек

6,5-мм пулемета, а также 4x2 533-мм ТА, размещенных побортно. Кроме того, корабли могли принимать на борт мины.

#### Предвоенные модернизации

В 1932 — 1934 гг. на всех кораблях установили новые 3,5-м дальнометы (4-м на "Kitakami"), на "Kuma" и "Tama" смонтировали треногую фок-мачту, а между орудиями ГК №5 и №6 — катапульту для запуска гидросамолета. В 1937 г. на последнем катапульту заменили более совершенной.

В 1935 — 1938 гг. на всех пяти кораблях этого типа ПК со смешанным отоплением перевели на нефть. Тогда же для повышения остойчивости проведены работы по уменьшению "верхнего" веса, кроме того, в корпусе уложено 103 — 200 т твердого балласта (еще 202 — 289 т жидкого балласта принималось в пространство двойного дна). Полное водоизмещение приблизилось к 8000 т, а скорость снизилась до 32 уз.

На "Tama" в 1934 г. 76-мм зенитки заменили на 2x2 13,2-мм пулемета, а на "Kiso" в 1936 — 1937 г. вместо них установили 2x1 12-мм пулемета "Vickers". В 1934 — 1938 гг. на всех кораблях сняли 6,5-мм пулеметы, установив взамен 7,7-мм. В 1937 — 1940 гг. на "Kuma", "Kitakami", "Ooi", "Tama" и "Kiso" смонтировали 2x2 25-мм автомата, на первых трех вместо 76-мм пушек, а других вместо крупнокалиберных пулеметов.

В 1938 г. на "Ooi", а в 1940 — 1941 г. на "Kuma" 90-см прожектора заменили на 110-см.

В 1941 г. "Kitakami" и "Ooi" прошли одну из самых необычных модернизаций (первый — в Сасебо, второй — в Майдзуру), в ходе которой были превращены в "торпедные крейсера". Проект переоборудования, разработанный осенью 1938 г., предусматривал замену существующего вооружения на 4 спаренных универсальных 127-мм установки (по две в носу и корме), 4x2 25-мм зенитных автомата и 11 (по пять на борт и один в диаметральной плоскости) четырехтрубных 610-мм ТА для стрельбы знаменитыми "длинными копьями" — кислородными торпедами типа 93. Первоначальным планом предполагалось превратить в "торпедный крейсер" еще и "Kiso", но нехватка 127-мм установок и 610-мм ТА послужили причиной отказа от переоборудо-

вания. Кроме того, на двух остальных кораблях объем работ был сокращен — была оставлена носовая группа 140-мм орудий ГК (№1 — №4), а число устанавливаемых ТА сократилось с 11 до 10 (за счет отказа от ТА в диаметральной плоскости). Для побортного размещения массивных торпедных аппаратов на протяжении примерно 60 м (от среза полубака до кормовой переборки МО) палубу расширили за счет спонсонов до 17,5 м. Вооружение дополняли 2x2 25-мм зенитных автомата. Были установлены новые приборы управления огнем с 6-м и 3-м дальнометрами.

#### Модернизации военного времени

В ходе войны со всех кораблей сняты 7,7-мм пулеметы.

Летом 1942 г. было решено перестроить оба "торпедных крейсера" в быстроходные транспорты. В августе — сентябре они прошли переоборудование, в ходе которого число ТА сократили до шести (6x4), а освободившееся пространство использовали для размещения двух десантных плашкоутов типа "Daihatsu". Одновременно было увеличено число 25-мм автоматов (стало 2x3 и 2x2), а в корме смонтированы бомбосбрасыватели (18 ГБ).

В августе 1944 — январе 1945 г. в ходе ремонта повреждений, полученных в результате попадания торпеды, "Kitakami" переоборудовали в корабль-носитель человекоторпед "Kaiken". Восемь таких торпед размещались на спонсонах и спускались на воду по кормовому слипу (примерно на 1 м увеличившему наибольшую длину корпуса). На борт их поднимали 30-тонной стрелой, снятой с авиатранспорта "Chitose" после его переоборудования в легкий авианосец. Оставшиеся 610-мм ТА сняли, как и 140-мм орудия ГК. Вместо последних установили 2x2 127-мм/40 универсальных орудия. Число 25-мм автоматов возросло до 67 стволов (12x3 и 31x1). Были смонтированы 2 бомбомета тип 3 и радары тип 22 и два тип 13. На корабле установили новые приборы управления огнем, 6-м дальномер заменили 4,5-м зенитным. В ходе модернизации с крейсера из поврежденного кормового МО демонтировали два из четырех ТЗА, вращавших внутренние валы, после чего мощность упала до 35 000 л.с., а скорость — до 23,8 уз. Стандартное



Легкий крейсер "Ooi" до модернизации в июне 1937 г.

водоизмещение снизилось до 5640 т. В июле 1945 г. дополнительно установили еще 27 25-мм автоматов.

На "Kiso" в апреле 1943 г. число 25-мм автоматов увеличено до 8 (4х2), установлен радар тип 21 и 110-см прожекторы вместо 90-см. В мае 1943 г. на крейсер временно установили армейское 75-мм зенитное орудие. В ноябре 1943 — марте 1944 г. с корабля сняты катапульта и два кормовых 140-мм орудия ГК №5 и №7, вместо последнего смонтирована 1х2 127-мм/40 зенитная установка, число 25-мм автоматов доведено до 19 (3х3, 2х2 и 6х1), кроме того, добавлен 1х2 13,2-мм пулемет. В июне 1944 г. число стволов легкой зенитной артиллерии достигло 48 единиц (4х3, 4х2 и 18х1 25-мм автоматов и 1х2 и 8х1 13,2-мм пулеметов), добавлен радар тип 22. В сентябре того же года на корабль поставили новый радар тип 215, но он оказался неудачным, и после испытаний в октябре был демонтирован.

На "Kuma" в октябре — ноябре 1943 г. снята катапульта и 140-мм орудие ГК №5, установлены 2х3 25-мм автомата (стало 2х3 и 2х2).

На "Tama" в октябре — ноябре 1943 г. катапульта и 140-мм орудия ГК №5 и №7 сняли, вместо последнего поставили 1х2 127-мм/40 зенитную установку, а число стволов легкой зенитной артиллерии возросло до 24 единиц (4х3, 2х2 и 6х1 25-мм автоматов и 2х1 13,2-мм пулемета). Кроме того, был смонтирован радар тип 21. В июне 1944 г. количество легких зениток довели до 48 (5х3, 4х2 и 18х1 25-мм автоматов и 7х1 13,2-мм пулеметов), установлен радар тип 22 и бомбосбрасыватели (18 ГБ).

#### Служба в довоенный период

До 1941 г. крейсера этого типа в основном являлись флагманами флотилий эсминцев или подводных лодок, а также находились в составе крейсерских эскадр, занимаясь боевой подготовкой, служа учебными кораблями или числясь в резерве. В 1924 г. "Ooi" совершил плавание к Французскому Индокитаю с заходом в Сайгон, а в следующем году "Tama" ходил к берегам США, посетив Гавайские о-ва, Сан-Франциско и Сан-Педро. 20.10.1930 во время ночных маневров "Kitakami" был протаранен крейсером "Abukuma", но отделался достаточно легкими повреждениями, избежав подводных пробоин. В 1931 г. "Kuma" прикрывала оккупацию Маньчжурии. В январе — марте 1932 г. во время Первого Шанхайского инцидента "Kitakami" прикрывал перевозку японских войск в район конфликта. В 1934 г. "Kuma" совершил поход к берегам Гол-

ландской Ост-Индии, посетив Сурабайю. 26.9.1935 во время маневров "Tama", "Kiso", "Ooi" и "Kitakami" попали в сильный тайфун (т.н. "инцидент с Четвертым флотом"), при этом два последних получили некоторые повреждения надстроек и корпуса. После начала японо-китайской войны в июле 1937 г. все пять крейсеров этого типа вывели из резерва ("Kuma" немного позднее остальных) и использовали для поддержки операций в китайских водах. "Kitakami" и "Ooi" осуществляли блокаду побережья с августа по декабрь. "Kiso" 23.8.1937 поддерживал высадку десанта в Вусунге, в сентябре — октябре вместе с "Tama" участвовал в блокаде Центрального и Южного Китая, 5.11 оба крейсера прикрывали десант в Ханьчжоу, 13 ноября — в районе Шанхая, а 20 — 25 декабря — в бухту Биас в районе Гонконга. До этого в июле — августе "Tama" успел поучаствовать в блокаде побережья Восточно-Китайского моря. "Kuma" занимался тем же делом в сентябре и ноябре. В дальнейшем он находился в южных китайских водах до 1940 г. и в июне — сентябре 1941 г. "Tama" действовал там же в течение 1938 г., в том числе прикрывая десантную операцию в районе Кантона.

#### Служба в годы войны

"Kuma" к 7.12.1941 входил в состав 16-й эскадры 3-го флота. 10 декабря крейсер прикрывал высадку в Апарри (о.Лусон), 11.12 — в Виган (о.Лусон), 22 декабря — в заливе Лингаен (о.Лусон), 2.3.1942 г. — в Замбоанга (о.Минданао). 3.1.1942 корабль причислили к Третьему Южному Экспедиционному флоту. В ночь на 9 марта "Kuma" подвергся атаке американских торпедных катеров РТ-34 и РТ-41. В корабль попала одна торпеда, но она не взорвалась. 10.4.1942 крейсер поддерживал десант на о.Себу, 16 апреля — на о.Панай, а 5 — 6 мая — на о.Коррегидор (все три на Филиппинах). С 12 августа по 15 сентября "Kuma" прошел ремонт в Куре (докование 29.8 — 10.9). 20.9.1942 его включили в состав 16-й эскадры Второго Южного Экспедиционного флота. С 24 сентября по 10 октября перевозил войска из Китая, а 25.11 — 3.12 — из Манилы в Рабаул. В феврале 1943 г. вновь транспортировал армейские подразделения, на сей раз на Новую Гвинею. С 28 апреля по 25 мая прошел ремонт в Сингапуре (докование 1 — 8 мая). В дальнейшем "Kuma" вновь неоднократно привлекался для перевозки войск и грузов между различными островами Юго-Восточной Азии. 23.6.1943 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб. 23.10 — 12.11 прошел ремонт и модерни-

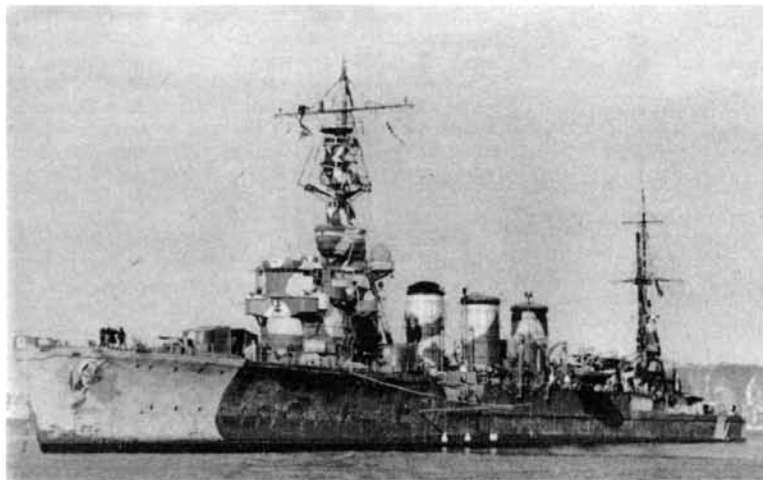
Легкий крейсер  
"Kitakami" после  
модернизации,  
19 января 1945 г.



зацию в Сингапуре (в доке с 1 по 8 ноября). 11.1.1944 во время очередного транспортного рейса "Kuma" получил попадание двумя торпедами, выпущенными британской ПЛ "Tally Ho". Были затоплены машинные отделения и уничтожен руль, крен на правый борт быстро достиг 25°, кормовая оконечность ушла под воду, в результате чего сдетонировали глубинные бомбы, и крейсер быстро затонул. Координаты места гибели — 5°26' с.ш., 99°52' в.д. Погибло 138 человек. "Kuma" исключили из списков флота 10.3.1944.

**"Tama"** к 7.12.1941 числился в составе 21-й эскадры 5-го флота. В задачу крейсера входила охрана Курильских о-вов и о.Хоккайдо. В декабре во время патрулирования корабль получил штормовые повреждения корпуса. Ремонт и модернизация в Йокосуке 25.12.1941 — 21.1.1942 (докование с 27 декабря по 16 января), а также 8 — 12.3.1942 (в доке с 10 по 12 марта). 7 июня крейсер прикрывал десант на о.Кыска. В дальнейшем неоднократно привлекался для перевозки войск и грузов в северных водах. 16.7 — 2.8.1942 и 9.1 — 6.2.1943 "Tama" прошел ремонты в Йокосуке. 26 — 27 марта 1943 г. крейсер принял активное участие в бою у Командорских о-вов, выпустив 136 140-мм снарядов, а также 4 торпеды, получив 2 попадания 127-мм снарядами в катапульту. Повреждения оказались легкими, был ранен 1 человек. С 4 по 20 мая прошел ремонт в Майдзурэ (в доке 14 — 19.5), а 1 — 12 сентября — в Йокосуке. В сентябре корабль использовался для перевозки войск из Японии на Каролинские о-ва, а в октябре — из Китая в Рабаул. 21.10.1943 "Tama" получил повреждения корпуса от близких разрывов авиабомб. С 27 октября по 9 декабря в Йокосуке крейсер прошел ремонт, совмещенный с модернизацией (докование 24.11 — 9.12). Летом 1944 г. корабль использовался для перевозки войск между Японией и о-вами Бонин. С 21 по 30 июня "Tama" прошел модернизацию в Йокосуке, а 15 — 30 августа — в Курэ (в доке 21 — 27.8). 30.8.1944 крейсер стал флагманом 11-й флотилии эсминцев Объединенного флота. В ходе битвы в заливе Лейте "Tama" входил в состав Северного (авианосного) соединения. 25 октября во время боя у мыса Энганьо крейсер получил попадание авиационной торпеды в котельное отделение №2. Скорость упала до 14 узлов, и корабль самостоятельно направился на о.Окинава. Но спустя несколько часов, в точке с координатами 21°23' с.ш., 127°19' в.д., "Tama" получил попадания тремя торпедами с американской ПЛ "Jallao" (SS-368). Крейсер разломился пополам и быстро затонул со всем экипажем. "Tama" исключили из списков флота 20.12.1944.

**"Kitakami"** к 7.12.1941 входил в состав 9-й эскадры 1-го флота. В январе 1942 г. перевозил войска из Японии на Пескадорские о-ва. С 22 по 27 марта крейсер прошел ремонт в Курэ, а с 16 апреля по 10 мая — в Сасебо (докование 20.4 — 3.5). Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. С 9 по 24 июля крейсер пробывал на верфи в Курэ. В августе — сентябре переоборудован в быстроходный транспорт. С 10 сентября по 6 октября перевозил войска из Японии на о.Шортленд (Соломоновы о-ва). 21.11.1942 причислен непосредственно к Объединенному флоту. В ноябре вновь использовался как войсковой транспорт. С 24.12.1942 по 4.1.1943 прошел ремонт в Сасебо (докование с 28 декабря по 3 ян-



варя). В январе — феврале 1943 г. участвовал в перевозке войск из Кореи и Китая на Новую Гвинею, а в апреле-мае корабль совершил три транспортных рейса из Сурабаи в Каймана (о.Новая Гвинея). 23.6.1943 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб. 1 июля "Kitakami" включили в состав 16-й эскадры Флота Юго-Западного района. С 1 по 30 августа прошел ремонт в Сингапуре (в доке 10 — 25.8). До февраля 1944 г. занимался перевозкой войск и грузов в Юго-Восточной Азии, пройдя 27.11.1943 — 4.1.1944 ремонт в Сингапуре (докование с 16 по 23 декабря). 27.1.1944 крейсер получил попадание двух торпед с британской ПЛ "Templar", в результате была повреждена корма корабля и "Kitakami" лишился хода. Погибло 12 человек. Крейсер отбуксировали в Сингапур, где с 1 февраля по 21 июня провели временный ремонт, но при переходе в Японию корпус начал пропускать воду, из-за чего пришлось 9.7.1944 зайти на ремонт в Манилу (в доке 12 — 26.7 и 30.7 — 6.8). По прибытии в Сасебо "Kitakami" 14.8.1944 — 20.1.1945 прошел переоборудование в носитель человекоуправляемых торпед. 15.11.1944 причислен непосредственно к Объединенному флоту. В июле 1945 г. прошел усиление зенитного вооружения. Во время налета американской авиации оперативного соединения TF.38 на Курэ 24 июля "Kitakami" получил легкие повреждения от близких разрывов и пулеметного обстрела, но при этом погибло 32 и было ранено 7 членов экипажа. После войны использовался в репатриационной службе. 30.11.1945 крейсер исключили из списков флота и в 1946 — 1947 гг. разобрали на металлолом.

**"Ooi"** к 7.12.1941 входил в состав 9-й эскадры 1-го флота. В январе 1942 г. перевозил войска из Японии на Пескадорские о-ва. С 15 апреля по 12 мая крейсер прошел ремонт в Курэ (докование 23.4 — 9.5). Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. В августе — сентябре переоборудован в быстроходный транспорт. С 10 сентября по 1 ноября перевозил войска из Японии в Рабаул и на о.Бугенвиль. 21.11.1942 причислен непосредственно к Объединенному флоту. В ноябре вновь использовался как войсковой транспорт. С 24.12.1942 по 4.1.1943 прошел ремонт в Курэ (докование 28 — 31 декабря). В январе-феврале 1943 г. участвовал в перевозке войск из Кореи и Китая на Новую Гвинею, а в

**Легкий  
крейсер "Tama",  
январь 1942 г.**



апреле — мае корабль совершил три транспортных рейса из Сурабайи в Каймана (о.Новая Гвинея). 23.6.1943 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб. 1 июля "Ooi" включили в состав 16-й эскадры Флота Юго-Западного района. С 1 по 30 августа прошел ремонт в Сингапуре (в доке 10-25.8). В дальнейшем занимался перевозкой войск и грузов в Юго-Восточной Азии. Прошел ремонты в Сингапуре 25.12.1943 — 4.1.1944 и 17 — 27.2.1944 (докование 18 — 24 февраля). 19 июля в точке с координатами 13°12' с.ш., 114°52' в.д. в левый борт "Ooi" попало две торпеды с американской ПЛ "Flasher" (SS-249). Одна из них не взорвалась, но и оставшейся хватило — начались пожары, затопило кормовое машинное отделение, и из-за шторма крейсер разломился на две части, которые вскоре затонули. Погибло 135 человек. "Ooi" исключили из списков флота 10.9.1944.

"Kiso" к 7.12.1941 числился в составе 21-й эскадры 5-го флота. В задачу крейсера входила охрана Курильских о-вов и о.Хоккайдо. В декабре во время патрулирования корабль получил штурмовые повреждения корпуса. Ремонт и модернизация в Йокосуке 25.12.1941 — 21.1.1942 (докование с 27 декабря по 16 января), а также 8 — 12.3.1942 (в доке с 10 по 12 марта). 7 июня крейсер прикрывал десант на о.Кыска. 14.6 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб. В дальнейшем неоднократно привлекался для перевозки войск и грузов в северных водах.

16.7 — 2.8 "Kiso" прошел ремонт в Йокосуке, и в Майдзур с 12 по 30 декабря 1942 г. (докование 16 — 22.12) и с 20 марта по 28 апреля 1943 г. (в доке 4 — 20.4). Участвовал в эвакуации войск с о.Кыска 22 — 31 июля. В сентябре корабль использовался для перевозки войск из Японии на Каролинские о-ва, а в октябре — из Китая в Рабаул. 21.10.1943 "Kiso" получил прямое попадание 113,5-кг бомбой. С 22 по 28 октября прошел экстренный ремонт в Рабауле, 30.10 — 4.11 — временный на Труке, а 10.11.1943 — 3.3.1944 — совмещенный с модернизацией восстановительный в Майдзур (в доке 12 — 16.11.1943 и 1 — 24.2.1944). Летом 1944 г. корабль использовался для перевозки войск между Японией и о-вами Бонин. С 21 по 30 июня прошел модернизацию в Йокосуке. 10.11.1944 крейсер стал флагманом 1-й флотилии эсминцев 5-го флота. 13 ноября во время сильных налетов авиации с TF.38 на Манильскую бухту "Kiso" получил попадания трех 227-кг бомб — двух в носовую часть в район орудия №1 и одной в котельные отделения, кроме того, множество бомб разорвалось рядом. В результате крейсер затонул на мелководье в точке с координатами 14°35' с.ш., 120°50' в.д. 14.11.1944 в остов корабля попала еще одна 60-кг бомба. Потери экипажа составили 819 убитых (другие источники приводят куда меньшую цифру — 89 погибших и 105 раненых). "Kiso" исключили из списков флота 20.3.1945. Корпус корабля был поднят в 1955 г. и в 1956 г. разобран.

## Легкие крейсера типа "Nagara"



"Nagara"	верфь BMC, Сасебо	9.9.1920	25.4.1921	4.1922	Погиб 7.8.1944
"Natori"	"Mitsubishi", Нагасаки	14.12.1920	10.2.1922	9.1922	Погиб 18.8.1944
"Isuzu"	"Uraga Dock Co.", Токио	10.8.1920	29.10.1921	8.1923	Погиб 7.4.1945
"Kinu"	"Kawasaki", Кобе	17.1.1921	29.5.1922	11.1922	Погиб 26.10.1944
"Yura"	верфь BMC, Сасебо	21.5.1921	15.2.1922	3.1923	Погиб 25.10.1942
"Abukuma"	"Uraga Dock Co.", Токио	8.12.1921	16.3.1923	5.1925	Погиб 26.10.1944

### Проектирование

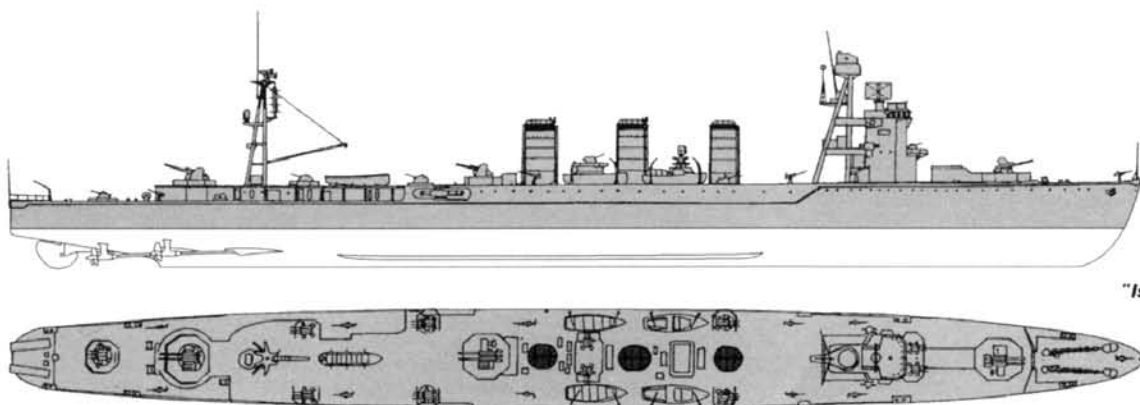
Развитие предыдущего типа. Строились по бюджетам 1919-го ("Nagara", "Natori" и "Isuzu") и 1920-го ("Kinu", "Yura" и "Abukuma") годов.

Первые три корабля строились в рамках программы "8 — 4", остальные — по уже откорректированной программе "8 — 8".

### Конструкция

Представляли собой усовершенствованный тип "Kuma". Основное их отличие заключалось в переходе на новый калибр ТА — 610 мм вместо 533 мм. Кроме того, в проекте крейсеров типа "Nagara" предусматривалось авиационное вооружение — перед носовой надстройкой (над

В в е р х у: легкий  
крейсер "Kinu",  
январь 1937 г.



"Isuzu", 1944 г.

орудием №2) оборудовалась короткая площадка для запуска самолета. Из-за этого ходовой мостик пришлось поднять несколько выше, чем на предшествующих крейсерах. Вследствие возросшего при этом "верхнего" веса пришлось отказаться от бронирования рубки.

#### Предвоенные модернизации

В 1930 г. на "Yura" и "Kinu" площадки для запуска самолетов оснастили катапультами.

После столкновения с "Kitakami" в 1930 г. на крейсере "Abukuma" в ходе ремонта форштевень вместо "ложкообразной" приобрел новую S-образную форму, как на "Naka".

В 1931 — 1934 гг. на всех кораблях смонтировали катапульты в позиции между орудиями №5 и №6. Одновременно фок-мачту сделали треногой, а ненужную большую площадку перед носовой надстройкой демонтировали. Дополнительно установили 1х4 13,2-мм пулемет. Были смонтированы новые дальномеры — на "Nagara" и "Isuzu" 4,5-м, на "Natori" — 4-м, на остальных — 3,5-м.

В 1932 — 1934 гг. 6,5-мм пулеметы сняли и установили взамен 7,7-мм.

После инцидента с ММ "Tomozuru" для повышения остойчивости в 1934 — 1935 г. проведен ряд работ по уменьшению "верхнего" веса, кроме того, в корпусе уложено 120 — 200 т твердого балласта (еще 160 — 200 т жидкого балласта принималось в пространство двойного дна). Полное водоизмещение приблизилось к 8000 т, а скорость снизилась до 32 уз.

В 1935 — 1936 гг. ПК со смешанным отоплением перевели на нефть.

В 1937 г. на "Natori" для проведения сравнительных испытаний временно установили 1х2 40-мм/62 "Vickers" вместо счетверенного 13,2-мм пулемета. В том же году, во время японо-китайской войны, к зенитному вооружению "Yura" добавили 1х1 12-мм пулемет "Vickers", впоследствии снятый. В 1932 — 1937 гг. 76-мм зенитные орудия сняли и заменили на 13,2-мм пулеметы, которые, в свою очередь, в 1938 — 1940 гг. были заменены на 2х2 25-мм автомата.

В 1937 — 1938 гг. на "Abukuma" установили 6-м дальномер взамен старого, а в 1941 г. корабль был оборудован как лидер флотилии ЭМ и перевооружен на новые 610-мм кислородные торпеды. Вместо 4 спаренных ТА установлены 2 счетверенных, 90-см прожекторы заменены на 110-см. В 1937 — 1941 гг. замена прожекторов была произведена и на "Nagara", "Natori" и "Isuzu".

#### Модернизации военного времени

В ходе войны со всех кораблей, кроме "Yura", сняли 7,7-мм пулеметы.

В апреле 1942 г. на "Nagara" установлены 2х2 13,2-мм зенитных пулемета вместо снятого 1х4 того же калибра. В декабре 1942 — январе 1943 г. с корабля снято 140-мм орудие ГК №5, а число 25-мм автоматов доведено до 12 (6х2). В октябре 1943 г. на крейсер установили радар тип 21. В январе — апреле 1944 г. сняты катапульта и орудие ГК №7, вместо последнего поставили 1х2 127-мм/40 зенитную установку. Вместо 4 спаренных ТА установлены 2 счетверенных. Число стволов легкой зенитной артиллерии возросло до 26 (2х3, 6х2 и 4х1 25-мм автомата и 2х2 13,2-мм пулемета). Также на корабль установили бомбосбрасыватели (18 ГБ) и гидрофон тип 93. В июне 1944 г. дополнительно установили 10х1 25-мм автоматов и 8х1 13,2-мм пулеметов, 1х2 такой же пулемет сняли. Дополнительно смонтировали радар тип 22.

На "Isuzu" в январе — мае 1943 г. сняты орудия ГК №5 и №7. Вместо последнего поставили спаренную 127-мм/40 зенитную установку. Число 25-мм автоматов увеличили до 10 (2х3 и 2х2), а также смонтировали радар тип 21. В январе — сентябре 1944 г. "Isuzu", проходивший ремонт после полученных повреждений, переоборудовали в корабль ПВО. Все 140-мм орудия, а также спаренные 25-мм автоматы, счетверенный 13,2-мм пулемет и катапульту сняли и заменили на 2х2 127-мм/40 зенитные установки. Вместо 4

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Nagara" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	полное от 7651 до 7871 т
<b>Размерения:</b>	152,4/158,5(вл)/162,2х14,2х5,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Mitsubishi-Parsons-Gihon" ("Brown-Curtis" на "Kinu"), 12 ПК "Kampon", 90 000 л.с.; около 1600 т нефти
<b>Скорость:</b>	36 уз. (на испытаниях), около 32 уз. (фактическая на 1941 г.)
<b>Дальность плавания:</b>	6000 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 63,5 мм, палуба 28,6 мм
<b>Вооружение:</b>	7х1 — 140-мм/50, 2х2 — 25-мм/60, 1х4 — 13,2-мм пулемет, 4х2 — 610-мм ТА (на "Abukuma" 2х4 — 610-мм ТА), 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	450 человек

спаренных ТА установлены 2 счетверенных. Добавлено 9х3 и 17х1 25-мм автоматов (всего стало 50 стволов). Модернизирован радар тип 21 и установлены РЛС тип 13 и тип 22, заменены приборы управления огнем. Демонтировали 1 110-см прожектор. Кроме того, на крейсер установили гидрофон тип 93 и гидролокатор тип 93 мод. 3, а также бомбосбрасыватели.

На "Natori" в июне 1943 — марте 1944 г. снята катапульта и орудия ГК №5 и №7. В позиции №7 установлена 1х2 127-мм/40 зенитка. Число 25-мм автоматов доведено до 14 (2х3, 2х2 и 4х1), установлен радар тип 21, гидрофон и бомбосбрасыватели.

На "Kinu" в августе — октябре 1943 г. снята катапульта и орудия ГК №5 и №7. Вместо последнего смонтирована 1х2 127-мм/40 зенитка. Число 25-мм автоматов доведено до 10 (2х3 и 2х2), установлен радар тип 21 и бомбосбрасыватели. По некоторым данным, в сентябре — октябре 1944 г. на корабле смонтировали радары тип 13 и тип 22.

На "Abukuma" в декабре 1942 — январе 1943 г. сняты орудия ГК №5 и счетверенный 13,2-мм пулемет. Добавлены 2х3 25-мм автомата (стало 2х3 и 2х2) и 1х2 13,2-мм пулемет. В мае 1943 г. установлен радар тип 21. В октябре — ноябре 1943 г. орудия ГК №7 заменены на 1х2 127-мм/40. Число стволов легкой зенитной артиллерии возросло до 22 (3х3, 2х2 и 4х1 25-мм автомата и 1х2 и 3х1 13,2-мм пулемета), а в марте 1944 г. была снята катапульта и смонтирован 1х3 25-мм автомат. В июне — июле 1944 г. были добавлены еще 10х1 25-мм автоматов и 5х1 13,2-мм пулеметов (всего 40 стволов — 4х3, 2х2, 14х1 25-мм и 1х2, 8х1 13,2-мм), а также радар тип 22. По некоторым данным, в октябре того же года установлено еще 10х1 25-мм автоматов.

#### Служба в довоенный период

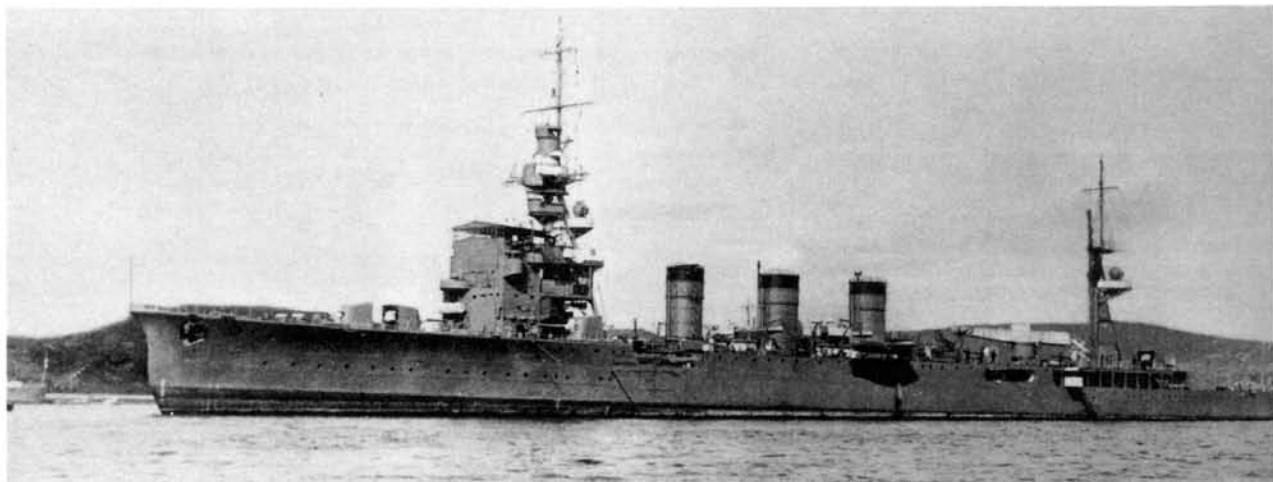
1 сентября 1923 г. недостроенный "Abukuma" получил небольшие повреждения при землетрясении. Из-за сильных разрушений на верфи строители достройка корабля сильно замедлилась. До 1941 г. крейсера этого типа в основном являлись флагманами флотилий эсминцев или подводных лодок, а также находились в составе крейсерских эскадр, занимаясь боевой подготовкой, служа учебными кораблями или числясь в резерве. В 1926 г. "Nagara" совершил поход к берегам Голландской Ост-Индии. В марте — ап-

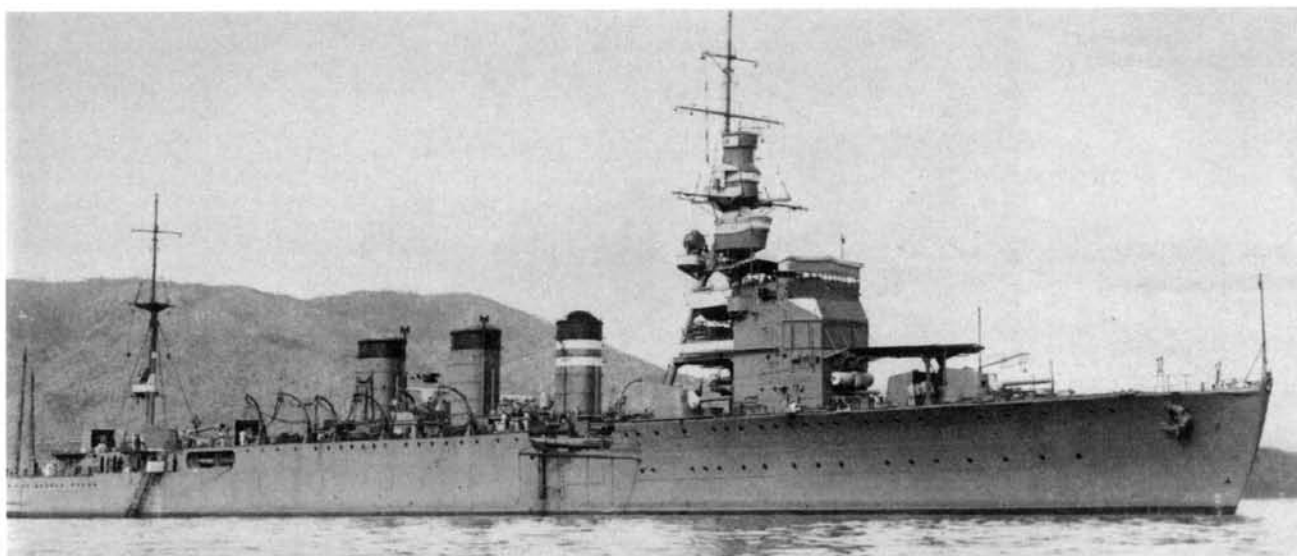
реле 1927 г. "Isuzu" использовался для поддержки японских войск во время националистических волнений в Китае. 20.10.1930 во время ночных маневров "Abukuma" протаранил крейсер "Kitakami", при этом потеряв носовую оконечность вплоть до носового орудия. Из-за этого в порт его пришлось буксировать. В январе — марте 1932 г. во время Первого Шанхайского инцидента "Yura" и "Abukuma" обстреливали позиции китайских войск. При этом первый получил некоторые повреждения от собственной стрельбы. 26.9.1935 во время маневров "Yura" и "Kinu" попали в сильный тайфун (т.н. "инцидент с Четвертым флотом"), при этом последний получил небольшие повреждения надстроек и корпуса. После начала японо-китайской войны "Yura", "Natori" и "Kinu" в августе — октябре 1937 г. совершили поход в воды Восточно-Китайского моря, а в ноябре они поддерживали высадку в Ханьчжоу. "Isuzu" в июле — августе осуществлял блокаду побережья в районе Шанхая, а в сентябре — октябре действовал у берегов Южного Китая. В дальнейшем все шесть крейсеров неоднократно привлекались для действий в китайских водах (в основном у побережья Южного Китая) — "Nagara" в течение 1938 — 1940 гг. (в сентябре 1938 г. корабль прикрывал высадку в районе Кантона), а также 30.1 — 8.4.1941 г. и с июня по сентябрь того же года; "Natori" с 1939 г. до ноября 1941 г. (обеспечивая оккупацию Французского Индокитаия в июле — августе 1941 г.); "Yura" 9 — 14.4.1938, 20 — 28.9.1938, 9.10 — 17.11.1938, 21.3 — 3.4.1939, а также в августе 1939 г.; "Kinu" 9 — 14.4.1938, 20 — 28.9.1938, 9.10 — 17.11.1938, 21.3 — 3.4.1939; "Abukuma" 9 — 14.4.1938, 17 — 23.10.1938, 21.3 — 3.4.1939, 26.3 — 2.4.1940, 17.9 — 5.10.1940, 27.1 — 3.3.1941; "Isuzu" 26.3 — 2.4.1940, 25.8 — 21.9.1940, 16.9 — 1.11.1941.

#### Служба в годы войны

"Nagara" к 7.12.1941 входил в состав 16-й эскадры 3-го флота. 11 — 12 декабря прикрывал высадку в Легаспи (о.Лусон), 24.12 — на юго-восточное побережье о.Лусон, 11 — 14.1.1942 — в Менадо и Кема (о.Целебес), 24 января — в Кендари (о.Целебес). 25.1.1942 столкнулся с эсминцем "Hatsuharu", при этом получили ранения два человека. Полученные повреждения отремонтировали в Давао (о.Миндоро) с 27 января по 1 февраля. 9.2.1942 "Nagara" поддерживал захват

Легкий крейсер  
"Abukuma",  
май 1935 г.





**Легкий крейсер  
"Nagara", 1930 г.**

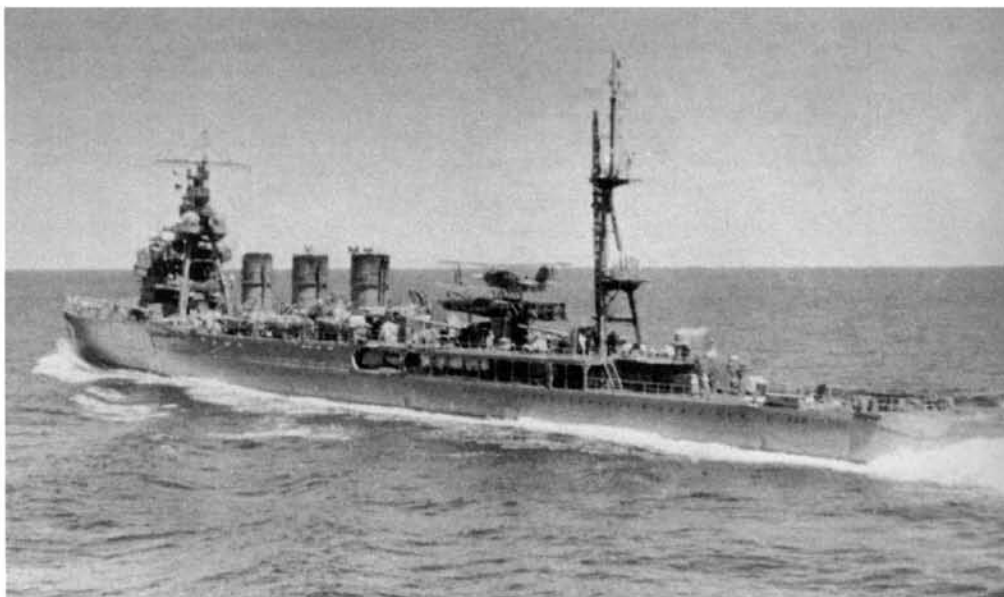
Макассара (о.Целебес), 19 февраля — о.Бали, а 31 марта — о.Рождества. 10.4.1942 крейсер стал флагманом 10-й флотилии эсминцев 1-го Воздушного флота. С 11 апреля по 4 мая "Nagara" прошел ремонт и модернизацию в Майдзур (докование 12 — 24.4). Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал авианосцы, повреждений не получил. 14 июля 10-ю флотилию включили в состав 3-го флота. 9 — 15 августа прошел ремонт в Куре (в доке 10 — 14.8). 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер вновь прикрывал авианосцы. В ходе боя у о-вов Санта-Круз "Nagara" входил в состав Передового соединения. С 13 по 15 ноября принял активное участие в Третьем бою у Гуадалканала. В крейсер попал один 127-мм снаряд с американского крейсера "San Francisco", причинивший незначительные повреждения, погибло 6 человек. Сам же "Nagara" сыграл основную роль в потоплении американского эсминца "Preston". 20.11.1942 корабль стал флагманом 4-й флотилии эсминцев 2-го флота. С 27 декабря 1942 г. по 20 января 1943 г. "Nagara" прошел ремонт и модернизацию в Майдзур (докование 28.12.1942 — 13.1.1943). 24.1.1943 во время учебных стрельб на палубе крейсера взорвался 140-мм снаряд, но повреждения оказались небольшими. В начале февраля прикрывал эвакуацию войск с Гуадалканала, в июне перевозил войска из Трука на о.Науру. 15.7 подорвался на австралийской авиационной мине, получив повреждения днища в корме, но сохранив боеспособность. 20 июля "Nagara" стал флагманом 2-й флотилии эсминцев 2-го флота. С 16.8 по 7.10 прошел ремонт и модернизацию в Майдзур (в доке 5 — 7 октября). 20.8 крейсер подчинили непосредственно 8-му, а 1.11 — 4-му флоту. 5 декабря "Nagara" получил легкие повреждения от близких разрывов при налете американской авиации на ат.Кваджалейн. С 26 января по 24 апреля 1944 г. прошел ремонт и модернизацию в Майдзур (докование 26.1 — 10.4). 15.5.1944 стал флагманом 11-й флотилии эсминцев Объединенного флота. 2 — 10 июля прошел очередную модернизацию в Йокосуке. В июле — августе совершил два транспортных рейса на о.Окинава. При возвращении 7.8.1944 "Nagara" получил попадание торпеды с американской ПЛ "Croaker" (SS-246). Были затоплены

машинные отделения, корабль стал крениться на правый борт. Несмотря на контрзатопление и другие меры, вскоре крейсер затонул в точке с координатами 32°09' с.ш., 129°53' в.д. Погибло 348 человек. "Nagara" исключили из списков флота 10.10.1944.

"Natori" к 7.12.1941 являлся флагманом 5-й флотилии эсминцев 3-го флота. 10 декабря прикрывал высадку десанта в Апарри (о.Лусон), при этом получив легкие повреждения от близких разрывов бомб. 18 — 22.12 поддерживал десант в залив Лингаен (о.Лусон). До февраля 1942 г. занимался эскортированием конвоев в Малайю. 28.2 — 1.3.1942 прикрывал высадку на о.Ява, при этом приняв участие в потоплении американского крейсера "Houston" и австралийского "Perth". Всего "Natori" выпустил 4 торпеды. 10.3.1942 крейсер включили в состав 16-й эскадры Второго Южного Экспедиционного флота. 31 марта прикрывал оккупацию о.Рождества. С 17 июня по 9 июля прошел ремонт в Майдзур (докование 20.6 — 5.7), а с 9 по 23 сентября — в Сасебо (в доке 10 — 22.9). В декабре перевозил войска с о.Борнео на о.Новая Гвинея. 9 января 1943 г. "Natori" получил попадание двух торпед с американской ПЛ "Tautog" (SS-199). В результате кормовая оконечность длиной около 20 м отломилась и затонула, но корабль остался на плаву и сохранил ход, несмотря на повреждение внешних гребных винтов. Во время экстренного ремонта в Амбоне (10 — 21.1) 21 января крейсер получил дополнительные повреждения от близкого (в 7 — 8 м от борта) разрыва 227-кг бомбы — погибло 20 человек и частично затопило котельное отделение №2. Дальнейший ремонт происходил в Макассаре 23 — 27.1, в Сингапуре 2.2 — 24.5 (докование 3.2 — 30.4) и в Майдзур 1.6.1943 — 25.4.1944 (в доке 7 — 10.6.1943 и 12 — 16.4.1944), в последнем случае восстановительные работы были совмещены с модернизацией. 20.4.1944 "Natori" включили в состав Центрально-Тихоокеанского флота, а 15 мая сделали флагманом 3-й флотилии эсминцев того же флота. В дальнейшем вплоть до своей гибели крейсер использовался в роли эскортного корабля в районе Филиппины — о-ва Палау. С 31 июля по 9 августа прошел ремонт в Маниле (докование 5 — 8.8). 18 августа в проливе Сан-Бернардино в ко-



Легкий крейсер  
"Abukuma",  
7 декабря 1941 г.



тельное отделение №1 попала торпеда с американской ПЛ "Hardhead" (SS-365). Начался пожар, экипаж начал бороться за живучесть корабля. Но менее чем через час в крейсер попала вторая торпеда с той же ПЛ. Справиться с поступлением воды не удалось, и "Natori" затонул в точке с координатами 12°05' с.ш., 129°26' в.д. (по другим данным 12°29' с.ш., 128°49' в.д.). Погибло 330 человек, еще 48 попало в плен. Крейсер исключили из списков флота 10.10.1944.

"Yura" к 7.12.1941 являлся флагманом 5-й флотилии подводных лодок 6-го флота. 7 — 11 декабря прикрывал высадку в Малайе, 17.12 — в Мири, а 23 — 27 декабря — в Кучинг (два последних — Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), 23 — 28.1.1942 — в Эндау (Малайя), 13 февраля — в Палембанг (о.Суматра), 28.2 — 1.3 — на о.Ява, 12 марта — в Кутараджа (о.Суматра), а 23.3 — на Андаманские о-ва. С 27 декабря 1941 г. по 16 января 1942 г. прошел ремонт в Камрани (Французский Индокитай). С 13 по 16 февраля "Yura" участвовал в операции по уничтожению прорывающихся из Сингапура судов союзников. При этом 13.2.1942 совместно с крейсером "Sendai" он уничтожил британский транспорт "Vyner Brooke", 14 февраля вместе с эсминцами "Asagiri" и "Fubuki" — британскую канонерскую лодку "Scorpion", а 15 февраля вдвоем с "Asagiri" — голландское судно "Makassar". В апреле корабль участвовал в операции против судостроительства союзников в Бенгальском заливе. 6.4.1942 "Yura" вместе с эсминцем "Yugiri" потопил голландские суда "Banjoewangi" и "Batavia" и британский транспорт "Taksang". С 20 апреля по 19 мая крейсер прошел ремонт в Сасебо (докование 3 — 11.5). 10.5.1942 "Yura" стал флагманом 4-й флотилии эсминцев 2-го флота. Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. 24.8.1942 во время боя у Восточных Соломоновых о-вов крейсер входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. 25.9.1942 был легко поврежден попаданием бомбы малого калибра в район орудия №7. 12 — 15 и 17 — 23 октября прикрывал доставку подкреплений на Гуадалканал, при этом 18.10 получив попадание

невзорвавшейся торпеды с американской подводной лодки "Grampus" (SS-207). Во время очередной попытки высадить войска на Гуадалканал 25 октября "Yura" подвергся сильным атакам американской авиации и получил попадания двух бомб в район кормового машинного отделения, которое было быстро затоплено, ход упал до 23 уз., кроме того, руль переключивался только вручную. Из-за прогрессирующего затопления через несколько часов ход пришлось уменьшить до 14 уз., и в этот момент крейсер получил еще три бомбы. Возникли сильные пожары, и экипаж оставил корабль. Остов "Yura" в точке с координатами 8°15' с.ш., 159°57' в.д. добились торпедами и артогнем эсминцы "Yudachi" и "Harusame". Крейсер исключили из списков флота 20.11.1942.

"Kinu" к 7.12.1941 являлся флагманом 4-й флотилии подводных лодок 6-го флота. 7 — 11 декабря прикрывал высадку в Малайе, 16 декабря — в Куантане (Малайя), 17 декабря — в Мири, 23 — 27 декабря — в Кучинге (два последних — Саравак, Британское Борнео — ныне Малайзия), а 3.3.1942 — на о.Ява. 1.3.1942 получил легкие повреждения от близких разрывов бомб, погибло 3 человека. 10 марта крейсер включили в состав 16-й эскадры Второго Южного Экспедиционного флота. С 6 по 17 марта прошел текущий ремонт. В апреле поддерживал десанты в различные пункты о.Новая Гвинея: 1 апреля — в Фак-Фак, 4 апреля — в Соронг, 7 апреля — в Тернате, 8 апреля — в Джайлоло, 12 апреля — в Маноквари, 15 апреля — в Моми, 17 апреля — в Набири, 19 апреля — в Сарми. С 10 мая по 5 июня прошел ремонт в Куре (докование 21 — 28.5). В сентябре привлекался для перевозки войск с о.Ява в Рабаул. Прогресс ремонт в Сурабае 2 — 10 октября 1942 г., а 2 — 19.1.1943 в Сингапуре (в доке 3 — 9 января). В феврале и мае — июне "Kinu" перевозил войска из Сурабаи на Новую Гвинею, в промежутке ремонтировался в Сингапуре. 23.6.1943 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб. С 30 июня по 18 июля прошел ремонт в Сурабае, а с 2 августа по 14 октября — модернизацию в Куре (в доке 17 — 27.8 и 25 — 29.9). В дальнейшем использовался

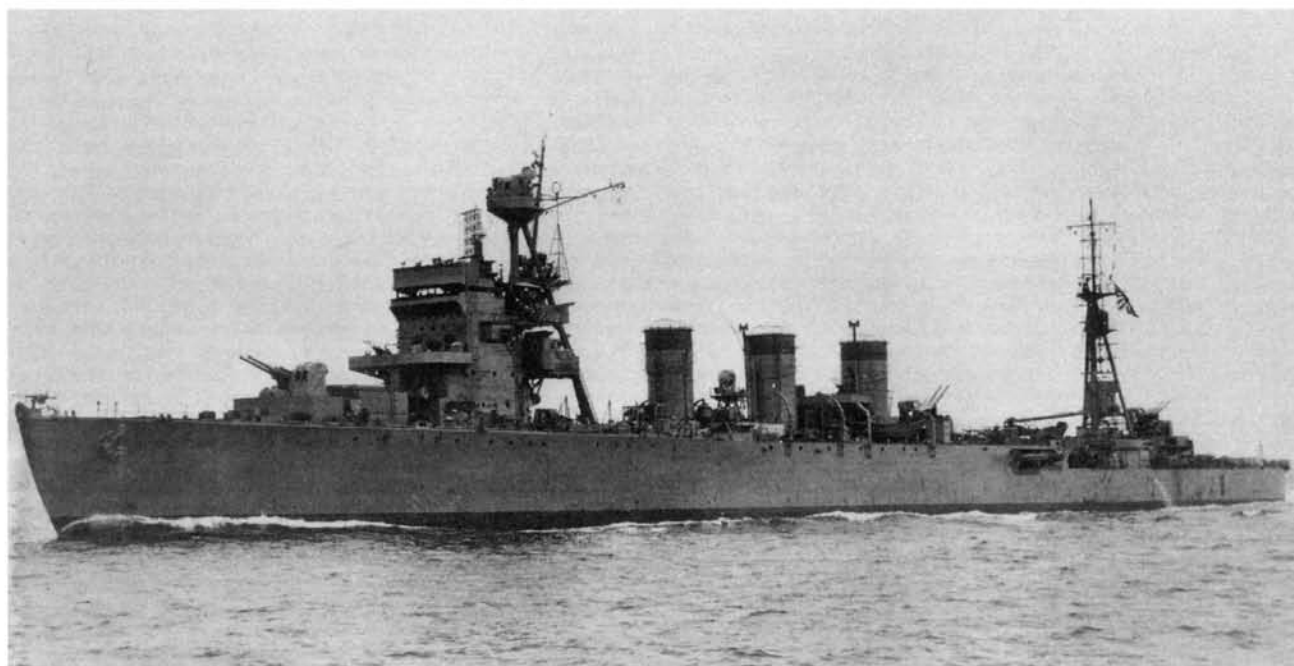
для перевозки войск и грузов между различными портами Юго-Восточной Азии, а также Японией и Филиппинами. Прошел ремонт в Сингапуре 2 — 24.7.1944 (докование 12 — 19 июля). 11 октября корабль столкнулся с тяжелым крейсером "Aoba", повреждения незначительны. В ходе битвы в заливе Лейте "Kinu" предполагалось использовать для доставки подкреплений в Манилу и оттуда на о.Лейте. 24 октября корабль получил легкие повреждения от близких разрывов и пулеметного обстрела, но погибло 47 человек, в основном расчеты зенитной артиллерии. Во время очередных атак американской авиации 26.10.1944 в "Kinu" попало три бомбы, в результате чего были затоплены машинные и частично котельные отделения, экипажу не удалось справиться с дальнейшим поступлением воды, и крейсер затонул в точке с координатами 11°50' с.ш., 123°14' в.д. Корабль исключили из списков флота 20.12.1944. В июле 1945 г. остов корабля был обследован водолазами ВМС США, которые подняли ряд документов.

"Abukuma" к 7.12.1941 являлся флагманом 1-й флотилии эсминцев 1-го флота. Крейсер прикрывал Ударное авианосное соединение во время удара по Перл-Харбору. С 24 декабря 1941 г. по 8 января 1942 г. "Abukuma" прошел ремонт в Куре. Вновь прикрывал авианосцы во время налетов на Рабаул 20 — 22 января, Порт-Дарвин 19 марта, Коломбо 5 апреля, Тринкомали 9 апреля. С 22 апреля по 20 мая прошел ремонт в Сасебо (докование 10 — 18 мая). В июне — июле прикрывал захват о.Атту (Алеутские о-ва) и другие операции в том же районе. 16.7 — 4.8 прошел ремонт в Йокосуке. До конца 1942 г. в основном занимался воинскими перевозками в северных водах. С 12.12.1942 по 16.1.1943 прошел ремонт и модернизацию в Сасебо (в доке 14.12.1942 — 12.1.1943). В феврале — марте совершил несколько рейсов для снабжения гарнизонов о-вов Атту и Кыска. 26 — 27 марта 1943 г. крейсер принял активное участие в бою у Командорских о-вов, выпустив 95 140-мм снарядов, а также 4

торпеды. С 17 апреля по 17 мая "Abukuma" прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке (докование 3 — 14 мая). В июле участвовал в эвакуации войск с о.Кыска, при этом 26.7.1943 в крейсер врезался эскортный корабль "Kunashiri". "Abukuma" получил незначительные повреждения и продолжил поход, а вот виновника инцидента пришлось отправить обратно. 12 сентября легко поврежден близкими разрывами авиабомб. С 8 октября по 23 ноября 1943 г., а также с 21.6.1944 по 13.7.1944, прошел очередной ремонт и модернизацию в Йокосуке (в доке 20.10 — 5.11.1943), а 2 — 28 августа 1944 — в Куре (докование 14 — 20.8). В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Второго Ударного соединения. Во время боя в проливе Суригао в ночь на 25 октября в котельное отделение №1 "Abukuma" попала 533-мм торпеда с американского торпедного катера PT-137. Погибло около 30 человек, но экипажу удалось удержать корабль на плаву, и на скорости 20 уз. крейсер направился в ближайший порт. Но на следующий день "Abukuma" был атакован американской авиацией и получил три прямых попадания и большое количество близких разрывов. В результате корабль остановился, начались сильные пожары. Вскоре детонировали 4 торпеды и загорелись топливные танки, из-за чего экипаж начал оставлять крейсер, который скоро затонул. Погибло около 250 человек. Координаты места гибели — 9°20' с.ш., 122°32' в.д. "Abukuma" исключили из списков флота 20.12.1944.

"Isuzu" к 7.12.1941 входил в состав 15-й эскадры Второго Китайского Экспедиционного флота. В декабре обеспечивал захват Гонконга, при этом 7.12.1941 вместе с эсминцами "Inazuma" и "Ikazuchi" потопил британские канонерские лодки "Cicada" и "Robin". С 31 марта по 8 апреля 1942 г. прошел ремонт и докование в Гонконге. 10 апреля вошел в состав 16-й эскадры 3-го флота. В мае прикрывал оккупацию островов Малого Зондского архипелага. С 28 июня по 18 июля прошел ремонт в Йокосуке (в доке

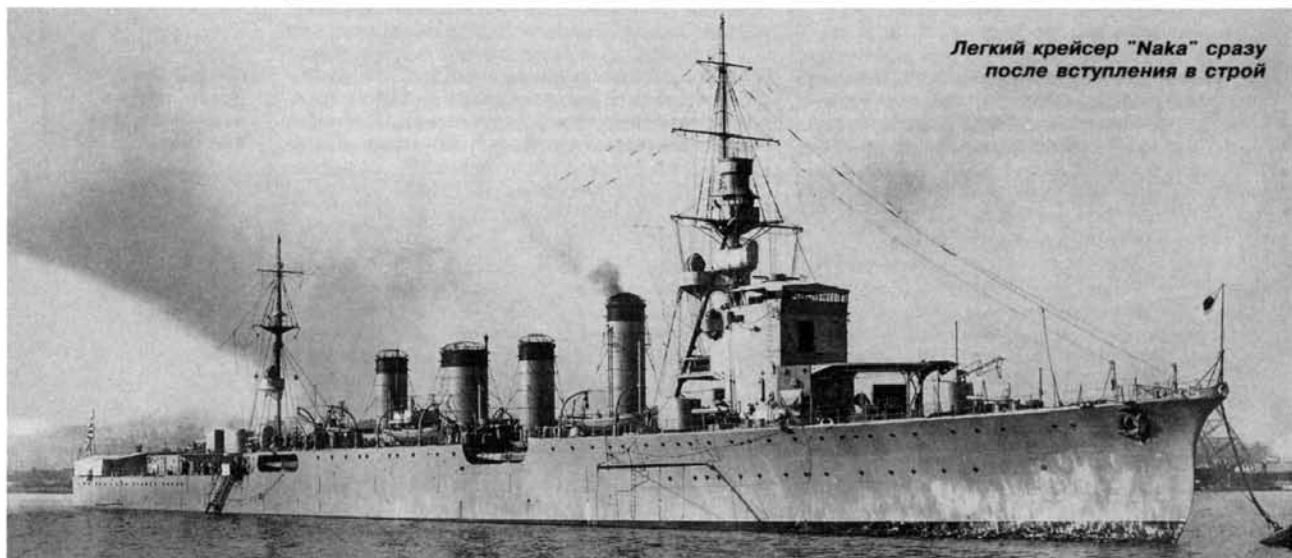
**Легкий крейсер "Isuzu" после модернизации, 14 сентября 1944 г.**



30.6 — 8.7). 29 — 31 июля прикрывал десант на о.Танимбар. В сентябре привлекался для перевозки войск с о.Ява в Рабаул. 25.9.1942 стал флагманом 2-й флотилии эсминцев 3-го флота. В ходе боя у о-вов Санта-Круз 26.10.1942 входил в состав Передового соединения, поврежденный избежал. Утром 14.11.1942, во время Третьего морского боя у Гуадалканала, крейсер подвергся сильным атакам американских самолетов с авианосца "Enterprise" и с Гуадалканала, в результате близких разрывов затопило котельное отделение №3, скорость упала до 15 узлов. Временный ремонт был произведен на Труке 20.11 — 8.12, а совмещенный с модернизацией восстановительный — в Иокогаме 11.1 — 7.5.1943 (в доке 19 — 31.1 и 15.3 — 1.5). 1.4.1943 "Isuzu" включили в состав 14-й эскадры 4-го флота. До ноября 1943 г. крейсер в основном занимался перевозкой войск и грузов между Японией, Китаем, Труком, Рабаулом, Кавиенгом, Науру и Маршалловыми о-вами. 4.11.1943 наткнулся на австралийскую авиационную мину около Кавиенга, получив серьезные повреждения носовой части, при этом вышли из строя 140-мм орудия №1 и №3. Во время атаки Рабаула самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga" 5.11.1943 "Isuzu" получил дополнительные повреждения от пулеметного обстрела. С 8 по 21 ноября прошел ремонт на Труке. 22.11 — 1.12 перевозил войска с о.Понапе на о.Мили (Маршалловы о-ва). 5 декабря крейсер получил серьезные повреждения при налете американской авиации на ат.Кваджалейн. В корабль попало три 227-кг бомбы, кото-

рые вывели из строя рулевое управление, погибло 20 человек. После временных ремонтов на Кваджалейне 7 — 9.12 и на Труке 12.12.1943 — 17.1.1944 корабль перешел в Йокоосуку на ремонт 23.1 — 30.4 (докование 23 — 31.1) и оттуда на переоборудование в крейсер ПВО в Иокогаму, которое длилось с 1 мая по 14 сентября. 20.8.1944 корабль включили в состав 31-й эскадры Объединенного флота. В ходе битвы в заливе Лейте "Isuzu" входил в состав Северного (авианосного) соединения. 25 октября во время боя у мыса Энганьо крейсер получил легкие повреждения, погибло 13 человек. 19 ноября недалеко от Манилы в корабль попала торпеда, выпущенная американской ПЛ "Hake" (SS-256). Взрыв уничтожил руль и повредил корму. Временный ремонт был проведен в Сингапуре 23.11 — 10.12 и восстановительный в Сурабае 12.12.1944 — 1.4.1945. За этот период "Isuzu" несколько раз переподчиняли, и в итоге 25.3.1945 причислили непосредственно к Флоту 10-го района. 6 апреля крейсер был легко поврежден близкими разрывами, а на следующий день получил в район мостика торпеду с американской ПЛ "Gabilan" (SS-252). В результате взрыва оказались затоплены несколько отсеков, корабль накренился на левый борт и осел носом, скорость пришлось уменьшить до 10 уз. Пока экипаж боролся за живучесть, в "Isuzu" попало еще две торпеды, на сей раз с ПЛ "Charr" (SS-328). От этого крейсер разломился пополам и затонул в точке с координатами 7°38' ю.ш., 118°09' в.д. Погибло 190 человек. "Isuzu" исключили из списков флота 10.6.1945.

## Легкие крейсера типа "Sendai"



Легкий крейсер "Naka" сразу после вступления в строй

"Sendai"	"Mitsubishi", Нагасаки	16.2.1922	20.10.1923	4.1924	Погиб 2.11.1943
"Naka"	"Yokohama Co.", Иокогама	10.6.1922	24.3.1925	11.1925	Погиб 17.2.1944
"Jintsu"	"Kawasaki", Кобе	4.8.1922	8.12.1923	7.1925	Погиб 13.7.1943

### Проектирование

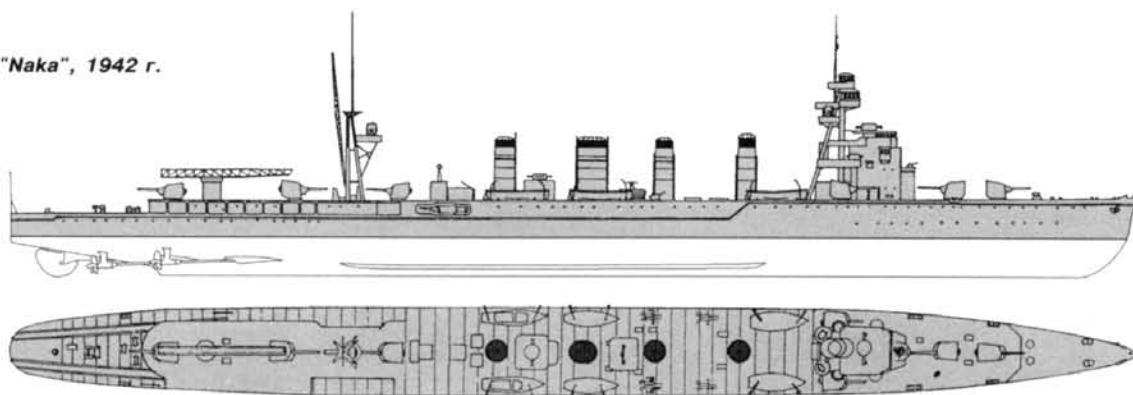
Строились по бюджету 1921-го года в рамках программы "8 — 8". В 1922 г. было заложено четыре корабля, а еще три планировалось начать в следующем, однако после подписания Японией итогового документа Вашингтонской конференции серию ограничили тремя единицами. От

постройки уже заложенного "Како" и трех к тому моменту безымянных кораблей отказались.

### Конструкция

Отличия серии последних 5500-т крейсеров от предшествующего типа "Nagara" касались в основном "начинки" ЭУ — вместо двух ПК со сме-

"Naka", 1942 г.



шанным отоплением на типе "Sendai" стояло четыре ПК в КО №1 и №2, что повлекло за собой увеличение числа дымовых труб с трех до четырех. Из-за возросшей длины ЭУ на 3,66 м возросла длина как нижнего, так и верхнего пояса.

Изначальный состав вооружения не отличался от такового на типе "Nagara".

На вступившем в строй последним "Naka" форма носовой оконечности была изменена с уже привычной "ложкообразной" на S-образную, при этом наибольшая длина корпуса практически не изменилась.

#### Предвоенные модернизации

После столкновения в 1927 г. КР "Jintsu" с ЭМ "Warabi" его поврежденную носовую оконечность восстановили, придав ей S-образную форму, как на "Naka".

В 1932 г. на "Jintsu" вместо площадки для старта самолетов смонтирована неподвижная катапульта перед носовой надстройкой.

В 1933 — 1935 гг. все корабли в несколько этапов прошли модернизацию, в ходе которой их оснастили новыми треногими фок-мачтами. Носовые площадки для старта самолетов (на "Jintsu" — катапульта) сняли, установив катапульта на позиции между орудиями ГК №6 и №7 (при этом последнее орудие пришлось несколько сдвинуть в корму). Также установили новые 4-м дальномеры. 76-мм зенитные орудия и 6,5-мм пулеметы сняли и заменили соответственно на 13,2-мм и 7,7-мм пулеметы. Также добавили еще 1х4 13,2-мм пулемет. Число прожекторов увеличилось на один. ПК со смешанным отоплением перевели на нефть.

После инцидента с ММ "Tomozuru" на крейсерах типа "Sendai" для повышения остойчивости в 1934 — 1939 гг. проведен ряд работ по уменьшению "верхнего" веса, кроме того, в корпусе уложено около 200 т твердого балласта (еще 160 — 200 т жидкого балласта принималось в пространство двойного дна). После принятых мер параметры остойчивости улучшились, однако полное водоизмещение достигло 8000 т, а скорость упала до 32 уз. Кроме того, в этот же период 4 90-см прожектора заменили на 3 110-см.

В 1937 — 1938 гг. спаренные 13,2-мм пулеметы сняли, а вместо них установили 2х2 25-мм/60.

В 1938 — 1940 гг. на всех кораблях установили новые приборы управления огнем.

В 1941 г. "Naka" и "Jintsu" оборудованы как лидеры флотилий ЭМ и перевооружены на новые 610-мм кислородные торпеды. Вместо 4 спаренных ТА установлены 2 счетверенных.

#### Модернизации военного времени

В ходе войны со всех кораблей были сняты 7,7-мм пулеметы.

В июне 1942 — апреле 1943 г. на "Naka" вместо орудия ГК №5 смонтировали 1х2 127-мм/40 зенитную установку. Тогда же с корабля сняли счетверенный 13,2-мм пулемет (заменен на 1х2 того же калибра), число 25-мм автоматов довели до 10 стволов (2х3 и 2х2), установлен радар тип 21 и бомбосбрасыватели.

На "Jintsu" в октябре 1942 — январе 1943 г. счетверенный 13,2-мм пулемет заменен на спаренный того же калибра, установлены 2х3 25-мм автомата.

На "Sendai" в мае — июне 1943 г. снято орудие ГК №5, добавлены 2х3 25-мм автомата, радар тип 21 и кормовые бомбосбрасыватели.

#### Служба в довоенный период

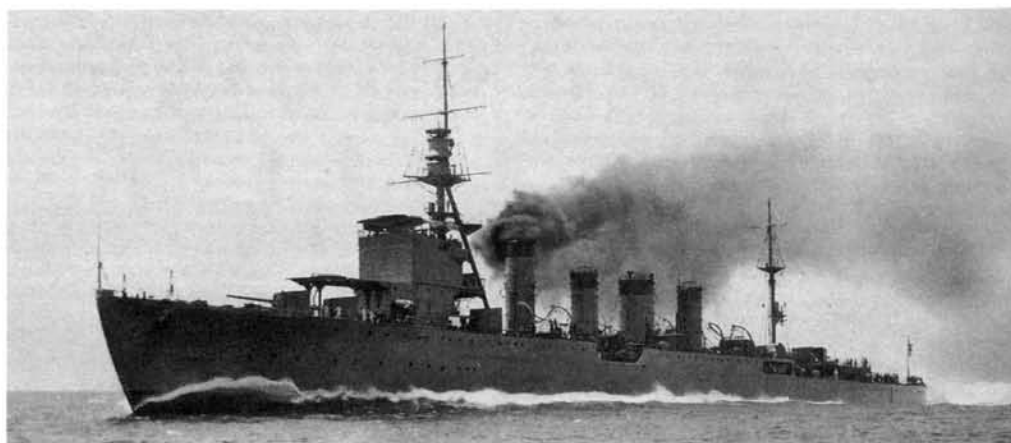
Во время землетрясения 1.9.1923 стоявший на стапеле корпус "Naka" получил очень тяжелые повреждения, вследствие чего корабль разобрали на металлолом и снова заложили на том же месте 24.5.1924. До 1941 г. крейсера этого типа в основном являлись флагманами флотилий эсминцев или подводных лодок, а также служили в составе крейсерских эскадр, занимаясь боевой подготовкой, выполняя функции учебных кораблей или находясь в резерве. В марте — сентябре 1927 г. "Sendai" использовался для поддержки сухопутные войска во время антияпонских выступлений в Китае. 24.8.1927 во время ночных маневров "Jintsu" и "Naka" протаранили соотве-

#### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Sendai" по состоянию на декабрь 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	полное от 7856 до 8097 т
<b>Размерения:</b>	152,4/158,5(вл)/162,2х14,2х5,6 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Mitsubishi-Parsons-Gihon" ("Brown-Curtis" на "Jintsu"), 12 ПК "Kampon", 90 000 л.с.; около 1600 т нефти
<b>Скорость:</b>	35,3 уз. (на испытаниях), около 32 уз. (фактическая на 1941 г.)
<b>Дальность плавания:</b>	6000 (14) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 63,5 мм, палуба 28,6 мм
<b>Вооружение:</b>	7х1 — 140-мм/50, 2х2 — 25-мм/60, 1х4 — 13,2-мм пулемет, 4х2 ("Sendai") или 2х4 ("Naka" и "Jintsu") — 610-мм ТА, 1 катапульта, 1 гидросамолет
<b>Экипаж:</b>	453 человека



Легкий крейсер  
"Sendai"  
на испытаниях,  
8 марта 1924 г.



тственно эсминцы "Warabi" и "Ashi", первый из которых затонул (погибло 92 человека), а второй остался на плаву, несмотря на отломившуюся корму (27 погибших). При этом оба крейсера повредили свои носовые оконечности, причем "Jintsu" настолько серьезно, что в порт его пришлось буксировать. В январе — марте 1932 г. во время Первого Шанхайского инцидента "Naka" обстреливал позиции китайских войск, а "Jintsu" прикрывал перевозку подкреплений для японских подразделений. 26.9.1935 во время маневров "Sendai" и "Naka" попали в сильный тайфун (т.н. "инцидент с Четвертым флотом"), но повреждения оказались минимальными. После начала японо-китайской войны "Sendai" совершил поход в воды Северного Китая в конце июля 1937 г., а в августе — октябре — в район Шанхая. В дальнейшем все три крейсера неоднократно привлекались для действий в китайских водах (в основном у побережья Южного Китая) — "Sendai" 9 — 14.4.1938, 21.7 — 11.12.1938, 22.3 — 2.4.1939, 8.7 — 2.11.1940 (при этом в сентябре корабль поддерживал высадку в северном Индокитае), 24.2 — 3.3.1941; "Naka" 9 — 14.4.1938, 20 — 28.9.1938, 9.10 — 17.11.1938, 21.3 — 3.4.1939, 26.3 — 2.4.1940, 24.2 — 3.3.1941; "Jintsu" 9 — 14.4.1938, 20 — 28.9.1938, 9.10 — 17.11.1938, 26.3 — 2.4.1940, 24.2 — 3.3.1941.

#### Служба в годы войны

"Sendai" к 7.12.1941 являлся флагманом 3-й флотилии эсминцев 1-го флота. В тот же день он поддерживал артогнем высадку в Кота-Бару (Малайя). С 13 по 21 декабря крейсер прикрывал Второй Малайский конвой. При этом 19.12.1941 бортовой гидросамолет обнаружил и атаковал голландскую подводную лодку О-20, позже потопленную эсминцами "Ayanami", "Yugiri" и "Uranami". С 24 по 31 декабря вновь прикрывал перевозку войск в Малайю. 27.1.1942 "Sendai" прикрывал высадку в Эндау (Малайя), при этом вместе с пятью эсминцами потопив британский эсминец "Thanet". 9 февраля крейсер поддерживал десант в Палембанг (о.Суматра) и на о.Бангка. С 13 по 16 февраля "Sendai" участвовал в операции по уничтожению прорывающихся из Сингапура судов союзников, 13.2.1942 совместно с крейсером "Yuga" уничтожив британский транспорт "Vyner Brooke", а 16.2.1942 вместе с эсминцем "Fubuki" захватив британский танкер "Hosang". С 17 по 24 февраля прикрывал траление вокруг капитулировавшего Сингапура. 12 марта "Sendai" поддерживал высадку в Сабанге

и в Кутараджа (о.Суматра), а 23.3 — на Андаманские о-ва. С 22 апреля по 16 мая прошел ремонт в Сасебо (докование 17.4 — 10.5). Во время сражения у ат.Мидуэй прикрывал линкоры, непосредственного участия в бою не принимал. С 14 по 26 июня прошел ремонт в Куре. 18.7.1942 3-ю флотилию подчинили Флоту Юго-Западного района. 4 — 5 сентября "Sendai" прикрывал доставку подкреплений на о.Гуадалканал, 8 сентября обстреливал о.Тулаги, а 12 и 18 сентября — Лунга-Пойнт (о.Гуадалканал). 28 — 29 сентября и 4 — 5 октября крейсер вновь прикрывал транспортные рейсы на Гуадалканал. Ночью 14 — 15 ноября "Sendai" принял участие в Третьем бою у Гуадалканала. Корабль повреждений не получил. С 28 декабря 1942 г. по 3 января 1943 г. прошел текущий ремонт на Труке. 25.2.1943 3-ю флотилию подчинили 8-му флоту. 12 — 19.4.1943 прошел очередной ремонт на Труке. С 5 мая по 25 июня прошел ремонт и модернизацию в Сасебо (в доке 10 — 26.5 и 9 — 14.6). В июне — июле привлекался для перевозки войск из Японии в Рабаул. В ходе боя в заливе Императрицы Августы 2 ноября "Sendai" попал под сосредоточенный огонь американских крейсеров, получив ряд попаданий, в том числе в котельные отделения, возник сильный пожар, вышло из строя рулевое управление. Через несколько часов безуспешной борьбы за живучесть корабль затонул в точке с координатами 6°10' ю.ш., 154°20' в.д. Погибло 185 человек. "Sendai" исключили из списков флота 5.1.1944.

"Naka" к 7.12.1941 являлся флагманом 4-й флотилии эсминцев 2-го флота. 10 декабря крейсер прикрывал высадку в Вигане (о.Лусон), при этом подвергшись атаке американской авиации. Корабль получил легкие повреждения от пулеметного обстрела, погибло 3 человека. 22.12.1941 "Naka" вновь поддерживал десант, на сей раз в залив Лингаен (о.Лусон), 11.1.1942 — на о.Таракан (Голландская Ост-Индия), а 23 — 24 января — в Баликапан (о.Борнео). В ходе последней операции корабль принял незначительное участие в бою с четырьмя американскими эсминцами. 27 — 28 февраля крейсер принял активное участие в бою в Яванском море. Всего "Naka" выпустил 8 торпед и, вместе с "Jintsu", 221 140-мм снаряд, но результаты оказались нулевыми. С 1 по 8 марта крейсер прикрывал высадку в Крагане (о.Ява), а 31 марта — на о.Рождества. 1 апреля около этого острова "Naka" получил попадание одной торпеды с американской ПЛ "Seawolf" (SS-197). Взрыв произошел с пра-

вого борта в районе котельного отделения №1, которое было быстро затоплено. Всего корабль принял 800 т воды, но остался на плаву. На буксире крейсера "Natori" "Naka" отвели в бухту Бантам (о.Ява), где 3 — 6 апреля был проведен экстренный ремонт. После этого корабль прошел временный ремонт в Сингапуре (10.4 — 2.6.1942, докование 29.4 — 2.6) и восстановительный, совмещенный с модернизацией, в Майдзур с 21 июня 1942 г. по 5 апреля 1943 г. (докование 26.6 — 7.6.1942). 1.4.1943 "Naka" включили в состав 14-й эскадры 4-го флота. До февраля 1944 г. крейсер в основном занимался перевозкой войск и грузов между Японией, Китаем, Труком, Рабаулом, Кавиенгом, Науру, о.Понапе и Маршалловыми о-вами. При этом 3.11.1943 "Naka" получил легкие повреждения надстроек от пулеметного огня американских самолетов, а 5 ноября в Рабауле — от близких разрывов бомб. 17.2.1944 во время налетов на Трук крейсер попал под сильные атаки авиации TF.58. В "Naka" попала одна торпеда и одна бомба, обе в район ходового мостика, в результате чего возникли сильные пожары, и вскоре корабль разломился на две части. В ходе следующей атаки носовая часть крейсера получила еще минимум одно бомбовое попадание, и вскоре обе половинки корпуса затонули в точке с примерными координатами 7°15' с.ш., 151°15' в.д. Погибло около 240 человек. "Naka" исключили из списков флота 31.3.1944.

"Jintsu" к 7.12.1941 являлся флагманом 2-й флотилии эсминцев 3-го флота. 11 декабря крейсер прикрывал высадку в Легаспи (о.Лусон), 19-20 декабря — в Давао (о.Миндоро), 24.12 — на о.Джоло, 11 — 14.1.1942 — в Менадо и Кема (о.Целебес), 29 — 31.1 — в Амбоин (на одноименном острове), 17 — 20.2 — в Купанг (о.Ти-

мор). При этом 17.1.1942 бортовой гидросамолет уничтожил голландский бомбардировщик A-29, но и сам вскоре был сбит. 27 — 28 февраля крейсер принял активное участие в бою в Яванском море. Всего "Jintsu" выпустил 12 торпед и, вместе с "Naka", 221 140-мм снаряд, но претендует лишь на одно торпедное попадание в голландский эсминец "Kortenaer" (другой претендент на этот успех — крейсер "Haguro"). При этом корабль получил одно попадание 120-мм снарядом с британского эсминца "Electra", но повреждения оказались небольшими. Погиб 1 и было ранено 4 человека. С 23 марта по 19 апреля прошел ремонт в Куре (докование 28.3 — 6.4). Во время сражения у ат.Мидуэй входил в состав Транспортного соединения, повреждений не получил. 25 августа во время проводки войскового конвоя на о.Гуадалканал "Jintsu" получил попадание 227-кг бомбы между артиллерийскими №1 и №2. Были затоплены погреба этих орудий, начался пожар, погибло 24 человека, получили ранения еще 37. Крейсер прошел временный ремонт на Труке с 28 августа по 1 октября и окончательный (совмещенный с модернизацией) в Куре с 8.10.1942 по 9.1.1943 (докование 29.11 — 28.12.1942). В конце января 1943 г. участвовал в эвакуации войск с Гуадалканала. 13.7.1943, прикрывая доставку войск, "Jintsu" принял участие в бою у Коломбангары. Корабль попал под сосредоточенный огонь трех легких крейсеров союзников, получив как минимум 10 152-мм снарядов и одной торпеды. В результате затопило котельные и кормовое машинное отделения, начались пожары, вышло из строя рулевое управление. Вскоре "Jintsu" разломился пополам в районе второй трубы и затонул в точке с координатами 7°38' ю.ш., 157°06' в.д. Погибло 462 человека. Крейсер исключили из списков флота 10.9.1943.

## Легкий крейсер "Yubari"



"Yubari"	Верфь ВМС, Сасебо	5.6.1922	5.3.1923	31.7.1923	Погиб 28.4.1944
----------	-------------------	----------	----------	-----------	-----------------

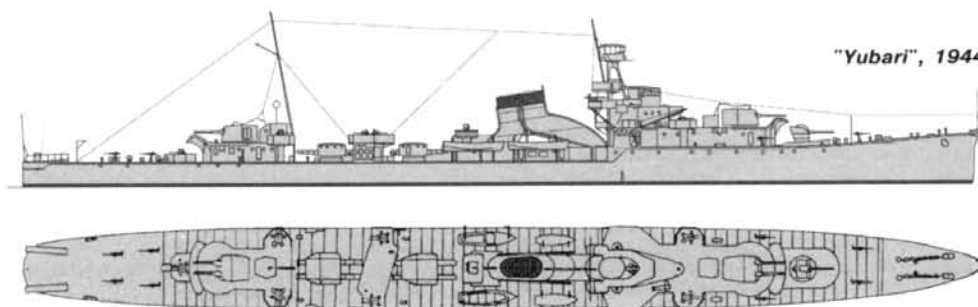
### Проектирование

Крейсер "малой модели" программы "8-4", получивший название "Yubari", был спроектирован главным кораблестроителем японского флота капитаном 1 ранга Юдзуро Хирагой для отработки ряда конструктивных решений, заложенных в

проект 7500-т "скаутов" (будущих тяжелых крейсеров типа "Furutaka").

В соответствии с заданием при проектировании была предпринята попытка получить корабль, который при существенно меньшем водоизмещении (нормальное по проекту 3141 т) не

**Вверху: легкий крейсер "Yubari", 1924 г.**



"Yubari", 1944 г.

будет уступать по своим параметрам стандартным 5500-т крейсерам. Для достижения этой цели корпус максимально облегчили, при этом броневой пояс был включен в его набор, обеспечивая продольную прочность. Помимо этого надстройки выполнили более компактными, а дымоходы всех КО вывели в одну широкую дымовую трубу; все орудия ГК разместили в диаметральной плоскости по линейно-возвышенной схеме с использованием двухорудийных установок.

Строительство корабля санкционировали в октябре 1920 г. Поскольку "Yubari" был заложен практически одновременно с крейсерами типа "Furutaka" (для проверки конструктивных решений которых он и предназначался), его постройка велась очень быстрыми темпами: он вошел в строй через неполных 14 месяцев после закладки.

Испытания крейсера подтвердили правоту основных, касающихся прочности принципов, заложенных в его проект, однако выявился и существенный недостаток, характерный для большинства японских кораблей — строительная перегрузка, достигшая на "Yubari" 14%.

### Конструкция

Корпус "Yubari" отличался рядом новшеств: как уже упоминалось, бортовая броня была включена в силовой набор корпуса, что позволило снизить без потерь для прочности его весовую долю от водоизмещения с 38,3% (на 5500-т крейсерах) до 31,2%. Палуба бака имела явно выраженный подъем к форштевню. Последний в своей надводной части приобрел характерный "S-образный" изгиб, ставший своеобразной "визитной" карточкой японских крейсеров.

38-мм пояс длиной 57,9 м и высотой 4,15 м проходил внутри корпуса на некотором расстоянии от бортовой 19-мм обшивки, имел 10° на-

клон внутрь и крепился непосредственно к бракетным шпангоутам. По верхней кромке он соединялся с 25-мм бронепалубой, по нижней — с верхней частью двойного дна. Всего на защиту приходилось 349 т, или 10,3% стандартного водоизмещения (8,5% от водоизмещения на испытаниях) против 220 — 238 т, или 4,1% (3,4%) у 5500-тонных крейсеров.

Хотя крейсер "малой модели" нес на одно 140-мм орудие и на четыре ТА меньше, чем стандартный крейсер, за счет более удачного расположения вооружения бортовой залп не уменьшился, а скорострельность, за счет размещения части 140-мм орудий в башнях с силовым приводом, даже повысилась.

Интересной особенностью крейсера стало расположение артиллерии ГК — линейно-возвышенная схема не была чем-то новым на флоте, уникальность "Yubari" заключалась в том, что его одноорудийные установки (аналогичные стоящим на 5500-т крейсерах) располагались ниже двухорудийных. Последние относились к так называемому "типу А", весили 50 т, стволы орудий находились в общей люльке.

Зенитное вооружение включало 76-мм/40 орудие на надстройке между двумя спаренными 610-мм ТА тип 8. Последние могли производить пуск торпед в секторе по 10° от траверза на оба борта. Запасные торпеды (по две на установку) находились в специальных пеналах рядом с ТА. Дополняли вооружение два 7,7-мм пулемета и минные рельсы в корме, способные принять до 48 мин.

Система управления огнем включала директор тип 13 на марсе треногой фок-мачты и двух 3-м дальномеров на носовой надстройке.

Размеры "Yubari" требовали для достижения 35-уз. скорости в полтора раза меньшей мощности, чем на 5500-т крейсерах — ЭУ нового корабля была рассчитана на мощность 57 900 л.с.

Два ТЗА, работавших на бортовые валы, стояли в носовом МО, а один, работающий на центральный вал, — в кормовом. Общая протяженность МО — 25,66 м. Восемь нефтяных ПК (18,3 атм. и 138°С) стояли бок о бок в трех КО суммарной длиной 29,84 м: в носовом и кормовом — по два, в среднем — четыре. Первоначальным проектом предусматривалось, что два ПК из носового КО будут иметь смешанное отопление, а дымоходы всех котлов будут выводиться в две дымовые трубы, но затем по предложению капитана 2 ранга Фудзимото для снижения задымленности надстройки и постов управления огнем, носовую трубу загнули назад и объединили с кормовой.

На испытаниях в 1923 г. "Yubari" развил 34,786 уз. (водоизмещение 3463 т, мощность

### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Yubari" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 3387 т; полное 4449 т
Размерения:	132,6/137,2(вл)/139,5х12х3,9 м
Энергетическая установка:	3 ТЗА "Parsons", 8 ПК "Kampon", 57 900 л.с.; 916 т нефти
Скорость:	35,5 уз.
Дальность плавания:	3310 (14) миль
Бронирование:	борт 19 + 38 мм, палуба 25 мм, башни 25 мм
Вооружение:	2х2 и 2х1 — 140-мм/50, 2х2 — 25-мм/60, 2х2 — 610-мм ТА (8 торпед)
Экипаж:	328 человек

61 336 л.с.). Основной причиной недобора скорости стала перегрузка — с 2/3 топлива осадка превышала проектную на 0,61 м, из-за чего кормовой транец погружался в воду, увеличивая сопротивление и снижая скорость.

#### Предвоенные модернизации

В 1924 г. на "Yubari" дымовую трубу удлиннили на 2 м, чтобы снизить задымленность мостика.

В 1932 — 1933 гг. демонтировали 76-мм орудие, кроме того, ТА получили массивные щиты.

В 1935 г. вместо 2х1 7,7-мм установили 1х2 13,2-мм пулемет, в 1940 г. его заменили на 2х2 25-мм автомата тип 96, а также сняли 47-мм салютные пушки.

#### Модернизации военного времени

В ходе модернизации в декабре 1943 — марте 1944 г. в Йокосуке одноорудийные 140-мм установки №1 и №4 были демонтированы и заменены на зенитное 120-мм/45 орудие тип 10 (позиция №1) и строенный 25-мм автомат (позиция №4), общее число последних достигло 25 стволов (3х3, 4х2 и 8х1). На носовой надстройке смонтировали радар тип 22, кроме того, установили гидрофон тип 93. На квартердеке в корме оборудовали два БС (общий запас 36 ГБ). Полное водоизмещение после модернизации достигло 4448 т. На испытаниях корабль смог развить 32 уз.

#### Служба в довоенный период

До 1941 г. "Yubari" в основном служил либо в качестве лидера флотилии эсминцев, либо в составе одной из крейсерских эскадр. В 1925 г. он совершил длительный поход в западную часть Тихого океана, посетив также Австралию. В период с 26 января по 22 марта 1932 г. "Yubari" участвовал в Первом Шанхайском инциденте. При действиях против китайских береговых батарей крейсер получил небольшие повреждения от собственного артиллерийского огня. В 1937 г. "Yubari" совершил поход к о.Ява, в июле того же года (после начала японо-китайской войны) действовал у Шанхая, а в сентябре — октябре — у побережья Южного Китая.

#### Служба в годы войны

К 7.12.1941 "Yubari" являлся флагманским кораблем 6-й флотилии эсминцев 4-го флота. 11.12.1941 участвовал в первой попытке захвата ат.Уэйк, в ходе этой операции трижды брался в вилку береговыми батареями, но каких-либо повреждений избежал. 23.12.1941 прикрывал высадку на этот же атолл. 23.1.1942 "Yubari" привлекался к операции по захвату Рабаула, 8-13 февраля поддерживал высадку в Суруми (о.Новая Британия). 5 — 10 марта входил в состав сил охранения конвоя с десантом в Лаз и Саламауа (о.Новая Гвинея). Оба пункта были захвачены уже 8-го числа, но 10.3.1942 стоявшие на якоре транспорты и их эскорт были атакованы авиагруппами американских авианосцев "Lexington" и "Yorktown" (90 самолетов). От близких разрывов на "Yubari" возникло несколько пожаров, кроме того, был поврежден корпус корабля. Погибло 14 человек, включая старшего офицера, еще 30 получили ранения. Ремонт повреждений (временный в Рабауле 14 — 22.3 и основной на Труке 25.3 — 10.4.1942). Во время битвы в Коралловом море "Yubari" входил в состав Группы вторжения в Порт-Морсби, непосредственно в бою не участвовал. После этого крейсер убыл в Японию, где с 23 мая по 15 июня прошел докование. Со-



Легкий крейсер  
"Yubari" в Шанхае,  
1936 г.

проводил конвой на о.Гуадалканал 29.6 — 6.7.1942 г. 6 июля "Yubari" перестал быть лидером флотилии и вошел в состав 2-го Эскортного соединения, которое 14.7.1942 перешло в подчинение вновь созданного 8-го флота. "Yubari" участвовал в бою у о.Саво 9.8.1942. Выпустив 96 снарядов главного калибра и 4 торпеды, крейсер добился торпедного попадания в американский тяжелый крейсер "Vincennes" и четырех снарядов в американский же эсминец "Ralph Talbot". Японский корабль повреждений не получил. 26.8 — 5.9 "Yubari" прикрывал высадку на о.Науру и на о.Оушен. С 9.12.1942 находился в ремонте, который продолжался до 22.3.1943 (докование 16 — 26 февраля). В ночь на 3 июля "Yubari" вместе с восемью эсминцами обстрелял о.Рендова, но без значительного результата, при этом японцы без потерь отбили атаку американских торпедных катеров. При возвращении в Буин (о.Бугенвиль) крейсер в 29 милях от базы подорвался на 750-кг американской магнитной авиационной мине Mk12. Была повреждена обшивка левого борта и затоплен один отсек. Прошел восстановительный ремонт (временный в Рабауле 4 — 17.7, на Труке 19 — 23.7 и на о.Сайпан 24 — 27.7 и окончательный 1.8 — 18.10.1943 в Йокосуке с докованием 1 — 12 сентября). Вернувшись в район Соломоновых островов, "Yubari" эскортировал конвои, при этом 11, 18 и 24 ноября корабль получал легкие повреждения от близких разрывов и пулеметного обстрела при налетах союзников. После этого было принято решение об усилении зенитного вооружения "Yubari", и 14.12.1943 он ушел в Японию. В Йокосуке крейсер проходил модернизацию с 18.12.1943 по 9.3.1944, дважды пройдя докование: 8 — 12 января и 5 — 25 февраля. 22 — 30.3.1944 "Yubari" эскортировал конвой на Сайпан, а 23 — 25.4 перешел на о-ва Палау. 26 апреля крейсер с войсками и грузом на борту вышел к о.Сонсорол, и, разгрузившись на следующий день, двинулся в обратный путь, но в 10.04 получил попадание одной торпеды с американской ПЛ "Bluegill" (SS-242) в носовое котельное отделение. Практически сразу были затоплены котельные отделения №1 и №2, а спустя еще несколько минут в топливных цистернах начался пожар. Несмотря на все усилия, вода продолжала прибывать, к утру 28 апреля "Yubari" погрузился по верхнюю палубу, и в 5.44 экипаж начал оставлять корабль. В 10.15 крейсер затонул в точке с координатами 5°38' с.ш., 131°45' в.д., погибло 19 человек. 10.7.1944 "Yubari" был исключен из списков флота.



## Легкие крейсера типа "Agano"



"Agano"	верфь BMC, Сасебо	18.6.1940	22.10.1941	10.1942	Погиб 16.2.1944
"Noshiro"	верфь BMC, Йокосука	4.9.1941	19.7.1942	6.1943	Погиб 26.10.1944
"Yahagi"	верфь BMC, Сасебо	11.11.1941	25.10.1942	12.1943	Погиб 7.4.1945
"Sakawa"	верфь BMC, Сасебо	21.11.1942	9.4.1944	11.1944	Затоплен 2.7.1946

### Проектирование

Разработка проекта кораблей типа "Agano" началась во второй половине 1930-х гг. для замены 5500-т стандартных крейсеров. Основным их назначением должна была стать разведка, поэтому от них в первую очередь требовалась высокая скорость хода, для достижения которой допускалось ослабление броневой защиты. Первоначально предполагалось вооружить новые корабли 155-мм орудиями в трехорудийных башнях, однако это вело к росту водоизмещения и размеров, поэтому в качестве артиллерии ГК избрали 152-мм/50 орудия той же модели, что на линейных крейсерах типа "Kongo". В переработанном проекте вооружение состояло из 4х2 152-мм орудий и 2х3 610-мм ТА, но изменившиеся взгляды на использование этих кораблей (теперь их основным назначением стало лидирование ЭМ) потребовали усиления торпедного вооружения. Число башен сократили до трех, а вместо стреленных ТА в проекте появились более тяжелые четырехтрубные. В таком виде проект утвердили и постройку четырех кораблей включили в 4-ую программу замещения флота 1939 г.

**В в е р х у:** легкий крейсер "Yahagi" на испытаниях, 19 декабря 1943 г.

### Конструкция

Корпус новых кораблей был выполнен по гладкопалубной схеме, носовая оконечность имела

бульбовидное утолщение, призванное снизить волновое сопротивление. Его обводы и конструкция несколько отличались от примененных на тяжелых крейсерах. Особенно заметным это стало в корме, которая гораздо больше походила на эсминцы типа "Kagero", чем на какие-либо крейсера.

Пояс по ватерлинии длиной 65,8 м и высотой 3,64 м защищал только ЭУ (толщина плит 60 мм). Также бронировался борт в районе погребов ГК (55 мм) — участки длиной 27 м в носу и 6,2 м в корме, примыкающие к главному поясу, высота плит — 2,5 м. На протяжении цитадели, а также над погребами шла 20-мм бронепалуба. Элеваторы для боезапаса всех калибров (152-мм, 76-мм, 25-мм) имели толщину 50 мм с боков и 25 мм со стороны носа и кормы. Сами башни ГК имели лишь 19-мм защиту. Суммарный вес брони — 656 т (8,3% от водоизмещения).

ЭУ кораблей состояла из 6 ПК "Капрон", установленных в 5 КО (2 котла в КО №1, по 1 в остальных) и 4 ГТЗА "Капрон", расположенных в трех МО (носовые турбины стояли в отдельных отсеках, а кормовые в общем).

Как уже говорилось, основным вооружением стали 3х2 152-мм/50 орудия. Установленные в оригинальных двухорудийных башнях с углом возвышения 55°, они могли использоваться для ограниченного зенитного заградительного огня. Их дополняли новейшие спаренные 76-мм зенитные пушки, более нигде не применявшиеся (еще по проекту они должны были стоять на авианосце "Ibuki"), а также легкие зенитки и 2х4 ТА. Система управления огнем включала один директор тип 94 для орудий ГК с 6-м дальномером и два (на "Yahagi" и "Sakawa" — три) директора для зенитной артиллерии дальнего боя, с 4,5-м дальномером каждый. Начиная с "Noshiro" на корабле ставился радар тип 21, а на "Sakawa" дополнительно стояли РЛС тип 13 и тип 22. На всех кораблях стояли средства подводного обнаружения — на первых трех — сонар тип 93, на "Sakawa" тип 3, а также гидрофоны тип 93 на всех кораблях.

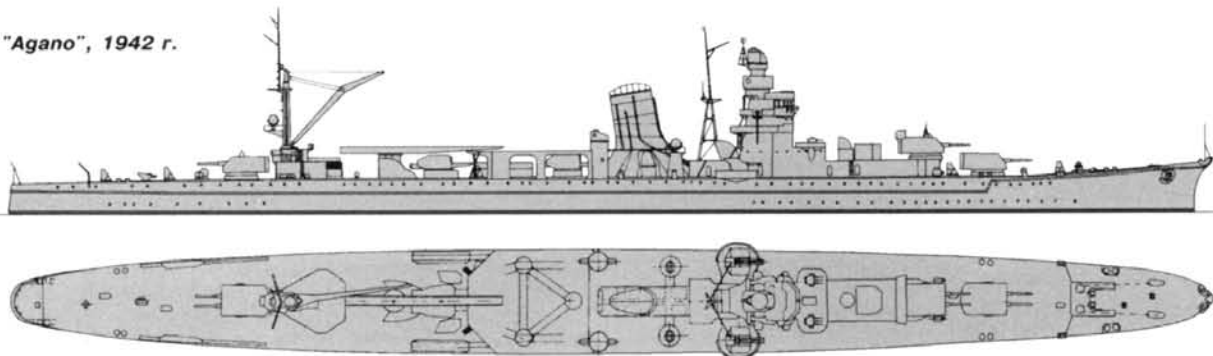
### Модернизации

В июне — июле 1943 г. на "Agano" смонтировали радар тип 21, сняли 13,2-мм пулеметы и добавили 2х3 и 2х2 25-мм автомата.

### Тактико-технические характеристики легких крейсеров типа "Agano" по состоянию на момент вступления в строй

Водоизмещение:	стандартное 6614 т; полное 8534 т
Размерения:	162/172(вл)/174,5х15,2х5,71 м
Энергетическая установка:	4 ТЗА "Капрон", 6 ПК "Капрон", 100 000 л.с.; 1420 т нефти
Скорость:	35 уз.
Дальность плавания:	6300 (18) миль
Бронирование:	борт 55 — 60 мм, палуба 20 мм, башни 19 мм
Вооружение:	3х2 — 152-мм/50, 2х2 — 76-мм/60, 2х3 (на "Agano" и "Noshiro"), или 10х3 и 18х1 (на "Sakawa"), или 2х3 и 4х2 (на "Yahagi") — 25-мм/60, 2х2 — 13,2-мм пулемета (только "Agano" и "Noshiro"), 2х4 — 610-мм ТА, 2 БС (18 ГБ), 1 катапульта, 2 гидросамолета
Экипаж:	от 701 ("Agano") до 805 ("Sakawa") человек

"Agano", 1942 г.



В январе — феврале 1944 г. на "Yahagi" все спаренные 25-мм пушки сняли, добавив 4х3 и 8х1 орудий того же калибра.

В феврале — марте 1944 г. с "Noshiro" сняли 13,2-мм пулеметы, установив взамен 6х3 и 18х1 25-мм автоматов.

В июне — июле того же года на оба вышеперечисленных корабля поставили радары тип 22 и тип 13, а также довели легкое зенитное вооружение до 52 стволов (10х3, 22х1 25-мм, из них 4х1 переносных). В ноябре на "Yahagi" смонтировали еще 10х1 25-мм автоматов.

#### Служба

"Agano" после вступления в строй стал флагманом 10-й флотилии эсминцев 3-го флота. В декабре 1942 г. привлекался для перевозки войск в Верак и Маданг (о.Новая Гвинея). 18 — 26 января 1943 г. прошел ремонт на Труке. С 31.1 по 9.2 прикрывал эвакуацию гарнизона о.Гуадалканал. С 3 июня по 2 июля прошел ремонт и модернизацию в Куре (докование 23 — 30.6). В июле и октябре перевозил войска в Рабаул. 5.11.1943 "Agano" был атакован в Рабауле самолетами SBD с американского авианосца "Saratoga", но повреждения от близкого разрыва оказались незначительными. 11 ноября Рабаул был вновь атакован американской палубной авиацией. В корму "Agano" попала 570-мм торпеда, оторвав ее, но в остальном корабль пострадал не очень серьезно — только из-за повреждения валов скорость несколько уменьшилась. При переходе на Трук 12.11 корабль получил еще одну торпеду, на сей раз с ПЛ "Scamp" (SS-277). В результате затопило котельные отделения, крейсер лишился хода, но эскорту удалось отогнать субмарину и отбуксировать "Agano" на Трук, где с 16 ноября 1943 г. по 15 февраля 1944 г. провели временный ремонт. 16.2.1944 на переходе в Японию в крейсер попало две торпеды с американской ПЛ "Skate" (SS-305). В результате оказались затопленными все котельные и носовое машинное отделения, начался сильный пожар. Из-за невозможности спасти корабль экипаж перешел на эсминца "Oite". "Agano" затонул в точке с примерными координатами 10°11' с.ш., 151°42' в.д. вскоре после полуночи 17 февраля. В тот же день "Oite" был потоплен американской авиацией вместе со всеми спасенными. "Agano" исключили из списков флота 31.3.1944.

"Noshiro" после вступления в строй стал флагманом 2-й флотилии эсминцев 2-го флота. В августе 1943 г. перевозил войска из Японии на Трук. 5.11.1943 "Noshiro" был атакован в Рабау-

ле самолетами SBD и TBF с американского авианосца "Saratoga", но повреждения от пулеметного обстрела оказались незначительными, а попавшая в корабль торпеда не взорвалась. 11 ноября Рабаул опять был атакован американской палубной авиацией, но крейсер вновь отделался легкими повреждениями. При доставке подкреплений в Кавиенг 1.1.1944 "Noshiro" получил попадание бомбы, от этого вышла из строя башня №2, погибло 10 человек. Прошел временный ремонт на Труке 2 — 18 января, а 24.1 — 22.3 — совмещенный с модернизацией восстановительный в Йокосуке (докование 1.2 — 19.3). 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Авангардного соединения, повреждений не получил. В конце июня — начале июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июле перевозил войска из Японии в Сингапур. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар 25.10.1944 в корабль попало два 127-мм снаряда, причинившие небольшие повреждения. В ответ крейсер смог добиться нескольких попаданий в эскортный авианосец "White Plains". При отступлении японское соединение было атаковано американской авиацией и 26 октября в "Noshiro" попала 570-мм торпеда и одна бомба, при этом оказались затоплены котельные отделения №1, №2 и №3 и носовое машинное отделение, крейсер лишился хода. Вскоре в корабль попала еще одна торпеда, в район башни №2, в результате чего вся носовая оконечность быстро заполнилась водой, и "Noshiro" затонул в точке с примерными координатами 11°42' с.ш., 121°41' в.д. Погибло около 500 человек. Крейсер исключили из списков флота 20.12.1944.

"Yahagi" после вступления в строй стал флагманом 10-й флотилии эсминцев 3-го флота, сменив тяжело поврежденного (и вскоре погибшего) "Agano". С 28 января по 2 февраля 1944 г. прошел усиление зенитного вооружения в Куре. 19 — 20 июня во время битвы в Филиппинском море входил в состав Соединения А, повреждений не получил. В конце июня — начале июля прошел ремонт и модернизацию в Куре. В июле перевозил войска из Японии на о.Окинава. В ходе битвы в заливе Лейте крейсер входил в состав Первого Ударного соединения. Во время боя у о.Самар в корабль попал один 127-мм снаряд с американского эсминца "Johnston", кроме того, крейсер получил повреждения от близких разрывов и пулеметного обстрела. В итоге разрушения оказались небольшими, но пострадало около



**Легкий крейсер  
"Noshiro",  
июнь 1943 г.**

80 членов экипажа. 16.11.1944 крейсер стал флагманом 2-й флотилии эсминцев 2-го флота. С 24 ноября по 18 декабря прошел ремонт и модернизацию в Сасебо. 6 — 7 апреля 1945 г. "Yahagi" сопровождал линкор "Yamato" в его последнем выходе. Во время массированных атак американской авиации на японское соединение в крейсер попало как минимум 7 570-мм торпед и 12 227-кг бомб, в результате чего корабль затонул в точке с координатами 30°47' с.ш., 128°08' в.д. Погибло 446 человек. "Yahagi" исключили из списков флота 20.6.1945.

"Sakawa" после вступления в строй был причислен непосредственно к Объединенному флоту, а 15.1.1945 стал флагманом 11-й флотилии эсминцев того же флота. До конца войны в море практически не выходил из-за нехватки топлива. Крейсер исключили из списков флота 2.10.1945. После капитуляции служил репатриационным транспортом. 1 июля 1946 г. "Sakawa" был использован в качестве мишени при ядерных испытаниях на ат.Бикини. В результате взрыва бомбы "Able" крейсер был тяжело поврежден и затонул на следующий день.

## Легкий крейсер "Oyodo"



"Oyodo"	верфь ВМС, Куре	14.2.1941	2.4.1942	28.2.1943	Погиб 28.7.1945
---------	-----------------	-----------	----------	-----------	-----------------

### Проектирование

В соответствии с 4-й программой замещения флота 1939 г. предполагалась постройка двух крейсеров — флагманов соединений разведывательных ПЛ. От этих крейсеров требовались: дальность плавания порядка 10 000 миль при скорости 18 уз., высокая оснащенность средствами связи и способность нести шесть скоростных разведывательных гидросамолетов. Вокруг этих требований и создавался проект "Oyodo".

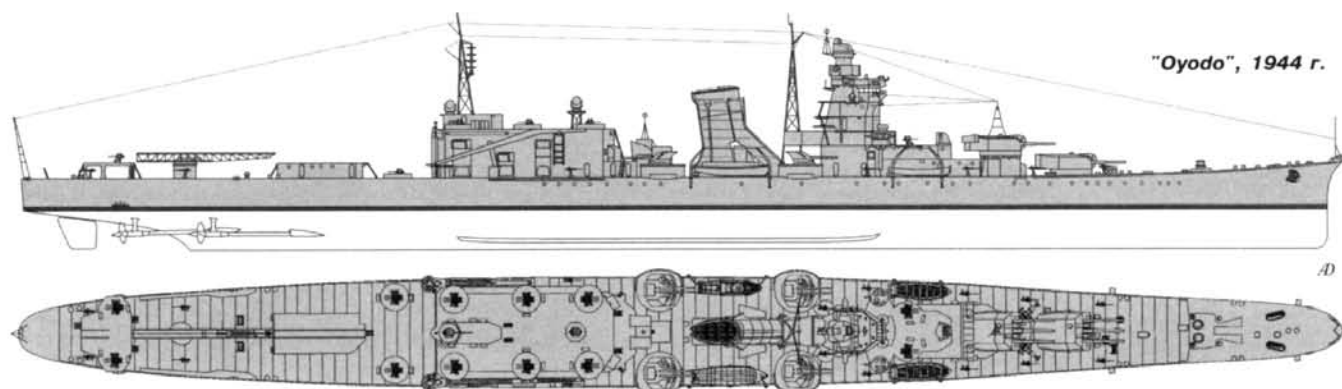
К работе над вторым запланированным к постройке кораблем так и не приступали. По программе 1942 г. предусматривалась закладка еще пяти единиц, однако и эти планы остались нереализованными.

**В в е р х у: легкий  
крейсер "Oyodo",  
июнь 1943 г.**

### Конструкция

Корпус нового крейсера напоминал "Agano" — гладкопалубный, с бульбообразной носовой оконечностью, но по размерам был несколько крупнее. Кроме того, носовую часть выполнили более полной, чем на предшествующих проектах крейсеров (для улучшения мореходности), а кормовую — более традиционной для японских крейсеров.

Схема бронирования напоминала примененную на "Agano", но из-за размещения всей артиллерии в носу и наличия запасов авиабензина и авиабомб, длина основной 60-мм части пояса возросла до 71 м, а высота — до 3,91 м. В районе погребов пояс плавно переходил во внутренний толщиной от 40 до 75 мм. Длина этого



участка составляла 35 м, высота плит — 2,6 м. Оба пояса замыкались траверзами толщиной от 35 до 60 мм. Толщина палубы составляла 28 — 30 мм над ЭУ и 50 мм над погребами. Элеваторы снарядов всех калибров защищались плитами толщиной от 25 до 55 мм. Барбеты башен ГК имели толщину 20 мм, сами башни — 25 мм. Суммарный вес брони — 987 т (около 9,5% от водоизмещения).

ЭУ корабля была очень похожа на установленную на "Agano", но каждый котел и каждый ГТЗА находились в собственном отсеке. Кроме того, на "Oyodo" имелись две турбины крейсерского хода для увеличения дальности плавания.

Под базирование самолетов и мощной 45-м катапульты для их запуска отводилась вся кормовая оконечность, а артиллерия концентрировалась в носу. В качестве ГК использовали две трехорудийные 155-мм башни, высвободившиеся при перевооружении КР типа "Mogami". Их дополняли четыре спаренные 100-мм/65 установки и строенные 25-мм автоматы. Для управления огнем ГК имелся один директор тип 94 и по одному 8-м (в башне №2) и 6-м (на мостике) дальномеру. Также имелось два директора для зенитной артиллерии со своими 4,5-м дальномерами. На крейсере был установлен сонар тип 93. Отличительной чертой проекта "Oyodo" стало отсутствие торпедного вооружения.

Корабль предусматривалось оснастить шестью разведывательными гидросамолетами типа "14" ("Kawanishi" E15K1). По замыслу японских адмиралов, они могли за счет своей скорости (ожидалось не менее 500 км/ч) свободно действовать даже в районах, где господство в воздухе оставалось за противником. Поскольку новый самолет оказался почти на полтонны тяжелее своего предшественника E13A1, для его запуска разработали специальную 45-м катапульту, позволявшую поднимать в воздух самолеты каждые 4 минуты.

К сожалению для японцев, новый разведчик не оправдал надежд, которые на него возлагались. Он получился гораздо тихходнее (468 км/ч), к тому же его производство было сопряжено с рядом трудностей, и после изготовления 15 машин программу свернули. Шесть из их числа попали в 1943 г. на крейсер, но очень быстро были сбиты.

#### Модернизации

В апреле 1943 г. на крейсере смонтировали радар тип 21. В марте 1944 г. корабль перестроили во флагмана Объединенного Флота: 45-м ката-

пульту заменили на стандартную 25-м, а число гидросамолетов сократили до двух. Общее число 25-мм автоматов довели до 47 (12х3 и 11х1), установили радар тип 22. В октябре того же года добавили РЛС тип 13, 10х1 25-мм орудий (в два приема — сначала 6 одновременно с другими изменениями, затем еще 4 в конце месяца) и увеличили количество ГБ до 16.

#### Служба

"Oyodo" после вступления в строй стал частью 3-го флота (авианосное соединение). Прошел ремонты в Куре в апреле (совмещен с модернизацией) и 15 — 28 июня (докование 19 — 23.6). В июле перевозил войска из Японии в Рабаул. 6.12.1943 стал флагманом 3-го флота. При доставке подкреплений в Кавиенг 1.1.1944 получил легкие повреждения от близких разрывов авиабомб, погибло 2 и было ранено 6 человек. В феврале совершил транспортный рейс на о.Сайпан. 6 — 23 марта прошел ремонт и модернизацию в Йокосуке. 30.4.1944 стал флагманом Объединенного флота. В ходе битвы в заливе Лейте "Oyodo" входил в состав Северного (авианосного) соединения. Во время боя у мыса Энганьо 25 октября крейсер получил небольшие повреждения в результате прямых попаданий одной бомбой и двумя ракетами, а также нескольких близких разрывов. Погибло 8 человек, еще 12 было ранено. 15.11 включен в состав 2-го флота. 26 — 27 декабря крейсер использовался для набега на американский плацдарм у Сан-Хосе (о.Миндоро). "Oyodo" выпустил 98 155-мм и 60 100-мм, а также 9250 25-мм снарядов. Перед обстрелом

#### Тактико-технические характеристики легкого крейсера "Oyodo" по состоянию на момент вступления в строй

<b>Водоизмещение:</b>	стандартное 8534 т; полное 11 433 т
<b>Размерения:</b>	180/189,7(вл)/192х16,6х6,1 м
<b>Энергетическая установка:</b>	4 ТЗА "Kamron", 6 ПК "Kamron", 110 000 л.с.; 2445 т нефти
<b>Скорость:</b>	35 уз.
<b>Дальность плавания:</b>	10 315 (18) миль
<b>Бронирование:</b>	борт 40 — 75 мм, палуба 28 — 50 мм, башни 25 мм
<b>Вооружение:</b>	2х3 — 155-мм/60, 4х2 — 100-мм/65, 6х3 — 25-мм/60, 2 БС (6 ГБ), 1 катапульты, 6 гидросамолетов
<b>Экипаж:</b>	786 человек



26.12.1944 крейсер получил попадание двумя 227-кг бомбами, но одна из них не взорвалась. В итоге повреждения оказались небольшими, был ранен 1 человек. 1.1.1945 включен в состав 5-й эскадры Флота Юго-Западного района (с 5.2 — Флота 10-го района). 9 — 29 января прошел ремонт в Сингапуре. 10 февраля "Oyodo" стал частью 4-й дивизии авианосцев Объединенного флота. 6 — 20.2 перевозил грузы из Сингапура в Японию. Во время налета американской авиации на Куре 19 марта в "Oyodo" попали три 227-кг бомбы, сильно повредившие машинно-котельные отделения, кроме того, в результате близких разрывов был затоплен ряд отсеков. Погибло 54 человека. Во избежание гибели корабля его по-

садили на отмель. "Oyodo" отремонтировали в Куре 23.3 — 4.5. Во время налета американской авиации оперативного соединения TF.38 на Куре 24 июля крейсер получил пять попаданий 227-кг бомбами, кроме того, еще четыре взорвались рядом. Повреждения корабля оказались серьезными, возник сильный пожар, который удалось потушить лишь 26 июля. В ходе следующего налета 28 июля в "Oyodo" попало еще две ракеты и четыре бомбы и много разорвалось рядом. В результате крейсер лег на грунт с сильным креном на левый борт. Погибло около 300 человек. "Oyodo" исключили из списков флота 20.11.1945 и 1947 — 1948 гг. корпус корабля разобрали на металлолом.

## Учебные крейсера типа "Katori"



"Katori"	"Mitsubishi", Иокогама	24.8.1938	17.6.1939	20.4.1940	Погиб 17.2.1944
"Kashima"	"Mitsubishi", Иокогама	6.10.1938	25.9.1939	31.5.1940	Слом в 1947
"Kashii"	"Mitsubishi", Иокогама	4.10.1939	15.10.1940	15.7.1941	Погиб 12.1.1945
"Kashiwara"	"Mitsubishi", Иокогама	23.8.1941	—	—	Не достроен

### Проектирование

Корабли этого типа были созданы специально как учебные. Строились по программам замещения флота 1937 ("Katori" и "Kashima") и 1939 г. ("Kashii"). Заказ на постройку четвертого корабля, "Kashiwara", заложенного 23.8.1941, отменили в ноябре того же года, а корпус разобрали на стапеле. Программой 1942 г. предусматривалась

постройка еще четырех крейсеров по несколько усовершенствованному проекту, однако эти планы так и остались не реализованными.

### Конструкция и модернизации

Корпус кораблей мало походил на другие японские крейсера. Он был короче и шире, а также очень прочен и тяжел (44,5% от водоизмещения). Бронирование отсутствовало, за исключением локальной защиты некоторых мест листами толщиной 6 — 10 мм. Интересной особенностью этих крейсеров была комбинированная дизель-паротурбинная ЭУ. Все вооружения и средства управления огнем служили в первую очередь в учебных целях. Установки ГК идентичны примененным на "Yubari". Для управления огнем имелись по одному директору для 140-мм и 127-мм орудий, оснащенные соответственно 4,5-м и 2-м дальномерами.

В августе 1942 г. на "Katori" и "Kashima" дополнительно смонтировали 2х2 25-мм автомата.

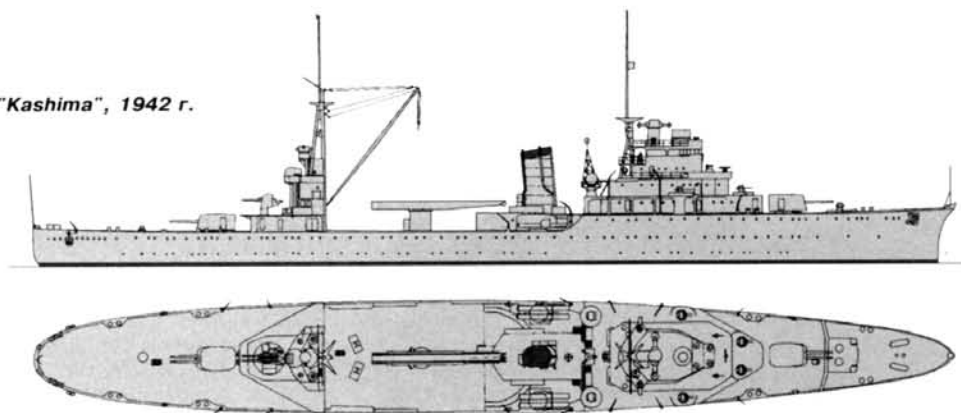
В марте — апреле 1944 г. "Kashii" и в декабре 1944 г. — январе 1945 г. "Kashima" переоборудовали в эскортные корабли. Были сняты ТА, вместо которых установлены 2х2 127-мм/40 (всего стало 3х2). Число 25-мм автоматов увеличено до

*Вверху: учебный крейсер "Katori" в день вступления в строй, 20 апреля 1940 г.*

### Тактико-технические характеристики учебных крейсеров типа "Katori" по состоянию на декабрь 1941 г.

Водоизмещение:	стандартное 5890 т; полное 6753 т
Размерения:	123,5/130(вл)/133,5х16,6х5,8 м
Энергетическая установка:	2 ТЗА "Камрон" + 2 дизеля "Камрон", 3 ПК "Камрон", 4000 + 3000 л.с.; 600 т нефти
Скорость:	18 уз.
Дальность плавания:	9900 (12) миль
Бронирование:	башни 10 мм
Вооружение:	2х2 — 140-мм/50, 1х2 — 127-мм/40, 2х2 — 25-мм/60 (4х2 на "Kashii"), 2х2 — 533-мм ТА, 1 катапульты, 1 гидросамолет
Экипаж:	315 человек + 275 курсантов

"Kashima", 1942 г.



20 на "Kashii" (4x3, 4x2) и 30 на "Kashima" (4x3, 4x2, 10x1). Корабли оборудовались противолодочным вооружением и несли до 100 ("Kashima") или 300 ("Kashii") ГБ. Катапульту и гидросамолет сняли, смонтировали радар тип 22 ("Kashima") или тип 21 ("Kashii").

В июне — июле 1944 г. на "Kashii" дополнительно установили 10x1 25-мм и 8x1 13,2-мм зениток и заменили РЛС тип 21 на тип 22. В феврале 1945 г. на "Kashima" добавили 8x1 25-мм орудий и радар тип 13.

#### Служба

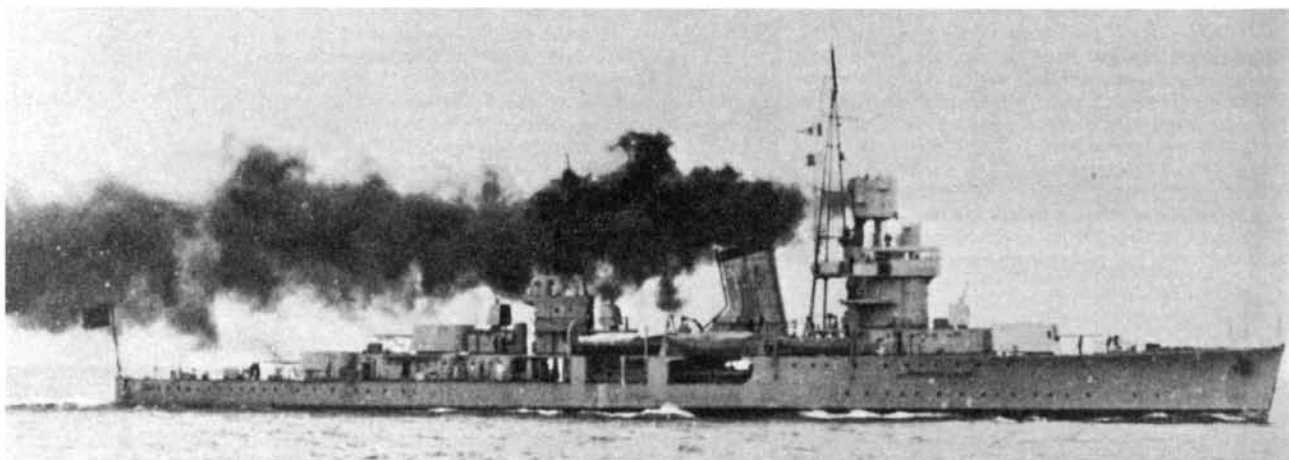
"Katori" после вступления в строй вошел в состав Учебной эскадры, до начала войны успев совершить несколько плаваний. К 7.12.1941 являлся флагманом 6-го флота (подводные силы). 1 февраля 1942 г. получил легкие повреждения от близких разрывов бомб во время атаки ат.Кваджалейн самолетами с американского авианосца "Enterprise". 16.2 — 18.3.1942, 8 — 18.8.1942 и 27.3 — 5.5.1943 прошел ремонты в Йокосуке (в доке 21.2 — 5.3.1942, 8 — 17.8.1942 и 16 — 30.4.1943). 15 февраля 1944 г. "Katori" подчинили Эскортному командованию. 17.2.1944 во время налетов на Трук крейсер вместе с небольшим конвоем попал под сильные атаки авиации TF.58. В корабль попала одна торпеда, в результате чего было затоплено носовое машинное отделение. Через некоторое время японские корабли были обнаружены американским соединением TG.50.9 (два линкора, два тяжелых крейсера и два эсминца). Получив большое количество 203-мм и 127-мм снарядов, "Katori" затонул в точке с координатами 7°48' с.ш., 151°32' в.д. (по другим данным 7°45' с.ш., 151°20' в.д.) вместе со всем экипажем. Крейсер исключили из списков флота 31.3.1944.

"Kashima" после вступления в строй вошел в состав Учебной эскадры, до начала войны успев совершить несколько плаваний. К 7.12.1941 являлся флагманом 4-го флота. 23.1.1942 прикрывала высадку в Рабаул и Кавиенг. Прошел ремонты в Куре 26.7 — 26.8.1942 (совмещен с модернизацией, в доке 1 — 25.8) и 15.4 — 19.5.1943 (докование 21 — 27.4). Приписан к Учебному отряду Куре 1.12.1943. Прошел очередные ремонты в Куре 25.11.1943 — 23.1.1944 (в доке 16 — 21.12 и 6 — 12.1) и 15 — 26.5.1944. В мае-июне совершил четыре транспортных рейса на о.Окинава, а в сентябре — октябре — еще два на Формозу (Тайвань). С 20.12.1944 по 23.1.1945 прошел ремонт и модернизацию в эскортный корабль в Куре. 1.1.1945 "Kashima" стал флагманом 102-го

эскортного соединения 1-го Эскортного флота. Прошел очередную модернизацию в Куре 6 — 10 февраля. До конца войны сопровождал конвой между различными портами Японии, Китая и Кореи. 19.5.1945 "Kashima" столкнулся с торговым судном "Daishin Maru", но повреждения крейсера незначительны (транспорт затонул). 5 июля подчинен непосредственно 1-му Эскортному флоту. После капитуляции использовался как репатриационное судно. Корабль исключили из списков флота 5.10.1945 и разобрали на металлолом в 1946 — 1947 гг.

"Kashii" после вступления в строй стал флагманом Южного Экспедиционного флота. К 7.12.1941 входил в состав 2-й Эскортной единицы, 9 декабря передан в состав 1-й Эскортной единицы, но 16.12 возвращен во 2-ю Эскортную единицу. 7 — 9 декабря прикрывал высадку десанта в Малайю, а до середины января 1942 г. — доставку подкреплений туда же. 13 февраля "Kashii" поддерживал десант в Палембанг (о.Суматра), а 12 марта — в Кутараджа и Сабанг (о.Суматра). С 19.3 по 28.4 прикрывал перевозку войска из Сингапура в Рангун (Янгон). 12.4 стал флагманом Первого Южного Экспедиционного флота. Прошел ремонт и докование в Сингапуре 3 — 14 июня. В сентябре — октябре перевозил войска из Гонконга в Рабаул. С 19.10 по 9.11.1942, а также 16 — 31.1.1943 и 6.6 — 24.7.1943 прошел очередные ремонты в Сингапуре (в доке 16 — 21.1). В июле — ноябре использовался как войсковой транспорт, совершив восемь рейсов на Андаманские и Никобарские о-ва, а также о.Суматра. Докование в Сингапуре 1 — 11 сентября. Приписан к Учебному отряду Куре 31.12.1943. Ремонт и докование в Сасебо 6.1 — 1.2.1944. С 25 марта по 29 апреля прошел ремонт и модернизацию в эскортный корабль в Куре. 3.5.1944 "Kashii" стал флагманом 1-й эскортной дивизии. Вплоть до самой гибели охранял конвои между Японией, Китаем, Филиппинами, Индокитаем, Сингапуром, Формозой (Тайванем). Прошел ремонт и модернизацию в Куре 28.6 — 10.7.1944, докование в Сасебо 25.9 — 14.10. 3 декабря крейсер стал флагманом 101-го эскортного соединения 1-го Эскортного флота. 12 января 1945 г. конвой, сопровождаемый "Kashii", у побережья Индокитаа подвергся атаке палубной авиации TF.38. В корабль попало две бомбы и одна торпеда, при этом детонировали глубинные бомбы, и крейсер быстро затонул в точке с координатами 13°50' с.ш., 109°20' в.д. Погиб 621 человек. "Kashii" исключили из списков флота 20.3.1945.

## Крейсера типа "Ioshima"



"Ioshima" (ex-"Ning Hai")	"Harima", Аиои	20.2.1931	10.10.1931	28.6.1944 (31.7.1932)	Погиб 9.9.1944
"Yasoshima" (ex-"Ping Hai")	"Kiangnan Dock", Шанхай	28.6.1931	28.9.1935	10.6.1944 (18.6.1936)	Погиб 25.11.1944

### Конструкция и модернизации

Бывшие китайские крейсера (фактически — большие канонерские лодки или шлюпы) "Ning Hai" и "Ping Hai". Проект этих кораблей разработан по заказу китайского правительства в Японии. Здесь же строился и головной "Ning Hai". Постройка "Ping Hai" велась в Китае при техническом содействии Японии, однако после ухудшения отношений между этими странами в 1931 — 1932 гг. его постройка сильно замедлилась. В результате, корабль вступил в строй на два года позже изначально запланированного срока, при этом проект был существенно переработан (т.к. изначально оказался весьма перегруженным).

Изначально корабли несли по 3х2 140-мм/50, 6х1 76-мм/40 (3х1 на "Ping Hai"), 8х1 7,7-мм пулеметов (4х1 на "Ping Hai") и 2х2 533-мм ТА. Также на "Ning Hai" был ангар на два маленьких гидросамолета, но использовать их оказалось возможным лишь при абсолютно спокойной погоде, поэтому на втором корабле авиационного вооружения отказались. Система управления огнем была весьма примитивной, но включала в себя 3,5-м и 2-м дальнометры. На головном корабле ЭУ была трехвальной, а на "Ping Hai" — двухвальной, но котлов на каждом было по четы-

ре, два с угольным отоплением и два со смешанным, каждый в своем КО. На испытаниях корабли показали мощность 10579 л.с. ("Ning Hai") и 7488 л.с. ("Ping Hai") и скорость соответственно 23,2 и 21,26 уз. Бронирование было весьма слабым, фактически из броневой стали изготавливалась лишь боевая рубка толщиной 76 мм, да в районе погребов и ЭУ корпус и главная палуба имели толщины 25 и 19 мм обычной судостроительной стали.

В ходе начавшейся в 1937 г. японо-китайской оба крейсера к концу года оказались в руках японцев. В 1938 г. корабли подняли и после временного ремонта поставили на прикол. Лишь в 1943 г. о "китайцах" вспомнили — было принято решение оборудовать их в качестве флагманских кораблей эскортных соединений. При этом их вооружение полностью заменялось, также на "Ping Hai" сменили котлы, а на "Ning Hai" ликвидировали переборку между КО №1 и №2. В результате мощность и скорость кораблей выровнялась. Для увеличения остойчивости и уменьшения перегрузки сильно уменьшили в размерах надстройки и демонтировали тяжелые боевые рубки и треногие мачты. Были установлены снаряд тип 93, гидрофон тип 93 и радар тип 22. Систему управления огнем заменили на новую с 2-м зенитным дальнометром. На "Ning Hai" работы начались в декабре 1943 г., а на "Ping Hai" — в январе 1944 г. 1.6.1944 г., незадолго до вступления в строй, корабли переименовали: "Ioshima" (б. "Ning Hai") и "Yasoshima" (б. "Ping Hai").

В августе 1944 г. на "Yasoshima" число 25-мм автоматов увеличено до 35 (5х3, 4х2 и 12х1). Кроме того, добавлены 8х1 13,2-мм пулеметов.

### Служба в довоенный период

К июлю 1937 г. "Ping Hai" и "Ning Hai" входили в состав Центрального флота. В августе — сентябре оба корабля использовались для обороны Нанкина, блокируя подходы к городу по р.Янцзы. 22, 23 и 25 сентября китайские корабли были атакованы японской авиацией. За первые два дня в "Ping Hai" попало 7 60-кг и 1 30-кг бомба,

**В в е р х у:**  
бывший китайский  
крейсер "Ping Hai"  
(будущий  
"Yasoshima"),  
июнь 1941 г.

### Тактико-технические характеристики крейсеров типа "Ioshima" по состоянию на момент вступления в строй

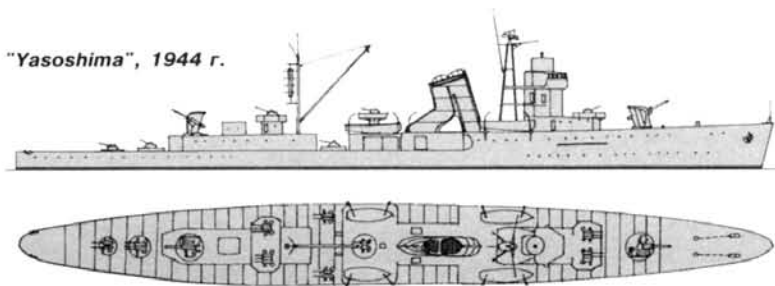
Водоизмещение:	стандартное 2200 т
Размерения:	100,6/107,9(вл)/109,7х11,9х4 м
Энергетическая установка:	2 ("Yasoshima") или 3 ("Ioshima") ПМ, 2 ПК "Kampon" ("Ioshima") или 4 ПК "Kampon" ("Yasoshima"), 9000 л.с.; 600 т угля + 110 т нефти
Скорость:	22 уз.
Дальность плавания:	5000 (12) миль
Бронирование:	пояс 25 мм, палуба 19 мм
Вооружение:	2х1 — 120-мм/45, 5х3 — 25-мм/60, 2 БС
Экипаж:	340 человек

кроме того, еще несколько разорвалось рядом. В результате крейсер сел на грунт на мелководье 23.9.1937. "Ning Hai" лег на дно 25.9.1937 после попадания 4 60-кг бомб и нескольких близких разрывов, тоже на небольшой глубине. 5.12.1937 оба корабля были захвачены японцами и подняты в 1938 г. После небольшого ремонта в Шанхае крейсера перешли в Японию.

#### Служба в годы войны

"Yasoshima" (до 1.6.1944 — "Ping Hai") до конца 1943 г. стоял в Сасебо или использовался для вспомогательных целей. Прошел ремонт и переоборудование в эскортный корабль в Куре 4.1 — 10.6.1944. В июле — августе успел поучаствовать в эскортировании пары конвоев. В сентябре прошел усиление зенитного вооружения в Куре и 25.9.1944 переклассифицирована в крейсер 2 класса и стал флагманом 1-го Транспортного соединения Объединенного флота. С 15 октября по 15 ноября прошёл ремонт и модернизацию в Куре. Во время эскортирования очередного конвоя 25.11.1944 недалеко от Манилы "Yasoshima" был атакован и потоплен американской палубной авиацией. Примерные координаты места ги-

"Yasoshima", 1944 г.



бели 15°26' с.ш., 119°20' в.д. Крейсер исключили из списков флота 10.1.1945.

"Ioshima" (до 1.6.1944 — "Ning Hai") до конца 1943 г. стояла в Аиои или использовалась для вспомогательных целей. Прошел ремонт и переоборудование в эскортный корабль в Аиои с декабря 1943 г. до 28.6.1944. Во время эскортирования конвоя 19.9.1944 в точке с координатами 33°40' с.ш., 138°18' в.д. в корабль попало три торпеды с американской подводной лодки "Shad" (SS-235), и "Ioshima" быстро затонул. Корабль исключили из списков флота 10.11.1944.

## Броненосные крейсера типов "Izumo" и "Yakumo"



"Izumo"	"Armstrong", Эльсвик	14.5.1898	19.9.1899	6.9.1900	Погиб 28.7.1945
"Iwate"	"Armstrong", Эльсвик	11.11.1898	29.3.1900	22.2.1901	Погиб 24.7.1945
"Yakumo"	"Vulkan", Штеттин	3.1898	18.7.1899	20.6.1900	Исключен 15.7.1946

Представители знаменитой серии броненосных крейсеров программы 1895 — 1896 гг., прославившейся своим участием в русско-японской войне.

Строились по единому техническому заданию: "Asama", "Tokiwa", "Izumo" и "Iwate" — в Англии, "Yakumo" — в Германии, "Azuma" — во Франции. Прототипом при проектировании послужил чилийский броненосный крейсер "O'Higgins". Передовые для своего времени корабли, в которых за счет некоторого ухудшения "крейсерских" качеств (мореходность, скорость, дальность плавания) удалось существенно повысить огневую мощь и защиту.

Все корабли имели гладкопалубный корпус с таранным форштевнем, а также схожую систему бронирования, состоявшую из главного броневых пояса по ватерлинии толщиной 178 мм в средней части (длиной 84,13 м на "Izumo" и "Iwate" или всего 68,4 м на "Yakumo") и 89 мм в

оконечностях; 127-мм верхнего пояса и броневой палубы со скосами однородной толщины, которая в оконечностях переходила в карапас. Вооружение поначалу состояло из 4 203-мм/45 и 14 (12 на "Yakumo" и "Azuma") 152-мм/40 орудий, 12 76-мм/40 и 8 47-мм/33 пушек, а также 4 — 5 450-мм ТА. Вся артиллерия — системы "Armstrong".

После Первой мировой войны все крейсера были частично разоружены и использовались в роли учебных судов. "Tokiwa" в 1922 — 1924 гг. переоборудован в минный заградитель; в 1928 г. выведен в резерв. "Azuma" с 1.10.1927 являлся несамоходным учебным судном в Майдзур. "Asama" в 1936 г. разоружен и также переоборудован в несамоходное учебное судно.

Три оставшихся крейсера (с 1921 г. они числились кораблями береговой обороны) прошли капитальный ремонт и модернизацию: "Yakumo" —

**Вверху:**  
остов крейсера  
"Iwate", 1945 г.



### Тактико-технические характеристики крейсеров типов "Izumo" и "Yakumo" по состоянию на 1941 г.

<b>Водоизмещение:</b>	нормальное 9750 т; полное 10 692 т ("Izumo")
<b>Размерения:</b>	
"Izumo" и "Iwate"	121,9/132,78x20,94x7,5 м
"Yakumo"	124,2/132,3x19,6x7,4 м
<b>Энергетическая установка:</b>	2 ПМ тройного расширения, 6 ПК "Kampon" ("Izumo") или "Yarrow" ("Iwate" и "Yakumo"), 7000 л.с.; 1400 т нефти и 324 т угля ("Izumo" и "Iwate") или 1210 т нефти и 306 т угля ("Yakumo")
<b>Скорость:</b>	16 уз. (реально 12 уз.)
<b>Дальность плавания:</b>	"Izumo" — 4900 (10) миль
<b>Бронирование:</b>	пояс 178 мм, верхний пояс 127 мм, башни и барбеты 152 мм, казематы 152 мм, палуба 63 мм ("Izumo" и "Iwate") или 51 мм ("Yakumo"), рубка 356 мм
<b>Вооружение:</b>	2x2 — 203-мм/45, 8x1 — 152-мм/45, 1x1 (3x1 на "Iwate") — 76-мм/40

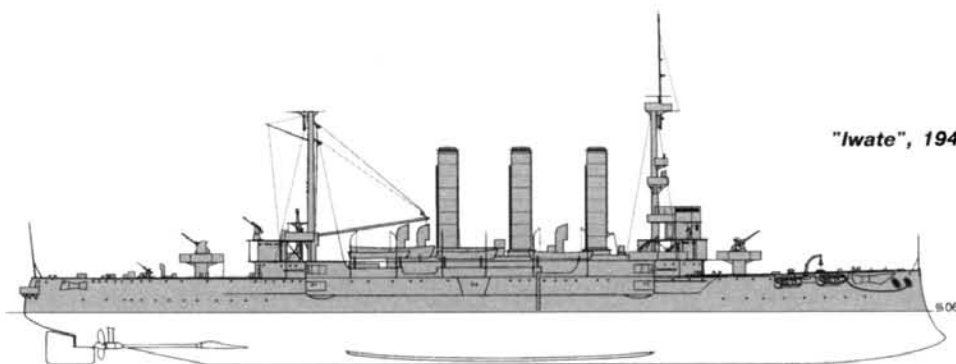
в 1927 г., "Iwate" — в 1931 г., "Izumo" — в 1935 г. При этом с них снимались старые угольные котлы и устанавливалось по 6 новых, со смешанным отоплением. Мощность силовой установки уменьшилась до 7000 л.с., скорость — до 16 уз.

(в действительности к началу Второй мировой войны не превышала 9 — 12 уз.). Демонтированы 152-мм орудия с батарейной палубы, а также вся артиллерия меньшего калибра и ТА, установлены 76-мм/40 зенитки и новые системы управления огнем.

"Izumo" с 20.6.1931 до конца 1943 г. являлся флагманом Китайского флота. В 1932 и 1937 гг. поддерживал японскую интервенцию в Шанхае. 8.12.1941 потопил британскую речную канонерскую лодку "Peterel".

В 1942 г. "Izumo", "Iwate" и "Yakumo" переклассифицированы в тяжелые крейсера (хотя фактически продолжали выполнять функции учебных кораблей). Летом 1944 г. было принято решение об их перевооружении, выполненное лишь частично. К весне 1945 г. со всех сняли 203-мм башни, на месте которых установили 2x2 127-мм/40 зенитки тип 88. Состав легкой зенитной артиллерии: "Izumo" — 4x2 и 6x1 25-мм/60 автоматов; "Iwate" — 1x3, 2x2 и 2x1 25-мм/60 автомата, 2x1 13,2-мм пулемета; "Yakumo" — 2x3, 2x2 и 2x1 25-мм/60 автомата.

"Izumo" и "Iwate" в июле 1945 г. потоплены на мелководье в Купе самолетами с американских авианосцев. "Yakumo" после войны использовался для перевозки репатриантов; исключен 15.7.1946. Все корабли (включая поднятые "Izumo" и "Iwate") сданы на слом в 1946—1947 гг.



"Iwate", 1945 г.

## Литература и источники

- War Damage Report: No.1 — USS Honolulu (7.12.1941); No.4 — USS Helena (7.12.1941); No.9 — USS Raleigh (7.12.1941); No.24 — USS Boise (11 — 12.10.1942); No.34 — USS Marblehead (4.2.1942); No.36 — USS Chester (20.10.1942) & USS Minneapolis (30.11.1942); No.37 — USS Chicago (29-30.1.1943); No.38 — USS New Orleans (30.11.1942); No.42 — USS Salt Lake City (26.3.1943); No.43 — USS Helena (6.7.1943); No.44 — USS Savannah (11.9.1943); No.55 — USS Reno (3.11.1944).
- Summary of War Damage: A (17.10.1941 — 7.12.1942); A-2 (8.12.1942 — 7.12.1943); A-3 (8.12.1943 — 7.12.1944); A-4 (8.12.1944 — 9.10.1945).
- Adcock A. US Light Cruisers in action. — Carrollton: Squadron/Signal Publications, 1999.
- Adcock A. US Heavy Cruisers in action. — Carrollton: Squadron/Signal Publications, 2001.
- Bagnasco E., Cernuschi E. Le navi da guerra italiane 1940-1945. — Parma: Ermanno Albertelli Editore, 2003.
- Breyer S. Die deutsche Kriegsmarine 1935-1945. Bd.2. — Bad Nauheim: H.-H. Podzum Verlag, 1981.
- Brook P. Warships for Export. Armstrong Warships 1867-1927. — Gravesend: World Ship Society, 1999.
- Brown D.K. Nelson to Vanguard. Warship Development 1923-1945. — London: Chatham Publishing, 2000.
- Campbell J. Naval Weapons of World War II. — London: Conway Maritime Press, 1985.
- Coello Lillo J.L. Buques de la Armada Espanola. Los Anos de la Postguerra. — Madrid: Aguilar Ediciones, 2000.
- Couhat J.L. French Warship of World War II. — London: Ian Allan Ltd., 1971.
- Dictionary of American Naval Fighting Ships. — Washington: Naval History Division, 1959-1991.
- Ewing S. American Cruiser of World War II. A Pictorial Encyclopedia. — Missoula: Pictorial Histories Publishing Co., 1984.
- Fraccaroli A. Italian Warships of World War II. — London: Ian Allan Ltd., 1974.
- Fraccaroli A. RN Zara // "Warship Profile", No.17. — London: Profiles Publishing Ltd., 1973.
- Friedman N. U.S. Cruisers. An Illustrated Design History. — London: Arms & Armour Press, 1985.
- Friedman N. U.S. Naval Weapons. — London: Conway Maritime Press, 1983.
- Garcia Flores D. Buques de la Guerra Civil Espanola. Acorazados y Cruceros. — Madrid: Almendra Ediciones, 2002.
- Garier G., Du Cheyron P. Les croiseurs lourds francais "Duquesne" & "Tourville". — Outreau: Lela Presse, 2003.
- Groner E. Die deutsche Kriegsschiffe 1815-1945. Bd.1. — Bonn: Bernard und Graefe Verlag, 1982.
- Hogg G.E., Wiper S. Italian Heavy Cruisers of World War Two. — Tucson: Classic Warships Publishing, 2004.

- Jentschura H., Jung D., Mickel P. Warships of the Imperial Japanese Navy 1869-1945. — London: Arms & Armour Press, 1982.
- Lacroix E., Wells L. Japanese Cruisers of the Pacific War. — London: Chatham Publishing, 1999.
- Langensiepen B., Guleryuz A. The Ottoman Steam Navy 1828-1923. — London: Conway Maritime Press, 1995.
- Lenton H.T. British and Empire Warships of the Second World War. — London: Greenhill Books, 1998.
- Moulin J., Maurand P. Le croiseur "Algerie". — Nantes: Marines editions, 1999.
- Moulin J. Les croiseurs de 7600 tonnes. — Nantes: Marines editions, 2002.
- Paizis-Paradelis C. Hellenic Warships 1829-2001. — Athens: Society for the Study of Greek History, 2002.
- Raven A., Roberts J. British Cruisers on World War Two. — London: Arms & Armour Press, 1980.
- Rohwer J., Hummelchen G. Chronology of the War at Sea 1939-1945. — Annapolis: Naval Institute Press, 1992.
- Smith P.C., Dominy J.R. Cruisers in Action 1939-1945. — London: William Kimber, 1981.
- Stern R.C. German Cruisers of World War Two in action. — Carrollton: Squadron/Signal Publications, 2005.
- Whitley M.J. German Cruisers in World War II. — London: Arms & Armour Press, 1985.
- Whitley M.J. Cruisers of World War II. An International Encyclopedia. — London: Arms & Armour Press, 1995.
- Бережной С.С. Корабли и суда ВМФ СССР 1928-1945. — М.: Воениздат, 1988.
- Грановский Е.А., Морозов М.Э. Потери кораблей основных боевых классов во Второй мировой войне. — М.: ЧеРо, 1995.
- Кампании войны на Тихом океане. Пер. с англ. — М.: Воениздат, 1956.
- Платонов А.В. Энциклопедия советских надводных кораблей 1941-1945. — СПб.: Полигон, 2002.
- Скворцов А.В. Гвардейский крейсер "Красный Кавказ" 1926-1945. — СПб.: Галера-Принт, 2005.
- Цветков И.Ф. Гвардейский крейсер "Красный Кавказ". — Л.: Судостроение, 1990.
- Периодические издания: "Морская коллекция", "Судостроение", "Гангут", "Бриз", "Боевые корабли мира", "Warship", "Warship International", "Okrety Wojenne", "Profil morskie", "Orizzonte Mare", "Marine Arsenal".
- Материалы сети Internet.

## Фотоиллюстрации

В книге использованы фотоматериалы из фондов Imperial War Museum, Naval Historical Center/US Navy, National Archives, Maritime Museum Kure/S.Fukui, Marius Bar, частных коллекций З.Брейра (S.Breyer), Я.Малиновского (J.Malinowski), С.Балакина, Н.Митюкова, журнала "Warship International", а также ряда сайтов сети Internet.

## Список сокращений

БМБ	— бомбомет бортовой	ОВЦ	— обнаружения воздушных целей	ТТХ	— тактико-технические характеристики
БС	— бомбосбрасыватель	ОЛС	— Отряд легких сил	УАО	— управление артиллерийским огнем
ВЛ	— ватерлиния	ОНЦ	— обнаружения надводных целей	УВМС	— управление военно-морских сил
ГАС	— гидроакустическая станция	ПВО	— противовоздушная оборона	уз.	— узел
ГБ	— глубинная бомба	ПЛ	— подводная лодка	УРО	— управляемое ракетное оружие
ГК	— главный калибр	ПМ	— паровая машина	шп.	— шпангоут
ДКР	— дивизия крейсеров	ПТЗ	— противоторпедная защита	ЭМ	— эскадренный миноносец
ДП	— диаметральной плоскость	ПТП	— противоторпедная переборка	ЭУ	— энергетическая установка
зен.	— зенитный	ПТУ	— паротурбинная установка	FAA	— Fleet Air Arm (Воздушные силы флота)
ЗРК	— зенитно-ракетный комплекс	ПУАЗО	— прибор (пост) управления артиллерийским зенитным огнем	KG	— Kampfgeschwader (боевая (бомбардировочная) эскадра)
ЗУР	— зенитная управляемая ракета	ПУТС	— прибор управления торпедной стрельбой	LG	— Lehrgeschwader (учебно-боевая эскадра)
КБ	— конструкторское бюро	РККФ	— Рабоче-крестьянский Красный Флот	RAF	— Royal Air Force (Королевские ВВС)
кбт	— кабельтов	РЛС	— радиолокационная станция	sqn	— squadron (эскадрилья)
клб	— калибр	СТО	— Совет Труда и Обороны	StG	— Sturzkampfgeschwader (эскадра пикирующих бомбардировщиков)
КДП	— командно-дальномерный пост	СУО	— система управления огнем	TF	— Task Force (оперативное соединение)
КО	— котельное отделение	ТА	— торпедный аппарат	TG	— Task Group (оперативная группа)
КРЛ	— легкий крейсер	ТЗА	— турбозубчатый агрегат		
КРТ	— тяжелый крейсер	ТВД	— турбина высокого давления		
МГШ	— Морской Генеральный штаб	ТКА	— торпедный катер		
МЗА	— малокалиберная зенитная артиллерия	ТНД	— турбина низкого давления		
МО	— машинное отделение	ТСД	— турбина среднего давления		
НТК	— научно-технический комитет				
НУР	— неуправляемая ракета				





В годы Второй мировой войны крейсера по праву считались одним из важнейших классов боевых кораблей. Меньшие по размерам, чем линкоры, но более многочисленные, крейсера активно участвовали в боях на всех океанских театрах. Они играли роль и охотников, действующих во вражеских водах, и защитников, прикрывающих собственные коммуникации. Самые яркие страницы истории войны на море так или иначе связаны с этими быстроходными и хорошо вооруженными кораблями, олицетворявшими собой стремительность атаки и мощь артиллерийского огня.

Пожалуй, ни один класс боевых кораблей (за исключением разве что авианосцев) в период между мировыми войнами не развивался столь стремительно, как крейсера. Запрет на постройку новых линкоров, провозглашенный на Вашингтонской конференции в 1922 году, привел к тому, что усилия кораблестроителей во всех странах мира сосредоточились на проектировании именно крейсеров, особенно тяжелых. Последние фактически пришли на смену линкорам, получив башенную артиллерию, бронирование и новейшие системы управления огнем. Благодаря гармоничному сочетанию боевых характеристик они остались в истории как самые совершенные корабли эпохи борьбы снаряда и брони...