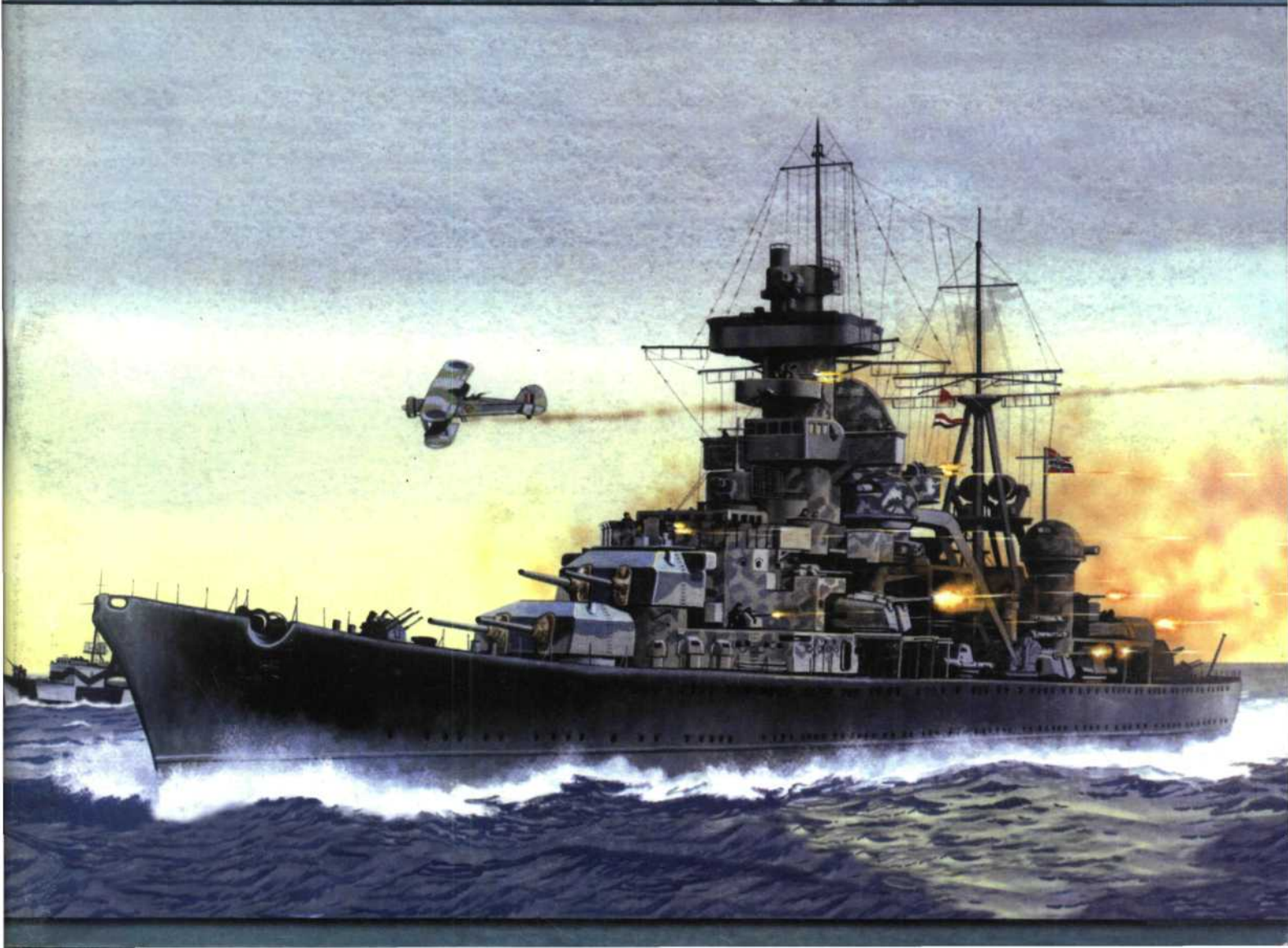
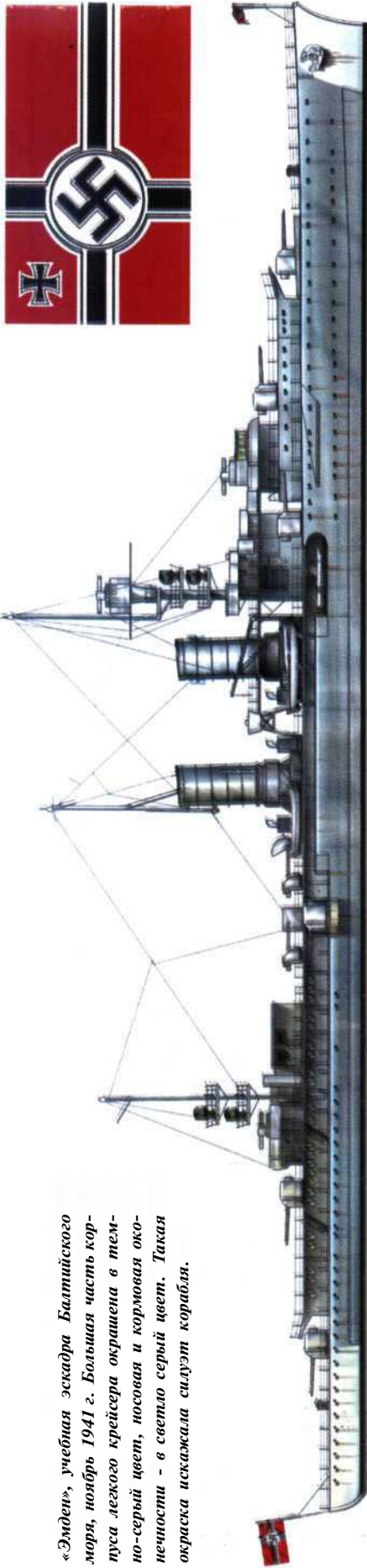


ВОЙНА НА МОРЕ

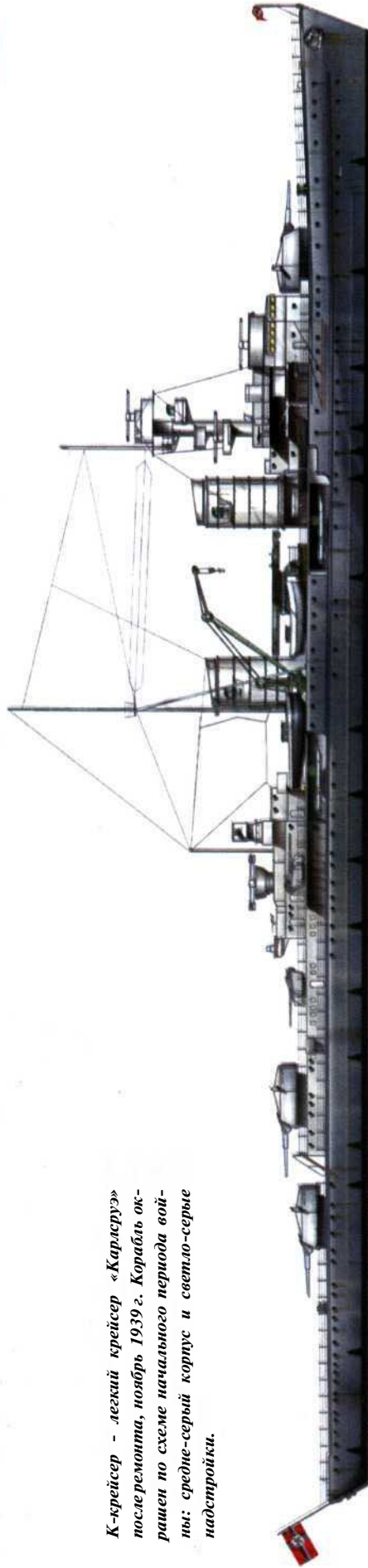
4

КРЕЙСЕРА КРИГСМАРИНЕ

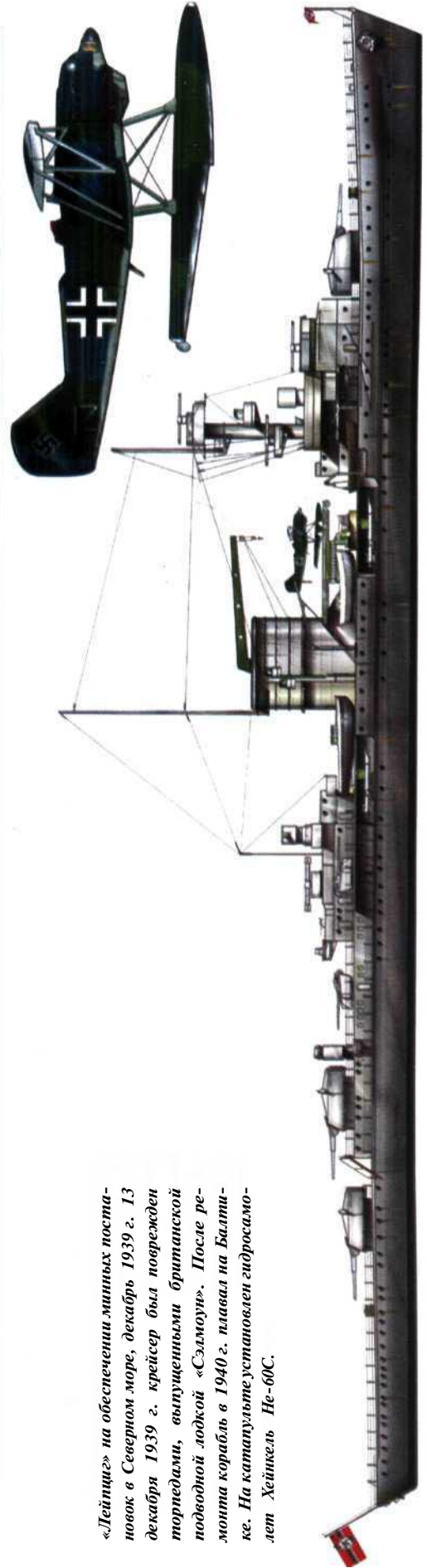




«Эмден», учебная эскадра Балтийского моря, ноябрь 1941 г. Большая часть корпуса легкого крейсера окрашена в темно-серый цвет, носовая и кормовая оконечности - в светло серый цвет. Такая окраска искажала силуэт корабля.



К-крейсер - легкий крейсер «Карlsruhe» после ремонта, ноябрь 1939 г. Корабль окрашен по схеме начального периода войны: средне-серый корпус и светло-серые надстройки.



«Лейтце» на обеспечении минных постановок в Северном море, декабрь 1939 г. 13 декабря 1939 г. крейсер был поврежден торпедами, выпущенными британской подводной лодкой «Сэммуэл». После ремонта корабль в 1940 г. плавал на Балтике. На катапульте установлен гидросамолет Хейнкель He-60С.

Крейсера кригсмарине



Тяжелый крейсер «Принц Евгений» типа «Адмирал Хиппер» отражает атаку британской авиации на переходе Ла-Маншем, 12 февраля 1942 г. В рамках операции «Церберус» крейсер вместе с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау» совершил переход из Бреста в Германию. Надстройки и башни главного калибра крейсера камуфлированы полосами темно-серо-голубого цвета поверх средне-серой окраски.



Тяжелые зенитные орудия левого борта крейсера «Принц Евгений» ведут огонь по британским самолетам, Ла-Манш, операция «Церберус», 12 февраля 1942 г. Спаренные 105-мм зенитные установки фланкировали носовую надстройку крейсера, выше 105-мм пушек стояли 37-мм зенитки. На время перехода Ла-Маншем на крейсер поставили пять армейских счетверенных 20-мм зенитных автомата, в кадр попали два из них, один установлен перед башнями главного калибра, другой - на крыше башни «В» главного калибра.

Введение

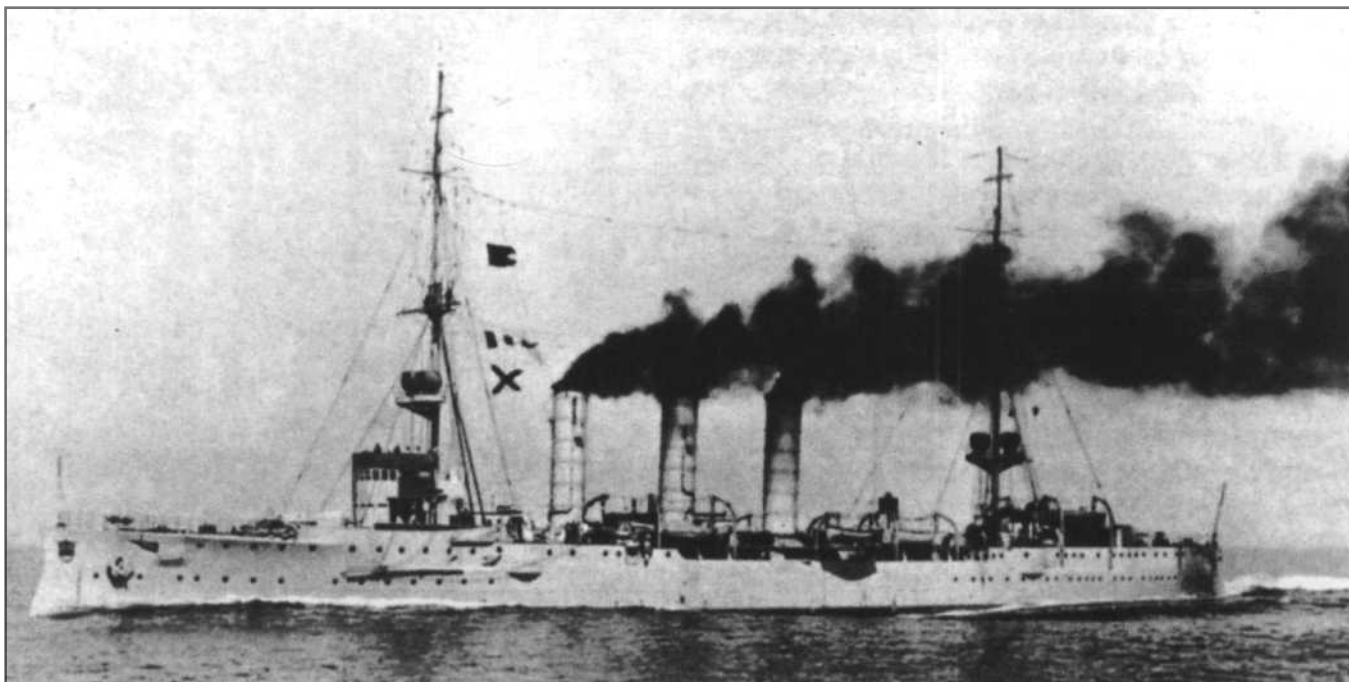
Линейные корабли в XIX веке эволюционировали самым радикальным образом. Паровая машина пришла на смену парусу, корпус из деревянного стал металлическим, огромное количество дульнозарядных гладкоствольных пушек сменило небольшое число нарезных казнозарядных орудий крупного калибра. Зато неизменной осталась концепция морского сражения - поединок между выстроеными в кильватерные колонны линейными кораблями. Куда большие изменения претерпела концепция крейсерской войны.

Крейсера времен Второй мировой войны ведут свою родословную от пароходо-фрегатов. Пароходо-фрегаты предназначались для ведения самостоятельных операций с целью сбора информации о перемещениях эскадр противника и нарушения неприятельского судоходства. Нередко самостоятельные действия фрегатов приводили к морским сражениям между этими ко-

раблями. Известнейшие бой фрегатов-крейсеров имели место в ходе войны за независимость Северо-Американских Соединенных Штатов и войны 1812 г. Поистине всемирную известность получил американский фрегат «Конститушн» по прозвищу «Old Ironsides» - старая железяка. Для успешного выполнения задач крейсерской войны от корабля требовалось обладать большой дальностью плавания, хорошей мореходностью, скоростью, достаточной, чтобы оторваться от корабля более сильного и догнать более слабого. Вооружение и защищенность такого корабля должны были позволять ему безбоязненно вступать в схватку с многочисленным, но мелким противником.

В XIX веке столь противоречивые требования проще было соединить в парусном, нежели в паровом корабле. Высокая скорость парохода достигалась в ущерб дальности плавания. Дальность плавания парохода ограничивалась запасом топлива на его борту, дальность плавания парусника фактически ничем

не ограничивалась, если, конечно, не брать в расчет естественные потребности команды в воде и пище. Вооружение и защищенность всегда выступают противовесом скорости. Чем более сильно вооружен корабль, чем сильнее он защищен броней, тем сложнее достигнуть такому кораблю высоких скоростных показателей. Даже самые удачные «железные» крейсера с точки зрения дальности и автономности не могли равняться с парусными фрегатами. Для крейсеров с паровыми машинами заранее приходилось создавать угольные станции по всему миру. К этому времени самые лакомые «кусочки» мира - богатая золотом Латинская Америка и «пряная» Индия - были давно поделены между собой ведущими империалистическими хищниками. На рубеже XIX - XX века борьба велась за гораздо более убогие колонии на африканском побережье и за острова Тихого океана. Однако, борьба носила непримиримый характер и в конечном итоге привела к возникновению Первой мировой войны.



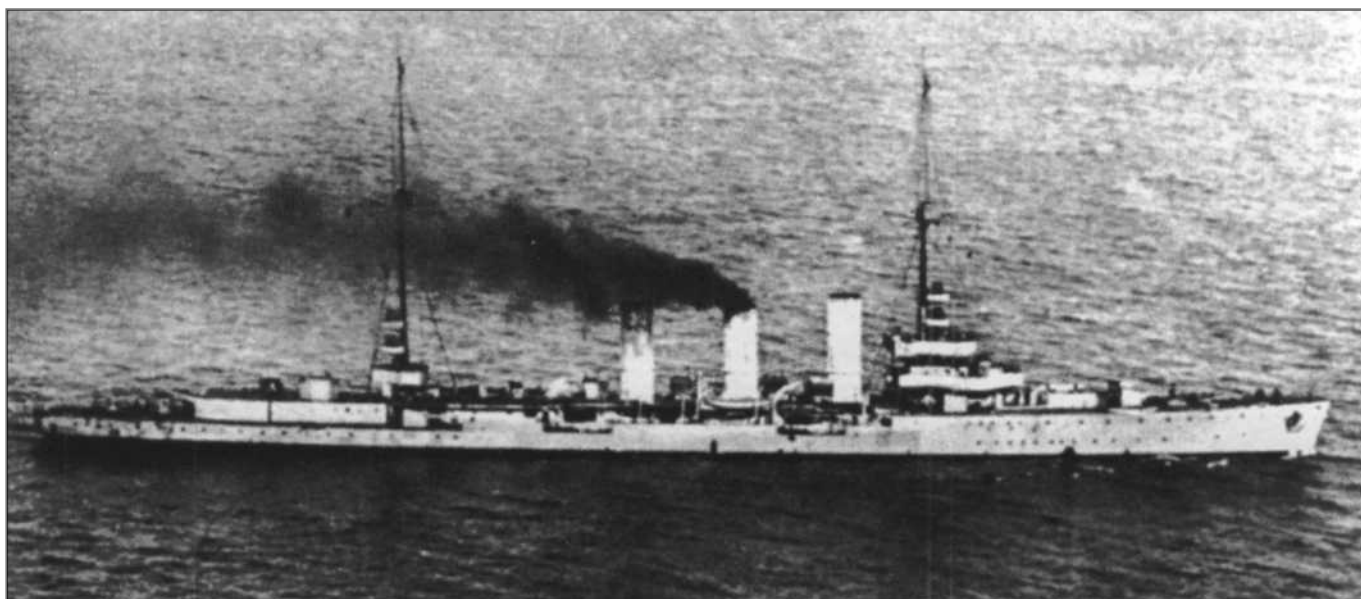
Легкий крейсер «Эмден» вошел в строй в 1908 г. Водоизмещение корабля составляло 3650 т, вооружение - десять 105 мм орудий. «Эмден» в годы Первой мировой войны сеял страх и ужас на судоходных маршрутах Индийского и Тихого океанов, пока его не утопил 9 ноября 1914 г. австралийский крейсер «Сидней».

В годы, предшествующие Первой мировой войне, крейсера эволюционировали в нескольких направлениях. Конструкторы крейсеров по-разному искали компромисс между автономностью, скоростью, вооружением и защищенностью. Достижения науки и техники пришли на помощь конструкторам: вместо тяжелого железа стало возможным использовать более легкую сталь, на смену паровым котлам пришли более эффективные турбины, а уголь уступил место нефти. Даже несмотря на все технологические инновации построить крейсер, в котором в оптимальной форме сочетались бы все основные тактико-технические и кораблестроительные требования по-прежнему оставалось задачей не тривиальной. Как следствие нетривиальности в плане достижения

оптимального компромисса, в конце XIX века появилось два основных типа крейсеров, предназначенных для выполнения совершенно различных задач. Первые - бронированные крейсера с мощным вооружением из орудий очень крупного калибра, хорошо защищенные броней (как следует из их названия), но с относительно невысокими скоростью полного хода и дальностью плавания. Вторым полюсом развития крейсеров стали сравнительно небольшие корабли с бронепалубой в средней части корпуса, но без бортового бронепояса и вооруженные мелкой и средней артиллерией; иногда их так и называли - бронепалубные крейсера. Эти корабли имели высокую скорость и большую дальность плавания. Накануне Первой мировой войны ведущие теоретики

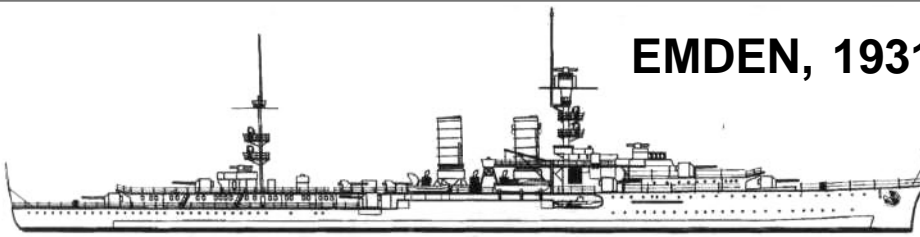
морской войны отводили бронированным крейсерами место в одной эскадре с линейными кораблями, в то время как легким крейсерам предстояло пиратствовать в морях и океанах. В годы войны с задачами рейдерства отменно справились крейсера британского флота и Кайзирише Марине. Ветцом развития кораблей данного класса в Германии стали крейсера типа «Келье». То были великолепные корабли водоизмещением примерно в 5600 т, вооруженные восьмью 150-мм пушками и обладавшими скоростью полного хода в 29 узлов.

Однако опыт морских сражений Первой мировой войны поставил крест на дальнейшем развитии легких крейсеров - рейдеров, причем не только в Германии. С Германским флотом союзники вообще поступили

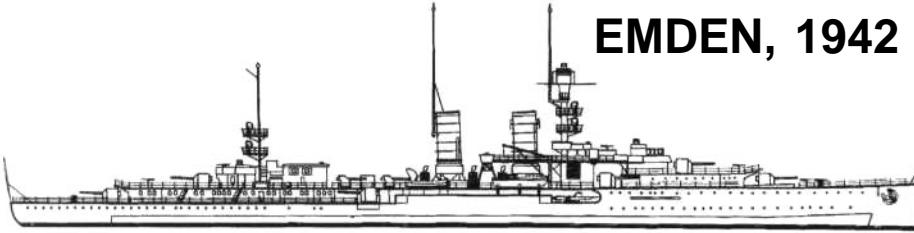


Легкий крейсер «Келье» был построен в 1915 - 1918 г.г. Корабль водоизмещением 5600 т нес восемь 150-мм орудий. «Келье» вступил в строй незадолго до заключения перемирия 1 ноября 1918 г., в боевых действиях корабль участия не принимал. Крейсер увели англичане в Скапа-Флоу, где его затопила 21 июня 1918 г. собственная команда.

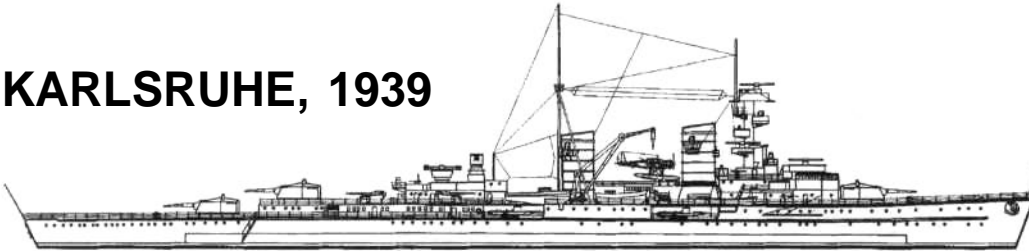
EMDEN, 1931



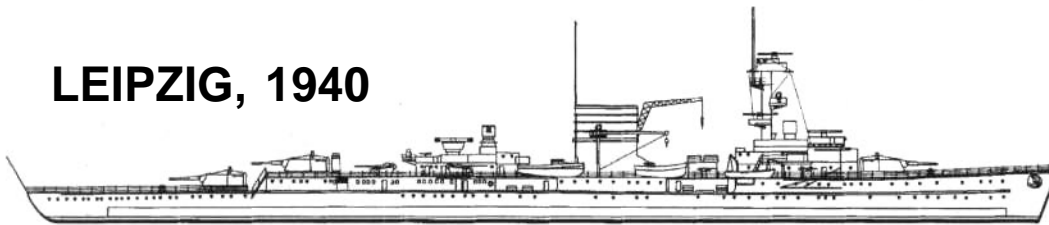
EMDEN, 1942



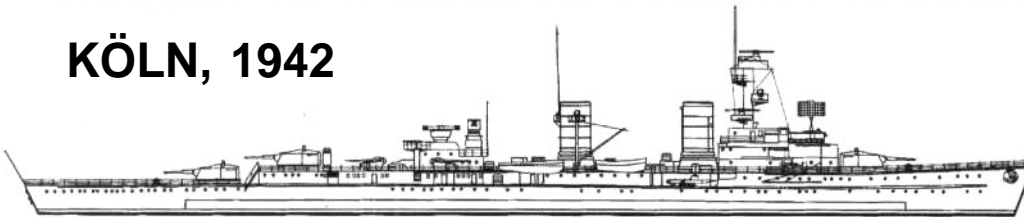
KARLSRUHE, 1939



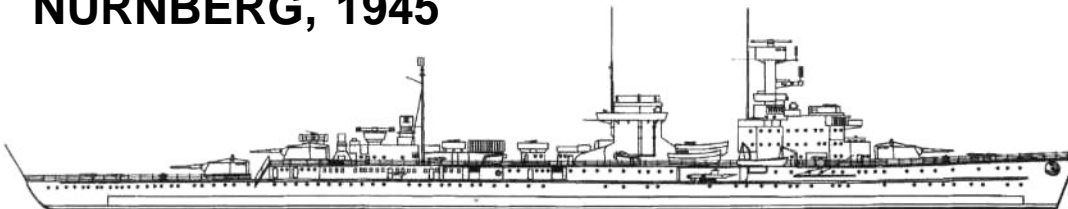
LEIPZIG, 1940



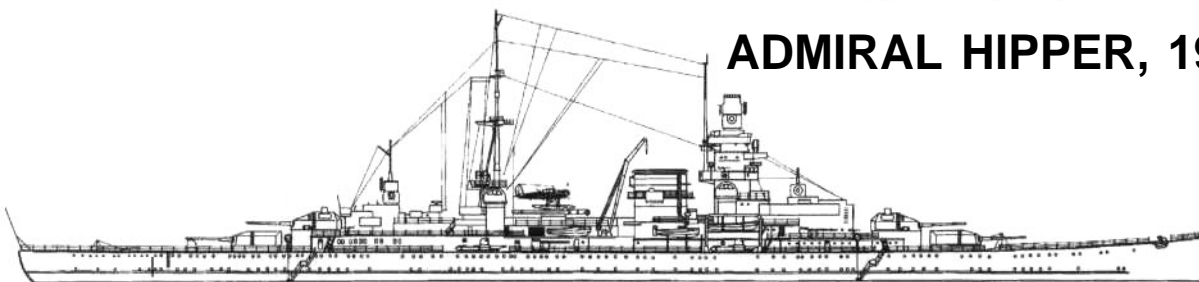
KÖLN, 1942



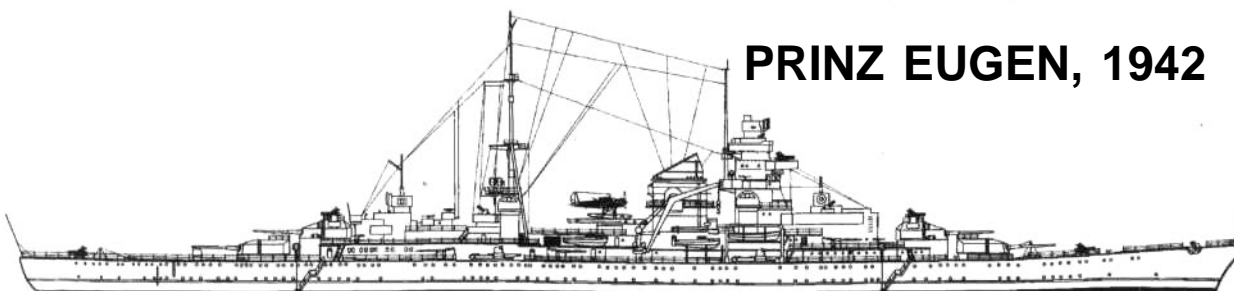
NÜRNBERG, 1945

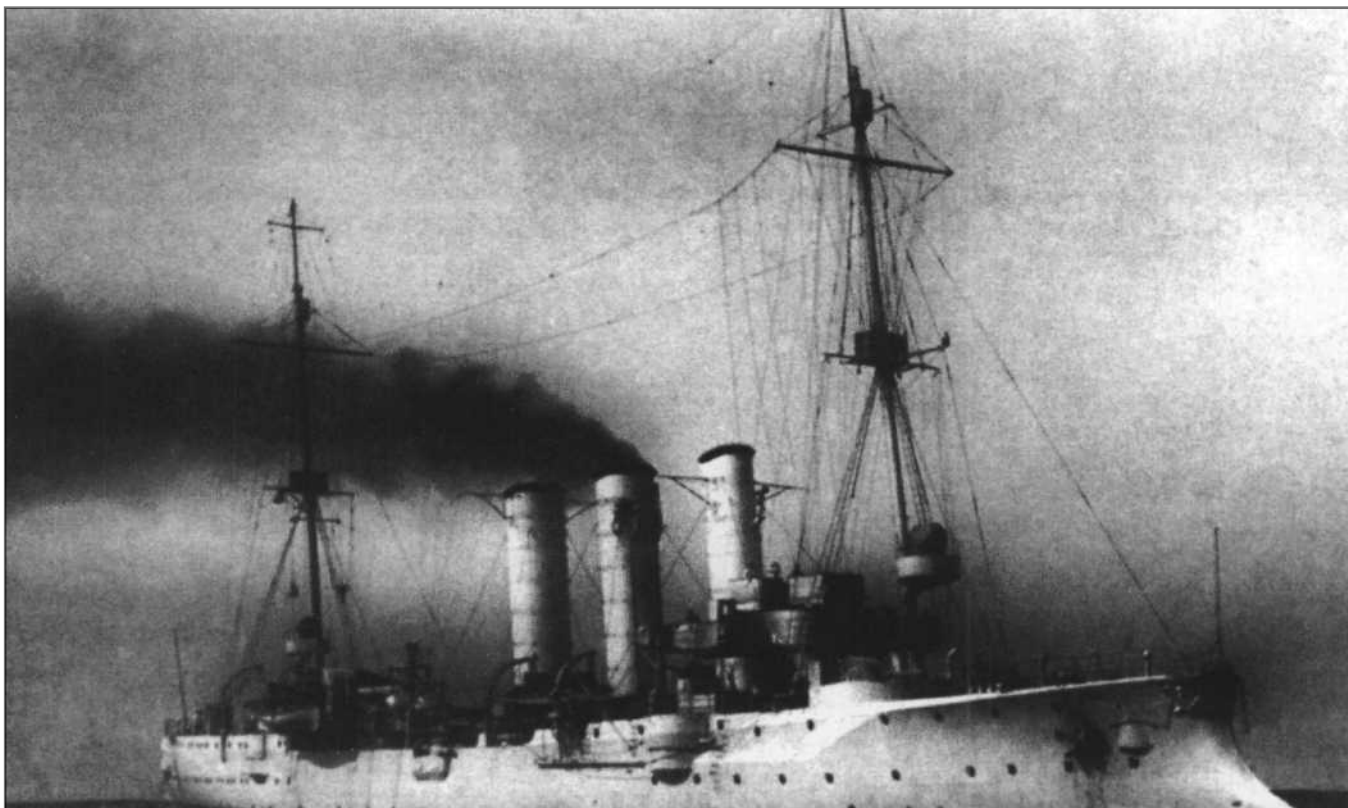


ADMIRAL HIPPER, 1939



PRINZ EUGEN, 1942

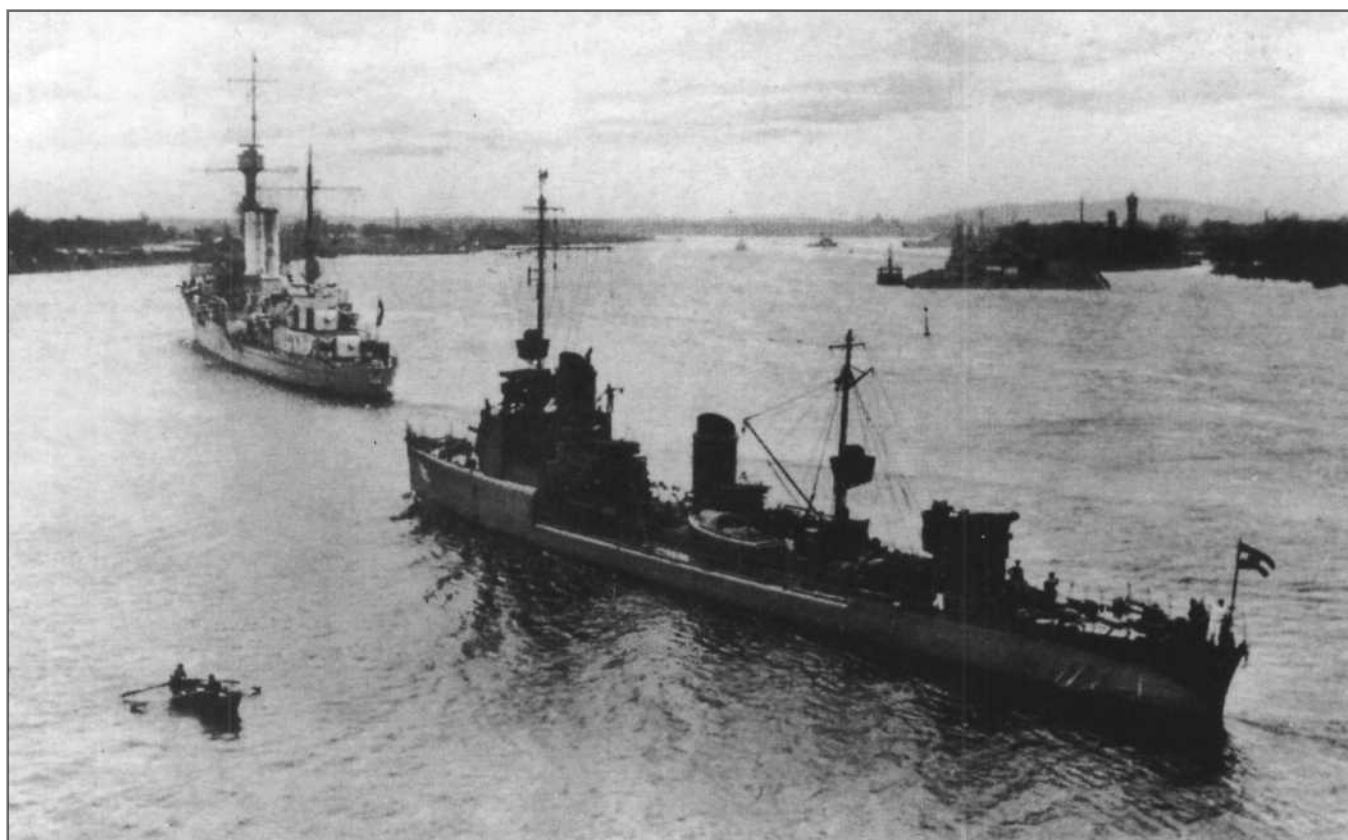


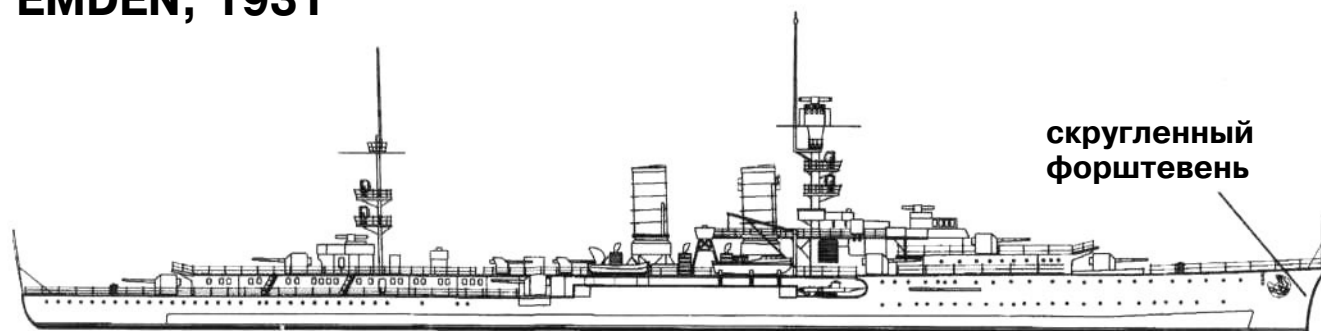


круто - собрали весь Флот Открытого моря в британской базе Скапа-Флоу на Оркнейских островах. Судьбу кораблей, однако решили сами германские моряки: 21 июня 1919 г. под песню «Врагу не сдастся наш гордый «Варяг» (вы будете смеяться, но в основу этой воистину русской песни положена песня германского происхождения, музыка конечно, не слова) экипажи открыли кингстоны. Затопление флота было произведено в знак протеста против крайне жестких ограничений, которые Версальский договор накладывал на Германию; договор был подписан 28 июня 1919 г. Все современные легкие крейсера, которые по тем или иным причинам не попали в Скапа-Флоу, союзники-победители забрали у бедных немцев себе в счет репараций. Количественный состав послевоенной Рейхсмарине по Версальским требованиям не должен был превышать 36 кораблей, включая шесть старых крейсеров. Самыми современными из оставленных немцам крейсеров являлись «Гамбург» и «Берлин», спущенные еще в 1903 г. Замена крейсеров

«Гамбург» - легкий крейсер типа «Бремен», один из старых крейсеров рейхсмарине, оставленных в военном флоте Германии по условиям Версальского договора. Корабль вошел в строй в 1903 г., в 1926 г. он числился учебным. Вооружение «Гамбурга» состояло из десяти 105-мм пушек, водоизмещение - 2350 т.

Легкий крейсер «Эмден» в Свинемюнде, середина 20-х годов. Крейсер сопровождает миноносец, постройка миноносцев Версальским договором Германии не запрещалась.



EMDEN, 1931

скругленный
форштевень

дополнительная мачта
с подкосом, установленная
на дымовой трубе

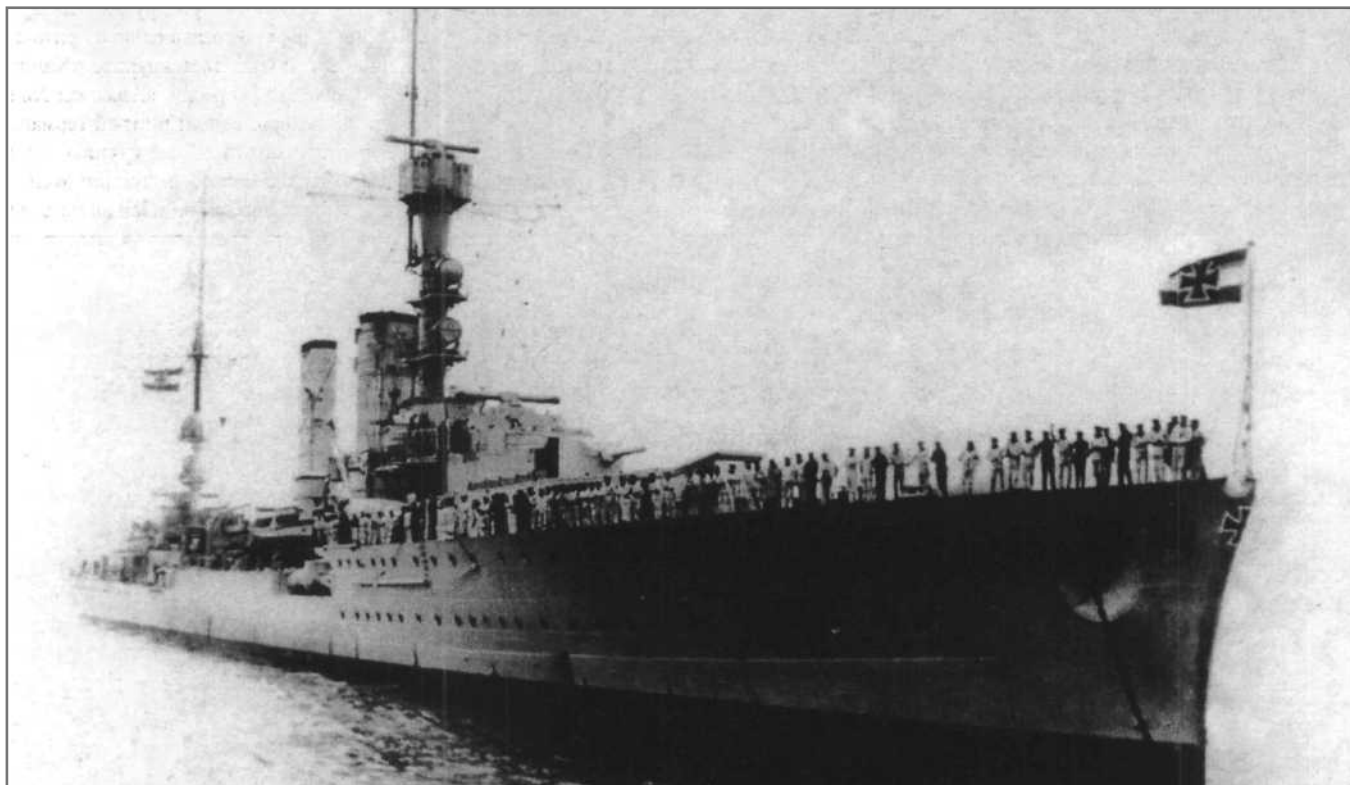
EMDEN, 1942

прямой
форштевень

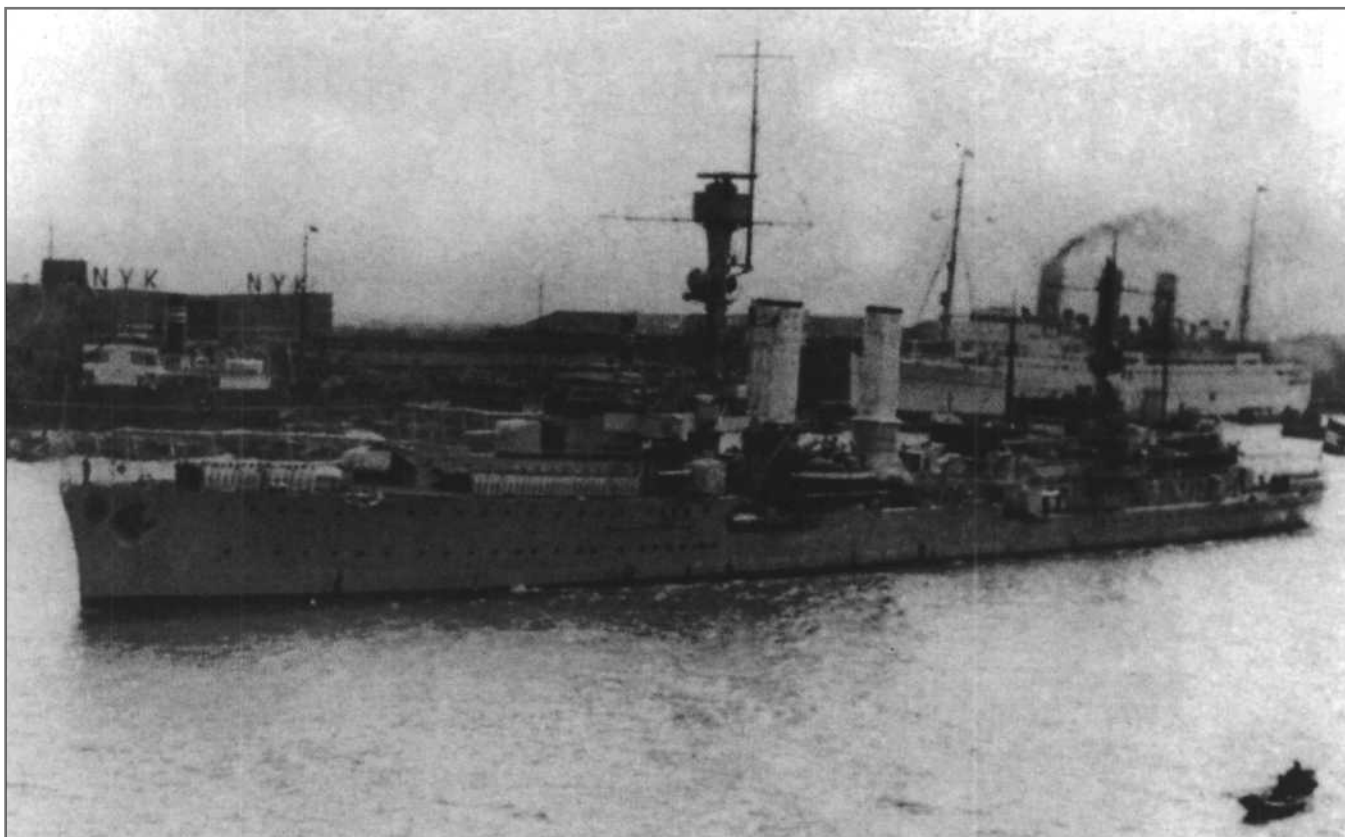
новыми кораблями данного класса разрешалась только после достижения кораблями 20-летнего возраста, причем водоизмещение новых крейсеров ограничивалось 6000 т, а главный калибр артиллерии 152 мм. В соответствии с ограничениями, наложенными Версальским договором, был разработан проект легкого крейсера «Эмден». Его постройка началось в 1923 г., как только истек 20-летний срок эксплуатации старых кораблей.

Пока строился «Эмден» велось проектирование следующих трех крейсеров типа «К», стандартных кораблей, получивших в тоу времени широкое признание во всем мире. Страны-победительницы (Британия, США, Франция и Япония) предприняли попытку ограничить гонку морских вооружений на проходившей в 1922 г. в Вашингтоне конференции. По условиям Вашингтонского соглашения верхний предел водоизмещения крей-

серов был ограничен 10 000 т, а калибр артиллерии - 8 дюймами (203 мм). Понятно, что все «мироворцы» немедленно приступили к проектированию и постройке крейсеров «по максимуму». И только бедные немцы, стесненные Версальским договором, не могли включиться в общую гонку за сокращение морских вооружений. Конференция 1922 породила новый подкласс крейсеров - «тяжелые», более известные как «вашиingtonские».



«Эмден» в порту Гонолулу на Гавайских островах, 1939 г. На носовом флажнике и на грот-мачте реют флаги рейхсмарине. Флаг представлял собой горизонтальные полосы черного (верхняя), белого и красного цвета, поверх которого красовалось черно-белое изображение Железного креста. Железный крест нарисован также на носу корабля, на обоих бортах перед якорными клюзами помещены изображения герба города Эмден, в честь которого назван крейсер.



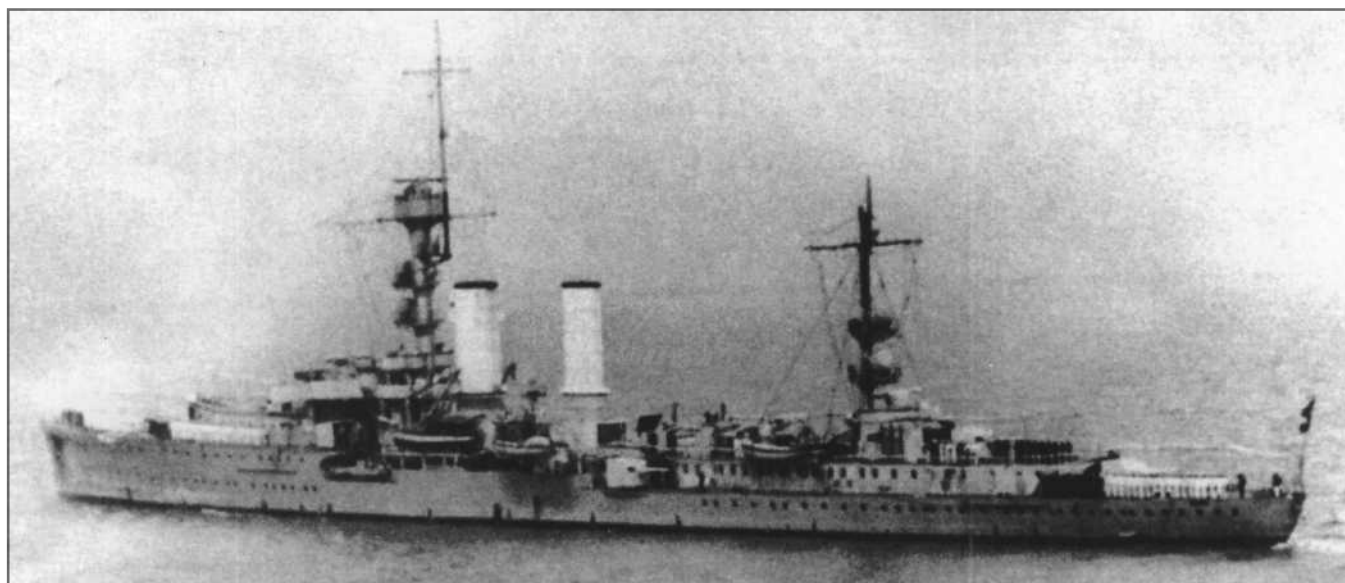
Экипаж крейсера выстроен вдоль бортов - «Эмден» покидает Шанхай, Китай, 1931 г. Корпус корабля покрашен в цвет Schiffstarnfarbe 32 2 Bunkelgrau, надстройки - Schiffstarnfarbe 31 1 Hellgrau.

В 1933 г. в Германии к власти пришли национальные социалисты во главе со своим фюрером А. Гитлером. Германия окончательно встала на путь реваншизма. Отныне отказ Берлина от соблюдения условий Версальского договора становился лишь вопросом времени. Крейсера типа «К», также как последующие «Лейпциг» и «Нюрнберг» строились чуть большими, чем разрешалось условиями Версальского договора, тем не менее эти корабли уступали зарубежным аналогам. Построить действительно полноценные крейсера можно было только отбросив кабальные условия Вер-

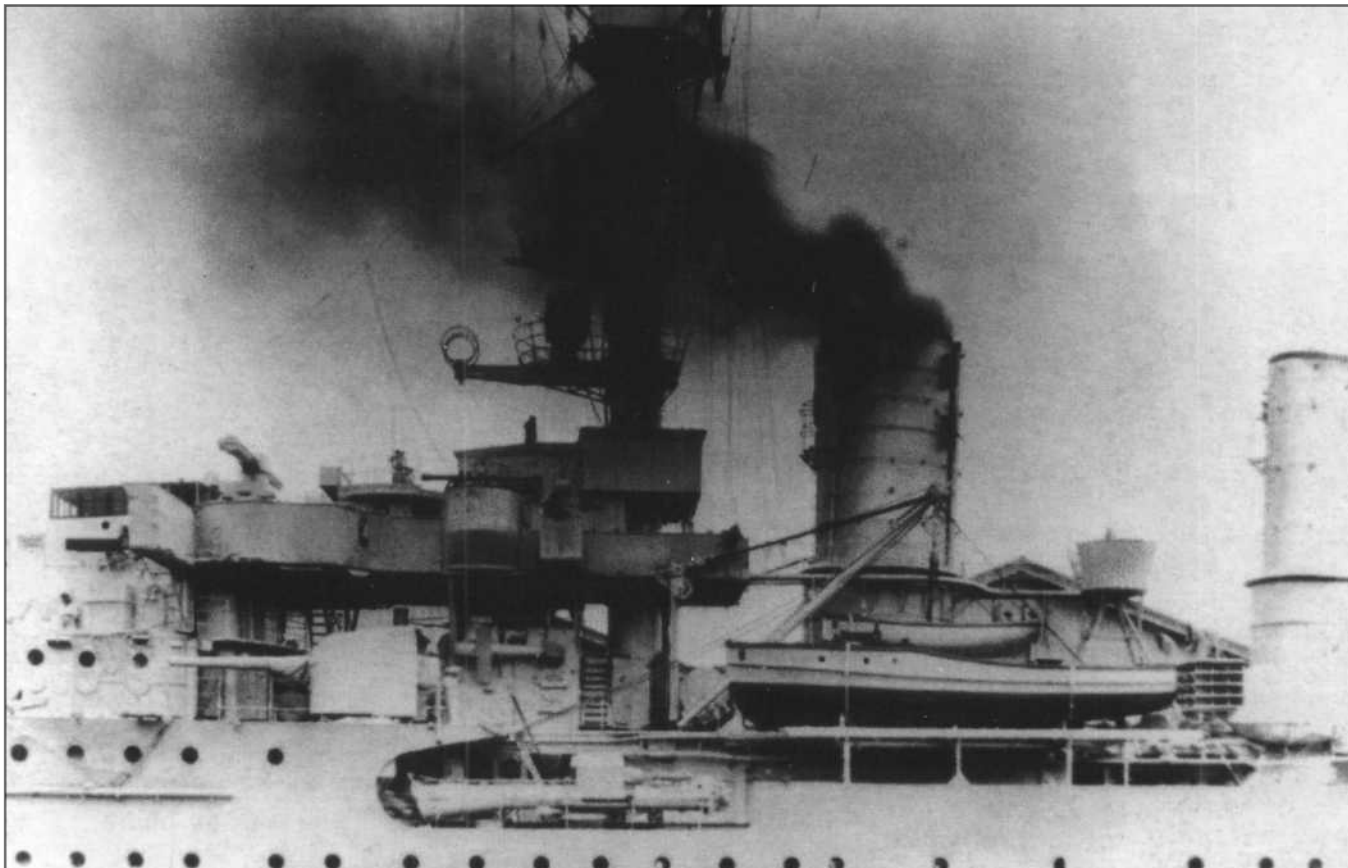
сальского договора, навязанного империалистами национал-социалистической Германии. Гитлер сумел добиться снятия ограничений в части развития военного флота, заключив в 1935 г. с Великобританией сепаратное англо-германское военно-морское соглашение. Этим соглашением Германии дозволялось строить корабли всех типов, но тоннаж военного флота Германии по условиям соглашения был ограничен 35 % тоннажа Гранд Флита.

Соглашение, однако, запоздало, чтобы изменить параметры шести легких крейсеров, предназначенных для замены древних

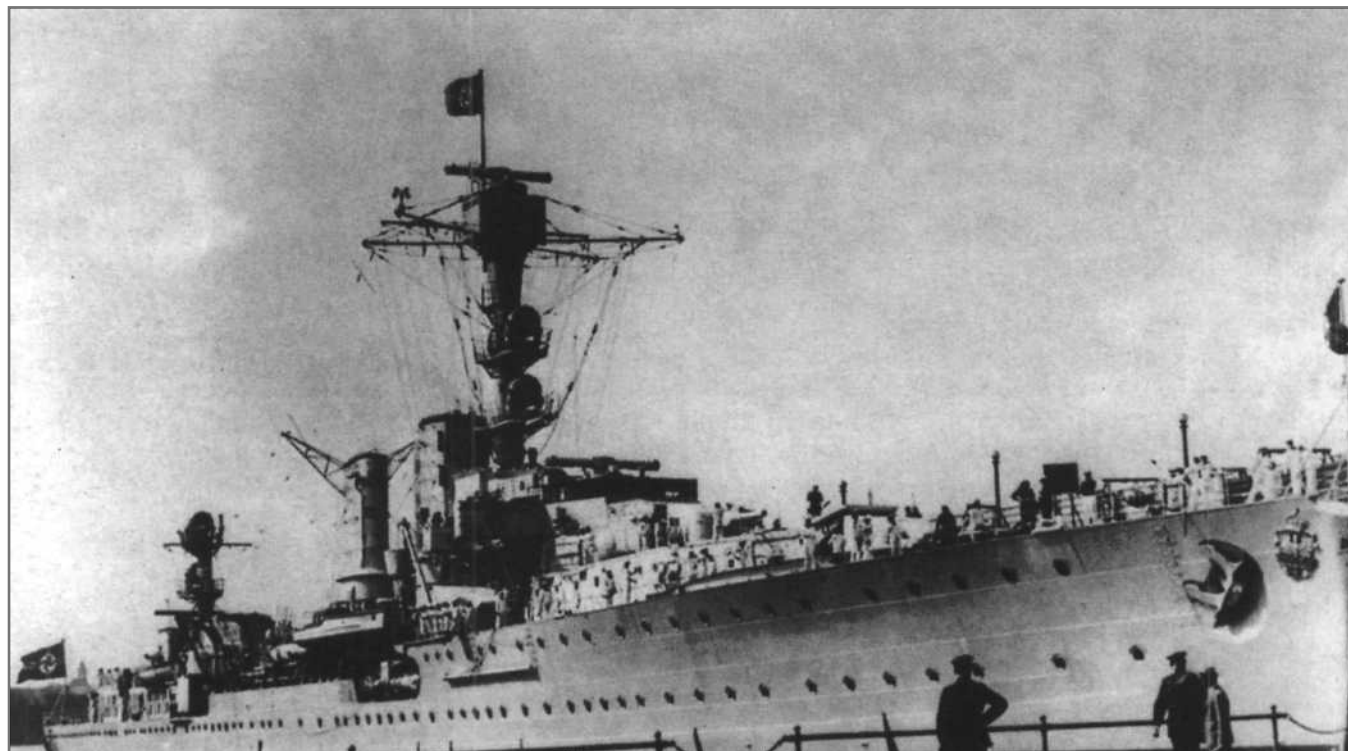
кораблей данного класса, но немцы немедленно анонсировали планы строительства еще пяти крейсеров общим водоизмещением 56 640 т. Первыми из этих анонсированных кораблей стали два тяжелых крейсера типа «Адмирал Хиппер» водоизмещением по 10 000 т каждый, три других «выбирали» оставшийся по соглашению с Британией тоннаж и получились крупнее «Хипперов». Первые два корабля, «Адмирал Хиппер» и «Блюхер», вошли в строй германского флота, из второй же группы в три крейсера кригсмарине получили только один - «Принц Евгений». «Зейдлиц» дове-



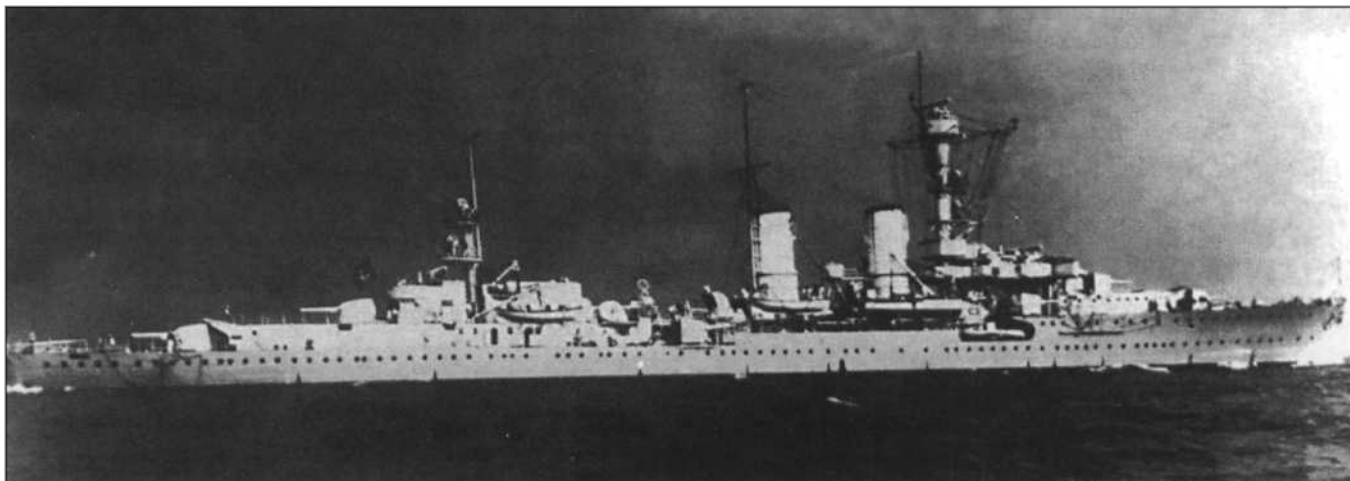
«Эмден» в море, район Шанхая, 1931 г. Дымовые трубы окрашены в цвет Wasserfarbe 95 Hellgrau, этот цвет иногда обозначается как Emulsion 95. Цвет труб - почти белый. Верхние части дымовых труб окрашены в черный цвет. Мачты покрашены в черный цвет, чтобы на них не была видна осевшая копоть.



Последний заход «Эмдена» в порты Северо-американских Соединенных штатов относится к 1936 г. Тогда германский крейсер посетил Гонолулу, порты Атлантического и Тихоокеанского побережья. Снимок сделан в Гонолулу, из трубы валит густой черный дым, что вообще странно, так как угольные котлы «Эмдена» в 1934 г. были заменены нефтяными. При замене котлов заодно примерно на 1,8 м укоротили дымовые трубы. На крыле мостика установлен небольшой оптический дальномер, предназначенный для управления огнем зенитной артиллерии. В передней части мостика установлен оптический дальномер управления огнем артиллерии главного калибра.



Вскоре после прихода в 1933 г. к власти в Германии НСДАП, на кораблях рейхсмарине появилась нацистская символика. Во время ремонта 1934 г. на форштевне «Эмдена» был закреплен орел со свастикой. В 1935 г. вместо флага рейхсмарине с крестом над германскими кораблями взвились красные флаги с черными свастиками кригсмарине. Снимок сделан в 1936 г., на нем видны некоторые изменения внешнего облика крейсера, ставшие следствием ремонта 1934 г. За задней дымовой трубой установлены две наклонных антенны, фок-мачта укорочена, на ней смонтированы две прожекторных платформы.

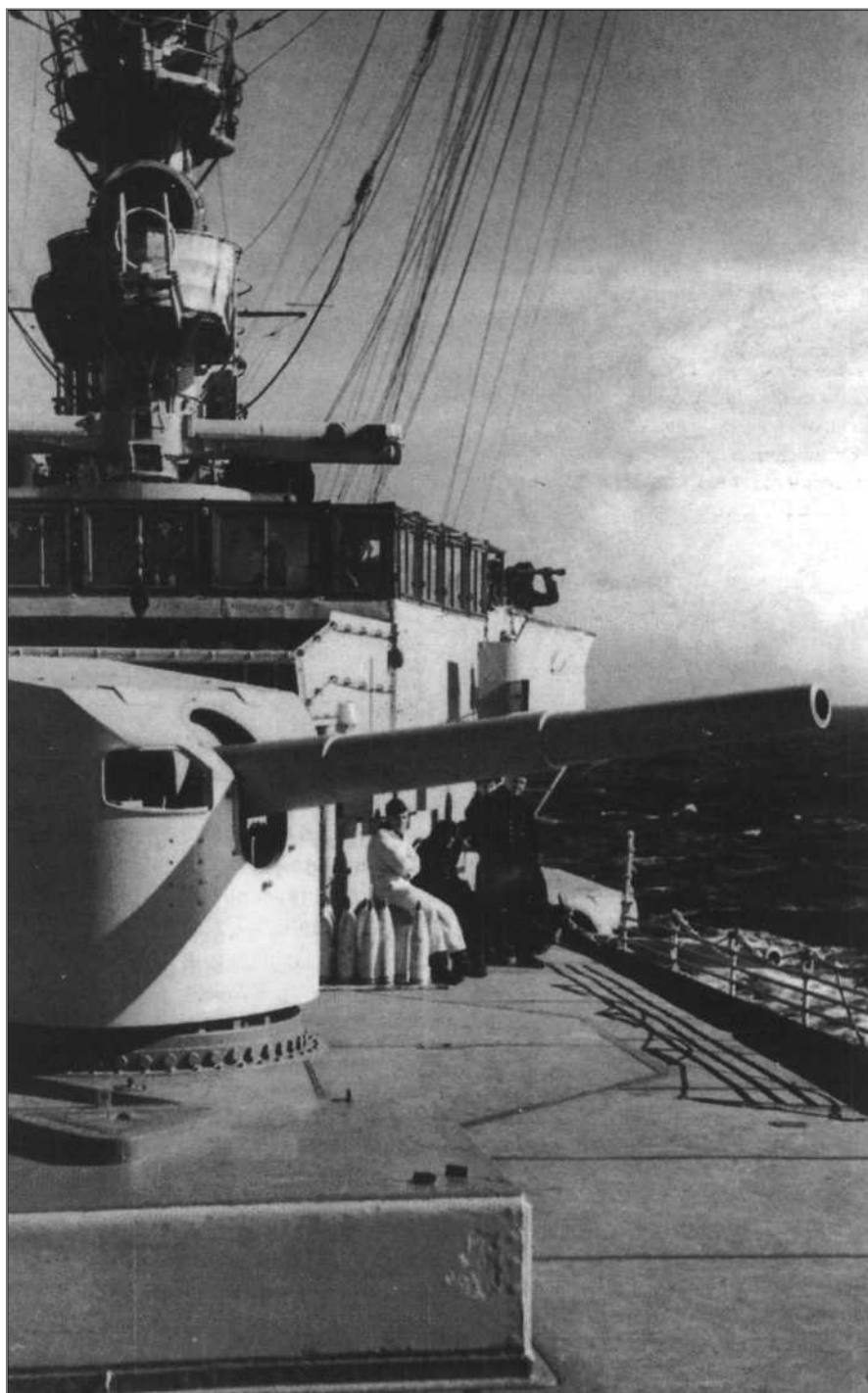


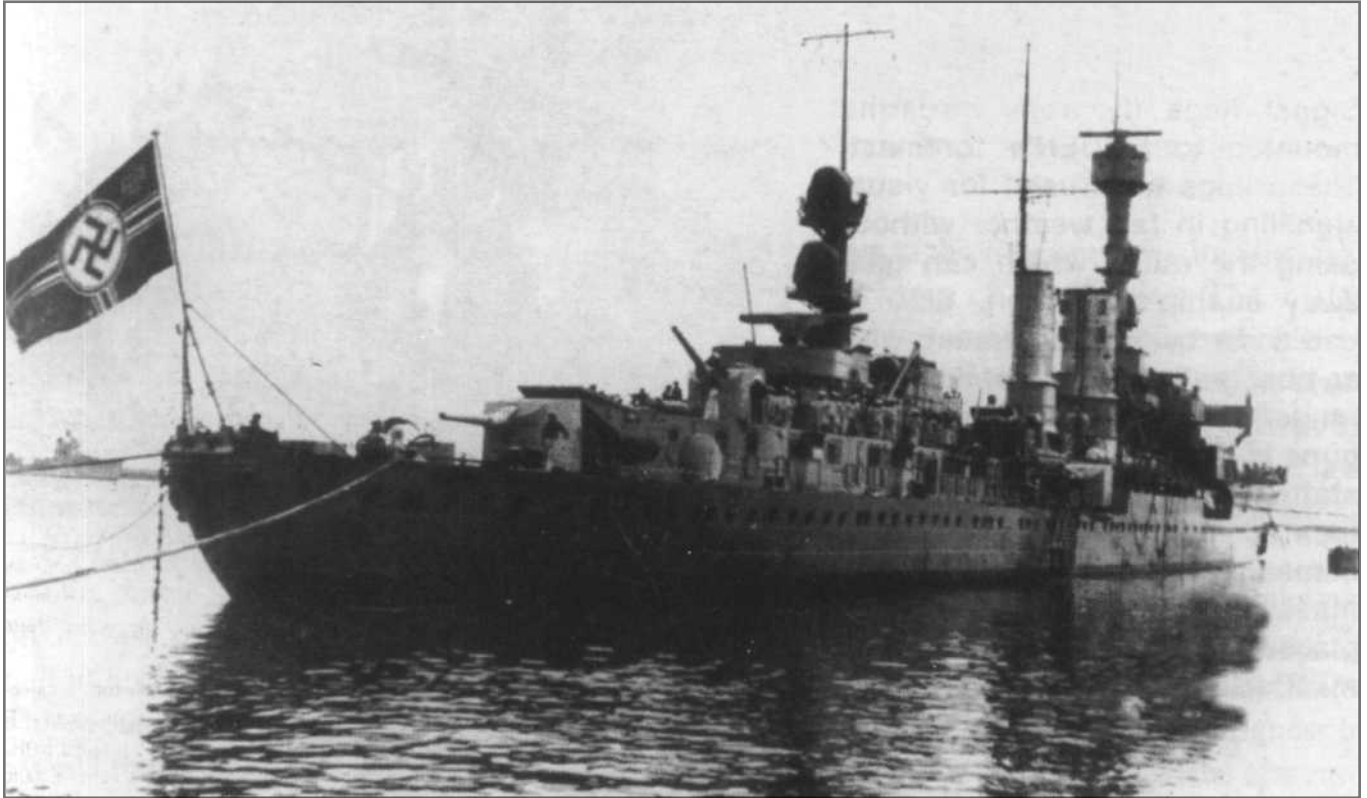
На крейсере в ходе ремонта была смонтирована мачта на задней дымовой трубе, установлено третье 88-мм зенитное орудие. Снимок «Эмдена» датирован, предположительно, 1937 г.

ли до 95 % готовности, но достройка была прекращена в 1942 г., зато появились планы переделки корабля в авианосец, но и работы по переделке в авианосец, которые велись ни шатко ни валок, прекратили в начале 1943 г. Недостроенный «Лютцов» был продан в апреле 1940 г. Советскому Союзу - одно из следствий пакта Молотова - Риббентропа. Крейсер продали всего с одной установленной на корабль башней главного калибра. Эта башня стреляла по германским войскам на Ленинградском фронте в 1941 г.

Карьеру ни одного из крейсеров кригсмарине, исключая разве «Адмирала Хиппера», нельзя назвать успешной. Шесть легких крейсеров в лучшем случае, принимали участие в боевых действиях ограниченного масштаба. Два легких и один из трех тяжелых крейсеров были потеряны в ходе оккупации Норвегии в апреле 1940 г. Уцелевшие легкие крейсера всю вторую половину войны находились, главным образом, на Балтике. Тяжелые крейсера действовали более активно. «Принц Евгений» сопровождал «Бисмарк» в первом и последнем боевом походе германского линкора. В 1941 г. «Принц Евгений» действовал в Атлантике, а в феврале 1942 г. вместе с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау» прорвался из Бреста в Вильгельмсхафен через Ла-Манш. «Адмирал Хиппер» за свою карьеру совершил два похода в Атлантику и один в Баренцево море. Относительно успешные действия «Хиппера» на морских коммуникациях не оказали никакого заметного влияния на общий ход Второй мировой войны.

Амбициозная кораблестроительная программа, известная как план «Z», была принята в 1938 г. Согласно этой программе *Моряки сидят и стоят рядом со 150-мм снарядами у мостика крейсера «Эмден», на переднем плане - 150-мм орудийная установка «В» («Берта»). Моряки ожидают начала артиллерийских учений. Орудия крейсера были установлены не в башнях, поэтому расчету приходилось подносить к ним снаряды и заряды, орудия имели раздельное заряжение. Длительное время снаряды на палубе, как на снимке, никогда не хранились.*





«Эмден» в порту, вероятно - 1938 г. На кормовом флагштоке поднят флаг кригсмарине, флаг на кормовом флагштоке поднимался только во время якорной стоянки. На палубе выстроен экипаж, строй уже начал ломаться - скорее всего, снимок сделан вскоре после подъема флага. Мачта на дымовую трубу установлена в 30-х годах. Мачта не давала слишком сильно провисать радиоантеннам, натянутым между фок- и грот-мачтой.

кригсмарине должны были получить 800 надводных кораблей всех типов, включая 23 Sprahkreuzer - крейсер-разведчик, лидер эсминцев. Начавшаяся в сентябре 1939 г. война не приостановила претворение в жизнь плана «Z» и даже не сильно его изменило. Командование кригсмарине просмотрело появление нового игрока в большой военно-морской Игре. Имя игроку было Авиация.

Следует отдать должное германским кораблестроителям и военным морякам: новые легкие крейсера получились удачны-

ми и значительно превосходили по дальности плавания своих предшественников. Крейсера были вооружены четырьмя двухорудийными башнями главного калибра - 150-мм. Такие же пушки в таких же башнях были установлены на линкорах «Бисмарк» и «Тирпиц» в качестве вспомогательной артиллерии. Два, а может и три легких крейсера, было заложено в 1938 и 1939 г.г., но достроены они не были. Киль первого Sprahkreuzer "a" был заложен в августе 1941 г. Достроен корабль также не был.

«Эмден»

Когда архитекторы кригсмарине приступили к проектированию корабля, предназначенного для замены германского крейсера-антиквариата, никто, включая, самих авторов, не мог поручиться за успех, так как проектирование велось в условиях жестких ограничений, наложенных Версальским договором. Корабль, получивший шифр «крейсер «А»» ("Ersatz Niobe"), представлял собой улучшенную копию крейсера



«Эмден» в первые недели Второй мировой войны. Железный крест и геральдика с носовой части корпуса были удалены сразу после начала войны. Во время ремонта в середине сентября 1939 г. на корабле были установлены кабели системы размагничивания. В середине 1938 г. у корабля заменили форштевень, поставив вместо скругленного более прямой.



«Эмден» с легким крейсером «Кенигсберг» на учениях в Балтийском море, ноябрь 1939 г. «Эмден» - в стандартной «военной» окраске: средне-серый корпус и светло-серые надстройки. Официальные германские названия этих цветов соответственно Dunkelgrau 51 (RAL-7000) и Hellgrau 50 (RAL-7001). То были нейтрально-серые тона без примеси краски голубого цвета. При естественном освещении окрашенные подобным образом корабли очень трудно было идентифицировать в открытом море. На большой дистанции два тона серого цвета сливались в один, создавалось впечатление, что корабль окрашен краской одного цвета. Краски довольно сильно выгорали на солнце.

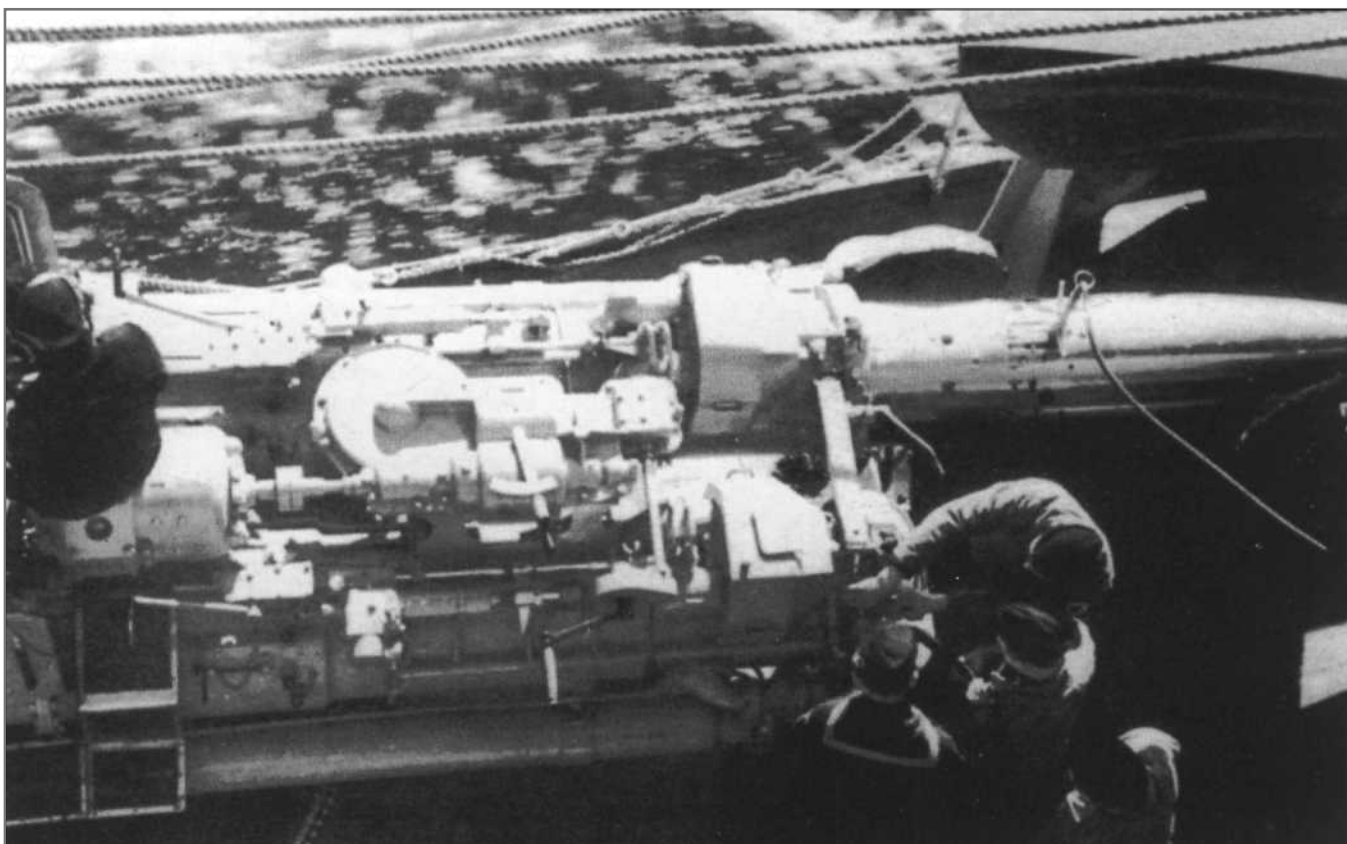
типа «Кельн», «Кельны» строились в Германии в конце Первой мировой войны. До окончания войны успели построить два «Кельна», но в строй кайзерские маринеры вступил лишь такой корабль. Оба крейсера союзники привели в Скапа-Флоу, где они и были затоплены своими экипажами 21 июня 1919 г. Немцы спустили на воду еще пять «Кельнов» и заложили три, но их постройка с окончанием войны приостановилась,

Уже после начала постройки новых крейсеров, чины рейхсмарине установили, что проектирование кораблей велось на основе двух ошибочных посылов. Первый

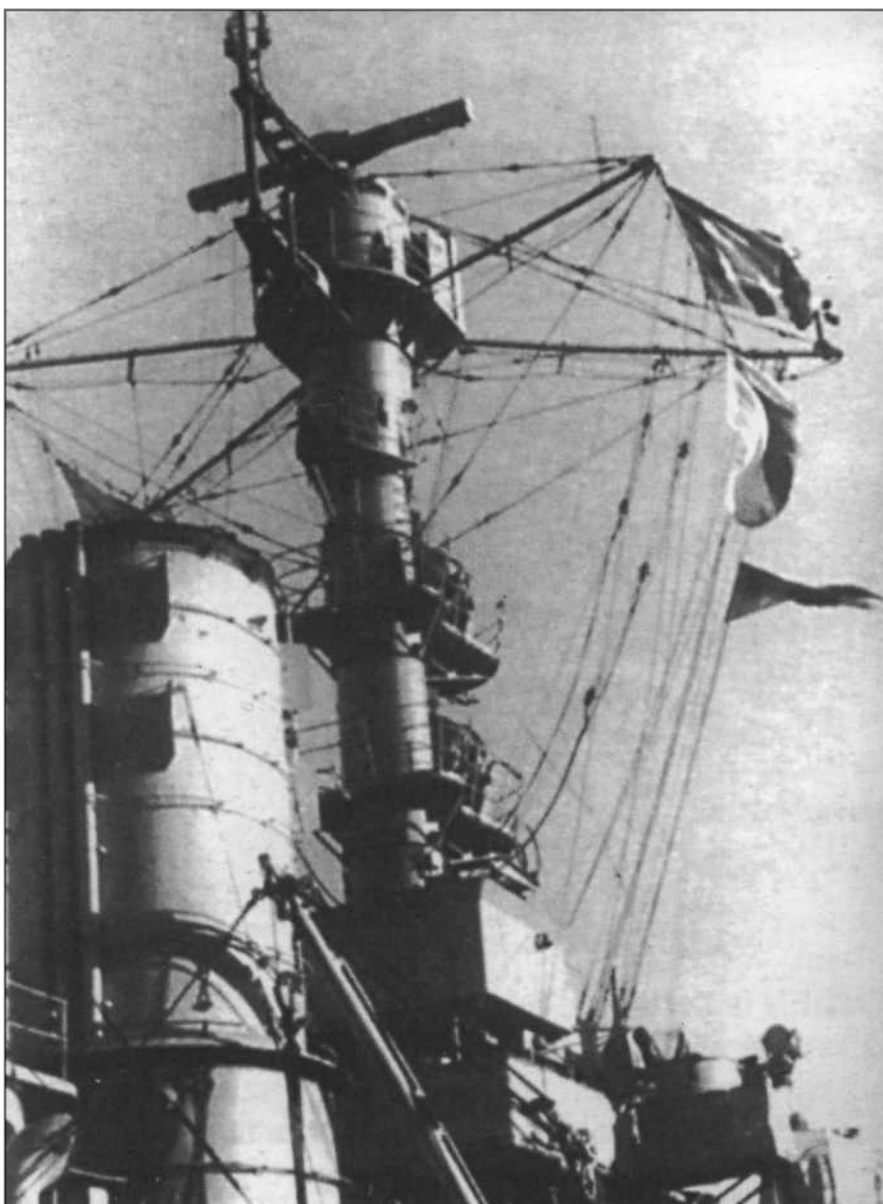
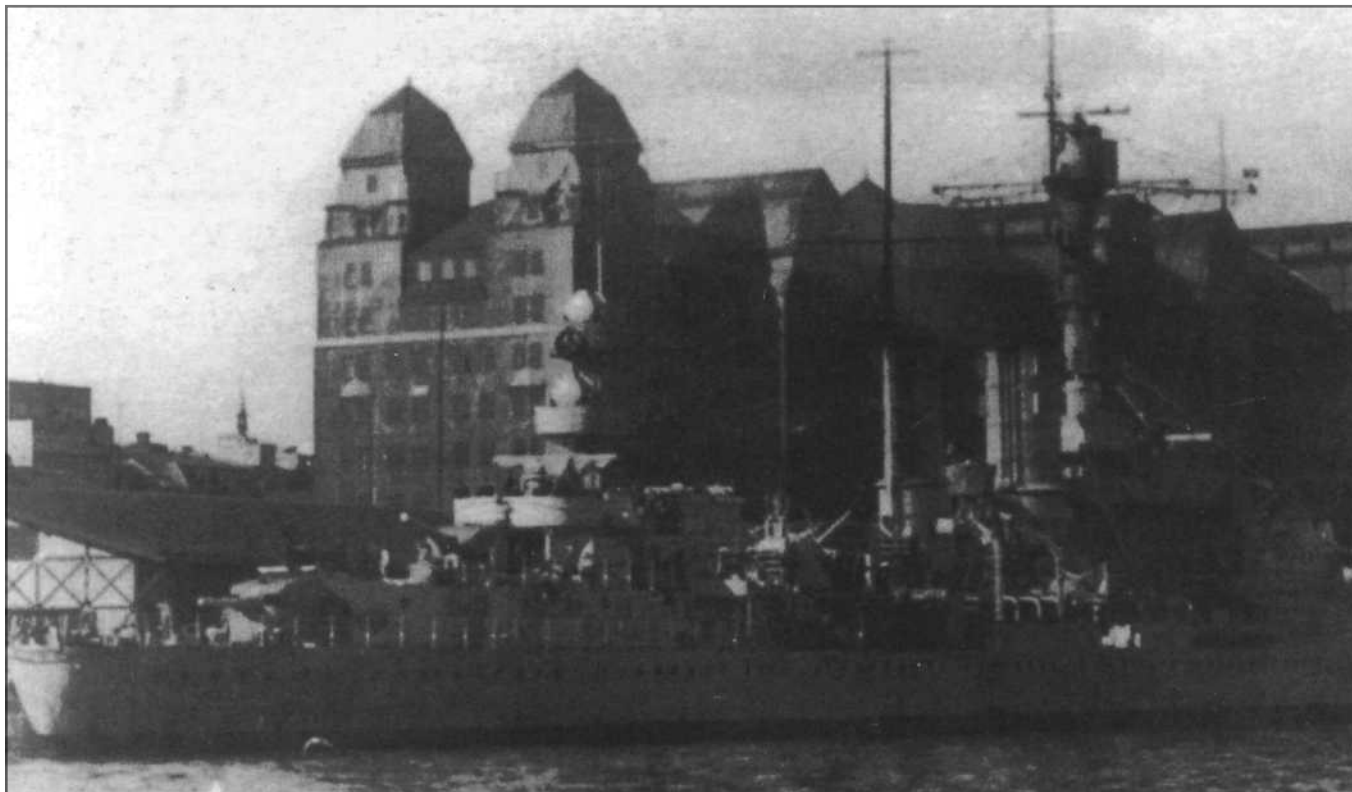
посыл: ограничения Версальского договора по водоизмещению были установлены не в метрических, а в английских, «длинных», тоннах. Водоизмещение крейсера было ограничено по договору 6000 длинными тоннами, то есть - 6096 метрическими тоннами. Но более серьезным следствием стало даже не занижение водоизмещения, запас топлива и котельной воды для крейсера также ограничивались по условиям договора и также ограничения были зафиксированы в «длинных» тоннах, которые немцы посчитали метрическими. Понятно, что крейсер его архитекторы «облегчили», заложив за-

пасы в метрических тоннах, которые на самом деле могли бы быть «длинными». В результате получился корабль водоизмещением 5280 «длинных» тонн, что составляло 88% от верхнего предела, установленного ограничениями Версальского договора.

Когда досадная ошибка была выявлена, командование рейхсмарине распорядилось немедленно пересмотреть проект в сторону увеличения водоизмещения. Военные моряки предложили заменить одноорудийные установки калибра 150 мм четырьмя 150-мм двухорудийными башнями, установленными по продольной оси корабля, а так-



Двухтрубный 533-мм торпедный аппарат крейсера «Эмден». Два таких аппарата было установлено на верхней палубе крейсера, один по левому борту, второй - по правому. В апреле 1940 г. крейсер «Эмден» посетил Осло во время вторжения в Норвегию германских войск



«Эмден» в Осло, апрель 1940 г. На мачте, один над другим, установлены прожектора. Под нижней прожекторной платформой стоит оптический дальномер двух кормовых 150-мм орудий. Полосы на корпусе корабля, 1 м выше и 1 м ниже ватерлинии, нанесена краской цвета Wasserlinienfarbe I 23a Grau, хотя цвет называется серым, он на практике был почти черным.

же вдвое увеличить количество торпедных труб, с четырех до восьми. Пересмотру проекта крейсера резко воспротивились представители международной комиссии по соблюдению условий Версальского договора. Рейхсмарине пришлось вернуться к исходному варианту. Закладка крейсера состоялась 7 января 1922 г., но проектные работы по кораблю полностью завершили только в феврале 1922 г. Новый крейсер получил имя «Эмден», торжественный спуск корабля на воду состоялся 7 января 1925 г. Стандартное водоизмещение крейсера составляло 5608 «длинных» тонн (6281 метрическая тонна). В строй кригсмарине «Эмден» вступил 15 октября 1925 г.

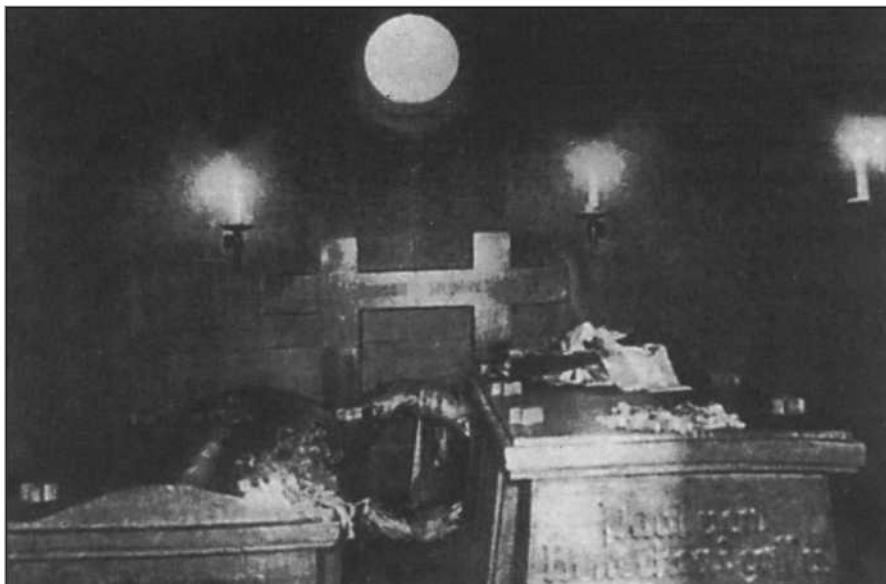
Единственное серьезное отличие «Эмдена» от «Кельнов» времен Первой мировой войны заключалось в широком использовании при изготовлении сварки и максимальной заменой стали в конструкциях из легких сплавов. Также несколько изменили расположение орудий главного калибра: два носовых орудия «Эмдена» стояли друг за

На фок-мачте «Эмдена» подняты сигнальные флаги. На верхушке фок-мачты «Эмдена» был оборудован наблюдательный пост. Мостик крейсера находится на носовой надстройке, непосредственно перед фок-мачтой. Сразу за фок-мачтой установлена передняя дымовая труба.



Камуфлированный черными и белыми зигзагообразными полосами по серому фону «Эмден» в Ослофьорде, Норвегия, лето 1941 г. Подобным образом, как правило, камуфлировались германские корабли, которые плавали на Балтике. В носовой и кормовой части корпуса крейсера белой краской нарисованы фальшивые буруны. Также кормовая и носовая оконечности корпуса окрашены в темный серо-голубой цвет, близкий по оттенку к цвету US Navy Blue. Данный камуфляж был призван, прежде всего, осложнить выполнение торпедных атак подводным лодкам противника, затрудняя определение дистанции и курсового угла в перископ.

Одной из последних задач, выполненных крейсером «Эмден» во Вторую мировую войну стала эвакуация из Кенигсберга останков фельдмаршала Пауля фон Гинденбурга и его жены в январе 1945 г. Тогда полчища восточных варваров, именовавшие себя «Красной Армией», стояли под стенами древнего прусского города-крепости. Да что стояли - они раздолбали и захватили город, а потом обозвали его Калининградом! В тот период у «Эмдена» не функционировала силовая установка и его отбуксировали в Пиллау (варвары захватили и этот город и тоже обозвали его по-своему - Балтийском). В Пиллау крейсер прошел аварийный ремонт и принял на борт сокровенный груз в виде гробов. В начале февраля 1945 г. «Эмден» под одной машиной, набитый под завязку ранеными и беженцами, вышел из Пиллау и взял курс на Запад, в Киль.



Ранний снимок крейсера «Кенигсберг» в Свинемюнде. На корме пока установлена только одна башня главного калибра. Развитая надстройка с мачтой принадлежит другому кораблю, не «Кенигсбергу».





Ретушированная фотография легкого крейсера «Карlsru», Свинемюнде. Ретушь заключается в «замене» флага рейхсмарине с железным крестом на флаг кригсмарине со свастикой. Подобной обработке после 1933 г. были подвергнуты фотографии многих германских кораблей, сделанные ранее замены флагов и названия военно-морского флота Германии. Снимок сделан в 1931 г., сразу после ремонта.

другом, в то время как на «Кельне» - бок о бок, поперек корпуса. Использование легких сплавов вместо стали позволило сэкономить порядка 360 т (метрических) веса, в результате «Эмден» развивал ту же, что и «Кельн» скорость полного хода при силовой установке на 7 % меньшей мощности. Дальность плавания «Эмдена» по отношению к «Кельну» возросла на 20%, но все равно оставалась для крейсера-рейдера скромной - 6750 морских миль при скорости хода 14 узлов.

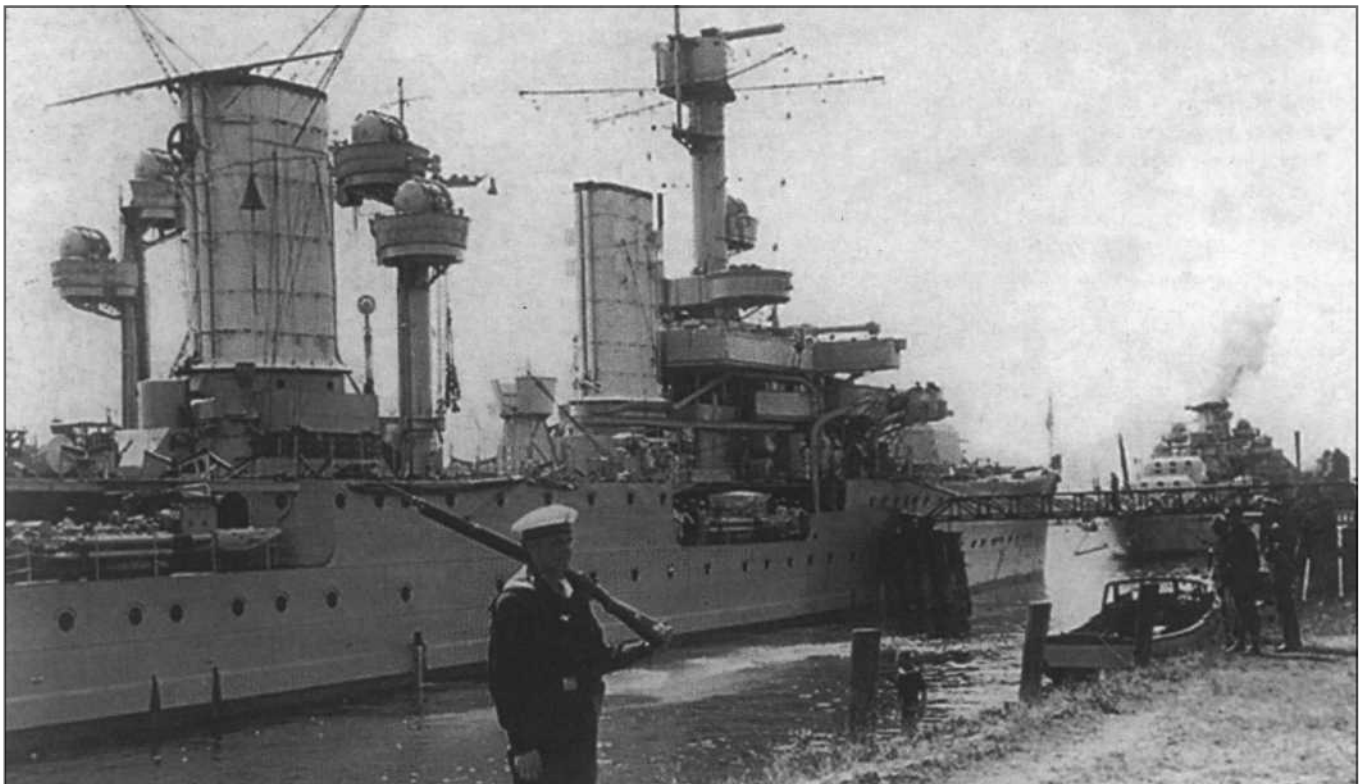
Длина корабля по ватерлинии составляла 150,5 м, полная длина - 155,1 м. Ширина

- 14,3 м, осадка при стандартном водоизмещении - 5,4 м и 5,9 м при полной нагрузке. В середине 1938 г. острый «клипперный» нос крейсера заменили прямым форштевнем. Замена носовой оконечности никак не отразилась на длине корабля, что - полной, что по ватерлинии. Полное водоизмещение «Эмдена» в годы войны составляло 6990 т.

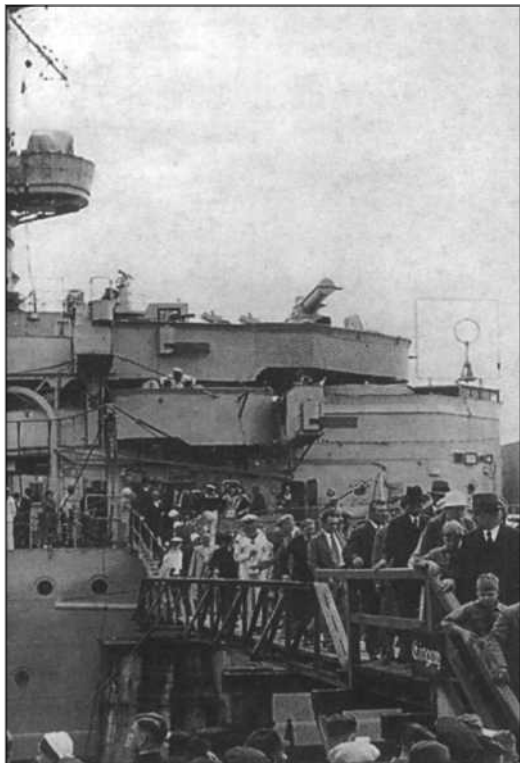
Изначально на «Эмдене» стояло десять котлов Шульца, шесть - нефтяных и четыре угольных. Смешанный состав котлов стал следствием требования к крейсеру в части возможности использования его как учебного корабля. Котлы приводили в действие

два комплекта турбозубчатых агрегатов Браун-Бовери, связанных с двумя гребными винтами. Общая мощность силовой установки - 45 000 л.с., скорость полного хода корабля - 29,4 узла. В 1933 - 1934 г.г. на «Эмдене» все четыре угольных котла заменили нефтяными, что увеличило мощность силовой установки на 600 л.с., однако никак не отразилось на скорости полного хода или дальности плавания.

Максимальная толщина броневое пояса «Эмдена» не превышала 50 мм. Толщина бронепалубы составляла 20 мм, но в районе размещения боекомплекта для орудий



В предвоенные годы все время, свободное от учений, отводилось под дипломатические визиты кораблей в порты дружественных и нейтральных стран, где, обычно, открывался свободный доступ на палубы для всех желающих. Такие аттракционы популярны во всех странах мира во все времена. На снимке - «День открытых дверей» на крейсере «Кенигсберг», 1935 г., предположительно Свинемюнде. На заднем плане - еще один легкий крейсер, вероятно «Лейпциг».



Визитеры в ожидании посещения крейсера «Кенигсберг». К борту корабля ведет капитальный трап. Вокруг кольцевой рамочной антенны установлена антенна в форме квадратной рамки, назначение квадратной антенны непонятно - квадратура круга?

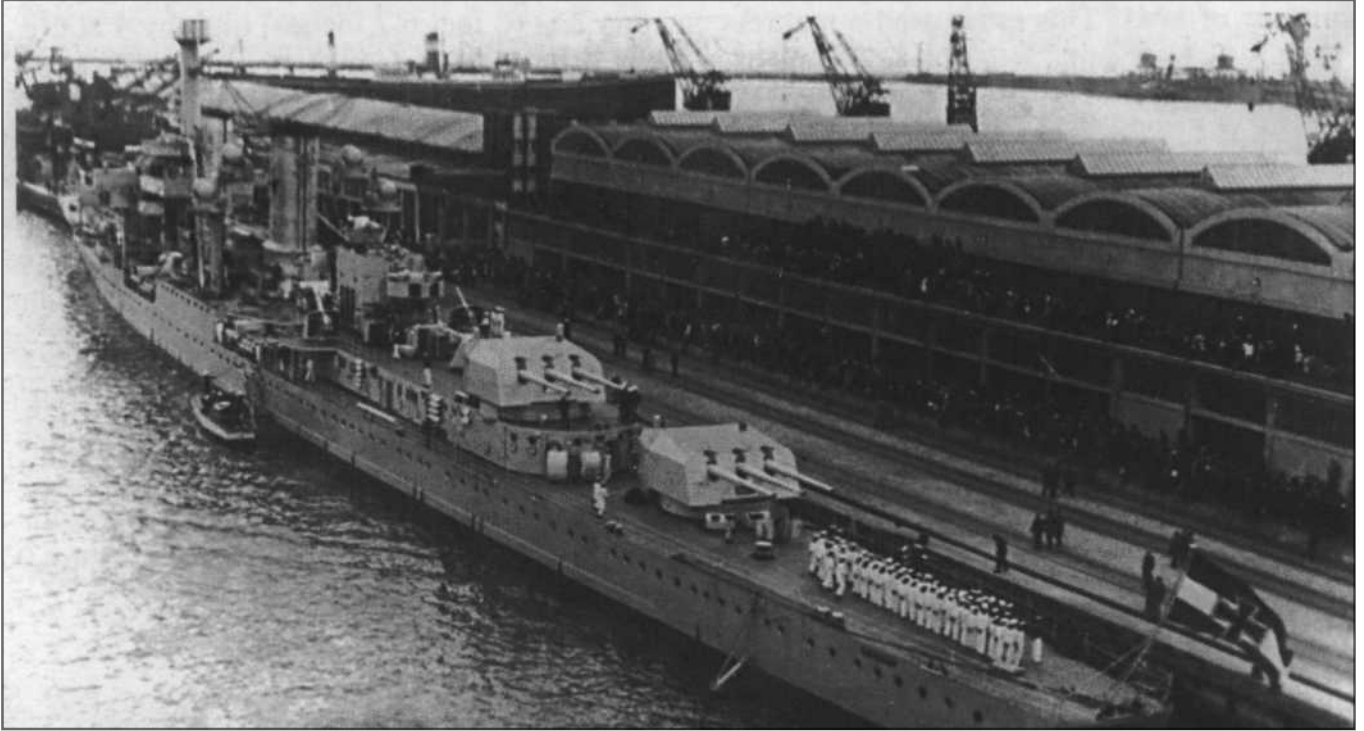
главного калибра толщина бронепалубы была увеличена вдвое. На «Эмден» ставилась едва ли не лучшая в тот момент в мире броня (в Германии лучшая - точно) - комбинация закаленной брони КС, Krupp Cemented и гомогенной брони из хромированной стали КНС, Krupp Non-Cemented.

Экипаж крейсера состоял из 483 человек, включая 19 офицеров и 464 нижних чина.

Батарея главного калибра крейсера включала восемь 150-мм орудий с длинной ствола в 45 калибров, орудия монтировались в станках С/16. Четыре орудия были установлены по продольной оси корабля - два в носу и два в корме; еще по два орудия стояло по левому и правому бортам. Калибр германских орудий, которые принято называть 150-мм, на самом деле составлял 149,1 мм. Орудия посылали снаряд массой 45,3 кг

«Кельн» проходит под мостом через Кильский канал транзитом из Балтийского в Северное море. В начале 30-х годов на крейсере установили две экспериментальные спаренные 88-мм зенитные установки, которые оказались неудачными. Эти установки легко идентифицировать по очень большому расстоянию между стволами 88-мм орудий. Верхние части башен главного калибра окрашены в светло-серый цвет, на крыше башни «В» главного калибра нанесен круг темного цвета предназначенный для быстрого опознавания корабля своими самолетами с воздуха. Цвет круга предположительно - красный, Deckfarbe Rot 7, но круг мог быть и черным.

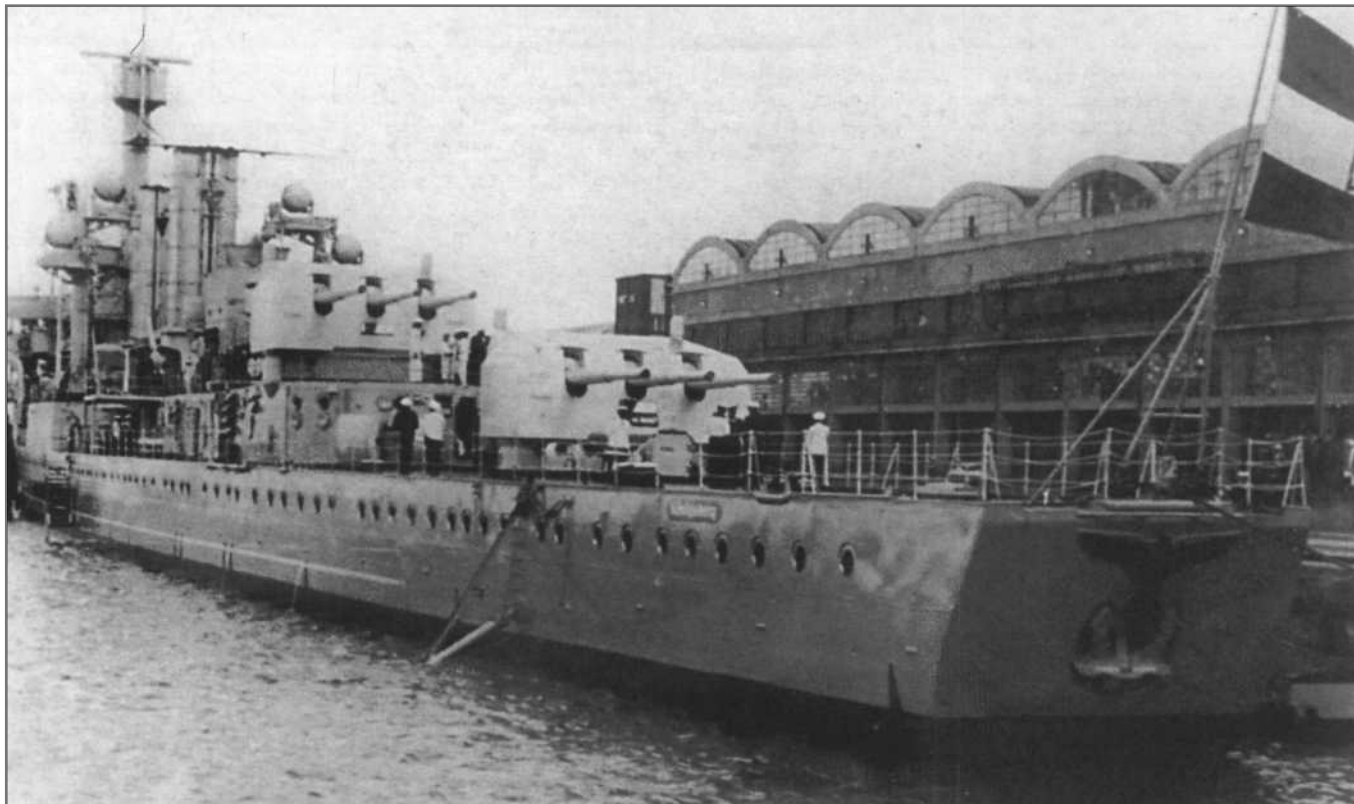




«Кенигсберг» в Гдыне, Польша, 1935 г. Классический пример «дипломатии канонерок». Гдыня и близлежащий Гданьск давно известны всему миру под именами Готенхафен и Данциг. Гдыня и Гданьск появились в 1919 г. после заключения несправедливого Версальского мира. Регион, в населении которого тотально доминировали представители германской расы арийской национальности отошел к Польше, в результате чего возник так называемый «польский коридор», отделявший Восточную Пруссию от собственно Германии. В сентябре 1939 г. многие поляки сильно пожалели о существовании «Польского коридора».

с начальной скоростью 835 м/с на дальность 9,07 морских мили (16,8 км). Скорострельность - четыре - пять выстрелов в минуту, для такого калибра - далеко не рекордная, но следует учитывать, что орудия снаряжались боеприпасами раздельного заряжения, а не унитарными выстрелами.

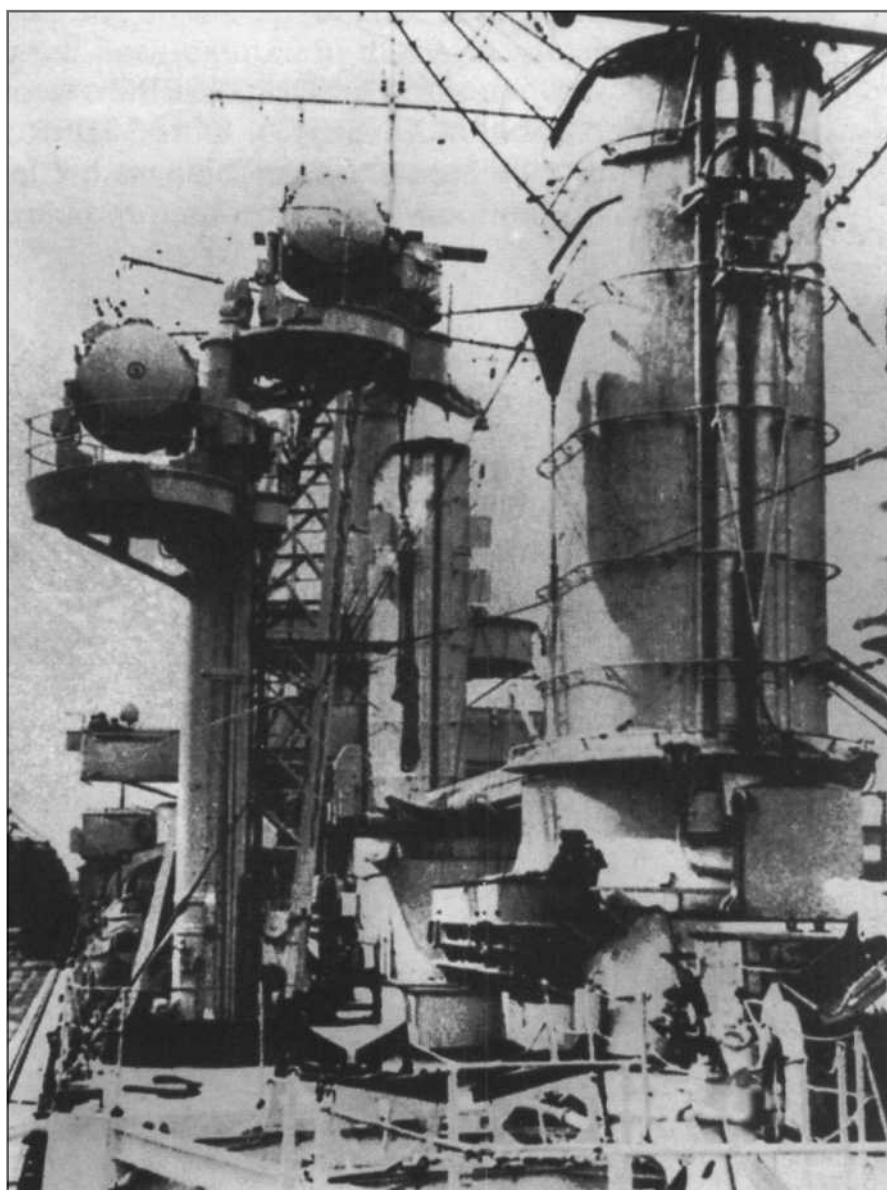
В конце 30-х годов шли разговоры о возможности замены одинарных установок артиллерии главного калибра четырьмя полностью закрытыми двухорудийными башнями. **Флаг Рейхсмарине на носовом флагштоке крейсера «Кенигсберг», Гдыня, 1935 г. В конце 1935 г. флаг с железным крестом уступил место флагу со свастикой. Крыши башен окрашены в цвет Deckfarbe für Aussen Dunkelgrau 51, на крыше башни «А» («Антон») главного калибра изображена окружность белого цвета - знак быстрого опознавания с воздуха. Интересное наблюдение по части черно-белой фотографии: в Европе в то время фотографы пользовались ортохроматической пленкой, на которой красный цвет получался черным, а в США снимали на панхроматическую пленку, передававшие красный цвет точно так же, как остальные цвета - т.е. серым.**



На кормовом флагштоке крейсера «Кенигсберг» гордо реет стяг рейхсмарине, Гдыня, 1935 г. Крейсер зашел в польский порт с исключительно «дружественным» визитом. Нацистский орел на корме корпуса крейсера появился в 1934 г. На борту в кормовой части выше иллюминаторов видна прямоугольная пластина с названием корабля. Такая же табличка есть на противоположном борту.

нями, разрабатывавшимися для больших эсминцев типа 36А, однако дальше дискуссий дело не пошло. В 1942 г. «Эмден» перевооружили орудиями, разработанными для эсминцев типа 36А, но установили их все в те же станки, прикрытые лишь щитами: крейсер получил 150-мм 55-калиберные морские орудия на установках С/36. Орудия стреляли «старыми» снарядами, но максимальная дальность стрельбы за счет более высокой начальной скорости полета снаряда и большего максимального угла возвышения ствола теперь составляла 12,18 морских миль (22,6 км). Скорострельность увеличилась до семи - восьми выстрелов в минуту, хотя по-прежнему применялись выстрелы раздельного заряжения. Увеличение скорострельности объясняется лучшей эргономикой новой артиллерийской установки.

Снимок «Кенигсберга» сделан где-то в промежутке между серединой 1935 и серединой 1936 г.г. Крейсер оснащен авиационной катапультой, установленной в 1935 г. между двумя дымовыми трубами. Антенны «пилоного» типа были демонтированы с дымовых труб в конце 1936 г. Мощная платформа под прожектора установлена рядом с дымовой трубой, но никак с ней не связана. Рядом с платформой - кран для погрузки самолета на катапульту.



Вспомогательная артиллерия состояла из двух одиночных 88-мм (3,5 дюйма) орудий С/16 с длиной ствола 45 калибров и четырех 20-мм зениток. В 1938 г. на крейсер установили третьи 88-мм орудия. Есть данные, согласно которым в конце 30-х годов «Эмден» получил еще две дополнительные 20-мм зенитки. Одиночные зенитные автоматы стояли на «Эмдене» до 1944 г., когда ПВО крейсера усилили поставив пять счетверенных 20-мм зенитных автоматов и две 37-мм спаренные пушки.

При вступлении в строй торпедное вооружение «Эмдена» включало четыре торпедных трубы диаметром 500 мм (два двух-трубных торпедных аппарата). Торпедные аппараты были установлены на главной палубе. Торпедные трубы снаряжались торпедами G7 длиной 7 м и массой 1365 кг; максимальная скорость торпеды - 37 узлов, но

максимальной дальности в 5,08 мили (9,4 км) торпеда достигала лишь на скорости 27 узлов. Масса боевой части торпеды - 195 кг гексанита. В 1931 г. на вооружение кригсмарине были приняты усовершенствованные торпеды G7a калибра 533 мм. Замена торпедных аппаратов калибра 500 мм на ТА калибра 533 г. на «Эмдене» была произведена где-то в 1933 - 1934 г.г. Торпеда G7a имела длину 7 м, но весила уже 1528 кг. Максимальная скорость - 40 узлов, максимальная дальность хода 7,66 миль (14,2 км) на скорости 30 узлов. Боевая часть торпеды G7a весила 320 кг (гексанит).

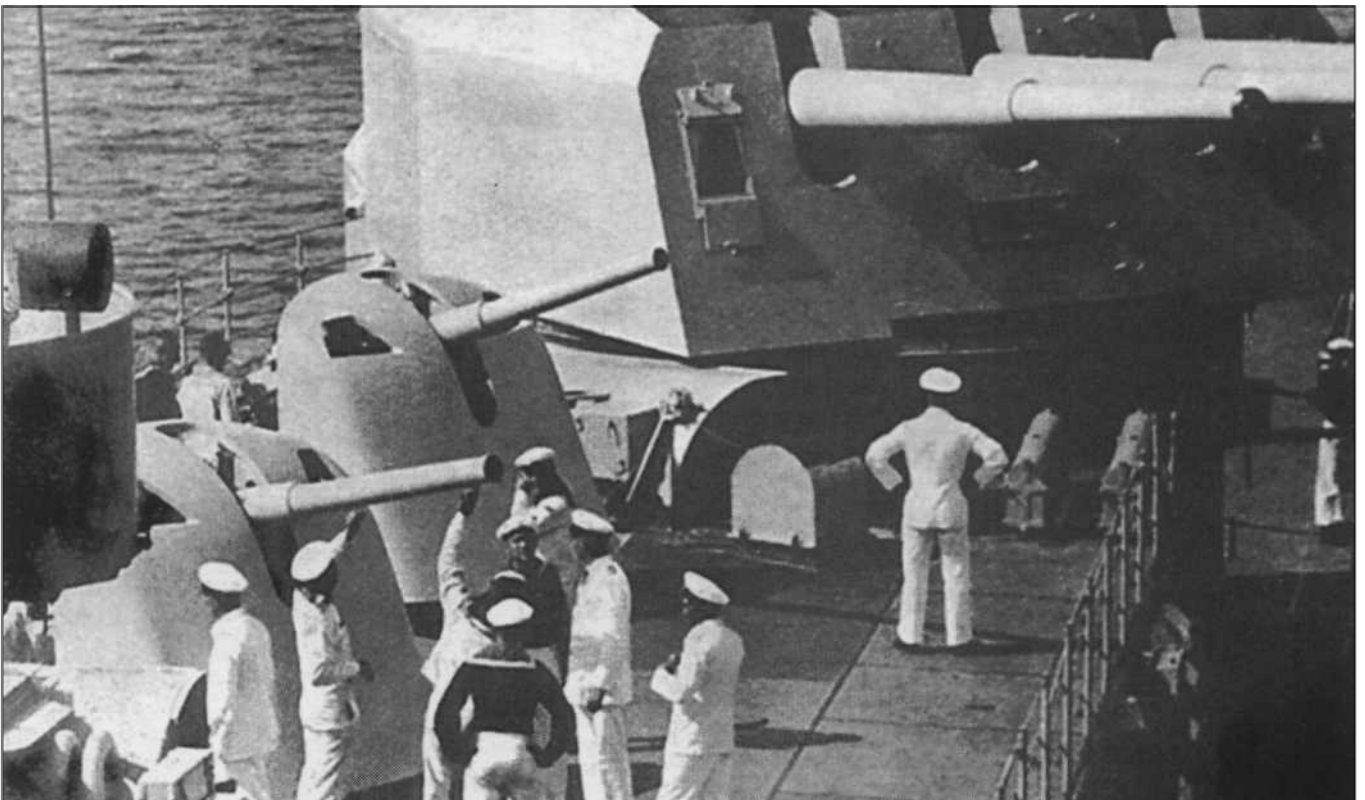
Управление огнем артиллерии главного калибра осуществлялось тремя оптическими дальномерами с базой 6 м; один дальномер стоял на носовой надстройке, по одному - на мачтах. В 1942 г. на «Эмдене» смонтировали поисковую РЛС FuMO-25, антенны прямоу-

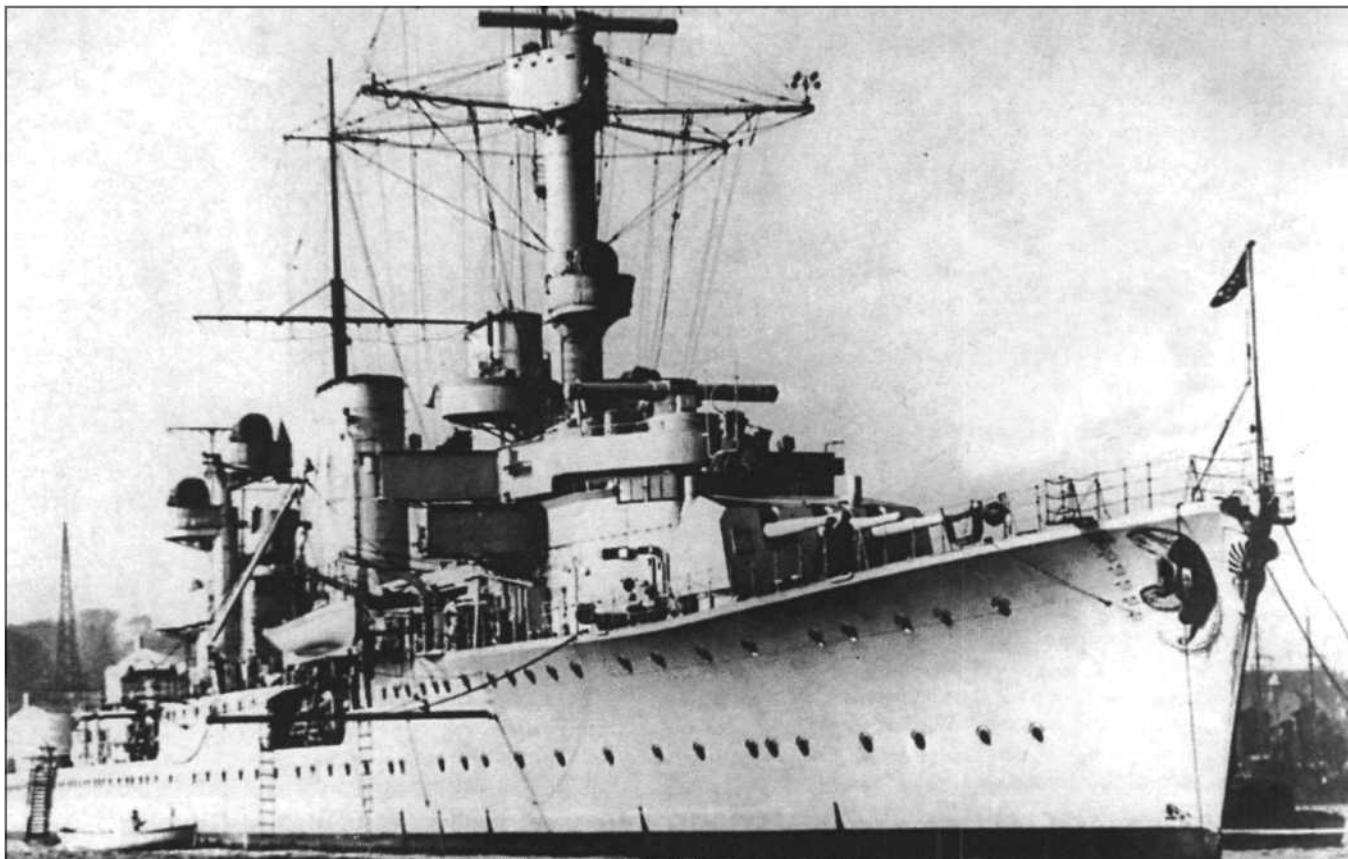
гольной формы имела размеры 2 м в высоту и 6 м в ширину. Антенна была установлена взамен переднего прожектора на фок-мачте.

Изначально «Эмден» представлял собой анахронизм с точки зрения конструкции и размещения артиллерии главного калибра; корабль вводился в строй не столько как боевая единица, сколько как учебный. С другой стороны на «Эмдене» был отработан ряд конструктивно-технологических новшеств. Крейсер стал первым германским кораблем, при изготовлении которого широко применялась сварка, а в конструкции в значительном объеме были использованы легкие сплавы. Результаты этих двух экспериментов виделись неоднозначными - «Эмден» не отличался хорошей мореходностью. Корабль плохо держался на курсе, особенно в штормовую погоду, а конструкции из легких сплавов прогибались под волновым напором. До войны, с 1926 по 1938 г.г., «Эмден» совершил девять дальних походов, причем трижды обошел вокруг Земного Шара. Планировалось еще два кругосветных плавания, но приход к власти в Герма-

Учения расчетов двух одиночных 88-мм зенитных пушек крейсера «Кенигсберг», 1931 г. Каждое орудие прикрыто бронещитом.

Снимок из той же серии, что и предыдущий - учения 88-мм зенитчиков крейсера «Кенигсберг». Ниже среднего орудия башни «В» главного калибра сделана надпись «Lutzov» в память Адольфа барона фон Лютцова, знаменитого прусского генерала-конника эпохи Наполеоновских войн. Имя «Лютцов» также носил флагманский корабль адмирала Франца фон Хиппера в Ютландском сражении 31 мая 1916 г. На двух других башнях главного калибра крейсера «Кенигсберг» также были закреплены поминальные таблички.





«Кенигсберг», простая мачта с реями во время ремонта 1936 г. была заменена более сложной конструкцией, тогда же установили мачту на заднюю дымовую трубу. На крыше носовой башни главного калибра нанесена окружность предположительно белого цвета. На мостике вокруг рамочной антенны в форме окружности установлена рамочная антенна в виде квадрата.

нии в 1933 г. нацистов вызвал сложности с организацией захода крейсера в порты США. В годы войны крейсер принимал весьма ограниченное участие в боевых действиях, зато оставался в строю вплоть до 1945 г.

Боевая карьера крейсера «Эмден»

4 сентября 1939 г. получил повреждения средней тяжести при бомбежке Вильгельмсхафена британской авиацией, девять человек из состава экипажа погибли - первые потери в людях крейсеров кригсмарине

Октябрь 1939 - март 1940 г.г. выполнение учебных задач

7 апреля 1940 г. придан группе 5 (Осло) для участия в операции «Везерюбунг»

(вторжение в Норвегию) вместе в броненосцем «Лютцов» и тяжелым крейсером «Блюхер»; группа 5 собралась в Киле, Германия 9 апреля 1940 г.

после потопления крейсера «Блюхер» в устье Дробак, высадил десант в Соне, Норвегия
Лето 1940 г.

выполнение учебных задач, базировался на Готенхафен (Гдыня, Польша)

23 сентября 1941 г. обстрел советских позиций на полуострове Сворбе, о. Сааремаа, Эстония

27 сентября 1941 г. совместно с легким крейсером «Лейпциг» потопил советский транспорт МТБ-83

Ноябрь 1941 г. введен в состав учебной эскадры Балтийского моря

Январь - ноябрь 1942 г. ремонт в Вильгельмсхафене

Сентябрь 1944 г. флагманский корабль минных сил Балтийского моря

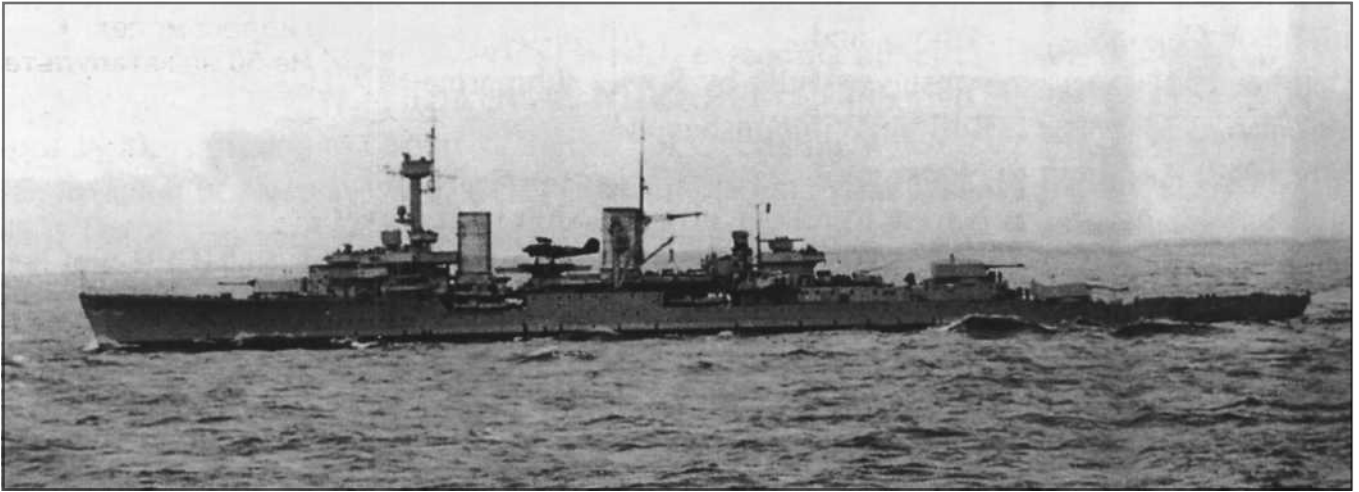
19 сентября - 14 октября 1944 г. минные постановки в Скагерраке; минные постановки прекращены из-за активных действий авиации противника

10 декабря 1944 г. поставлен на ремонт на завод Шихау в Кенигсберге (Калининград, Россия)

25 января 1945 г. отбуксирован в Пиллау (Балтийск, Россия) с связи с началом штурма советскими войсками Кенигсберга; на борту крейсера эвакуированы из Кенигсберга останки фельдмаршала Гинденбурга и его жены.



В середине ноября 1939 г. крейсер «Кенигсберг» принимал участие в учениях совместно с крейсером «Лейпциг» и еще одним установленным крейсером (предположительно «Нюрнбергом»). Сразу по окончании учений «Кенигсберг» встал на ремонт, последний ремонт перед гибелью корабля 10 апреля 1940 г.



«Кенигсберг» на учениях 1939 г. в Балтийском море. На катапульте установлен гидросамолет Хейнкель He-60С. Существует всего несколько известных снимков легкого крейсера «Кёнигсберг» с установленным на катапульте гидросамолетом. В 1938 г. «Кенигсберг» выбрали для проведения экспериментов с опытным образцом поискового радиолокатора, антенна которого была смонтирована на временной конструкции, установленной перед фок-мачтой. На снимке - антенны РЛС уже нет, но конструкция для ее монтажа еще сохранилась.

Патриотическое граффити на башне «А» главного калибра крейсера «Кенигсберг» снимок сделан 7 апреля 1940 г. Германский моряк выкалывает глаз «джентльмену» снарядом, джентльмен изображает министра иностранных дел Великобритании Энтони Идена. Иден в предвоенные годы слыл оголтелым антифашистом и в 1938 г. оставил свой высокий пост в правительстве Великобритании в знак протеста против соглашательской политики в отношениях с Германией, которую проводил премьер-министр сэр Невилль Чемберлен. Иден снова занял пост министра иностранных дел, когда в 1940 г. премьером стал сэр Уинстон Черчилль. Слово «Verzeihung» переводится как «извините». Всего через три дня после выполнения этой фотографии крейсер был потоплен, а Иден (с двумя глазами) в 1955 г. стал премьер-министром Великобритании.

1 февраля 1945 г.	запущена одна котельно-турбинная группа,
6 февраля 1945 г.	принял топливо и вышел в Киль
11 марта 1945 г.	поврежден в доке зажигательной авиабомбой
3 апреля 1945 г.	повреждена передняя дымовая труба
9 апреля 1945 г.	форштевень поврежден от близкого разрыва авиабомбы во время крупного налета британской авиации на Киль
13 апреля 1945 г.	получил серьезные повреждения в ходе бомбардировки авиацией союзников, накренился на 15 град. влево
14 апреля 1945 г.	отбуксирован в бухту Хейкендорф
26 апреля 1945 г.	посажен на грунт
3 мая 1945 г.	подорван экипажем

Крейсера типа «К»

Когда в 1925 г. постройка «Эмдена» близилась к завершению, стало ясно, что очередные крейсера для рейхсмарине должны обладать более высокими тактико-техническими данными. К этому времени КОМКОН (союзная комиссия по контролю за соблюдением ограничений Версальского договора, не путать с КОМКОН I, который возглавит в будущем небезызвестный Р. Сикорски и КОМКОН II, во главе которого встанет М. Каммерер) начал терять интерес к делам германским кораблестроителям: рисуют - и ладно, чем бы дитя не тешилось, лишь бы не плакало. Новые корабли должны были обладать характеристиками, сходными с характеристиками «Эмдена», но совершенно иную конструкцию. Проект обещал рейхсмарине крейсера большие по размерам, чем «Эмден», более скоростные, лучше вооруженные и лучше защищенные. Вместе с тем, немцы еще не в полной мере отказались от соблюдения навязанных Германии в Версале империалистами кабль-





ных ограничений: водоизмещение крейсера колебалось в районе 6000 т.

Лучших характеристик планировалось добиться за счет еще более широкого, чем на «Эмдене», использования сварки и легких сплавов. Соединения корпуса корабля на 85 % выполнялись сварными, включая внешние швы обшивки корпуса, которые у «Эмдена» были все-таки клепанными. Тем не менее, решить все проблемы исключительно путем конструктивно-технологичес-

ких ухищрений не представлялось возможным - следовало смело отринуть кабальный Версальский договор. По официальным германским данным, стандартное водоизмещение крейсера «К» составляло 6750 метрических тонн (6640 «длинных тонн»).

Несмотря на 10 % превышение верхнего предела на водоизмещение крейсера, установленного в Версале, в отношении характеристик корабля конструкторам пришлось идти на компромисс. В жертву была

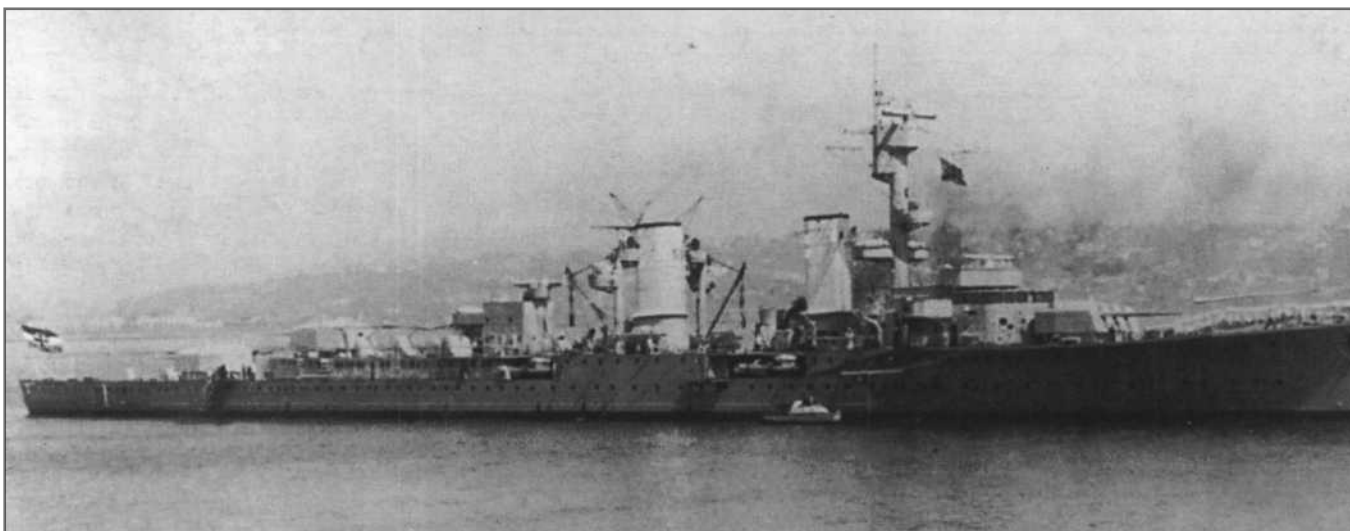
принесена дальность плавания, составлявшая экономическим ходом в 17 узлов 7300 миль (13 528 км), не лучше, чем у «Эмдена». Для сравнения - аналогичные по классу британские крейсера имели дальность плавания вдвое большую. Германские конструкторы нашли оригинальный способ увеличения автономности крейсеров: в пространстве между валами гребных винтов предложили поставить два дизеля экономического хода. Ход оригинальный, но - не

«Карlsruэ» в гавани Сан-Диего, шт. Калифорния, США, 28 марта 1934 г. Крейсер окрашен по предвоенной схеме: темно-серый корпус и светло-серые надстройки. Военная схема окраски отличалась от «мирной» только цветом дымовых труб - в мирное время их окрашивали в почти белый цвет Emulsion-95 жаропрочной краской.





«Карлсруэ» и океанский военный танкер «Миттульмеер» в гавани Сент-Томаса, американский остров Вирджиния, 7 мая 1936 г. Снимок сделан после того, как «Карлсруэ» пережил жесточайший шторм в Тихом океане и прошел восстановительный ремонт в Сан-Диего. Теперь крейсер направляется в фатерлянд для производства основательного ремонта. Германия не имела свободных валютных фондов, из-за чего заходы кораблей кригсмарине в порты третьих стран случались крайне редко. В дальних плаваниях корабли почти всегда сопровождалась судами обеспечения.



Еще один снимок крейсера «Карлсруэ» на рейде Сан-Диего. Перед кормовыми башнями главного калибра хорошо видны 88-мм зенитные орудия. В отличие от «сестричек», на фок-мачте крейсера «Карлсруэ» стоял двухуровневый боевой марс.



Редкий снимок «Карлсруэ», сделанный после ремонта 1939 г. незадолго до гибели корабля в апреле 1940 г. Внешний облик корабля после ремонта несколько преобразился. На фок-мачте был установлен вместо двухуровневого одинарный боевой марс, задняя дымовая труба укорочена, установлена облегченная грот-мачта, обе дымовых трубы снабжены козырьками, демонтированы прожекторные платформы левого и правого борта, стоявшие рядом с задней дымовой трубой, взамен небольшие платформы смонтированы на самих трубах.

«Кельн» в нейтральном патруле у побережья Страны Басков, Гражданская война в Испании. На башню «В» главного калибра поперек крыши нанесены полосы «испанского патруля» - черная, белая, красная (от носа к корме). Испанские воды решением, принятым в 1937 г., во избежание военной контрабанды патрулировали корабли четырех держав: Британии, Италии, Франции и Германии. То был едва ли не самый циничный «нейтральный» патруль в истории, так как Италия и Германия открыто поддерживали одну из воюющих сторон. Итальянцы и немцы совершенно не препятствовали доставкам любых грузов Франко и жестко блокировали все перевозки, направленные республиканцам.



безупречный. Во-первых, специализированных корабельных дизелей такой мощности и массы не существовало, а существующие не отвечали военно-морским требованиям по части надежности. Во-вторых, на валы гребных винтов могли работать или дизели, или турбины, то есть одна из силовых установок в каждый конкретный момент времени становилась «лишним грузом». Под дизелями корабль развивал скорость полного хода в 10,5 узлов, максимальная экономическая скорость - 10 узлов. Большая проблема заключалась в разном типе топлива, потребном для двух силовых установок разного типа. Для котлов не подходила легкая солярка, потребная дизелям, а дизе-

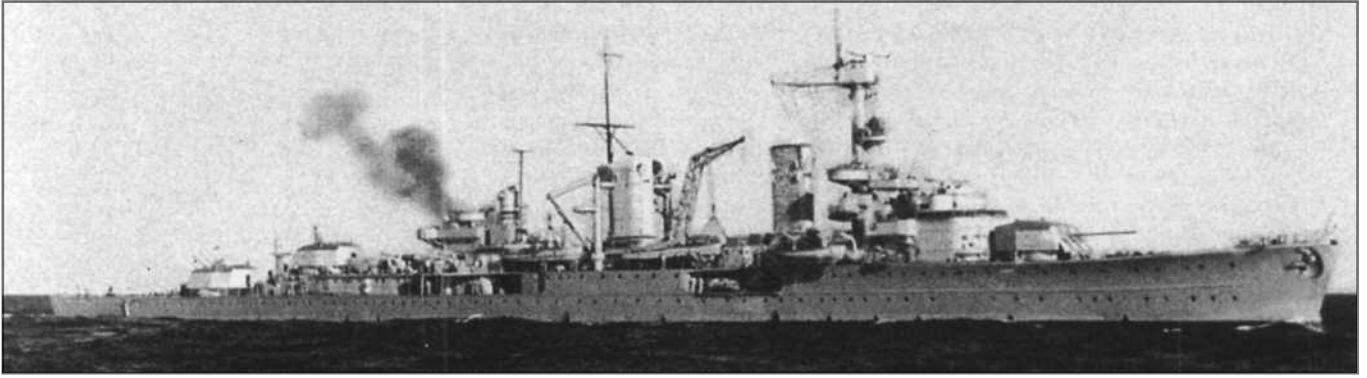
ля не работали на тяжелой нефти котлов. В теории все топливные цистерны корабля можно было заполнить нефтью, а можно - соляром. На практике такого никогда не делали, поэтому дальность плавания под дизелями с полной заправкой всех цистерн дизтопливом в 18 000 миль так и осталось сугубо теоретическим параметром. Нормальной считалась заправка из 1200 т нефти и 150 т соляра. Еще одной проблемой двух силовых установок стало переключение с одной на другую. Такое переключение требовало размонтирования и сборки по новой валов гребных винтов. Подключение дизелей занимало несколько минут, но в случае перехода с дизеля на турбину требо-

валась тщательная юстировка валов гребных винтов относительно турбин, к тому же выход турбин на номинальную мощность даже при наличии давления в котлах занимал немало времени. Таким образом, на практике использование дизелей в боевой обстановке исключалось.

Контракт на постройку трех крейсеров «В» ("ERSATZ THETIS"), «С» ("ERSATZ MEDUSA") и «D» ("ERSATZ ARCONA") был заключен в 1926 г. При спуске корабли получили следующие наименования «Кенигсберге», «Карлсруэ» и «Кельн». «Кенигсберг» вошел в состав рейхсмарине 17 апреля 1929 г., за ним 6 ноября 1929 г. последовал «Карлсруэ», а 15 января 1930 г. «Кельн».

Зима 1939 - 1940 г.г. выдалась суровой, тогда более чем на месяц замерзли порты Северной Германии, которые обычно льдом не покрывались. «Кельн» зимовал в Кильской бухте. На таком морозе обычная боевая подготовка становилась совершенно невозможной, но экипаж продолжал героически выполнять регламентные работы внутри корабля. Самые мужественные моряки умудрялись даже красить корпус - корма замазана суриком, скоро поверх положат слой серой краски.





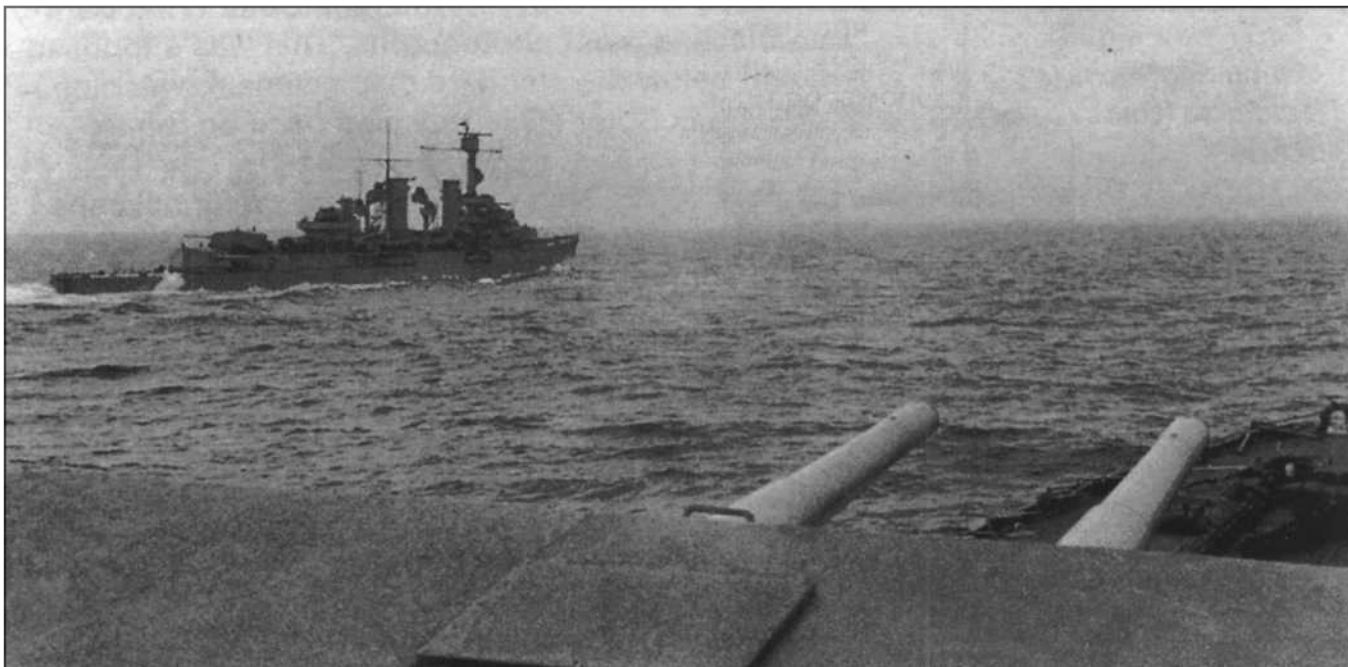
«Кельн» сфотографирован 7 октября 1939 г., всего через месяц после начала Второй мировой войны. Крейсер возвращается в базу после отмены совместного похода с линкором «Гнейзенау». Катапульты для гидросамолета с крейсера демонтированы, сняты два нижних прожектора в средней части корабля по обоим бортам. Катапульту и прожектора демонтировали для улучшения остойчивости. Крыши башен главного калибра окрашены в темный цвет, вероятно - красный, хотя не исключается «мирный» темно-серый цвет. Сам корабль окрашен по стандартной «военной» схеме в два оттенка серого. Геральдика в носовой части корпуса закрашена.



«Кельн» в покрытом льдом Киль-фьорде, зима 1939-40 г.г. Лед такой толстый, что к борту корабля устроили самую настоящую дорогу. Такие дороги совсем скоро станут известны огромному количеству немцев, правда не столько из кригсмарине, сколько из вермахта, а город Киль периода зимы 1939 - 1940 г.г. будет представляться тропическим раем. Крыши башен главного калибра крейсера окрашены в темно-серый цвет.



Весной 1940 г., как только сошел лед, «Кельн» ушел из Киля в Вильгельмсхафен. Здесь крейсер принял на борт десант, задействованный в операции «Везерюбунг» - вторжении в Норвегию. Согласно приказу верхние части башен главного калибра окрашены в желтый цвет - Deckfarbe gelb 13. Желтый являлся для германских кораблей цветом быстрого опознавания с воздуха на время проведения операции «Везерюбунг». Несложно заметить, что тон крыши башен главного калибра много светлее, чем на черно-белых снимках, сделанных месяцем раньше. На фок-мачте крейсера развивается флаг командира разведывательных сил - Befehlshaber der Aufklarungsstreitkräfte - белый прямоугольник с черным Железным крестом и двумя кругами черного цвета.



«Кельн» в море, снимок сделан с крыши башни «А» главного калибра легкого крейсера «Кенигсберг». На переднем плане - открытые вентиляционные решетки в крыше башни.

Все три корабля тира «К» при спуске имели одинаковые размерения. Длина по ватерлинии - 169 м, полная - 174 м. осадка при стандартном водоизмещении - 5,4 м, при полном - 6,3 м.

В марте 1936 г. «Карлсруэ» пересек Тихий океан в ходе учебного плавания. Корабль выдержал сильнейший шторм, угодив в самый центр тайфуна, хотя и получил серьезные повреждения, так в корпусе в районе шлюпочной палубы образовалась трещина шириной 2,5 см. Крейсер вынужден был зайти в ближайший порт, чтобы укрыться от урагана и где экипаж смог бы осмотреть и попытаться устранить повреждения. Таким портом оказался расположенный на Алеутах Датч-Харбор. Осмотр показал, что ремонт своими силами невозможен, тогда корабль взял курс на Сан-Диего, Калифорния, где был установлен подкрепления силового набора корпуса. После возвращения крейсера в Германию, его поставили в док в Киле. С корпуса сняли практически всю обшивку, от киля до палубы, а в ходе ремонта заодно установили новый броневой пояс. После ремонта ширина крейсера увеличилась до 16,8 м, а водоизмещение до 8350 т.

Изначально на крейсерах типа «К» было установлено по шесть нефтяных котлов Шульд-Торникрофт и турбозубчатые агрегаты фирмы Шихау («Кенигсберг»), Германия («Карлсруэ») и Блом унд Фосс («Кельн»). Силовая установка суммарной мощностью 68 200 л.с. позволяла кораблю развивать скорость полного хода в 32 узла.

Обермаат руководит приборкой на палубе крейсера «Кельн». В кадре - башни главного калибра «В» («Берта») и «С» («Цезарь»). Стволы орудий закрыты заглушками, амбразуры - чехлами, чтобы внутрь башен не попадала влага. Хорошо видна лесенка из скоб в лобовой части башни «С».



По пути в Берген офицеры проводят политинформацию с нижними чинами между кормовыми башнями главного калибра. Снимок сделан на борту «Кельна» или «Кенигсберга» 7 апреля 1940 г. Между башнями главного калибра установлена спаренная 88-мм зенитная установка, на снимке - зачехлена.





Камуфлированный «Кельн», единственный уцелевший К-крейсер, в норвежских водах. В июле 1942 г. крейсер прибыл в Норвегию на замену броненосцу «Лютоц», в январе 1943 г. «Кельн» покинул Арктику. Внешний вид корабля с 1940 г. претерпел ряд изменений. Вдоль корпуса протянут электрокабель системы размагничивания, носовой оптический дальномер артиллерии главного калибра заменен антенной РЛС FuMO-21. Корабль камуфлирован полосами темного серо-голубого цвета поверх стандартной светло- и средне-серой окраски.

Вспомогательная установка каждого крейсера состояла из двух 10-цилиндровых дизелей фирмы MAN суммарной мощностью 1800 л.с. Под дизелями крейсера могли разогнаться до скорости 10,5 узлов.

Толщина бортового броневоего пояса крейсеров составляла 70 мм (максимальная), толщина бронепалубы - 20 мм, над местами размещения боекомплекта главного калибра толщина бронепалубы составляла 40 мм. Броня - комбинация брони КС и КНС. При ремонте «Карlsruэ» в 1936 г. на крейсер была усилена верхняя часть броневоего пояса - поставлены дополнительные бронеплиты толщиной 14 мм из брони марки Wotan Hart. Гомогенная броня Wotan Hart с точки зрения снарядостойкости превосхо-

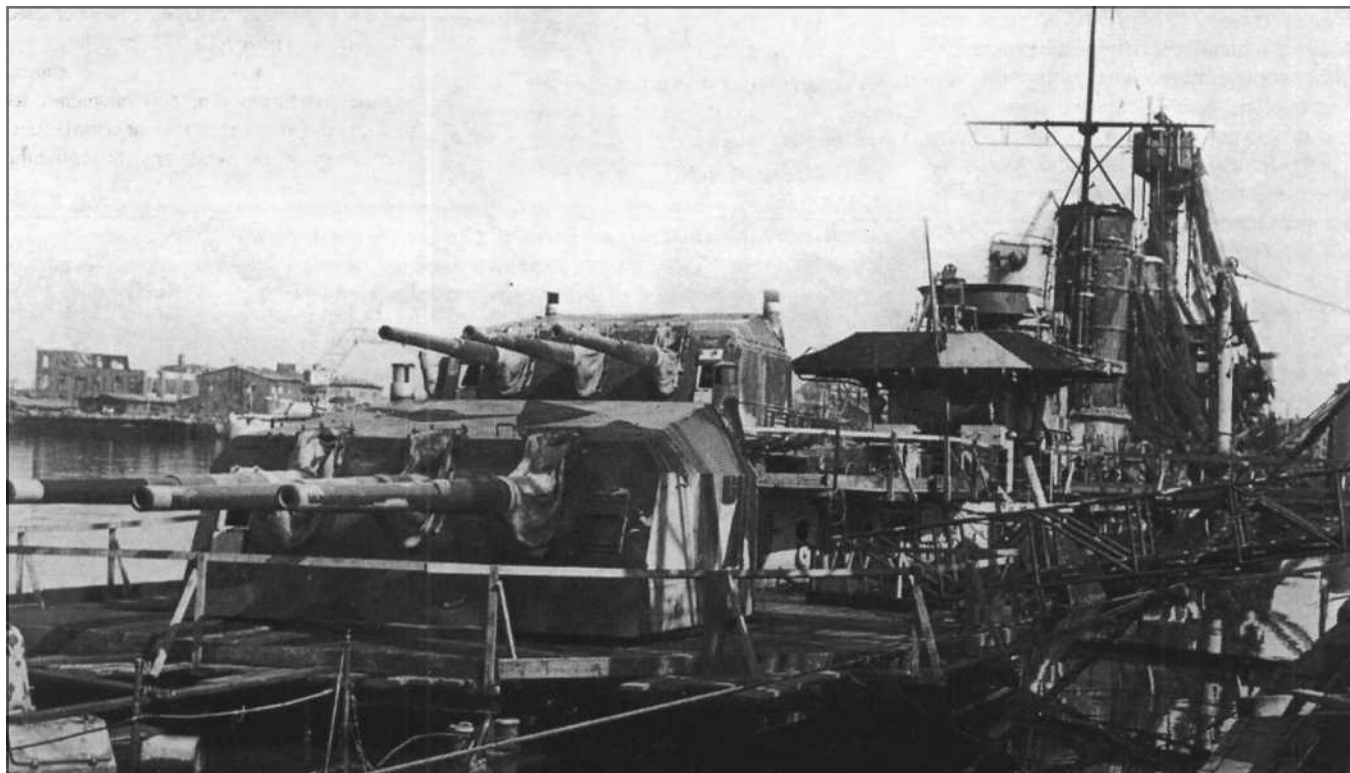
дила броню марки КНС. Также на крейсерах поставили накладные бронелисты толщиной 16 мм из брони марки Wotan Hart на бронепалубу.

Штатный экипаж крейсера типа «К» состоял из 514 человек: 21 офицер и 493 нижних чина. Максимум численность экипажа достигла на «Кельне» в конце Второй мировой войны - 850 человек.

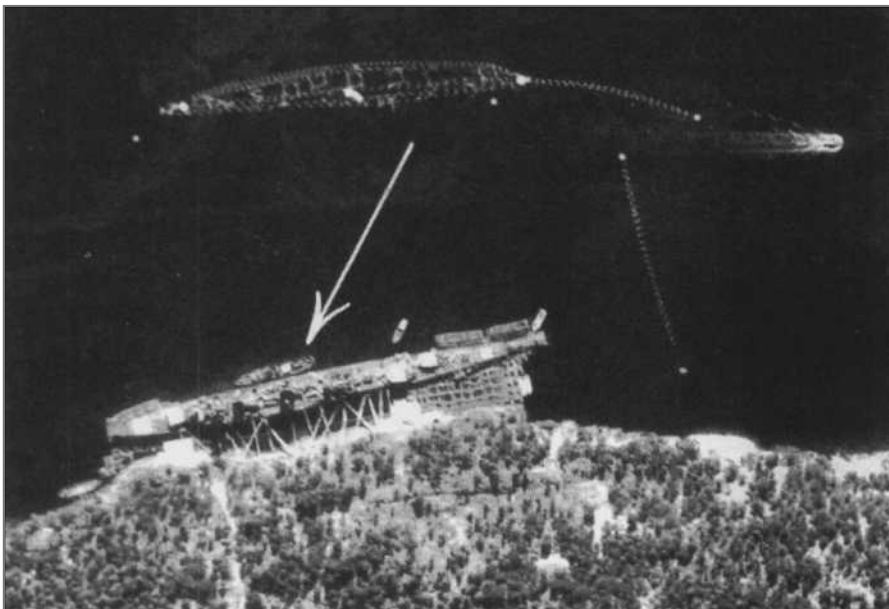
Батарея главного калибра состояла из девяти 150-мм орудий с длиной ствола в 650 калибров. Орудия были установлены в трехорудийных башнях С/25, две башни в корме, одна - в носу. Пушки стреляли снарядами массой 45,5 кг с начальной скоростью 960 м/с на максимальную дальность 14,05 морских мили (26 км), скорострельность -

шесть - восемь выстрелов в минуту. Кормовые орудийные башни были установлены не в линию, для улучшения секторов обстрела первая кормовая башня была несколько смещена к левому борту, а вторая - к правому. На практике данная конструкторская изобретательность не нашла никакого применения, так из орудий главного калибра никогда не стреляли на максимальных углах поворота башен во избежание повреждения надстроек.

Вся вспомогательная артиллерия состояла всего-навсего из двух 88-мм орудий с длиной ствола 45 калибров в одинарных установках С/13. В 30-е годы вспомогательную артиллерию крейсеров типа «К» усилили. На «Кельне» вместо двух одиночных



Конец Второй мировой войны «Кельн» застал в Вильгельмсхафене. Корабль находился в ужасающем состоянии, но все равно еще мог вести огонь из орудий главного калибра. К башням «В» и «С» пристроены деревянные мостки, так как все снабжение корабля и его артиллерии велось с берега. Последний выстрел пушки «Кельна» произвели по наступающим британским войскам где-то в середине апреля 1945 г.



Снимок, сделанный с британского самолета-разведчика - «Кельн» в Фаэттенбьорде недалеко от Тронхейма, Норвегия, 19 июля 1942 г. На баке и на юте крейсера нанесены свастики на фоне полос красного цвета.

88-мм пушек поставили две экспериментальных спаренных 88-мм установки С/25. В 1932 г. на «Карлсруэ» и «Кенигсберге» поставили по две дополнительных 88-мм орудийных установки С/25. В конечном итоге вся вспомогательная артиллерия крейсеров была приведена к единому стандарту: три спаренных 88-мм установки С/32 (орудия с длиной ствола 76 калибров). Первая спаренная 88-мм установка монтировалась по продольной оси корабля чуть впереди башни «В» главного калибра, две другие - на платформах справа и слева от кормовой надстройки. Есть данные, что на «Карлсруэ» в ходе ремонта 1938 - 1939 г.г. спаренные 88-мм установки были заменены спаренными 105-мм установками С/33 (длина ствола 65 калибров).

В 1934 г. на «Карлсруэ» было поставлено четыре спаренных 37-мм зенитных установки и восемь одиночных зенитных ав-

томатов. В середине 30-х годов сходное зенитное вооружение получили и два других К-крейсера. В конце войны зенитное вооружение «Кельна» было усилено, по некоторым сведениям оно состояло из десяти 37-мм орудий, 18 20-мм зенитных автоматов и четырех 40-мм орудий Бофорс.

На момент вступления в строй торпедное вооружение каждого К-крейсера состояло из четырех трехтрубных торпедных аппаратов калибра 500 мм, которые стреляли парогазовыми торпедами G7, такими же, как торпеды крейсера «Эмден». С появлением новых торпед G7a калибра 533 мм на крейсерах установили 533-мм торпедные аппараты, на двух из трех крейсерах в 1940 г. проставили по два четырехтрубных ТА. На всех трех кораблях было предусмотрено размещение 120 мин заграждения, имелось съемное оборудование для постановки мин.

Управление огнем артиллерии главного калибра велось с помощью трех оптических дальномеров с базой по 6 м. Дальномеры стояли на носовой и кормовой надстройках, на фок-мачте. На «Кельн» в 1935 г. поставили экспериментальную поисковую РЛС GEMA, работавшую на волне длиной 50 см. Эксперименты с РЛС в целом признали успешными, однако сама станция не отличалась высокой надежности в работе. РЛС с корабля сняли. В 1938 г. на «Кенигсберге» был поставлен один из первых экземпляров радиолокатора Seetakt. Эта РЛС работала на волне длиной 60 см. И опять радар оказался в работе ненадежным, станцию с корабля демонтировали. Летом 1941 г. «Кельн» получил РЛС FuMO-21, станция оснащалась прямоугольной антенной 2 м высотой и 4 м шириной. Антенна была установлена на носовой антенне вместо оптического дальномера.

Боевую карьеру крейсеров можно оценить как более - менее успешную. «Карлсруэ» и «Кенигсберг» погибли в первые месяцы войны. «Кельн» дважды, в 1942 и в 1944 г.г. перебазировался в Норвегию, но в боевых действиях участия не принимал, так как его старое электрическое и механическое оборудование часто выходило из строя. К тому же слабость конструкции корабля не позволяла использовать легкий крейсер в суровых условиях арктических морей.

Боевая карьера крейсеров типа «К»

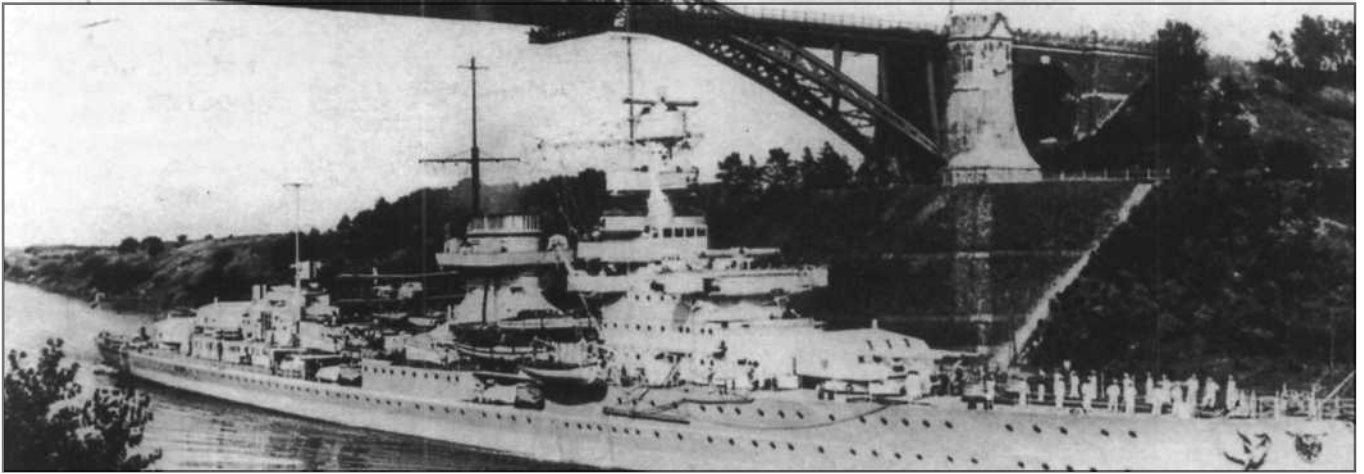
«Кенигсберг»

3-30 сентября 1939 г. операция «Вествалл», минирование Северного моря
12 - 13 ноября 1939 г. обеспечение минирования эстуария Темзы совместно с легким крейсером «Нюрнберг»

7 апреля 1940 г. придан группе 3 (Берген) в рамках операции «Везерюбунг» (вторжение в Норвегию), вместе с крейсером «Кельн»; группа собрана в Вильгельмсхафене



По единственной дымовой трубе «Лейпциг» легко отличим от своих предшественников - К-крейсеров. Снимок выполнен в Свиномюнде, Германия, до ремонта крейсера в 1934 г., когда катапульты перенесли вперед трубы. Некая конструкция над носовой надстройкой крейсера является просто башней на берегу.



«Нюрнберг» проходит Кильским каналом, 1938 г. Крейсер имел более развитую носовую надстройку. Между кормовой надстройкой и башней «В» главного калибра просматриваются выхлопные трубы дизелей. На К-крейсерах имелись схожие выхлопные трубы, но их ставили только при работе дизелей. Выхлопные трубы дизелей «Лейпцига» и «Нюрнберга» были фиксированными.

9 апреля 1940 г. поврежден огнем береговых батарей на подходах к Бергену, три прямых попадания; затоплены котлы, лишился хода, поставлен в док Бергена для временного ремонта

10 апреля 1940 г. три прямых попадания и три близких падения 45-кг авиабомб, сброшенных с палубных самолетов Блэкберн «Скуа» из 800-й и 803-й эскадрилий, затонул

1942 - 1945 г.г. поднят и утилизирован

«Карлсруэ»

13 ноября 1939 г.

введен в строй после ремонта

7 апреля 1940 г.

придан группе 4 (Кристиансанд)

в рамках операции «Везерюбунг» (вторжение в Норвегию); группа собрана в Бремерсхафене

9 апреля 1940 г. высадка десанта и захват Кристиансанда; торпедирован британской подводной лодкой «Труант», попадание одной торпеды лишило корабль хода; добит двумя торпедами, выпущенными германским миноносцем «Грейф»

«Кельн»

3 - 30 сентября 1939 г.

аналогично «Кенигсбергу»

7 - 9 октября 1939 г.

эскортировал линкор «Гнейзенау»

в походе к южному побережью Норвегии, неудачно атакован британскими бомбардировщиками

21 - 27 ноября 1939 г.

совместно с легким крейсером

«Лейпциг» эскортировал линкор «Шарнхорст» в Северном море, затем вышел на рейдерство в пролив Скагеррак

12 - 13 декабря 1939 г.

совместный с легкими крейсерами

«Лейпциг» и «Нюрнберг» поход на обеспечение постановки минного заграждения на подходах к Ньюкаслу, атакован британской субмариной «Сэлмоун», субмарина повредила крейсера «Лейпциг» и «Нюрнберг»

7 апреля 1940 г.

аналогично «Кенигсбергу»

9 апреля 1940 г. вернулся из Бергена без повреждений

23 - 29 сентября 1941 г. операции на Балтике с целью блокады

советского флота в случае его вероятного прорыва в Швецию

Октябрь 1941 г.

операции в районе островов

Хийумаа и Сааремаа, поддержка десанта германских войск на острова Моонзундского архипелага

12 - 13 октября 1941 г.

операция «Вестфаллен», обстрел

советских позиций на мысе Ристна, о. Хийумаа

13 октября 1941 г.

атакован подводной лодкой Ш-323, попаданий торпед не случилось

5 февраля - 23 мая 1942 г. ремонт в Вильгельмсхафене

13 июля 1942 г. ушел в Норвегию

6 августа 1942 г. прибыл в Нарвик на смену броненосцу

«Лютцов»

10 сентября 1942 г. переведен в Альтафьорд вместе с карман-

ным линкором «Адмирал Шеер» и тяжелым крейсером «Адмирал Хиппер» для атаки конвоя PQ-18, операция отменена

Февраль 1943 г.

принято решение вывести

крейсер из боевого состава флота, переведен на Балтику вместе с тяжелым крейсером «Адмирал Хиппер»

Март 1943 г. - январь 1944 г.

выведен из боевого состава

флота, находился в Киле

Январь 1944 г. принято решение ввести крейсер в состав криг-

смарине, отбуксирован в Кенигсберг (Калининград, Россия)

1 апреля 1944 г. введен в строй в Кенигсберге

1 июля 1944 г. приступил к выполнению учебных заданий

11 октября 1944 г. принял 90 мин в Свинемюнде для постановки минного заграждения в Скагерраке

Ноябрь 1944 г.

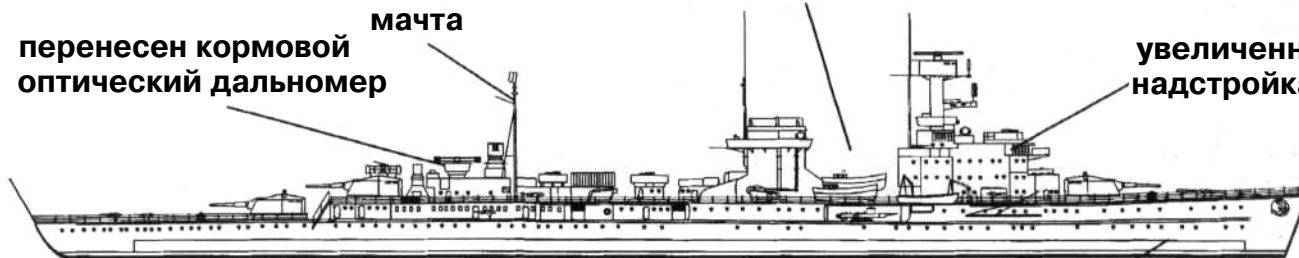
докование в Осло



Скорьмы «Лейпцига» от К-крейсеров проще всего было отличить по установленным на одной линии башням главного калибра. У К-крейсеров башни стояли со смещением друг относительно друга. «Лейпциг» идет в кильватере карманного линкора «Дойчланд» на учениях в августе 1934 г.

LEIPZIG, 1940

кормовой оптический дальномер

кран для
подъема
гидросамолетанебольшой
мостик**NÜRNBERG, 1945**перенесен кормовой
оптический дальномердополнительная
мачтакран для подъема
гидросамолета демонтированувеличенная
надстройка

на 4,2 м более длинный корпус

13 декабря 1944 г. множество близких падений авиабомб

4 января 1945 г. переведен в Вильгельмсхафен, поврежден авиацией в районе Вангеруге

30 марта 1945 г. потоплен американской авиацией в Вильгельмсхафене, полностью не погрузился

5 апреля 1945 г. исключен из списков боевых кораблей кригсмарине

Апрель 1945 г. башни главного калибра «В» и «С» (энергия в башни подавалась с берега) две ночи вели огонь по наступающим британским войскам

«Лейпциг» и «Нюрнберг»

«Лейпциг» и «Нюрнберг» представляли собой «улучшенное издание» К-крейсеров. «Лейпциг» и «Нюрнберг» очень похожи на К-крейсера, но - не идентичны. На новых кораблях стояли усовершенствованные силовые установки, корпуса получили большее удлинение, вместо двух дымовых труб К-крейсеров «Лейпциг» и «Нюрнберг» получили по одной дымовой трубе. Очередное «издание» также отличалось прямым скошенным форштевнем от скругленного форштевня К-крейсеров.

Главным отличием новых кораблей стала силовая установка. На них установили третий винт, вал которого был соединен непосредственно и только с дизелями. В теории такое конструктивное решение позволяло одновременно использовать дизеля и турбину: дизеля вращали средний гребной винт, турбины - крайние. Также решалась проблема переключения от хода под дизелями на ход под турбинами и обратно. На практике оказалось, что в момент переключения силовых установок с одного типа на другой корабль в течение десяти и более минут становится трудно управляемым.



«Лейпциг» готовится покинуть порт чтобы выполнить поставленную задачу в рамках «испанского патруля», 1937 г. Поперек крыши носовой башни главного калибра крейсера нанесены черно-бело-красные опознавательные полосы. На катапульте установлен гидросамолет Хейнкель He-60С. Слева - борт старинного линкора «Шлезвиг-Гольштейн». «Шлезвиг-Гольштейн» с однотипным броненосцем «Шлезен» использовались в германском флоте в качестве учебных кораблей в 30-е и в годы Второй мировой войны.



Фотография сделана с низколетящего самолета. Хорошо видна носовая надстройка крейсера «Лейпциг», которая почти не отличалась от носовых надстроек К-крейсеров. Отличия - только в деталях, известных только знатокам.

Именно в момент переключения силовых установок в октябре 1944 г. «Лейпциг» протаранил тяжелый крейсер «Адмирал Хиппер».

И все же комбинированная силовая установка обладала рядом преимуществ, что продемонстрировал «Лейпциг», когда 13 декабря 1939 г. получил попадание британской торпеды в шпангоут между передним и средним котельными отделениями. Левая машина встала немедленно, а потери пара в паропроводах привели к потере давления в котлах правой

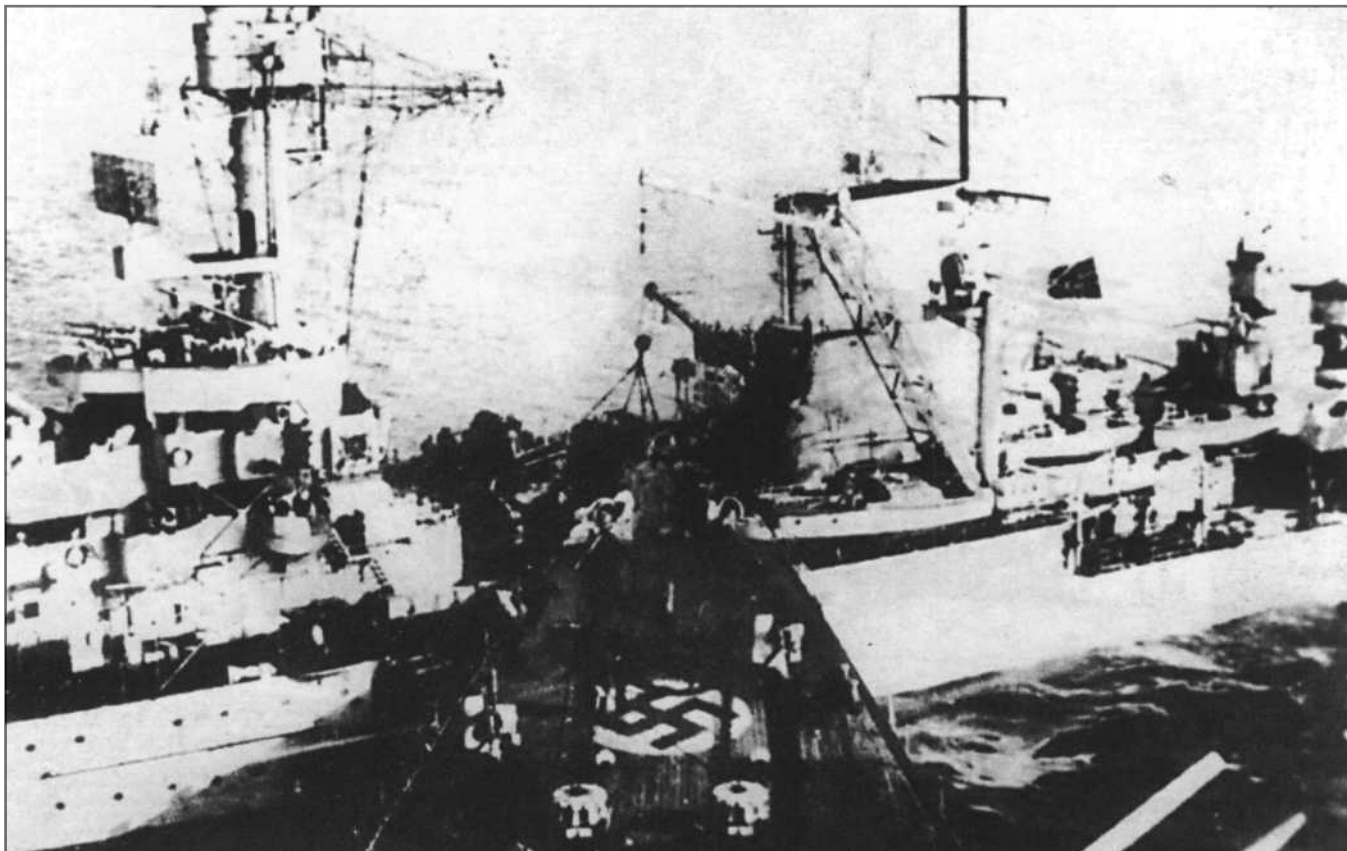
машиной всего через 15 минут. Тем не менее корабль продолжил движение под дизелями и даже развил скорость в 15 узлов, а средняя скорость под дизелями на переходе в Брунсбютель, Германия, составила 10 узлов.

Как уже говорилось, «Лейпциг» и «Нюрнберг» - два сапога пара, но ведь пара сапог включает левый и правый, которые отличаются друг от друга. «Лейпциг» и «Нюрнберг», два сапога пара, имели ряд внешних отличий друг от друга, что неудивительно так как

«Нюрнберг» был построен на пять лет позже «Лейпцига». Большинство отличий носят весьма специфический характер, но самое главное - «Нюрнберг» крупнее своего «старшего брата». По размерениям и водоизмещению «Нюрнберг» больше «Лейпцига» примерно на 10 %. К заметным внешним отличиям стоит отнести более развитую переднюю надстройку крейсера «Нюрнберг», установленную вокруг дымовой трубы этого корабля проекторную платформу.

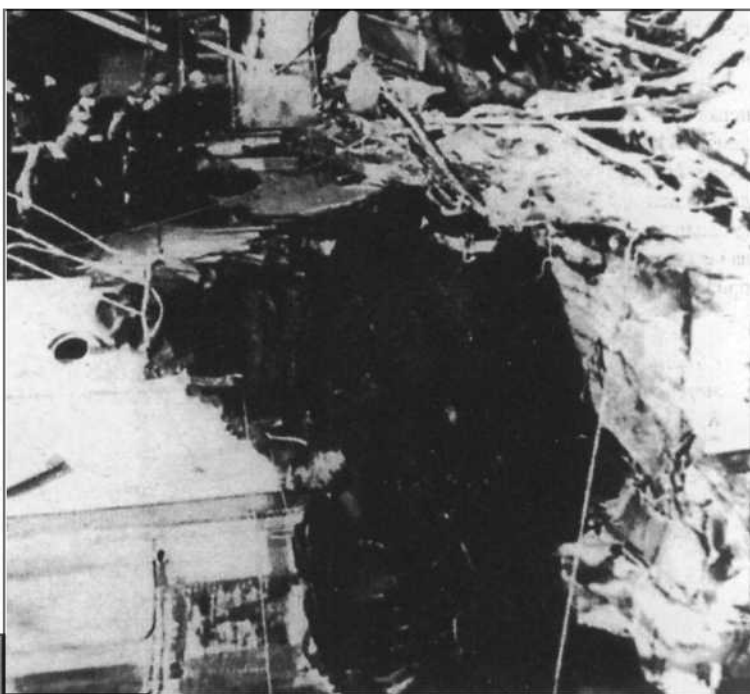
«Лейпциг» во льдах Балтийского моря, холодно зимой на Балтике. Крейсер стоит на бочке, оба носовых якоря втянуты в клюзы. Иллюминаторы изнутри закрыты светомаскировочными заглушками.





Тяжелый крейсер «Принц Евгений» протаранил «Лейпциг» в Готенхафене в темноте 15 октября 1944 г. Столкновение произошло в тот момент, когда «Лейпциг» переключался с одного типа силовой установки на другой. Два корабля оставались «связанными одной цепью» в течение 18 часов. На снимке хорошо видна установленная на «Лейпциге» перед фок-мачтой антенна РЛС FuMO-25.

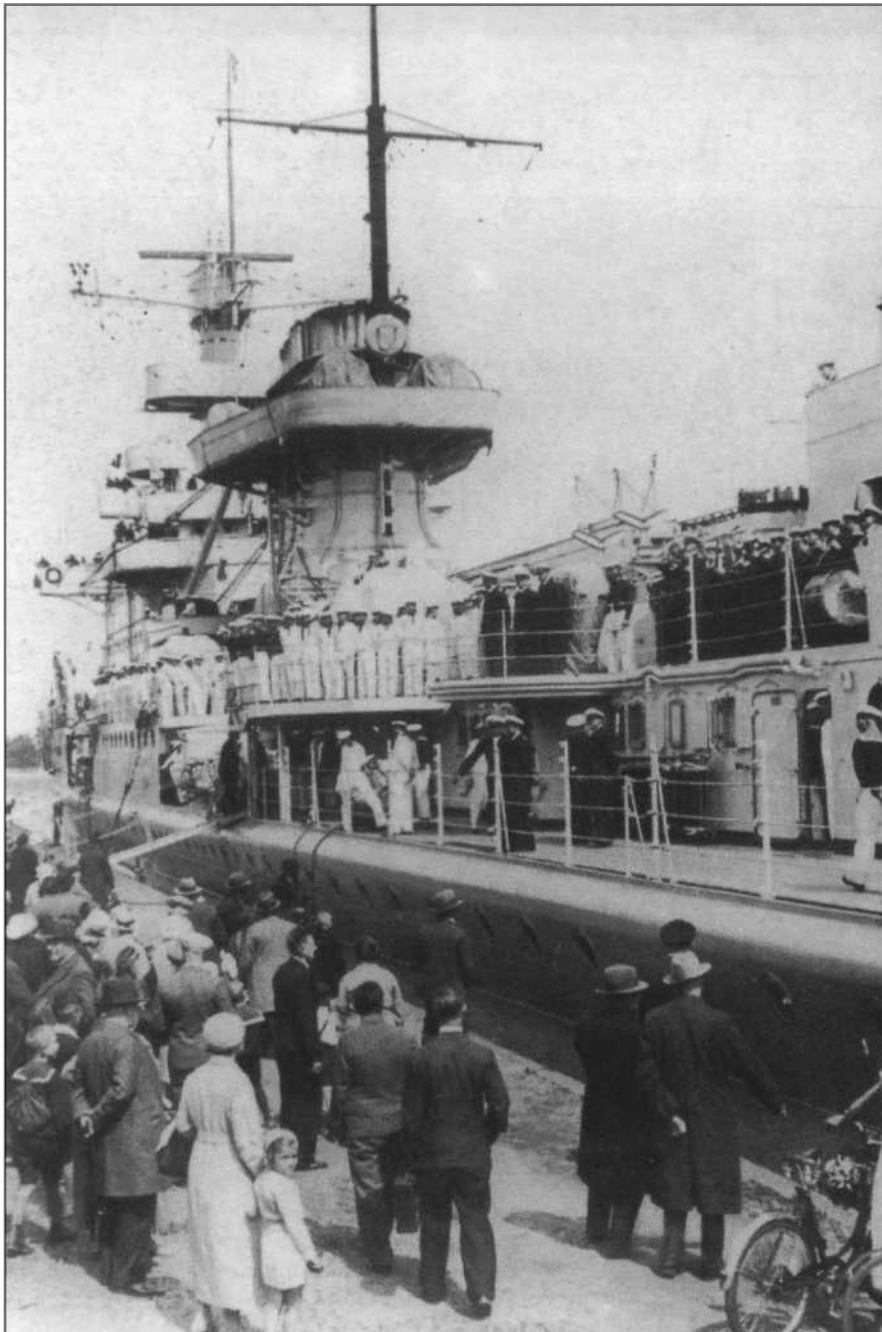
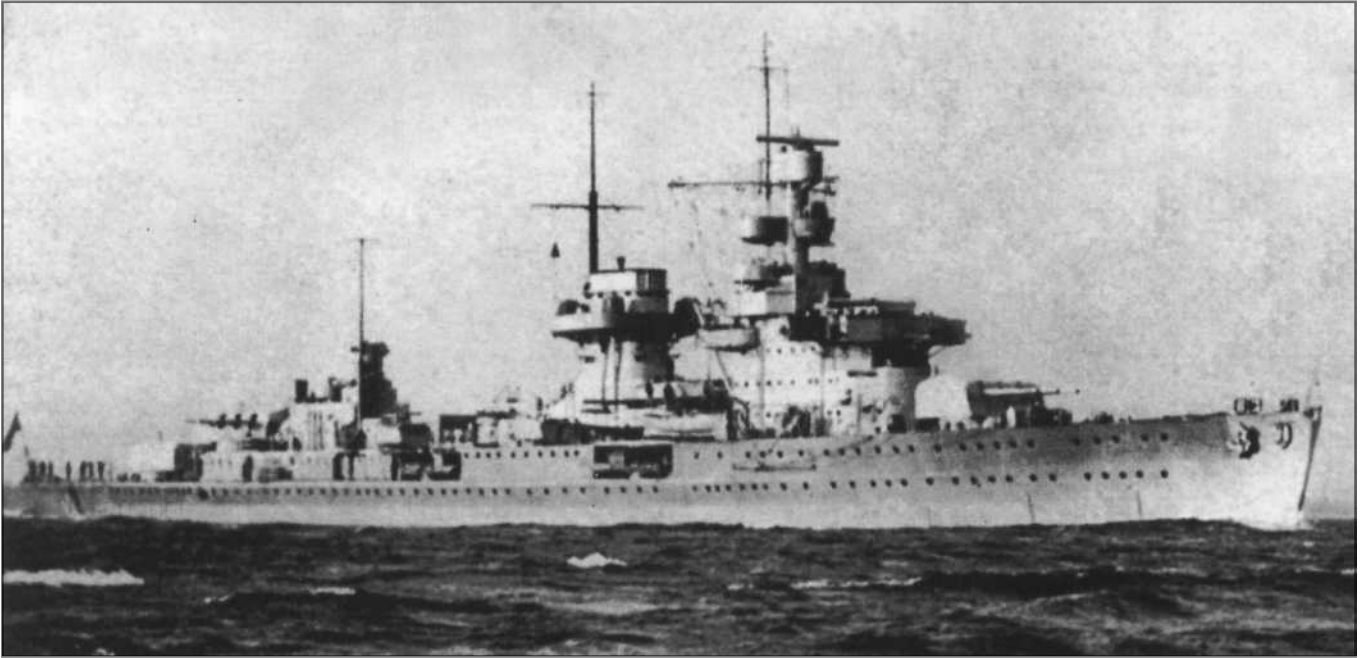
К сожалению для кригсмарине, в конструкции крейсеров «Лейпциг» и «Нюрнберг» не удалось избавиться от массы недостатков, свойственных К-крейсерам. Не смотря на возросшее удлинение корпусов, дальность плавания и мореходность кораблей нового проекта повысить по отношению к К-крейсерам не удалось. Неудовлетворительной оставалась управляемость кораблей на сильной волне. Боевой опыт показал, что легкие крейсера тонут даже от повреждений, который для более крупных кораблей считались бы незначительными. Для командования кригсмарине сей факт стал печальным откровением, так германские легкие крейсера времен Первой мировой войны прославились своей высокой боевой живучестью. К примеру, 31 мая 1916 г. в Ютландском сражении германский легкий крейсер «Вис-



Повреждения «Лейпцига» после столкновения с «Принцем Евгением», корабль получил далеко не смертельные повреждения, но вышел из строя до февраля 1945 г. - как раз на тот критический период, в течение которого, возможно, «Лейпциг» сумел бы вернуть Германии военное счастье и заставить Землю вращаться опять на Восток.

В течение месяца, пока в марте 1945 г. не ввели в строй машины корабля, «Лейпциг» использовался как плавучая батарея, обстреливая сухопутные войска противника на подступах к Готенхафену. На снимке - огонь ведет башня «С» главного калибра крейсера «Лейпциг». К концу месяца крейсер полностью расстрелял боекомплект к 150-мм орудиям, после чего было принято решение увести корабль на Запад.





«Нюрнберг» режет волну у побережья Германии, середина 30-х годов. Перед якорным клюзом нанесено изображение геральдического герба города Нюрнберг. С началом Второй мировой войны вся геральдика подобного рода на кораблях германского военного флота была ликвидирована. В борту отчетливо видно два ряда иллюминаторов. Изнутри иллюминаторы закрыты светомаскировочными чехлами, чтобы в темное время суток внутреннее освещение не демаскировало корабль. Хорошо видны два трехтрубных торпедных аппарата калибра 533 мм. Башня «В» главного калибра развернута в сторону правого борта - фотограф подумал учения идут.

баден» прорвался между двумя колоннами британских линкоров. Крейсер получил ужасающие повреждения, но продолжил бой, хотя ночью его таки добились.

Крейсер «Е» ("ERSATZ AMAZONE") был заложен в Вильгельмсхафене 18 апреля 1928 г. Конструкция корабля - сварная на 90 %. Постройка крейсера велась очень высокими темпами, через 18 месяцев после закладки крейсер окрестили именем «Лейпциг». Экономический коллапс Германии 1929 г. и последовавшая вскоре Великая Депрессия задержали постройку «Лейпцига» на два года. Корабль вошел в строй рейхсмарине 8 октября 1931 г.

Крейсер «F» ("ERSATZ NYMPHE") заложили в Киле 4 ноября 1933 г. При спуске У «Нюрнберга» имелось два заметных внешних отличия, которые позволяли легко отличить его от брата «Лейпцига». Первое - дымовая труба окружена массивной платформой, на которой установлены прожекторы. Второе - катапульта для гидросамолета установлена за дымовой трубой, на «Лейпциге» катапульта стояла перед трубой. Снимок «Нюрнберга» сделан во время захода крейсера в порт в 1938 г. Зеваки глазят на корабль в надежде, что их пустят на борт. Экипаж выстроился вдоль борта.

Три орудия башни «Антон» подняты на максимальный угол возвышения, башня развернута влево. Пределы наведения орудий главного калибра в вертикальной плоскости составляли -10 и +40 градусов. Перед башней установлены две катушки с кабелем и одна с тросом. Хорошо виден установленный на платформе фок-мачты прожектор.

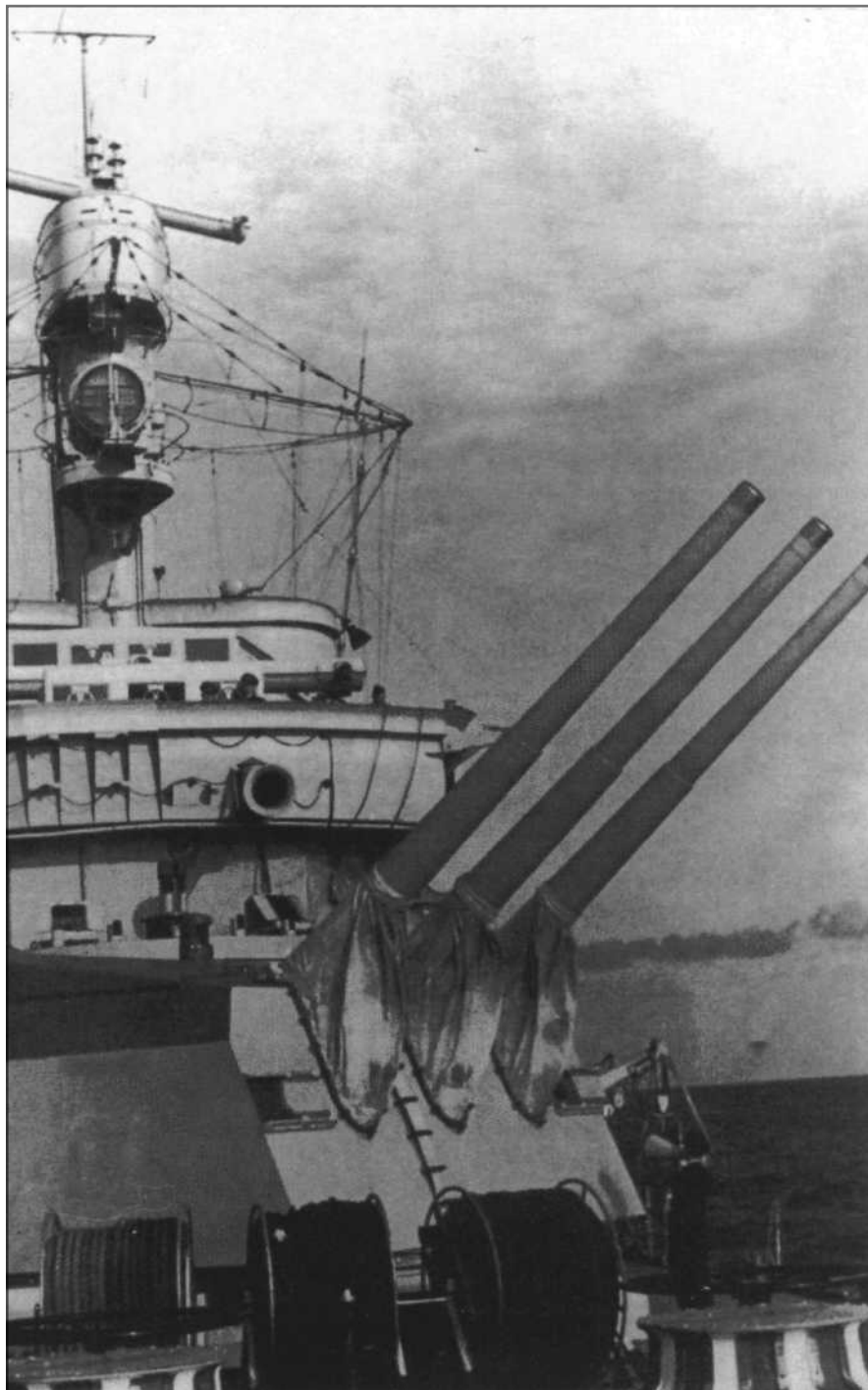
в декабре 1934 г. корабль получил имя «Нюрнберг». Менее чем через год корабль вошел в строй - 3 ноября 1935 г. Постройка крейсера заняла всего-навсего два года.

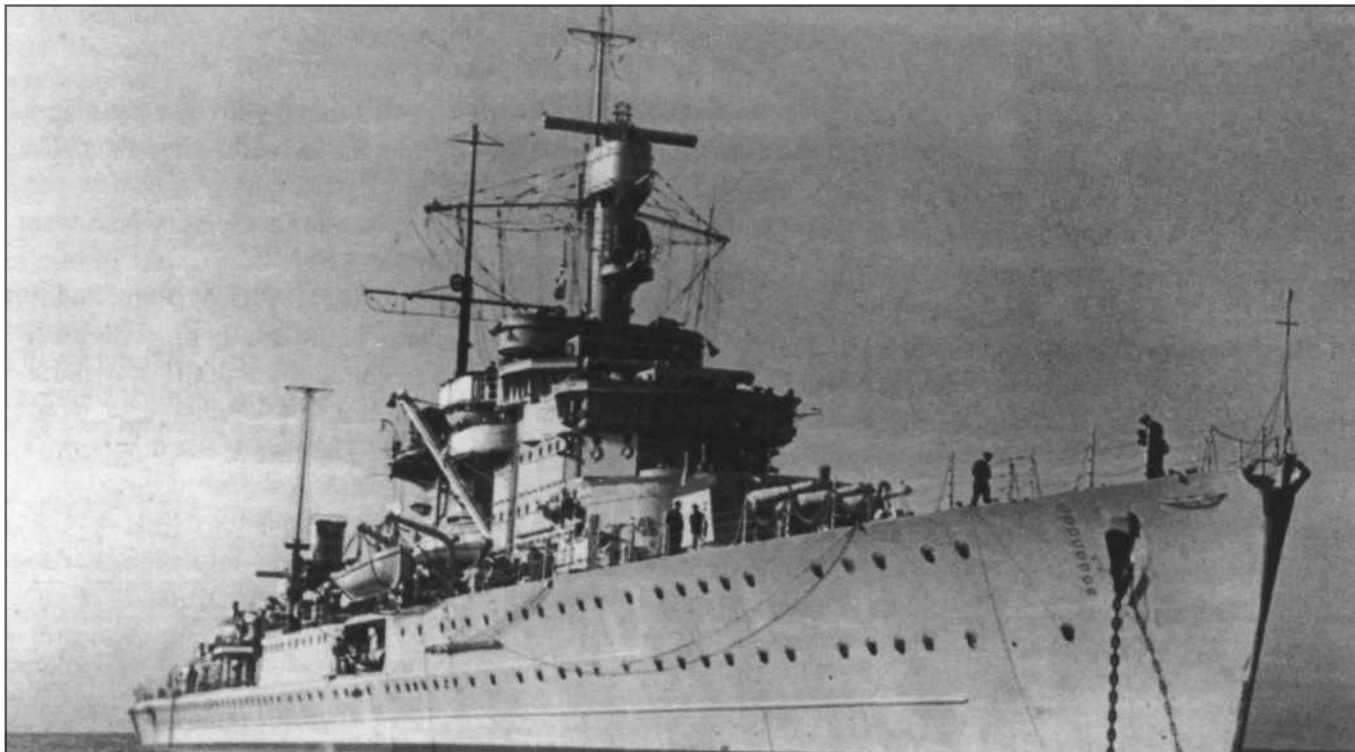
Длина «Лейпцига» при спуске по ватерлинии составляла 165,8 м, полная - 177,1 м, ширина - 16,3 м; осадка при стандартном водоизмещении - 5,05 м, при полном - 5,59 м. Стандартное водоизмещение - 7291 т, полное - 9829 т.

«Нюрнберг» стал во всех отношениях крупнее предшественника. Что интересно, увеличение размерений и водоизмещения корабля не сказалось негативно на характеристиках крейсера, но так же не дало и позитивного эффекта в плане роста боевой живучести. Не даром Гудериан, когда узнал о таком заключении высокой комиссии, в ярости разбил о модель крейсера свой монокль - быстрый Гейнц лишился пары - тройки танковых полков, сталь для панцеров которых ухнула в «Нюрнберг». Длина «Нюрнберга» по ватерлинии составляла 170 м, полная длина - 181,3 м, ширина - 16,4 м; осадка при стандартном водоизмещении - 4,75 м, при полном - 5,79 м. Стандартное водоизмещение - 7882 и, полное - 9965 т.

Не взирая на разницу в размерах и водоизмещении «Лейпциг» и «Нюрнберг» имели одинаковые силовые установки. На кораблях стояло по шесть водотрубных котлов. Турбозубчатые агрегаты крейсера «Лейпциг» изготовила фирма Германия, крейсера «Нюрнберг» - фирма Дойче Верке. Расчетная мощность силовой установки - 60 000 л.с, но на практике она развивала все 66 000 л.с, позволяя крейсеру развивать скорость полного хода в 32 узла. Дизельная часть комбинированной силовой установки представляла собой четыре 7-цилиндровых дизель-мотора фирмы M-7 MAN мощностью 3100 л.с. Под дизелями крейсер развивал скорость полного хода в 16,5 узлов. После торпедирования «Лейпцига» британской подводной лодкой в конце 1939 г., его не стали восстанавливать до 100 % боеспособности. Не производился ремонт разрушенных взрывом торпеды котлов, взамен ко-

Матросы драят палубу крейсера «Нюрнберг». Крейсер зашел в порт, название которого осталось неизвестным. Кормовые башни главного калибра крейсеров «Лейпциг» и «Нюрнберг» были установлены в линию, в то время как кормовые башни К-крейсеров стояли со смещением друг относительно друга. Один из матросов попирает ногами свастику, нанесенную на палубу на фоне белого круга и красной полосы в целях быстрого опознавания с воздуха.





«Нюрнберг» получил незначительные повреждения 13 декабря 1939 г. в результате попадания в него торпеды. В отличие от также торпедированного «Лейпцига», «Нюрнберг» быстро вернулся в строй. Вероятно самое заметное изменение внешнего облика крейсера, произведенное в 1940 г., связано с монтажом вдоль бортов кабелей системы размагничивания. Кабель пропущен с внешней стороны борта чуть выше бронепояса.

В июне 1940 г. на короткое время крейсер «Нюрнберг» перевели в Норвегию. В июле «Нюрнберг» сопровождал линкор «Гнейзенау» на переходе из Тронхейма в Киль. В районе башни «В» главного калибра просматривается копоть от выхлопных труб дизелей, выведенных в борта. На катапульте установлен гидросамолет Арадо Ar-196. Монопланы фирмы Арадо пришли на смену бипланам конструкции Эрнст Хейнкеля.

тельные отделения переоборудовали под кубрики для курсантов, а корабль получил статус учебного.

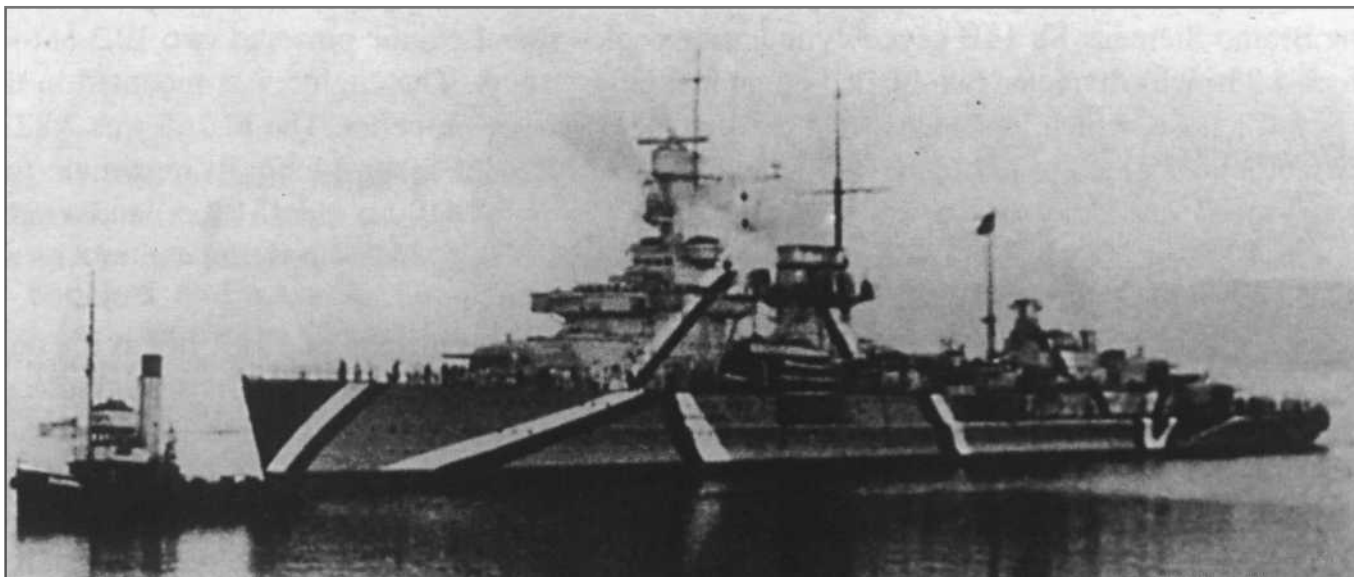
Толщина броневое пояса на обоих крейсерах составляла по максимуму 50 мм, толщина горизонтальной бронепалубы - 20 мм, в районах боекомплекта к башням главного калибра - 40 мм. Бронепалуба имела скосы к бронепоясу, толщина скосов 25 мм. На «Лейпциге» стояла никелево-стальная броня Круп Pz240, на «Нюрнберге» - Wotan hart и Wotan weich, два новых варианта гомогенной брони, превосходившие по своим качествам броню Pz240.

Штатный экипаж «Лейпцига» насчитывал 26 офицеров и 508 нижних чинов. В военное время экипаж «Нюрнберга» был увеличен в конце войны до 896 человек.

Главный калибр обоих крейсеров - девять 150-мм орудий (длина ствола 60 калибров) в трехорудийных башнях С/25. Такие же башни стояли на К-крейсерах. Размещение башен такое же, как на К-крейсерах, но кормовые башни расположены строго на продольной оси.

Вспомогательная артиллерия «Лейпцига» состояла из двух одинарных 88-мм орудий с длиной ствола 45 калибров (С/13). В 1934 г. корабль дополнили еще двумя такими же пушками. В конце 30-х годов эти четыре одинарных орудийных установки заменили тремя спаренными пушками «восемь - восемь» с длиной стволов 76 калибров (С/32); спаренные 88-мм разместили так же, как на К-крейсерах.





В 1941 г. на крейсере поставили восемь 37-мм зенитных пушек в четырех спаренных установках С/30 и 14 одиночных 20-мм зенитных автоматов (в установках С/30 или С/38). В конце войны на крейсере стояло 12 зениток калибра 37 мм и 22 зенитки калибра 20мм.

На «Нюрнберге» на момент вступления корабля в строй имелось четыре спаренные 88-мм орудия и четыре спаренных 37-мм зенитки. По ходу войны на корабль поставили 20-мм зенитные автоматы.

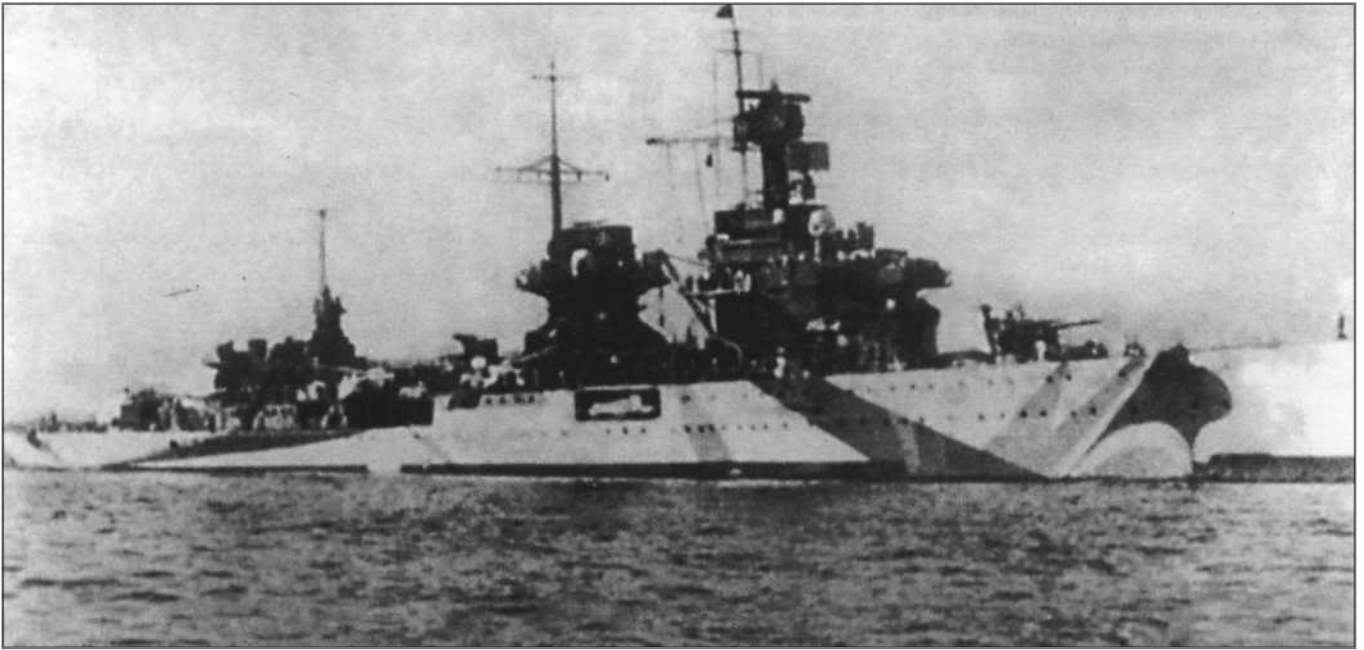
Изначально крейсера были вооружены четырьмя трехтрубными торпедными аппаратами калибра 533 мм, установленными на главной палубе. Торпедные аппараты стреляли торпедами G7a. В 1939 г. кормовые торпедные аппараты были демонтированы с обоих крейсеров. Передние торпедные аппараты с «Лейпцига» сняли предположительно в 1941 г.

Управление огнем артиллерии главного калибра осуществлялось с помощью трех 6-м оптических дальномеров, установленных на передней и задней надстройках, на фок-мачте. В конце 1941 г. на «Нюрнберге», как на «Кельне», носовой оптический дальномер был заменен радиолокатором FuMO-21; размеры антенны - высота 2 м, ширина - 4 м. РЛС оставалась на крейсере где-то до 1943 г., когда РЛС FuMO-21 заменили усовершенствованным радиолокатором FuMO-22, антенну РЛС которой смонтировали на платформе фок-мачты, на которой ранее стоял

Осенью 1941 г. «Нюрнберг» плавал на Балтике в качестве учебного корабля. До 1942 г. крейсер сохранял «балтийский» камуфляж из полос черного и белого цвета, носовая и кормовая оконечности корпуса были покрашены с целью снижения их заметности и искажения длины корабля в темный серо-голубой цвет. Обычно верхние части башен главного калибра кораблей кригсмарине, плававших на Балтике, окрашивались в красный цвет. Боковые выхлопные патрубки дизелей оказались не эффективными и на корабле снова поставили вертикальные выхлопные трубы для дизель-моторов.

Моряки выбирают канат, крейсер «Нюрнберг», норвежские воды, конец 1940 г. На переднем плане лежит якорная цепь. Якорные цепи протянуты через бак к шпильям, установленным перед носовой башней главного калибра. На палубе в целях быстрого опознавания с воздуха нарисована черная свастика в круге белого цвета.





В ноябре 1942 г. крейсер «Нюрнберг» вновь появился у норвежских берегов. Большую часть времени корабль проводил в фьордах, где его трудно было обнаружить авиации противника на фоне заснеженных скал. Крейсер камуфлирован соответствующим образом, под фон окружающей местности - полосами средне-серого и темного серо-голубого цвета по светло-серому фону. Надстройки окрашены преимущественно в темный серо-голубой цвет и освещены полосами светло-серого цвета. Над мостиком установлена антенна РЛС FuMO-22. Катапульта за дымовой трубой демонтирована.

прожектор. В верхней части носовой надстройки была смонтирована антенна РЛС управления огнем 37-мм зенитных орудий. В этот же период по периметру носовой надстройке были установлены антенны «Суматра» системы предупреждения о работе радиолокаторов противника FuMB-1. Позже антенны «Суматра» заменили более совершенными антеннами «Палау», установленными на небольшой платформе выше антенны РЛС. В конце 1944 г. или в начале 1945 г. на крейсер был смонтирован радиолокатор обнаружения воздушных целей Hohentweil-K FuMO-63 с антенной размером 2 x 2,4 м, антенна монтировалась в верхней части фок-мачты на трех подкосах.

После повторного ввода в строй в августе 1943 г., на «Лейпциге» поставили РЛС FuMO-25 с антенной размером 2 x 4 м; расположение РЛС и антенны - как на «Лейпциге». Позже, но до столкновения с «Принцем Евгением», имевшего место в октябре 1944 г., на «Лейпциге» появились антенны «Палау», также установленные подобно антеннам «Палау» крейсера «Нюрнберг».

В декабре 1934 г. за дымовой трубой крейсера «Лейпциг» была смонтирована авиационная катапульта и соответствующее авиационное оборудование. В 1941 - 1942 г.г. все авиационное оборудование с корабля демонтировали. «Нюрнберг» стал единственным германским крейсером, оснащенным, пусть короткий срок, авиационной катапультой и ангаром.

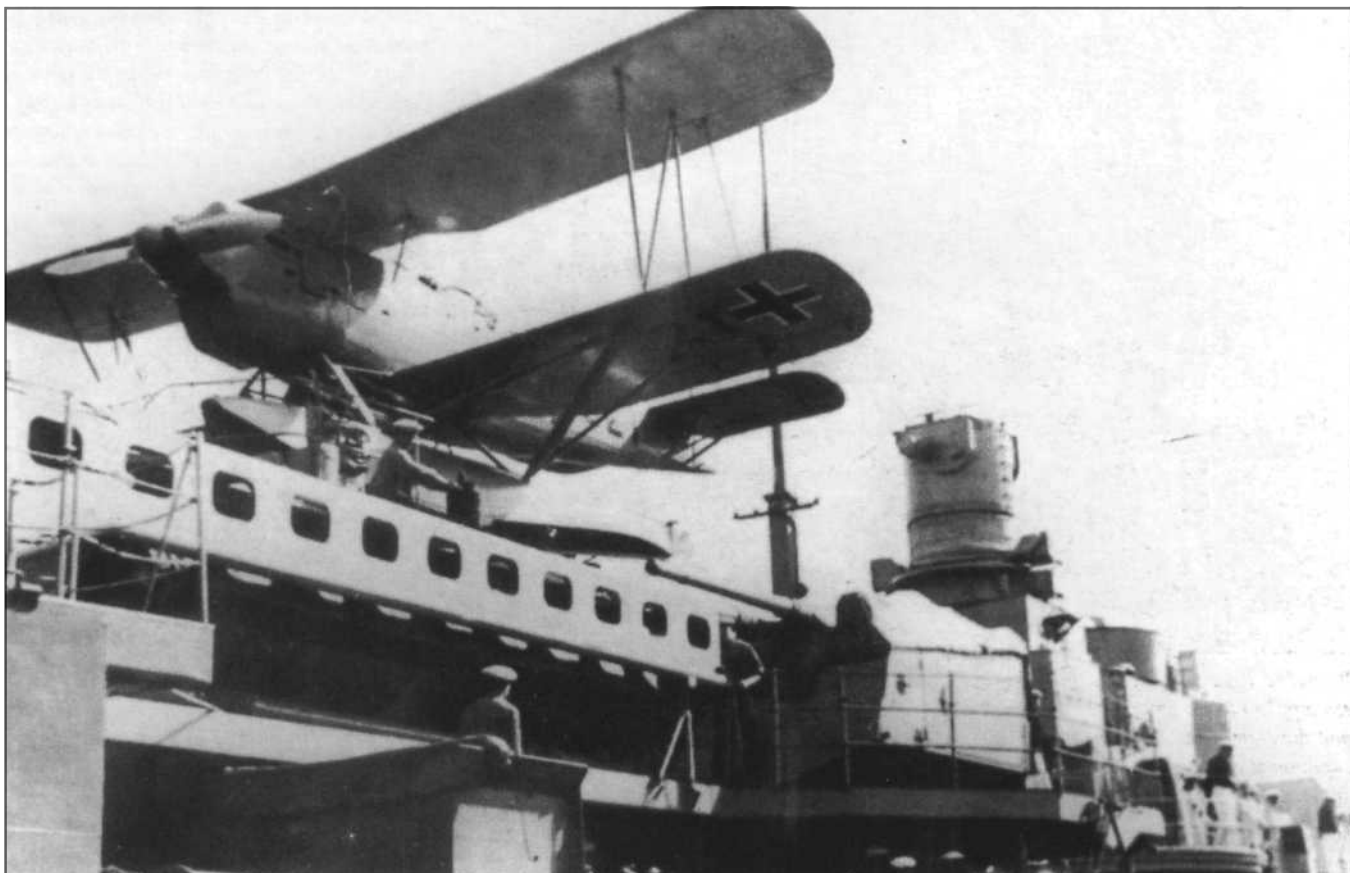
Не стоит забывать, что постройка крейсера «Лейпциг» началась раньше, чем К-крейсера вступили в строй, но вот решение о постройке аналогичного «Лейпцигу» «Нюрнберга» понять сложно. К моменту закладки «Нюрнберга» многие недостатки К-крейсеров стали очевидными, так же как стал очевидным факт непригодности кораблей типа «К» для ведения классических крейсерских операций. Единственное объяснение закладки «Нюрнберга» - в «портфелях» германских кораблестроителей лучших проектов крейсеров не имелось, лучше что-то, чем ничего. Командование кригсмарине оказалось заложником политики нацистских бонз, требовавших резкого и быстрого усиления военно-морского флота. На момент закладки «Нюрнберга» Германия еще не отказалась от соблюдения Версальского договора (хотя нарушала его давно и успешно), а по договору ей разрешалось построить еще только один легкий крейсер, не лучше предшествующего. Ждать год-два, который ушли бы на проектирование совершенно нового корабля, военные моряки и политики не хотели. Все германские легкие крейсера в силу недостаточной прочности корпуса оказались малопригодными для ис-

пользования в северных водах, а сравнительно небольшая дальность плавания не позволяла посылать корабли на рейдерство в район экватора. К тому же корабли не отличались высокой живучестью в бою, сравнительно тривиальные повреждения оказывались для германских легких крейсеров фатальными.

Боевая карьера легких крейсеров «Лейпциг» и «Нюрнберг»

«Лейпциг»

- 3 - 30 сентября 1939 г. операция «Вествал», постановка минных заграждений в Северном море
- 7 ноября 1939 г. столкновение в учебным кораблем кригсмарине «Бремзе», получены повреждения средней тяжести
- 18 - 19 ноября 1939 г. обеспечение минных постановок в эстуарии р. Хамбер, Англия
- 21 - 25 ноября 1939 г. совместно с легким крейсером «Кельн» эскортирование линкоров «Шарнхорст» и «Гнейзенау» на переходе в Северную Атлантику
- 12 - 13 декабря 1939 г. совместная операция с легкими крейсерами «Нюрнберг» и «Кельн», обеспечение минных постановок в районе Ньюкасла; торпедирован на обратном пути британской субмариной «Сэмюэл».
- 16 - 17 сентября 1941 г. совместно с легким крейсером «Эмден» обстрелял полуостров Сворбе на о. Сааремаа, атакован подводной лодкой Ш-317, торпеды прошли мимо
- Сентябрь 1943 г. вернулся к активной службе на Балтике
- 15 октября 1944 г. столкновение с тяжелым крейсером «Принц Евгений» недалеко от Хелы, отбуксирован в Готенхафен (Гдыня) для временного ремонта
- 2 февраля 1945 г. восстановлен до мореходного состояния
- 9 марта 1945 г. вел обстрел наступающих на Готенхафен частей Красной Армии
- 24 марта 1945 г. израсходован боекомплект 150-мм снарядов, вышел на Запад, полностью загруженный ранеными и эвакуируемыми
- 29 марта 1945 г. поставлен в док в Апенраде, Дания
- 30 июня 1945 г. переведен англичанами в Вильгельмсхафен
- 20 декабря 1945 г. исключен из списков флота
- 9 июля 1946 г. затоплен в Скагерраке

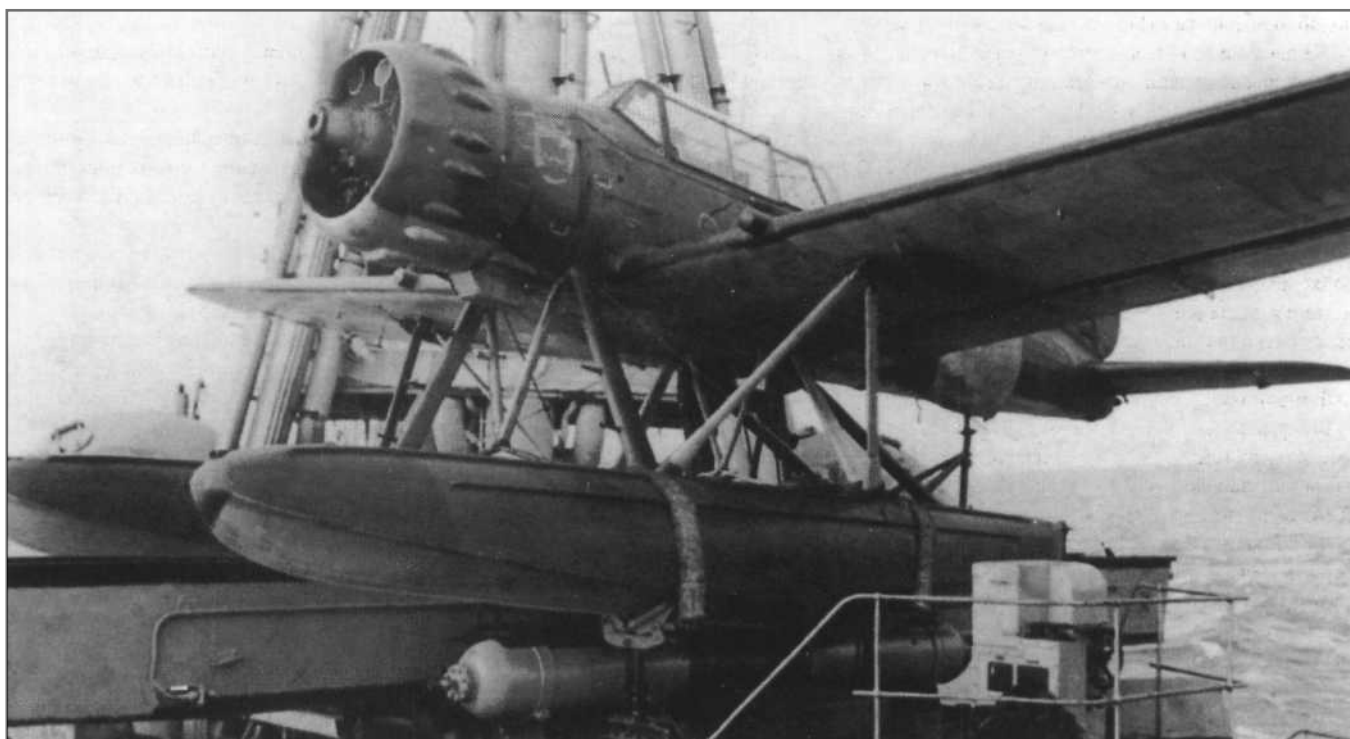


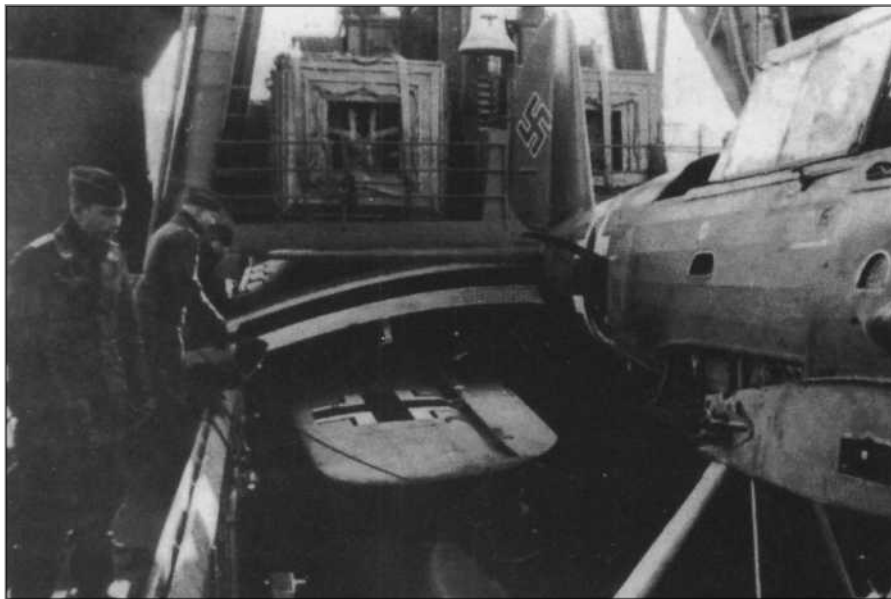
«Нюрнберг»

3 - 30 сентября 1939 г. аналогично «Лейпцигу»
 12 - 13 ноября 1939 г. совместно с легким крейсером «Кенигс-
 берг» обеспечивал минные постановки в эстуарии Темзы, Англия
 12 - 13 декабря 1939 г. аналогично «Лейпцигу», носовая часть
 корабля повреждена торпедой, выпущенной британской подводной
 лодкой «Сэлмоун»
 Декабрь 1939 - май 1940 г.г. ремонт
 25 - 27 июля 1940 г. эскортирование «Гнейзенау» из Тронхейма в Киль
 Август 1940 - ноябрь 1942 г.г. на Балтике
 Ноябрь 1942 г. придан норвежской боевой группе
 2 декабря 1942 г. прибыл в Нарвик

Гидросамолет Хейнкель He-60С на катапульте легкого крейсера «Нюрнберг». Самолет принадлежит корабельной авиационной группе Bordfliegergruppe 196. Один из двух штафелей группы базировался в Вильгельмсхафене, второй - в Киле. С 1936 г. на вооружении обеих эскадрилий состояли бипланы He-60С, в 1939 г. штафели получили взамен бипланов поплавковые монопланы Арадо Ar-196. Биплан окрашен по предвоенной схеме - полностью в цвет RLM-63, светло-серый.

Прогрев двигателя гидросамолета Арадо Ar-196А-4. Гидроплан установлен на катапульте тяжелого крейсера «Адмирал Хиппер». Самолет подготовлен к полету - расчехлен. Самолет принадлежит 5-му штафелю Bordfliegergruppe-196. На борту фюзеляжа изображена эмблема штафеля.





Гидросамолет Арадо Ar-196А-4 перед ангаром на тяжелом крейсере «Принц Евгений». Снимок сделан в период нахождения крейсера в Балтийском море в 1944 г. Крыша ангара выполнена раздвижной, самолеты извлекались из ангара и попадали в него через крышу. Ангар был рассчитан на размещение двух гидросамолетов, крылья демонтировались и хранились отдельно от самолетов.

Корабельная авиация

Все крейсера кригсмарине, исключая «Эмден», в разные периоды своей карьеры несли оборудование, предназначенное для спуска на воду и подъема на борт гидросамолетов, но только на «Нюрнберге» и тяжелых крейсерах «Адмирал Хиппер», «Блюхер» и «Принц Евгений» устанавливались авиационные катапульты. Ангары же имелись только на тяжелых крейсерах.

Монтаж катапульты на легком крейсере всегда проблематичен, так значительная масса катапульты и самолета серьезно ухудшает остойчивость корабля. Вопрос же о необходимости иметь на борту крейсера самолет-разведчик даже в предвоенные годы являлся дискуссионным. Окончательный ответ дала Вторая мировая война, в ходе которой катапульты с крейсеров снимали почти все воюющие стороны.

На «Кельне» в 1941 г. на башне «В» главного калибра была смонтирована деревянная платформа размерами 15 x 15 м. Платформа являлась взлетно-посадочной площадкой для опытного вертолета Флеттнер Fl-265. Вертолет предназначался как для базирования на кораблях, но в серию пошел его более совершенный вариант - Fl-282, всего было построено примерно три десятка вертолетов Fl-282. Единственный случай боевого применения вертолетов с кораблей кригсмарине связан с минным заградителем «Драх» (бывший югославский «Змай»), действовавшим в Адриатическом море. С «Кельна» вертолетную платформу демонтировали в начале 1942 г.

Май 1943 г. переведен на Балтику
13 января 1945 г. выставил минное заграждение «Титус» в Скагерраке

27 января 1945 г. поставлен в док в Копенгагене, атакован датскими партизанами

9 мая 1945 г. захвачен англичанами в Копенгагене

24 - 26 мая 1945 г. вместе с «Принцем Евгением» переведен англичанами в Вильгельмсхафен

5 ноября 1945 г. передан представителям Советского Союза, переименован в крейсер «Адмирал Макаров»

2 января 1946 г. переведен в Лиепаю, вошел в состав Краснознаменного Балтийского флота

21 февраля 1957 г. в качестве учебного корабля перебазируется в Кронштадт

20 февраля 1959 г. исключен из списков флота

Март 1959 - февраль 1961 г.г. разделан на металл в Ленинграде

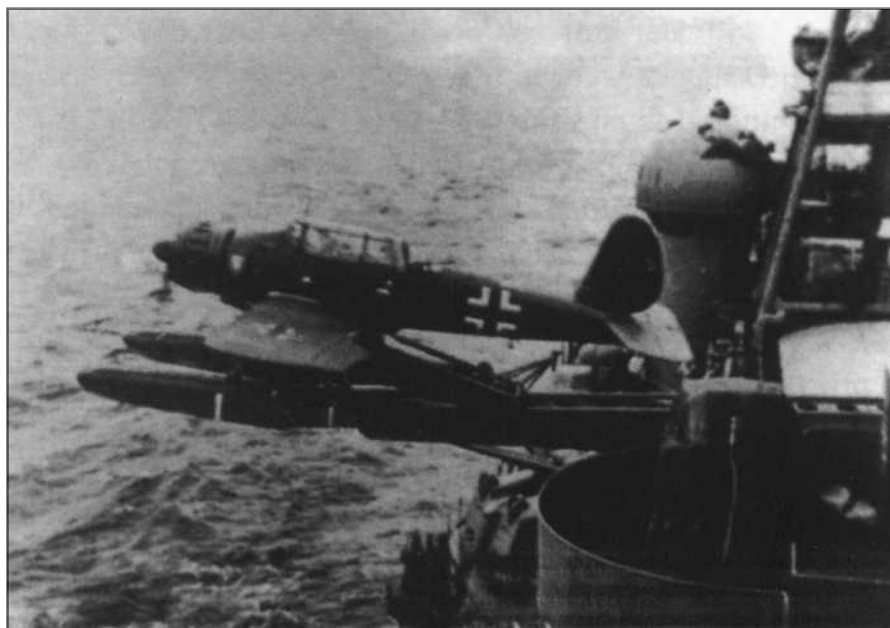
План «Z»

Одной из причин не строить крейсера лучшего, чем «Нюрнберг» проекта послужило принятие амбициозной кораблестроительной программы, известной как план «Z». Программа предусматривала строительство океанского флота. План «Z» был разработан в конце 1938 г. получил одобрение на самом верху 1 марта 1939 г. В числе сотен надводных кораблей согласно утвержденному плану предусматривалась постройка 16 больших легких крейсеров и 22 крейсеров меньшего водоизмещения (Spahkreuzer, лидер эсминцев).

Арадо Ar-196 зарекомендовал себя надежным и простым в пилотировании самолетом. Небольшие размеры и масса позволяли без труда поднимать гидроплан с воды на борт корабля краном. На снимке - стартует один из гидросамолетов Арадо Ar-196 авиагруппы тяжелого крейсера «Принц Евгений», Балтийское море, 1944 г. Гидросамолеты использовались для ведения разведки и корректировки огня артиллерии по береговым целям.

Первый из шести крейсеров, предусмотренных планом «Z» были заказаны, а три из них даже заложены. Что интересно, эти корабли представляли собой чуть больший «Нюрнберг» без существенного улучшения характеристик, вооружения и живучести. 150-мм артиллерия главного калибра должна была размещаться в четырех двухорудийных башнях, такие же башни ставились на линкоре «Бисмарк» в качестве вспомогательной артиллерии. Корабли Spahkreuzer в два раза превосходили по размерениям и водоизмещению эсминцы, но не дотягивали по габаритам до нормальных легких крейсеров, хотя несли крейсерское вооружение - шесть 150-мм пушек в трех двухорудийных башнях. Кригсмарине заказали три таких корабля, один из которых был заложен.

Постройка крейсеров по плану «Z» была прекращена в 1941 г. Выиграли от аннулирования программы строительства крейсеров скорее сами немцы, чем союзники. Опыт войны показал, что немцам стоило вкладывать деньги и металл в постройку танков, а не кораблей.



Геликоптер Флеттнер F1-282 завис над деревянной платформой, установленной на крыше башни «В» главного калибра легкого крейсера «Кельн». На крейсере «Кельн» в 1941 - 1942 г.г. проводились испытания вертолета Флеттнер. Испытания продемонстрировали возможность базирования геликоптера на корабле даже в штормовую погоду. Эксплуатацию геликоптеров на кораблях сдерживали органические для той поры недостатки, присутствующие летательным аппаратам данного класса: низкая скорость и небольшая дальность полета. Да и не привык еще народ к вертолетам - консервативные по своей природе моряки только едва-едва переварили появление на палубах гидросамолетов.

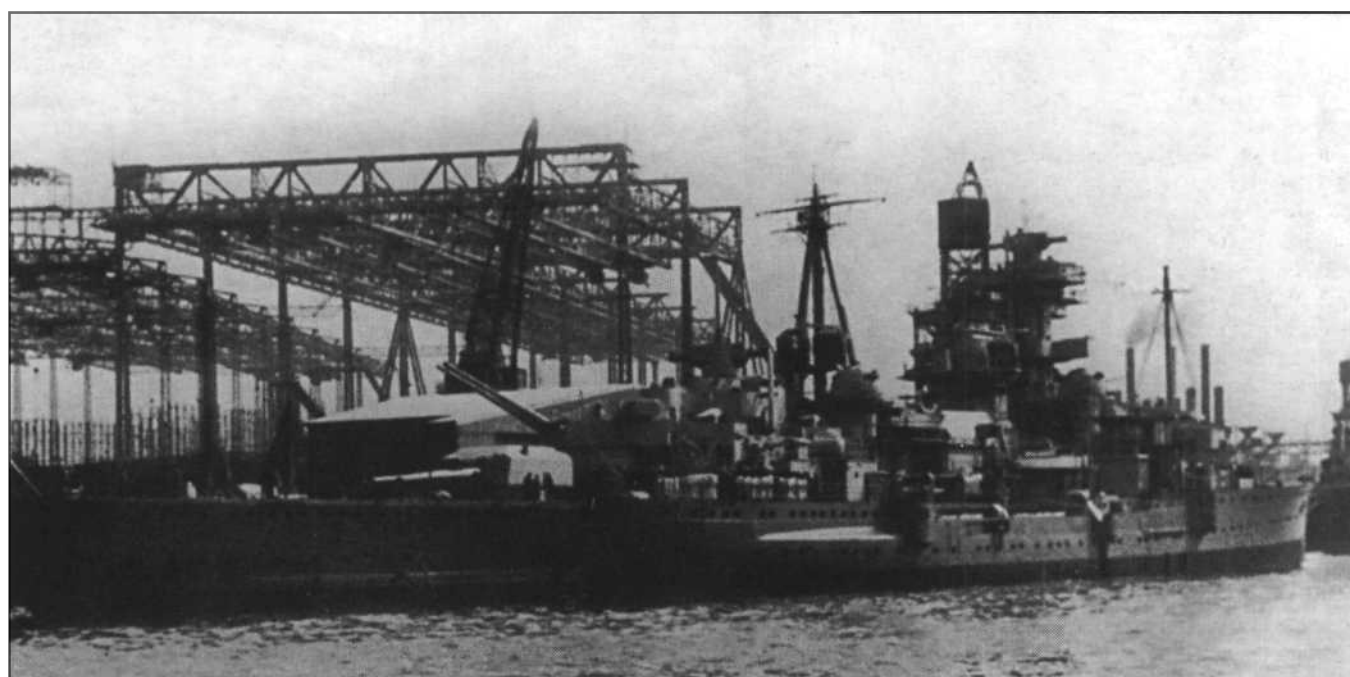
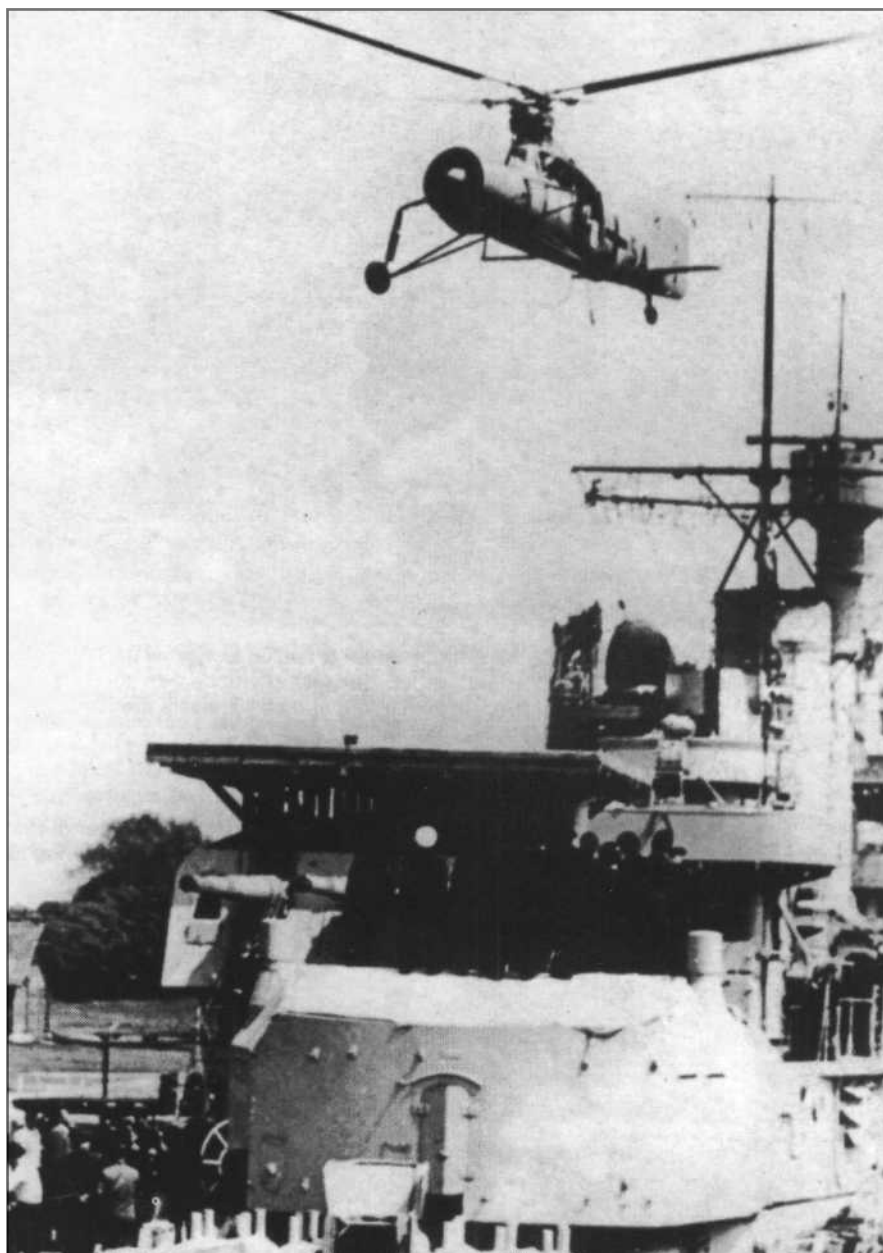
Помимо прототипа вертолета Флеттнера с германских крейсеров использовались гидросамолеты двух типов: Хейнкель He-60С и Арадо Ar-196 .

Хейнкель He-60С

Командование рейхсмарине определило изделие Эрнста Хейнкеля как стандартный гидросамолет-разведчик корабельного базирования в середине 30-х годов. Самолет планировалось придавать каждому легкому крейсеру.

Характеристики самолета He-60С:

- размах крыла, м	12,92
- длина, м	11,5
- высота, м	4,94
- масса пустого, кг	2410
- масса максимальная взлетная, кг	3556,2
- двигатель: 12-цилиндровый жидкостного охлаждения BMW V16,0 ZU мощностью 660 л.с.	
- скорость максимальная, км/ч	225
км/ч (на высоте 1000 м)	
- потолок практический, м	5000
- дальность полета, км	769
(на высоте 2000 м)	



Тяжелый крейсер «Адмирал Хиппер» у достроечной стенки верфи Блом унд Фосс в Гамбурге, середина 1939 г. На заднем плане - старый легкий крейсер «Амазон».



Тяжелый крейсер «Адмирал Хиппер» на ходовых испытаниях, лето 1939 г. Дымовой козырек на трубе еще не установлен, а форштевень - прямой. После окончания испытаний на трубу установили козырек и заменили форштевень. Сдаточные испытания крейсер проходил с ноября 1939 г. по январь 1940 г.

- экипаж, чел 2
 - вооружение: один 7,92-мм пулемет MG15 на турельной установке в задней кабине

Флеттнер Fl-265

Первый прототип вертолета Флеттнер Fl-265 впервые поднялся в воздух в 1940 г. Звездообразный 7-цилиндровый двигатель воздушного охлаждения Брам Сименс Sh-14B приводил во вращение два двухлопастных несущих винта диаметром по 12,3 м, направление вращения винтов - противоположное. Двигатель был установлен в носовой части фюзеляжа, как у самолета. Высота вертолета

по верх пилона несущих винтов - 2,82 м, длина - 6,16 м. Максимальная скорость в поступательном полете - 150 км/ч, практический потолок - 4100 м, максимальная дальность полета - 300 км. Масса пустого вертолета - 800 кг, максимальный взлетный вес с экипажем из одного человека - 1000 кг.

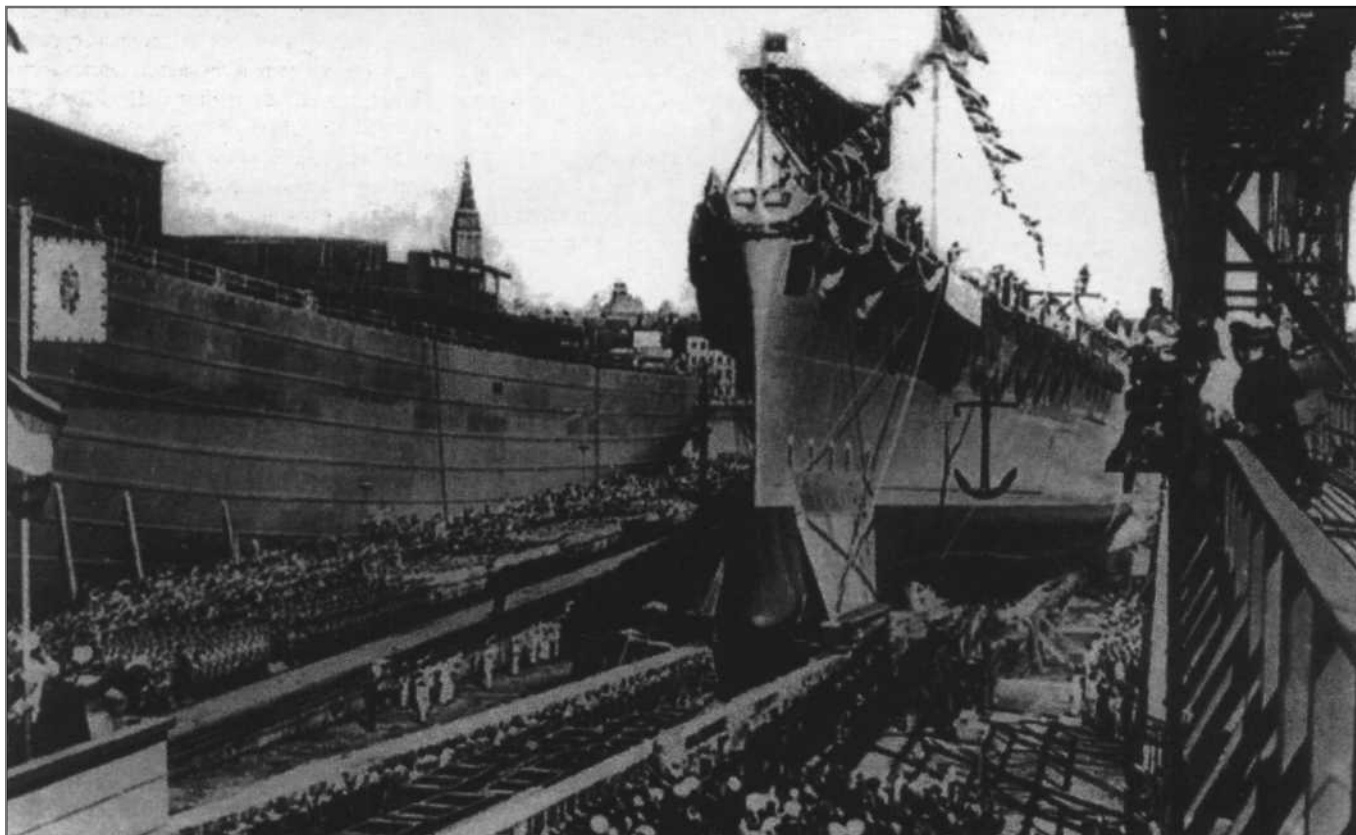
Арадо Ar-196

Гидросамолет Арадо Ar-196 завершил прохождение летных испытаний в июне 1939 г. Только такие самолеты базировались на тяжелых крейсерах типа «Адмирал Хиппер». На «Нюрнберге» гидросамолет Ара-

до Ar-196 заменил аппарат Хейнкель He-60С. Арадо Ar-196 представлял собой двухпоплавковый моноплан с нижним расположением крыла.

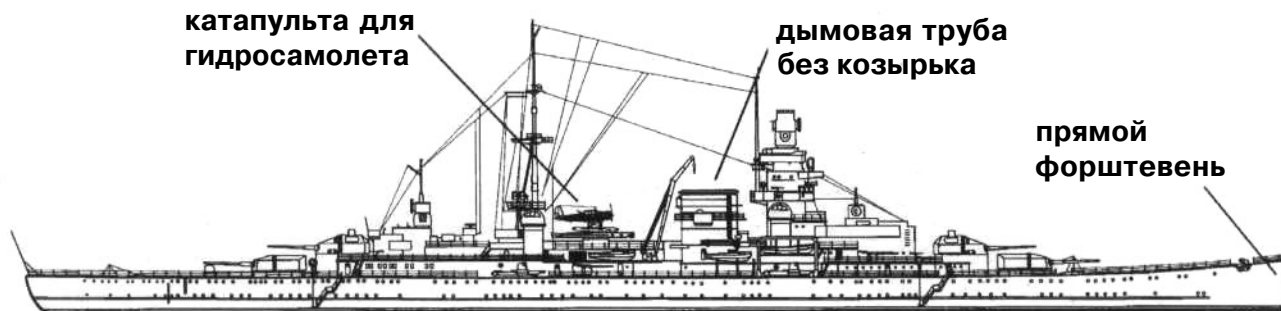
Характеристики самолета Ar-196:

- размах крыла, м	12,44
- длина, м	11
- высота, м	4,45
- масса пустого, кг	2335
- масса максимальная взлетная, кг	3303
- двигатель: 9-цилиндровый звездообразный воздушного охлаждения BMW-132К	мощностью 960 л.с.



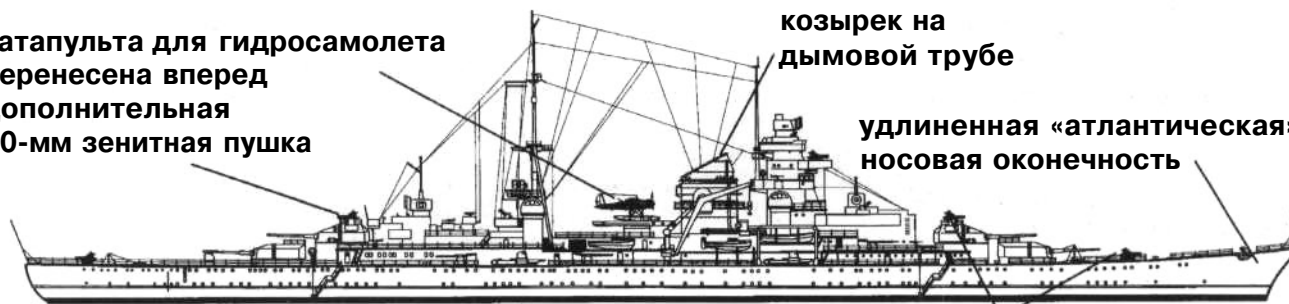
Корпуса всех тяжелых крейсеров типа «Адмирал Хиппер» имели в носовой подводной части бульбообразные образования. Снимок крейсера «Принц Евгений» сделан 22 августа 1938 г. в день спуска корабля на воду. Хорошо видна бульба в носовой части корпуса. Она снижала волнообразование, уменьшала сопротивления корпуса при движении корабля и увеличивала устойчивость корабля на курсе. Несмотря на наличие бульбы и «атлантический» форштевень, палуба в носовой части крейсера сильно заливалась водой при движении даже в относительно спокойную погоду.

ADMIRAL HIPPER, 1939



PRINZ EUGEN, 1942

катапульта для гидросамолета перенесена вперед
дополнительная 20-мм зенитная пушка



дополнительная 20-мм зенитная пушка

- скорость максимальная, км/ч	312
км/ч (на высоте 1000 м)	
- потолок практический, м	7000
- дальность полета, км	800
- экипаж, чел	2
- вооружение: две фиксированных стреляющих вперед 20-мм пушки MG-FF, один 7,92-мм пулемет MG 15 на турельной установке в задней кабине, под крылом - две 50-кг бомбы на держателях EOC-50/VIII.	

Крейсера типа «Адмирал Хиппер»

Тяжелые крейсера стали новым типом кораблей, появившимся вследствие заключения Вашингтонского 1922 г. и Лондонского

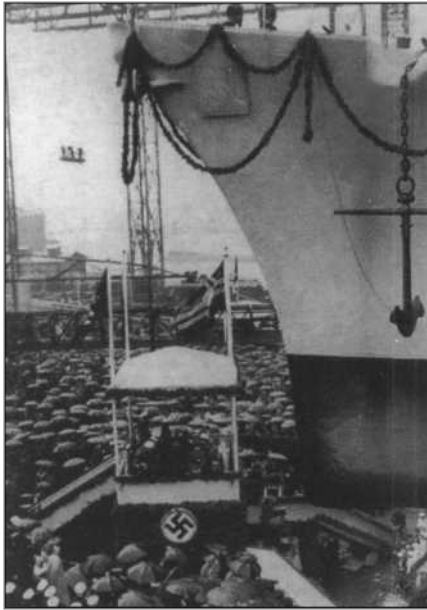
1930 г. военно-морских соглашений. Это были корабли водоизмещением 10 000 «длинных» тонн (10 161 метрическая тонна) и вооруженные 203-мм артиллерией главного калибра. Все ведущие морские державы мира - Великобритания, США, Япония, Франция и Италия - приступили к постройке тяжелых крейсеров. Германия же оставалась стесненной в своих желаних ограничениями Версальского договора. Англо-германское военно-морское соглашение 1935 г. позволяло Германии иметь военный флот, суммарный тоннаж которого составлял бы 35% от тоннажа британского военного флота. Соглашение оговаривало тоннаж, но не класс кораблей, в результате чего

Германия получила легитимную возможность строить корабли любого класса, включая линкоры и тяжелые крейсера. По соглашению немцы могли построить пять «вашиingtonских» крейсеров общим водоизмещением 51 000 «длинных» т. Представители Германии проинформировали Лондон о начале постройки двух таких крейсеров немедленно вслед за заключением соглашения. Первый корабль, крейсер «Н» ("ERSATZ HAMBURG") был заложен на верфи Блом унд Фосс в Гамбурге за 11 дней до формального подписания англо-германского военно-морского соглашения.

Спецификацией предусматривалась постройка крейсера водоизмещением 10 000

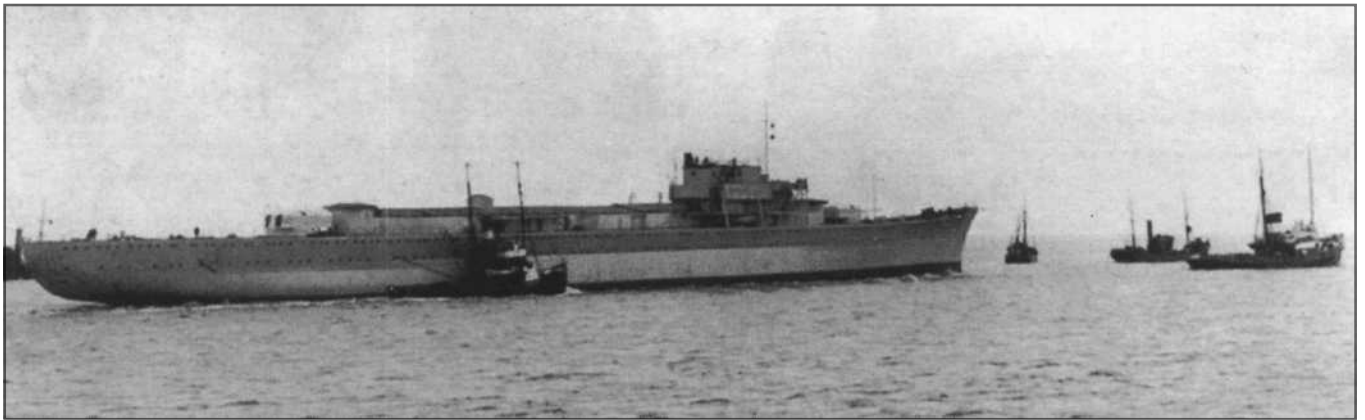


Тяжелый крейсер «Блюхер» на испытаниях в Балтийском море после ремонта, снимок предположительно сделан в марте 1940 г. Форштевень - «атлантического» типа, дымовая труба снабжена козырьком, как на трубе крейсера «Адмирал Хиппер». «Блюхер» оснащен РЛС FuMO-22, антенна которой установлена на передней башнеподобной мачте выше оптического дальномера.

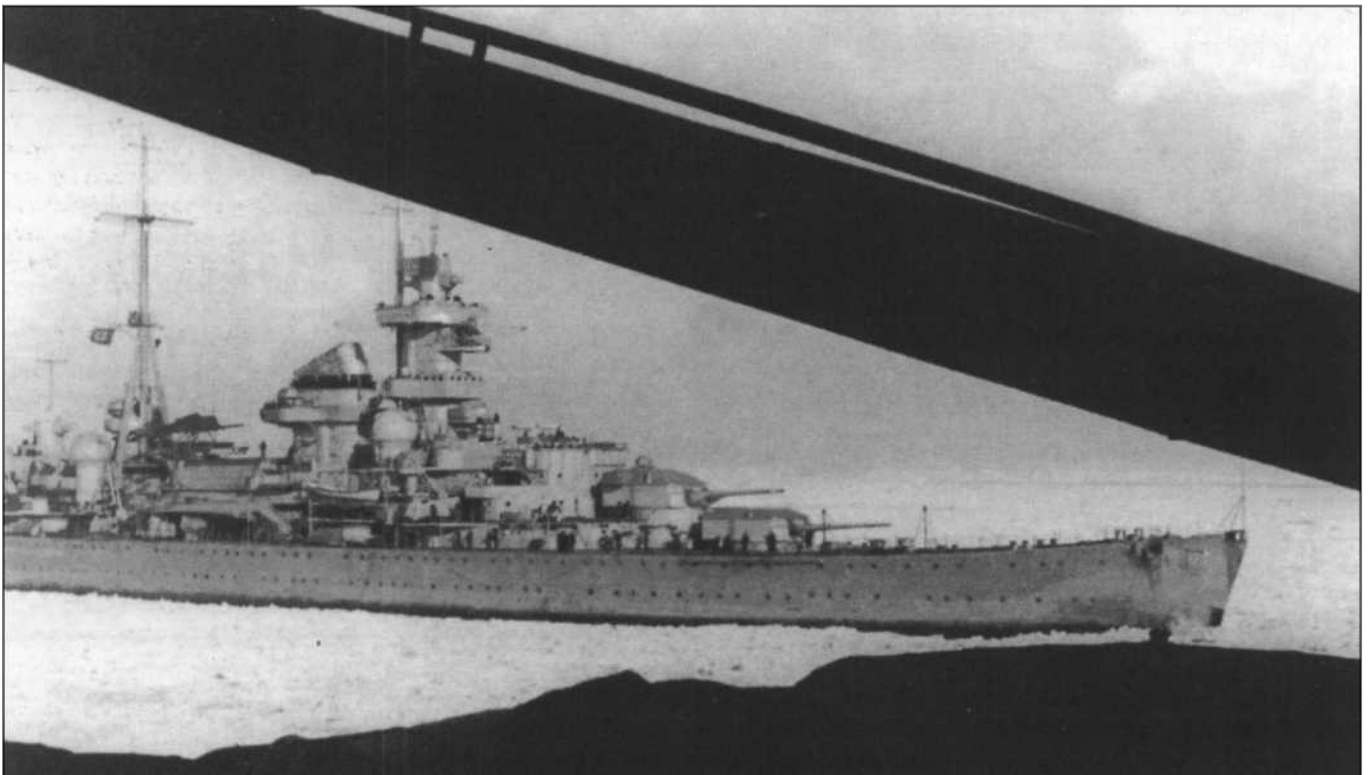


Торжественный спуск на воду в Бремене 19 января 1939 г. тяжелого крейсера «Зейдлиц», второго корабля второй группы тяжелых крейсеров типа «Адмирал Хиппер». «Зейдлиц» спустили на воду вслед за «Принцем Евгением» и перед «Лютицвом». Эти три корабля изначально получили удлиненные «атлантические» носовые оконечности. Якорь будет отдан как только корабль сойдет на воду для замедления обратного после спуска движения корпуса. При спуске использовались якоря более крупные по сравнению со штатными. Перед якорным клюзом укреплен герб рода Зейдлицев, однако до «крещения» корабля герб драпирован тканью. Выше ватерлинии корпус крейсера окрашен в цвет Schiffbodenfarbe 31 2 Dunkelgrau, ниже ватерлинии - в цвет Schiffbodenfarbe I 22a Rot. Полоса, обозначающая ватерлинию - Wasserlinienfarbe I 23a Grau.

«длинных» тонн с максимальной скоростью в 33 узла, вооруженного восьмью - девятью 152-мм орудиями, с адекватным бронированием, дальность плавания по расчетам составляла 12 000 морских миль (22 238 км). По своим характеристикам германский корабль очень близко стоял к французским крейсерам типа «Алжир» и итальянским крейсерам типа «Зара», новейшим на тот период и самым удачным в мире кораблям данного класса. Построить полные аналоги французских и итальянских тяжелых крейсеров у немцев не получилось в силу ограничений, наложенных на водоизмещение корабля. Конструкторам опять пришлось пойти путем компромиссов. Крейсер «Н» (при спуске получил наименование «Адмирал Хиппер») и крейсер «G» ("ERSATZ BERLIN" - «Блюхер») получились против технического задания менее скоростными, не так хорошо защищенными броней, дальность пла-



Недостроенный тяжелый крейсер «Лютицов» буксиры ведут в советский порт, 15 апреля 1940 г. Полностью снаряжена и смонтирована только башня «А» главного калибра, 203-мм орудия этой башни вели огонь по немецко-фашистским захватчикам в ходе обороны Ленинграда.



«Адмирал Хиппер», только что вышедший из ремонта, во льдах Кильской бухты. Форштевень на корабле заменен, он стал наклоненным, но все равно прямым, а не закругленным. На дымовой трубе смонтирован козырек. Над оптическим дальномером на носовой башнеподобной мачте установлена антенна РЛС FuMO-22. В начале февраля 1940 г., когда лед ослаб, крейсер перешел в Вильгельмсхафен.



«Адмирал Хиппер» принимает на борт десант, Куксхафен, Германия. Десант должен быть доставлен в Тронхейм в рамках операции «Везерюбунг». Снимок сделан 6 апреля 1940 г. Горные егеря своим необычным внешним видом вызывают неподдельный интерес у моряков из команды крейсера, столпившихся у леерного ограждения палубы корабля. Верхние части башен главного калибра покрашены в желтый цвет. На крыше башни «В» главного калибра установлен 20-мм зенитный автомат.

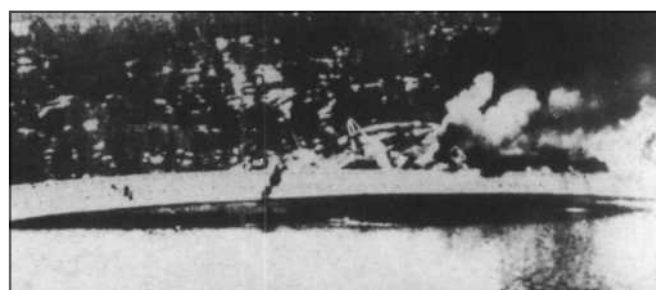
вания оказалась значительно меньше запланированной. Все недостатки стали следствием необходимости вписаться в заранее установленный верхний предел водоизмещения. «Адмирал Хиппер» вошел в боевой состав кригсмарине 29 апреля 1939 г., «Блюхер» - 20 сентября 1939 г.

Командование кригсмарине заказало еще три разрешенных по англо-германскому договору корабля: крейсера «J», «K» и «L» («Принц Евгений», «Зейдлиц» и «Лютцов» соответственно) в 1935 и в 1936 г. К этому времени конструкторы кораблей уже могли не обращать внимания на всякие договорные ограничения, поэтому



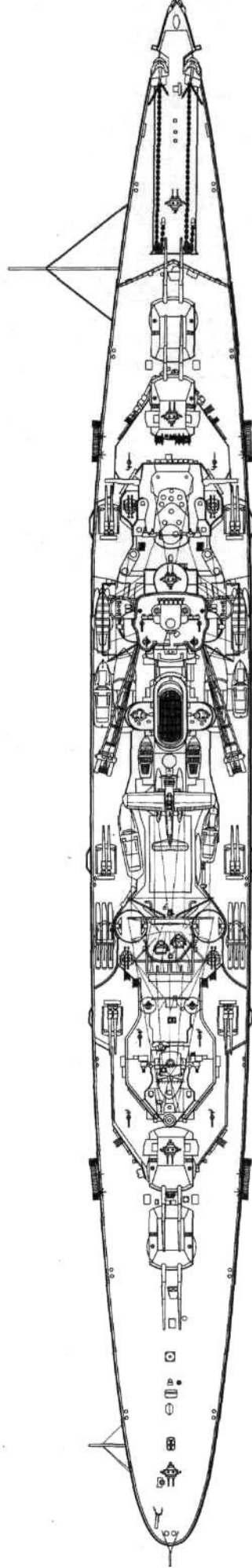
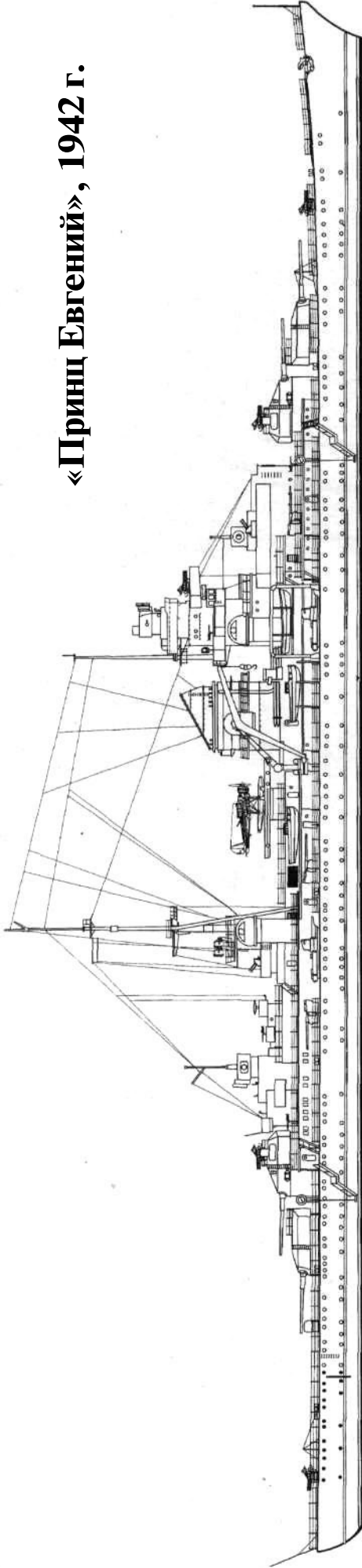
Весной 1940 г. британский флот выставил минные заграждения у побережья Норвегии, чтобы осложнить предполагаемое вторжение германских войск в это скандинавское государство. На пути в Тронхейм крейсер «Адмирал Хиппер» потопил британский эсминец «Глоуворм». Эсминец пытался таранить крейсер, но был расстрелян артиллерией «Хиппера» с предельно короткой дистанции.

«Адмирал Хиппер» в Тронхейме, 9 апреля 1940 г. Десант перевозится на берег катерами и баржами.



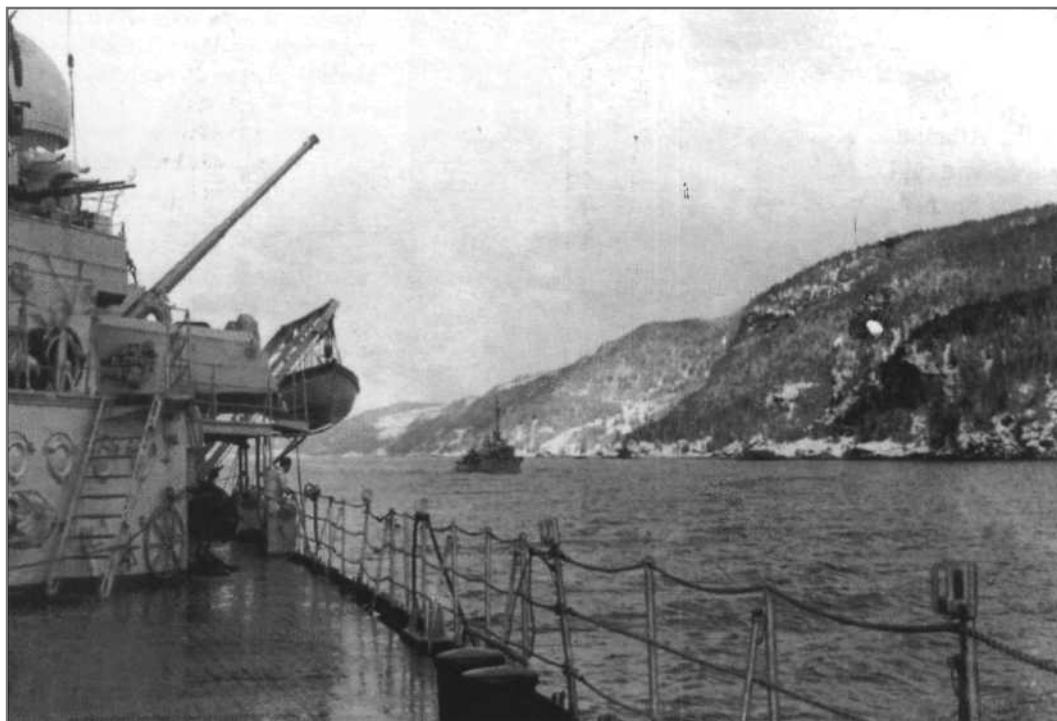
В устьях любой, даже хорошо защищенный корабль становится уязвимым. Командование кригсмарине направило тяжелый крейсер «Блюхер» в устье Дробак, ведущую в Ослофьорд. Германский крейсер здесь был потоплен 9 апреля 1940 г. огнем норвежских береговых батарей и установленных на берегу торпедных аппаратов.

«Принц Евгений», 1942 г.



- Длина полная, м 212,5
- Ширина по миделю, м 21,9
- Осадка, м 7,95
- Водозмещение стандартное, т 14 475
- Водозмещение полное, т 19 000
- Силовая установка: 12 котлов Ла-Монт, три турбины Германия, три гребных винта
- Скорость, узлы 32,5
- Дальность плавания, мили 7850 (на скорости 19 узлов)
- Вооружение: 8 x 203 мм в четырех двухорудийных башнях; 12 x 105 мм в шести двухорудийных башнях; 12 x 37 мм в шести старенных установках; 8 x 20 мм; 20 x 20 мм в пяти счетверенных установках
- Авиационное вооружение: три гидросамолета Арадо Ar-196
- Экипаж, чел. 1400

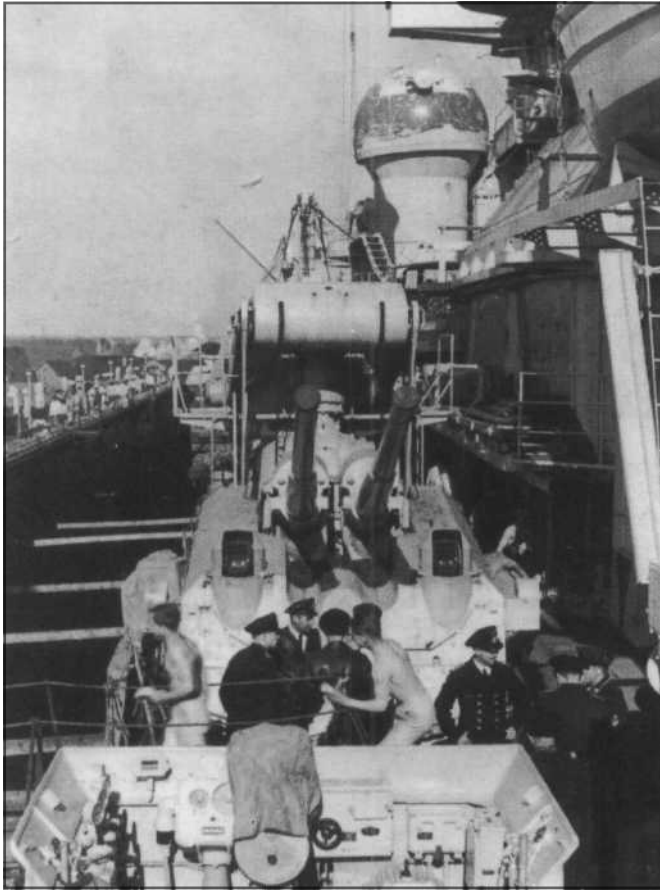
Эсминцы сопровождают тяжелый крейсер «Адмирал Хиппер» на выходе из Тронхеймфьорда, 9 апреля 1940 г. Ствол 105-мм зенитного орудия задран в небо, выше видны установленные почти горизонтально стволы спаренной 37-мм зенитной пушки. Еще выше - часть сферического обтекателя поста управления зенитной стрельбой. «Адмирал Хиппер» вернулся в Германию без происшествий.



После операции «Везерюбунг» крейсер отремонтировали и перекрасили, в мае 1940 г. корабль снова находился в боевом составе кригсмарине. Надстройки и башни главного калибра корабля покрыл замысловатый трехцветный камуфляж. На башне «А» главного калибра сделана надпись «Glowworm» - название потопленного у берегов Норвегии британского эсминца. Камуфляж нанесен и на крыши башен главного калибра, которые перед походом в Норвегию окрасили в желтый цвет.

«Адмирал Хиппер» на якоре в гавани Бреста, Франция, начало 1941 г. Корабль только что завершил выполнение операции «Нодзеттур». Крейсер вышел в рейд из Брунсботтеля 30 ноября 1940 г. В ходе рейда «Хиппер» потопил один транспорт, повредил британский крейсер и два транспорта. В Брест тяжелый крейсер прибыл 27 декабря 1940 г. Корабль камуфлирован полосами темного серо-голубого цвета по стандартной «военной» средне-/светло-серой окраске.



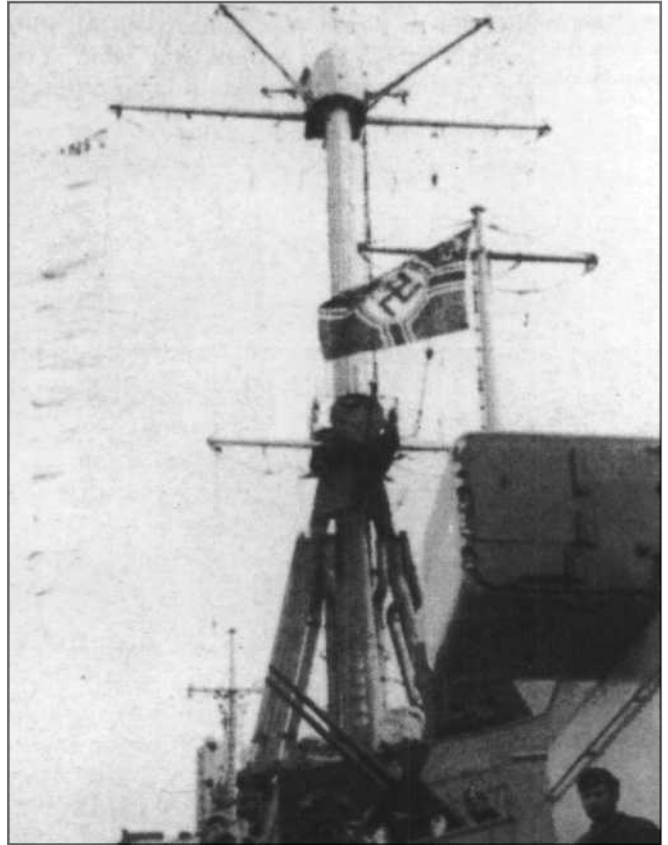


Левый борт тяжелого крейсера «Адмирал Хиппер», вид с кормы в нос, май 1940 г. Хорошо виден полусферический пост управления огнем зенитной артиллерии малого калибра. На переднем плане - пост управления торпедным аппаратом, за ним - спаренная установка 105-мм зенитных орудий.

Флаг кригсмарине над «Адмиралом Хиппером». На мачте поднято 14 сигнальных флажков, по числу транспортов, якобы потопленных крейсером в ходе рейда февраля - марта 1941 г.; на самом деле на дно ушло семь судов. На переднем плане - спаренная 37-мм зенитная установка. Справа - колпак оптического дальномера башни «С» главного калибра.

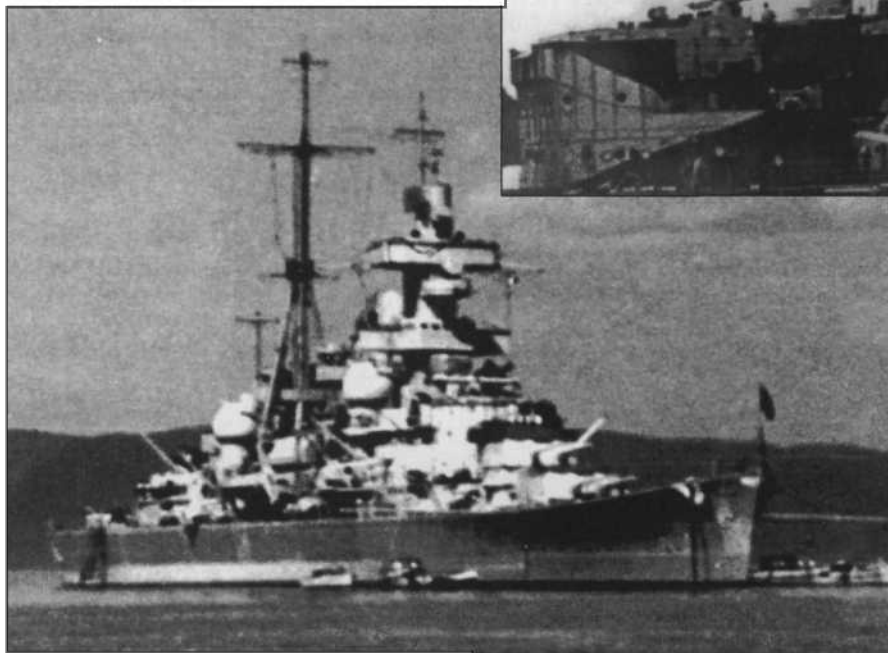
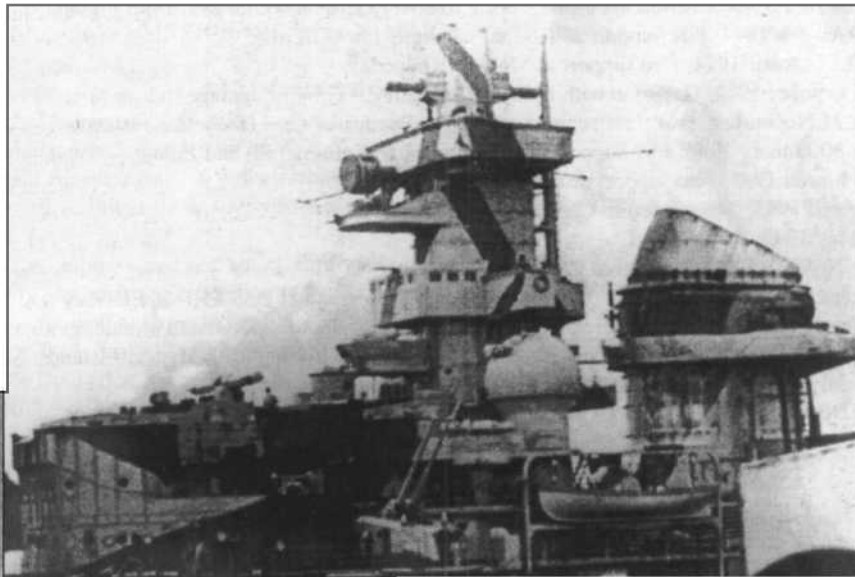
корабли получились побольше в размерах, а водоизмещение было увеличено на 1000 т. Бронирование, вооружение и скорость крейсеров остались на прежнем уровне, но дальность плавания возросла на 14 %.

Из последних трех германских тяжелых крейсеров достроен был только «Принц Евгений». Он вошел в строй кригсмарине 1 августа 1940 г. Советский Союз, в то время почти союзник Германии, проявлял интерес к покупке всех трех тяжелых крейсеров «второй» группы. После длительных переговоров Германия согласилась продать СССР недостроенный «Лютцов», этот крейсер находился в наименьшей степени готовности. Буксировка крейсера в Ленинград началась 15 апреля 1940 г. Корпус корабля был полностью готов, но монтаж надстроек только начался. На корабле были уста-



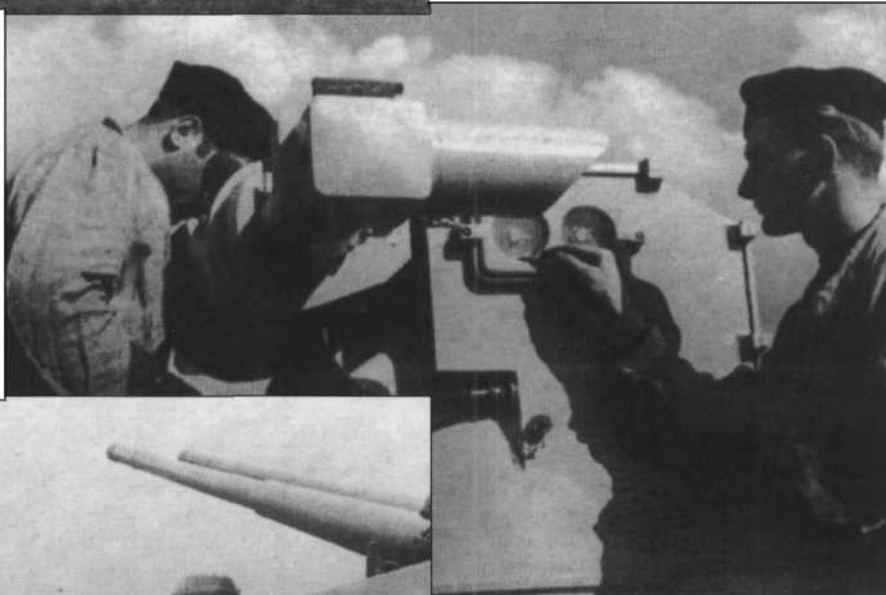
Орудия главного калибра тяжелого крейсера «Адмирал Хиппер» смотрят прямо на фотографа. Снимок сделан в Киле в мае 1940 г. На крейсере отсутствует камуфляж, в то время как на других майских 1940 г. снимках «Хиппер» камуфлирован. Скорее всего, данный кадр сделан до нанесения камуфляжной окраски на корабль. Нередко германские корабли камуфлировались только на время проведения одной определенной операции.

«Адмирал Хиппер» в темном серо-голубом камуфляже, носовая надстройка и дымовая труба. Крейсер был камуфлирован перед выходом в северную Атлантику, операция «Нордзеетур». Над оптическим дальномером на башнеподобной мачте-надстройке установлена антенна РЛС. Антенная станция была жестко связана с дальномером, поэтому постоянное сканирование океанских просторов с помощью РЛС не велось.



«Адмирал Хиппер» на якорю в Кильском фьорде, июнь 1940 г. Камуфляж мая-месяца уже закрашен. Верхние части башен главного калибра покрашены в темный цвет, вероятно - в темно-серый. Известно, что в то время крыши башен главного калибра крупных кораблей британского флота покрасили в желтый цвет, чтобы сбить с толку пилотов самолетов люфтваффе. В ответ крыши башен кораблей кригсмарине немцы перекрасили в темно-серый цвет.

Моряки проверяют один из оптических дальномеров крейсера «Адмирал Хиппер», Северная Атлантика, весна 1941 г. Один матрос смотрит в окуляры, второй считывает показания со шкалы дальности.



Крейсер «Адмирал Хиппер» здорово отличился во время своего второго похода в Атлантику. 12 февраля 1941 г. крейсер обнаружил шедший без эскорта конвой кораблей охранения конвой SLS-64. «Хиппер» пустил на дно семь из 19 транспортов конвоя. На снимке - горит один из транспортов, на переднем плане - 105-мм зенитки «Хиппера» результаты рейда могли быть еще более впечатляющими если бы не проблемы с силовой установкой крейсера и большим расходом 105-мм снарядов.

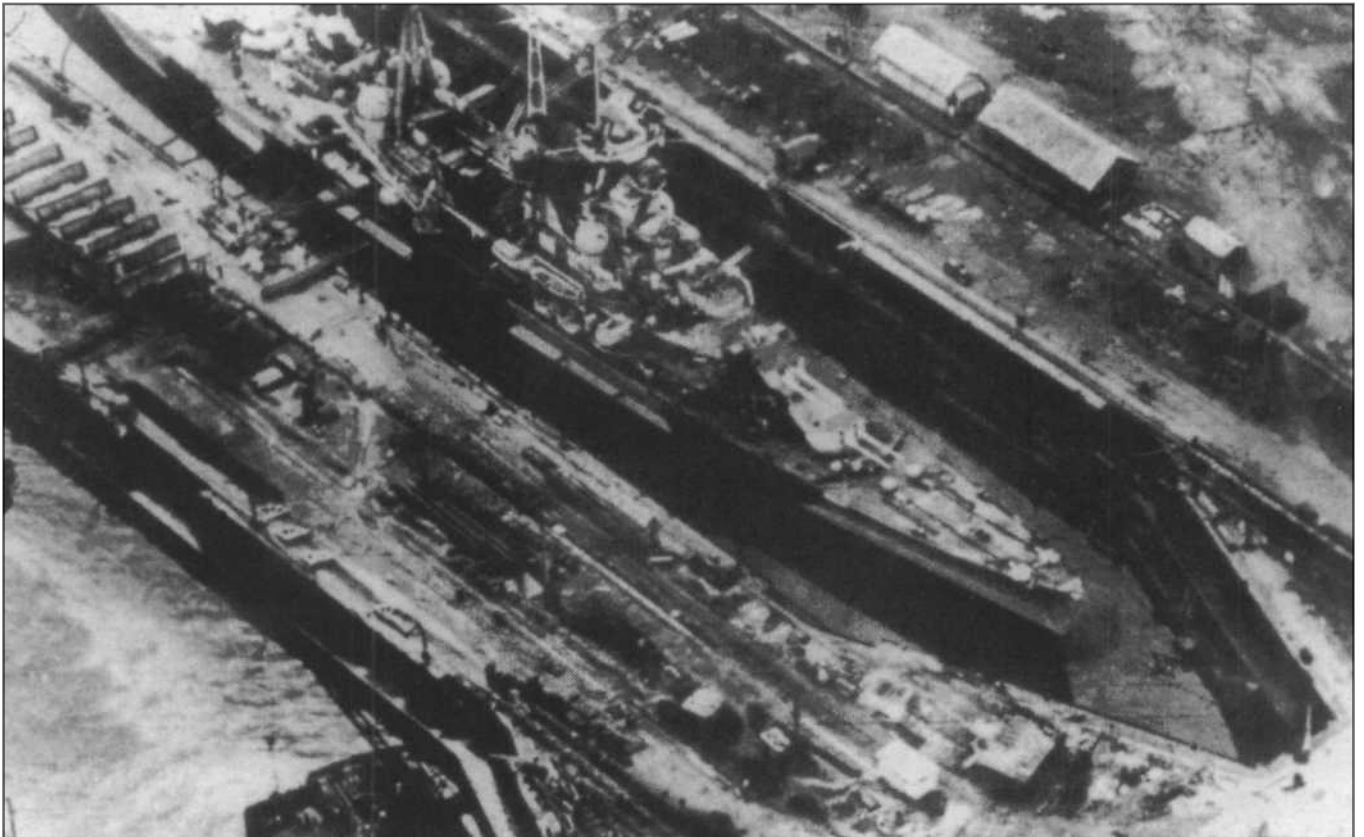


«Адмирал Хиппер» покинул Брест после ремонта машин в начале 1941 г. Камуфляж левого борта выполнен зеркально в плане цвета пятен по отношению к камуфляжу правого борта. Башни «А» и «В» главного калибра развернуты на левый борт.

новлены башни «А» и «D» главного калибра, но орудия стояли только в башне «D». Крейсер под названием «Таллин» принимал участие в обороне Ленинграда в 1941 - 1944 г.г. «Зейдлиц» немцы не продали, хотя строительство этого крейсера велось очень медленными темпами - было ясно, что до начала войны корабль войти в строй не успеет по любому. С началом же войны не прибавилось ясности в вопросах о роли и месте тяжелых крейсеров в боевых Действиях. Разговоры о необходимости переделки крейсера «Зейдлиц» в авианосец начались еще до его спуска на воду. Гибель «Бисмарка» в мае 1941 г. лишней раз подчеркнула важность палубной авиации в войне на море и подтолкнуло командование кригсмарине принять 26 августа 1942 г. окончательное решение о переделке недостроенного тяжелого крейсера в авианосец. Поначалу работы по переделке шли ударными темпами, но изменение военной ситуации на всех фронтах отодвинуло вопрос об авианосце на второй и даже десятый план. Как мог повлиять на ход войны, причем войны

в первую очередь сухопутной, одинокий авианосец с откровенно слабой корабельной авиагруппой? Все работы по достройке «Зейдлица» были прекращены в январе 1943 г. и больше никогда не возобновлялись.

Оба крейсера, «Адмирал Хиппер» и «Блюхер», на момент вступления в строй имели длину по ватерлинии 194,3 м, полную - 202,8 м. Ширина крейсеров составляла 21,3 м, осадка при стандартном водоизмещении 7,74 м. Оба корабля строились с прямыми, почти вертикальными, форштевнями, которые вскоре заменили форштевнями скругленной, «атлантической», формы. На «Хиппер» форштевень заменили в ноябре 1939 г., всего после шести месяцев службы в кригсмарине. Большую часть войны крейсер провел на Балтике. На «Блюхере» форштевень заменили в сентябре 1939 г., на самом кануне вступления крейсера в строй кригсмарине. Одинаковые при постройке носы крейсеров, после замены форштевней стали разными. На «Хиппере» поставили носовую оконечность уме-



В конце декабря 1940 г. крейсер «Адмирал Хиппер» был поставлен в сухой док порта Брест. В доке корабль оставался до марта 1941 г. За этот период бомбардировщики RAF неоднократно пытались нанести кораблю повреждения, но не смогли.



«Адмирал Хиппер» в Балтийском море, январь 1945 г. Снимок не лучшего качества сделан с борта тяжелого крейсера «Принц Евгений». Оба крейсера в начале 1945 г. поддерживали огнем своих орудий германские войска на приморском фланге. «Адмирал Хиппер» окрашен по стандартной схеме конца войны: темно-серая ватерлиния, средне-серый корпус и светло-серые надстройки.

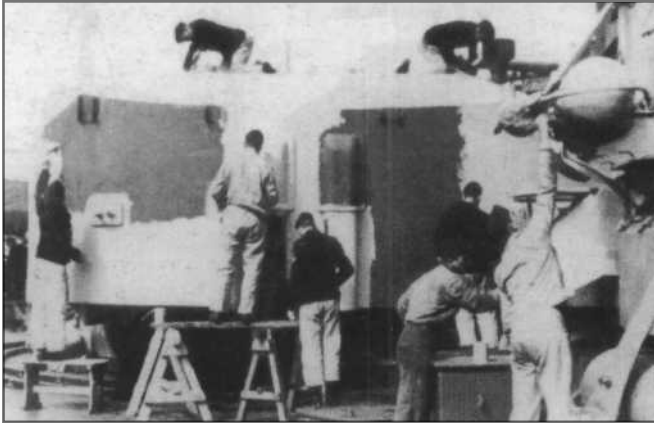
Окончание войны застало крейсер «Адмирал Хиппер» в Киле. В начале апреля 1945 г. в корабль попало четыре авиабомбы крупного калибра. Хотя крейсер остался на плаву, боеспособность он утратил. В начале мая на корабле открыли кингстоны.

«Принц Евгений» стал лучшим германским тяжелым крейсером, корабль вошел в состав кригсмарине 1 августа 1940 г. Он был крупнее первых «Хипперов» и обладал большей дальностью плавания. Свою карьеру «Принц Евгений» начал на Балтике вместе с «большим братом» по имени «Бисмарк». Корабли в Балтийском море готовились к совместному боевому походу в Атлантику - к операции «Рейнбунг».





«Адмирал Хиппер» на якоре в норвежском фьорде, 1942 г. Носовая и кормовая оконечности корпуса окрашены в светло-серый цвет, средняя часть корпуса - средне-серый цвет. Такая окраска делала корабль менее заметным в открытом море, но не фоне гор.



Матросы красят башню главного калибра крейсера «Принц Евгений», Корсфьорд, Норвегия, 21 мая 1941 г. Поверх старой темно-серой окраски ложится толстый слой краски светло-серого цвета. «Принц Евгений» и «Бисмарк» зашли в Корсфьорд за сутки до своего прорыва в Атлантику.



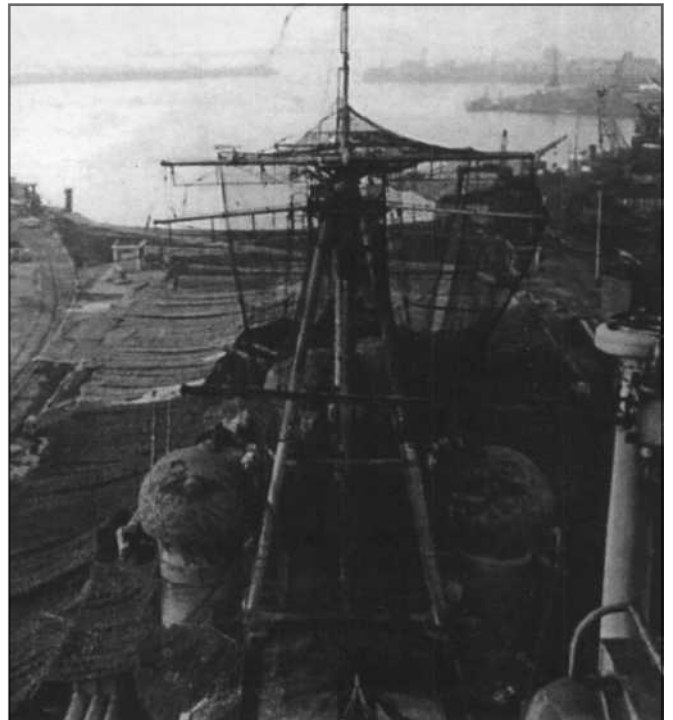
Офицер-артиллерист заткнул уши на время выстрела из 105-мм орудия крейсера. Эти пушки предназначались в первую голову для борьбы с авиацией, но при случае их них вели огонь как по надводным, так и по наземным целям. На снимке слева - проволочная корзина для стреляных гильз, закрепленная на 20-мм зенитном автомате.

ренных наклона и развала, почти прямую в профиль. «Блюхер» получил более радикально наклоненный и расширенный нос. Длина кораблей по ватерлинии после модернизации стала составлять 194,6 м, полная - 205,9 м. Полное водоизмещение - 18 200 т.

«Принц Евгений» и его недостроенные «сестрички» был больше своих предшественников во всех отношениях. Крейсер «Принц Евгений» был также спущен с прямым носом, но до вступления в строй - 31 июля 1940 г. - на крейсере установили «атлантический» форштевень по типу носовой оконечности крейсера «Блюхер». С новым носом длина крейсера по ватерлинии возросла до 199,5 м, полная - 212,5 м. Ширина крейсера по миделю - 21,9 м, осадка при стандартном водоизмещении - 7,95 м, полное водоизмещение - 19 000 т.

На всех трех завершенных постройкой крейсерах стояли водотрубные котлы высокого давления (Ла-Монт на «Хиппере» и «Принце Евгении», Вагнер - на «Блюхере»). На стадии проектирования рассматривалась возможность оснащения тяжелых крейсеров дизельно-котлотурбинными силовыми установками, по типу установок, использовавшихся на германских легких крейсерах, однако у дизелей нашлось немало очень влиятельных противников в высших кругах кригсмарине. Котлотурбинная силовая установка с высокими параметрами пара во многом оставалась экспериментальной. Выход из строя силовых установок кораблей отмечался неоднократно, особенно участились поломки во время войны, когда значительно снизился уровень качества технического обслуживания машинерии кораблей. Турбины «Адмирала Хиппера» работали при давлении пара в 85 атмосфер, на двух других крейсерах давление пара достигало значения 70 атмосфер. Пар поступал на три турбозубчатых агрегата, приводивших во вращение три вала трех гребных винтов. Турбины для «Адмирала Хиппера» и «Блюхера» изготовила фирма Блом унд Фосс, для «Принца Евгения» - фирма Германия. Максимальная скорость 32,5 узла при мощности силовой установки 132 000 л.с. Дальность плавания - 6800 морских миль (12 601 км) на скорости 19 узлов, для «Адмирала Хиппера» - «Принц Евгений» брал на борт чуть меньше топлива, а его турбины работали при более низком давлении пара, за счет чего «Принц Евгений» мог покрыть на той же скорости в 19 узлов 7850 миль (14 547 км).

Бронирование германских тяжелых крейсеров было более тонким по сравнению с общемировыми стандартами бронирования таких кораблей. Максимальная толщина бронепояса составляла 80 мм (у американских тяжелых крейсеров - 152 мм), толщина броне-



Мачта и сам крейсер «Адмирал Хиппер» укрыты маскировочными сетями, Брест, июль 1941 г. Британским бомбардировщикам так и не удалось поразить «Хиппер» во время нахождения крейсера в Бресте.



Буксир помогает крейсеру «Принц Евгений» войти в гавань Бреста, 1 июня 1941 г. «Принц Евгений» и «Бисмарк» покинули Готенхафен 18 мая 1941 г., началась операция «Рейнбунг». Удача изменила немцам, а плохое планирование операции привело к гибели «Бисмарка». Одиссея «Бисмарка» хорошо известна, но деятельность тяжелого крейсера в ходе этого похода до сих пор остается в тени сомнительной славы германского линкора. Между тем, расставшись 24 мая с «Бисмарком», крейсер испытывал серьезные проблемы по машинно-котельной части, из-за чего пришлось прекратить выполнение боевой задачи и взять курс на Брест.

«Принц Евгений» на якоре в Бресте, снимок сделан сразу после прибытия крейсера во французский порт, 1 июня 1941 г. У борта крейсера - французский буксир. Перед операцией «Везерюбунг» крейсер покрасили очень похоже на «Бисмарк» - полосами черного и белого цвета по серому фону, верхние части башен главного калибра сохранили красную окраску Балтийского моря.

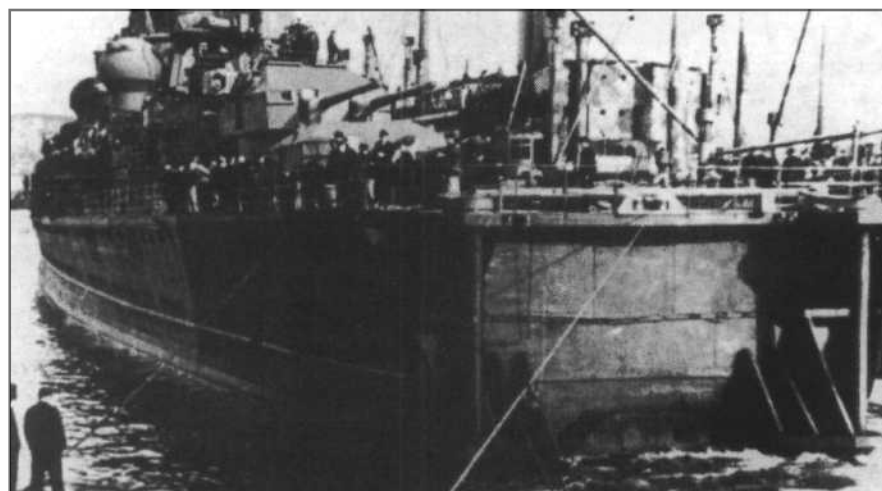
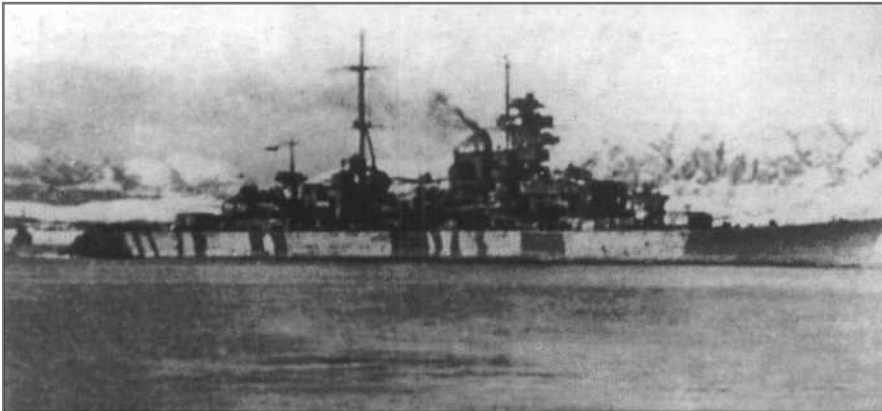
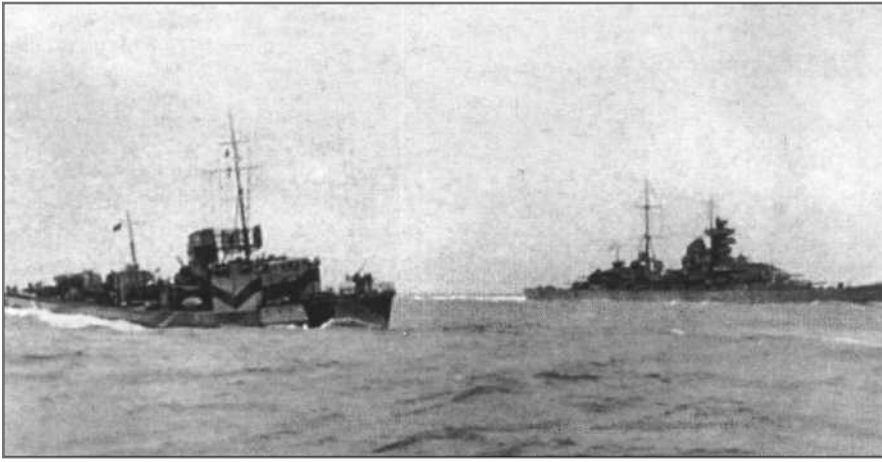
Вид от кормы в нос, левый борт крейсера «Адмирал Хиппер». В правом верхнем углу снимка - часть оптического дальномера системы управления огнем артиллерии главного калибра. На заднем плане видны стволы орудий башни «В» главного калибра.



палубы - 50 мм. В основном использовалась стальная броня марки Wh (Wotan Hart).

Экипаж кораблей колебался в районе 1350 - 1600 человек. В примере, в ходе операции «Рейнбунг» (прорыв «Бисмарка» в северную Атлантику в 1941 г.) экипаж крейсера «Принц Евгений» составлял 64 офицера, 76 старшин, 408 служащих и 852 матроса.

Главный калибр крейсера «Адмирал Хиппер» включал восемь 203-мм орудий в четырех двухорудийных башнях (две в носу и две - в корме). Артиллерийское вооружение размещалось на крейсере симметрично, по схеме, принятой для артиллерии линкора «Бисмарк». В результате германские тяжелые крейсера визуально, в профиль, мало отличались от германских линкоров из-за чего их часто путали. Сходным было не только расположение башен главного калиб-



Находившимся в Бресте крупным кораблям кригсмарине - тяжелому крейсеру «Адмирал Хиппер», линкорам «Шарнхорст» и «Гнейзенау» - постоянно угрожала британская авиация. К этому времени авиация союзников завоевала господство в воздухе над побережьем Франции. Немцы приняли решение перевести крупные корабли из Бреста в порты Германии. Совершенно неожиданно для союзников переход состоялся через Ла-Манш, а не Атлантикой вокруг Британии. Прорыв германских кораблей через Ла-Манш в феврале 1942 г. получил кодовое наименование операция «Церберус». На снимке - «Принц Евгений» и миноносец (предположительно Т-13) в Ла-Манше, 12 февраля 1942 г. «Принц Евгений», единственный из трех крупных германских кораблей прибыл в Германию без повреждений. Оба линкора подорвались у побережья Голландии на минах.

Тяжелый крейсер «Принц Евгений» в Брунсботтеле, 20 февраля 1942 г. он покинул порт и ушел в Норвегию. 23 февраля удача изменила крейсеру - «Евгений» получил попадание торпеды, выпущенной с британской субмарины «Трайидент». Взрыв торпеды повредил руль и смял ахтерштевень, но гребные винты не пострадали. Перед выходом в Норвегию крейсер был интересным образом камуфлирован - см. фото. Точно не известны цвета камуфляжа, по одним данным - их два: темный серо-голубой и светло серый, по другим - три: темный серо-голубой, средне-серый и светло серый. Оба якоря выбраны из воды, но не втянуты в клюзы. «Принц Евгений» в Норвегии, начало 1942 г. На крейсерах типа «Адмирал Хиппер» имелся третий, кормовой, якорь, но в начале 1942 г. на «Принце Евгении» кормовой якорь отсутствовал. Башня «В» главного калибра развернута на левый борт.

ра: и линкоры, и тяжелые крейсера несли по одной дымовой трубе и имели очень похожие носовые надстройки. Не исключено, что именно сходство крейсеров и линкоров сыграло заметную роль в первом бое «Бисмарка». Англичане ошибочно приняли «Принц Евгений» за линкор и сосредоточили на нем огонь своей артиллерии. Через несколько минут ошибка была исправлена, но эти минуты дорого обошлись англичанам.

Орудия калибра 203 мм (8 дюймов) ставились в германском военном флоте только на тяжелые крейсера. Эти пушки длиной ствола в 60 калибров были разработаны в 1934 г. специально для крейсеров типа «Адмирал Хиппер». Орудие посылало снаряд массой 122 кг с начальной скоростью 925 м/с. Максимальная дальность в 18,32 морских мили (34 км) достигалась при угле возвышения ствола 37

Корма крейсера «Адмирал Хиппер», Киль, май 1942 г. Кормовая оконечность корпуса была оторвана взрывом британской торпеды. На юте столпилось больше двух десятков моряков, счастливых лицезреть землю Германии.

В преддверии операции «Церберус» на крейсере «Адмирал Хиппер» усилили зенитное вооружение, временно поставив пять армейских счетверенных 20-мм зенитных установок. Одна из них была смонтирована на крыше башни «В» главного калибра.

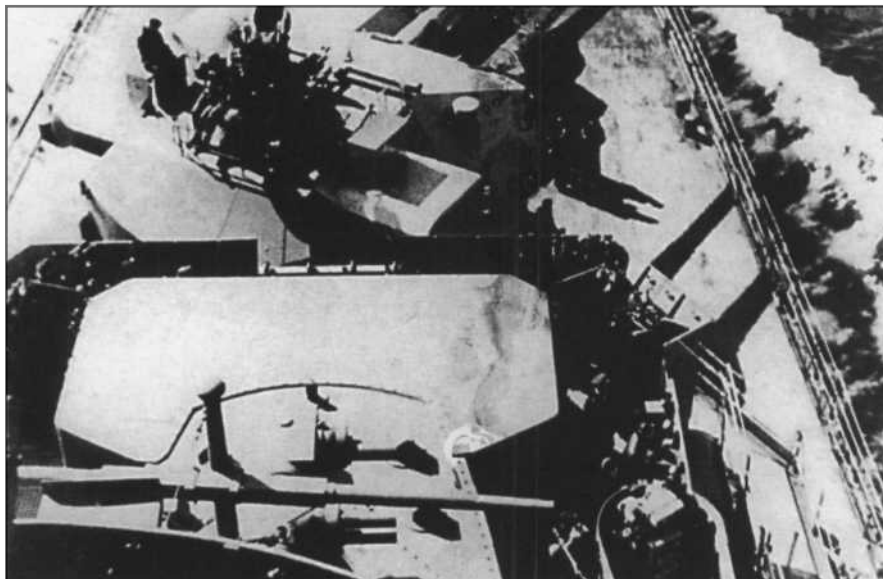
градусов. В боекомплект входили бронебойные и два типа фугасных снарядов.

Зенитная артиллерия изначально была представлена 12 пушками калибра 105 мм (длина ствола 65 калибров) в шести двухорудийных стабилизированных установках С/33, 12 37-мм пушками (длина ствола 83 калибра) в шести спаренных установках С/30 и восьмью 20-мм одноствольными зенитными автоматами (длина ствола 65 калибров). На двух крейсерах, уцелевших после начала войны зенитное вооружение по ходу войны было усилено путем установки дополнительных зенитных орудий среднего и малого калибров, одноствольные 20-мм автоматы заменили счетверенными того же калибра. Перед прорывом через Ла-Манш в феврале 1942 г. на «Принце Евгении» временно поставили пять армейских счетверенных 20-мм автоматов.

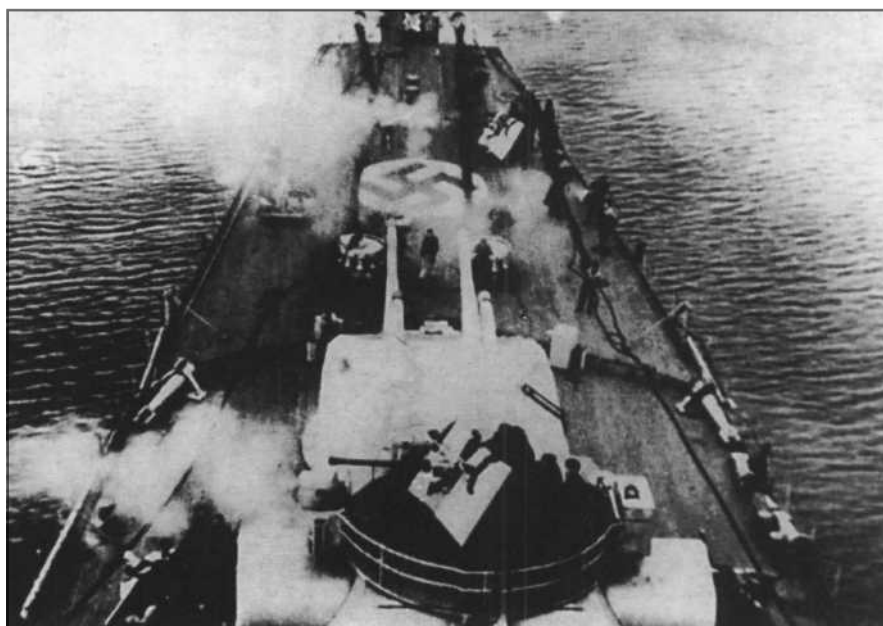
На крейсерах стояло по четыре трехтрубных торпедных аппарата калибра 533 мм, которые стреляли торпедами G7a. Торпедные аппараты простояли на палубах крейсеров всю войну, но известно, что торпедный боезапас с крейсера «Принц Евгений» в преддверии прорыва через Ла-Манш был сгружен, скорее всего, снова крейсер торпеды на борт не принимал.

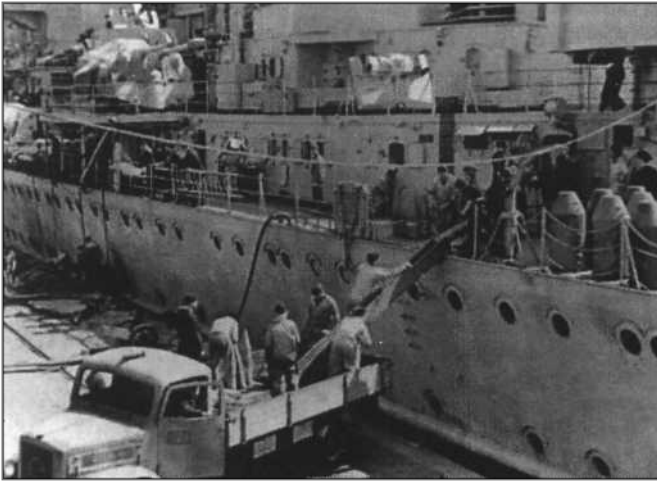
Стрельба артиллерии главного калибра управлялась с использованием четырех 7-метровых оптических дальномеров. Один дальномер был установлен на фок-мачте, еще один - на кормовом посту управления огнем, по одному дальномеру стояло в башнях «В» и «С» главного калибра. На крыше носовой надстройки был установлен оптический дальномер с базой 6 м. Посты управления огнем зенитной артиллерии имели характерную сферическую форму, на каждом посту был установлен оптический дальномер с базой 4 м. Посты управления огнем зенитной артиллерии были стабилизированы по трем осям посредством гироскопов только на крейсере «Принц Евгений», на всех других крейсера посты управления огнем зенитной артиллерией не являлись стабилизированными.

В начале 1945 г. на крыше башни «В» главного калибра тяжелого крейсера «Принц Евгений» вместо счетверенной 20-мм зенитной установки был поставлен один 40-мм Бюфорс Флак-28. Тогда замене Бюфорсами подверглось несколько 20-мм и 37-мм зенитных пушек крейсера. Пушки Бюфорс шведской конструкции по заказу кригсмарине строились в Норвегии. Скорострельность Бюфорса составляла 120 выстрелов в минуту, в четыре раза больше, чем у германского 37-мм автомата SK C/30 (скорострельность 30 выстрелов в минуту).



«Принц Евгений» на якорю, Копенгаген, май 1945 г. Над оптическими дальномерами носовой и кормовой надстроек установлены антенны РЛС FuMO-26 и FuMO-27, антенна кругового вращения РЛС FuMO-25 смонтирована на платформе мачты. Фактически три этих радиолокатора представляли собой три варианта одной станции, работавшей на волнах длиной 81,5 см. В верхней части фок-мачты смонтирована антенна авиационного радиолокатора FuMO-81 «Берлин-S», работавшего на волне длиной 6 см. РЛС FuMO-81 «Берлин-S» была скопирована с британской РЛС, обнаруженной на бомбардировщике «Ланкастер», совершившем вынужденную посадку под Роттердамом в 1943 г.

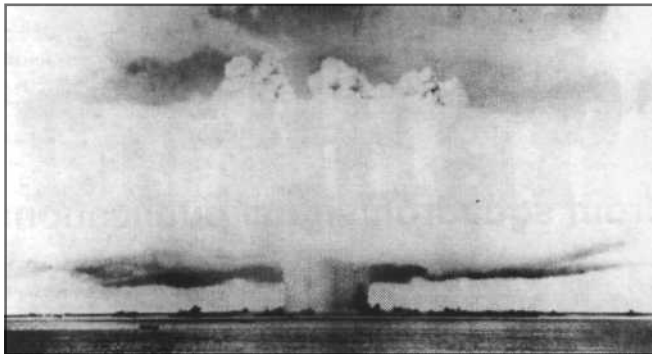




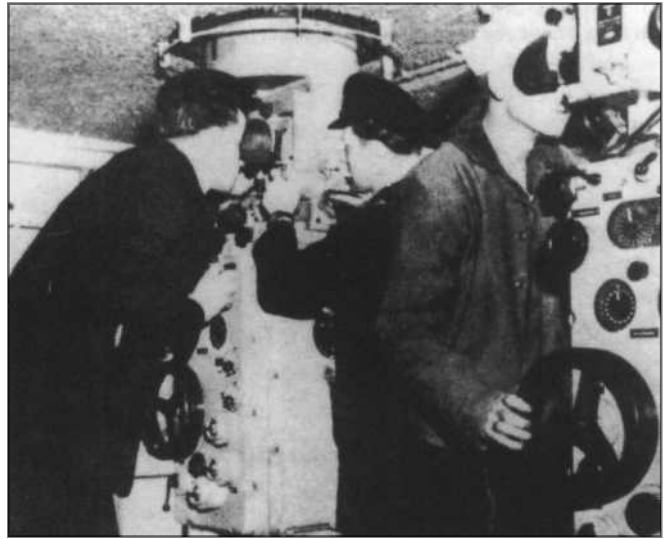
Экипаж крейсера «Принц Евгений» капитулировал в Копенгагене 9 мая 1945 г. Союзники немедленно выгрузили с крейсера весь боезапас - абы чего не вышло. На снимке - германские моряки загружают в кузов автомобиля 203-мм снаряды. На надстройке корпуса виден 40-мм автомат фирмы Бофорс.

На крейсере «Принц Евгений» в августе 1940 г. был установлен совершенный для своего времени гидрофон GHG (Gruppenhorchgerat). Гидрофон GHG является прообразом современных пассивных гидроакустических комплексов. Послевоенные испытания гидрофона, которые проводили американцы, показали, что германское устройство при собственной скорости крейсера 20 узлов способно обнаруживать шум винтов подводной лодки на дистанциях до 15 морских миль (27,8 км).

В начале войны на «Блюхере» и «Адмирале Хиппере» установили РЛС FuMO-22. Антенна РЛС размером 2 x 6 м монтировалась над носовым оптическим дальномером. На «Адмирале Хиппере» РЛС поставили в период с 6 ноября 1939 г. по 12 января 1940 г., на «Блюхере» - в период с 28 января по 30 марта 1940 г. В конце 1941 или в начале 1942 г. на крейсере «Адмирал Хиппер» вместо РЛС FuMO-22 была установлена более совершенная РЛС FuMO-27 с антенной размерами 2 x 4 м, такая же РЛС смонтирована над кормовым постом управления огнем. В это же время на крейсере смонтировали дипольные антенны (восемь вертикальных диполей и че-



Германские U-боты заинтересовали американских моряков, но в конструкции надводных кораблей кriegsmarine янки ничего для себя интересного не обнаружили. Неудивительно поэтому, что крейсер «Принц Евгений» стал кораблем-мишенью в операции «Кроссродз» - подводных испытаниях атомного оружия на атолле Бикини, Маршалловы острова, в июле 1946 г. Всего к этим испытаниям было привлечено 94 корабля и судна, включая два японских корабля и множество американских. 1 июля был произведен подрыв бомбы мощностью 23 кт, сброшенной с бомбардировщика В-29, бомба взорвалась на высоте 160 м над водой. «Принц Евгений» стоял на якоре довольно далеко от точки Зеро, поэтому серьезных повреждений крейсер не получил. 25 июля было проведено испытание «Тест Бейкер» - подводный взрыв (на глубине 27 м) боеприпаса мощностью 23 кт. Этот взрыв привел к сильнейшему радиоактивному заражению акватории и образованию радиоактивного облака.



Американский моряк (справа) и два немца у одного из оптических дальномеров крейсера «Принц Евгений». Американцы выиграли крейсер в лотерею. Таким необычным способом державы-победительницы решили дальнейшую судьбу едва не лучшего корабля кriegsmarine периода Второй мировой войны. С 5 января 1946 г. крейсер стал именоваться USS PRINZ EUGEN (IX-300).

тыре горизонтальных) системы предупреждения об облучении радиолокаторами противника FuMB-1 Метох. Фотографии, датированные 1944 г., показывают, что, по крайней мере, передняя РЛС FuMO-27 была заменена РЛС FuMO-26 с антенной размерами 3,2 x 6,6 м. РЛС FuMO-26 имела более острую диаграмму направленности и, как следствие, отличалась лучшей избирательностью. С помощью этой РЛС иногда даже удавалось корректировать огонь артиллерии главного калибра (РЛС FuMO-22 и FuMO-27 позволяли только обнаруживать цели). Антенны системы Метох были демонтированы. Есть данные, что на «Адмирала Хиппера» в 1945 г. на главной мачте поставили антенны системы FuMB-25.

На крейсере «Принц Евгений» антенны РЛС установили над носовым и кормовым оптическим дальномерами в августе 1940 г. То были антенны размером 2 x 4 м радиолокаторов FuMO-27. В сентябре 1942 г. носовая станция была снята а взамен установлен радиолокатор FuMO-26, хотя антенна от старой РЛС сохранилась, но была перемещена немного вперед. Ниже нее поставили диполи



Снимок, сделанный британским самолетом-разведчиком: крейсер «Зейдлиц» у достроечной стенки завода Дешимаг, Бремен, Германия, 8 мая 1942 г. Готовность крейсера составляет примерно 95 %, все основные конструкции и вооружение смонтированы. Не понятно какой смысл заключался в принятии решения о переделке практически готового тяжелого крейсера в небольшой авианосец, который априори ничего не мог изменить в ходе войны на море.



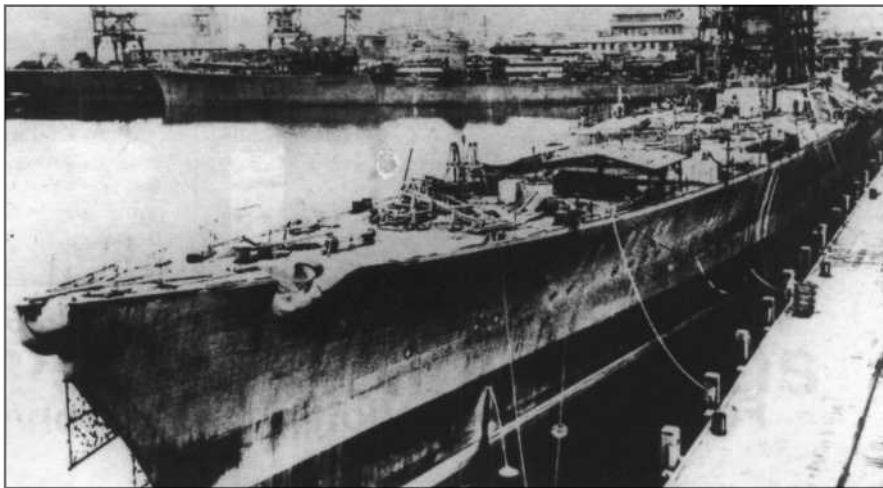
«Принц Евгений», атолл Бикини, 1 августа 1946 г. Американские моряки осматривают корабль после испытаний оружия массового поражения. Корабль получил не очень сильные повреждения, но уровень радиоактивного заражения был огромным, из-за чего было принято решение отбуксировать крейсер к атоллу Кваджалейн и там затопить. Крейсер затопили 22 декабря 1946 г.

системы FuMB-1 Metox и несколько дополнительных антенн, улучшающих диаграмму направленности РЛС FuMO-26 (дополнительные антенны сняли где-то в 1944 г. вместе с дипольными антеннами). На фокмачте была установлена антенна авиационной поисковой РЛС FuMO-81 «Берлин-S» сантиметрового диапазона.

Все три крейсера имели авиационное вооружение - катапульты и ангары, расположенные за дымовыми трубами. Штатно на каждом крейсере базировалось по три гидросамолета, два размещались в ангаре, один - на катапульте. На практике корабли обычно брали на борт только два самолета. На «Адмирале Хиппере» и на «Блюхере» катапульты были расположены за ангаром, на «Принце Евгении» - перед ангаром.

Корабли типа «Адмирал Хиппер» стали самыми успешными германскими крейсерами Второй мировой войны. «Адмирал Хиппер» и «Принц Евгений» пережили войну. «Блюхер» погиб не столько из-за конструктивных дефектов, сколько по причине ошибочного использования корабля.

Тем не менее, германские крейсера не лишены были недостатков. Несмотря на успешные действия в Атлантике на путях судоходства союзников, дальность плавания тяжелых крейсеров все-таки не позволяло эффективно использовать их в качестве крейсеров. Так очень успешный рейд «Адмирала Хиппера» продолжался всего 15 суток, корабль вышел из французского порта курсом на Запад к Азорским островам, затем спустился южнее, к испанским берегам, после чего вернулся в Брест. Шесть из 15 суток крейсер сопровождал танкер, так что «Хиппер» почти всегда имел полные цистерны нефти. На протяжении всей карьеры крейсера преследовали поломки котлов высокого давления.



Переделка «Зейдлица» в авианосец окончательно заглохла 3 февраля 1943 г. Поначалу работы по монтажу полетной палубы и авиационного оборудования шли очень высокими темпами, но в январе 1943 г. было принято решение прекратить переделку крейсера в авианосец. В 1944 г. корпус недостроенного крейсера-авианосца отбуксировали в Кенигсберг, где он был захвачен советскими войсками. Недостроенный «Зейдлиц» разобрали на металлолом в 50-е годы. На заднем плане - эсминец Z-23, постройка которого началась в Киле на Германияверфт, а завершилась в Бремене.

В конце войны «Принц Евгений», вместе с несколькими вошедшими в строй новейшими субмаринами XXI серии, составлял главную ударную силу кригсмарине. Получить крейсер хотела каждая из держав-победительниц: США, Британия, Советский Союз. В конечном итоге крейсер (и ряд других кораблей) разыграли. Приз достался американцам, во флоте США с 5 января 1946 г. корабль стал именоваться USS "PRINZ EUGEN" (IX-300). С остановками в бостоне, Сан-Диего и Перл-Харборе крейсер привели на атолл Бикини, Маршалловы острова. Во время последнего в жизни крейсера плавания его силовая установка окончательно вышла из строя - через Тихий океан корабль шел на буксире. «Принц Евгений» послужил кораблем-целью в ходе испытаний атомного оружия, известных как операция «Кроссрудз». Корабль был установлен совсем далеко от точки «Зеро» - расчетного места подрыва атомной бомбы. Подводный атомный взрыв произошел 25 июля 1946 г. Крейсер германской постройки получил от поражающих факторов оружия массового поражения минимальные повреждения, однако на корабле после взрыва А-бомбы остался сильнейший уровень радиоактивности, из-за чего от плана ремонта крейсера пришлось отказаться. Корабль отбуксировали на атолл Кваджалейн, где и затопили 22 декабря 1946 г.

Боевая карьера крейсеров типа «Адмирал Хиппер»

«Адмирал Хиппер»

1 сентября 1939 г. ходовые испытания в районе Датского побережья (пролив Бельт) прерваны, поставлена задача перехвата польских кораблей и судов если они станут прорываться из Балтики в Северное море и Атлантику

Середина сентября 1939 г. сдаточные испытания

6 ноября 1939 - 12 января 1940 г. после испытательный ремонт

17 февраля 1940 г. объявлен боеготовым

18 - 20 февраля 1940 г. операция «Норд-

марк» совместно с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау», поход в пролив между Норвегией и Шетландскими островами в поисках судов и кораблей противника; никого не нашли

7 апреля 1940 придан группе 2 (Тронхейм) для участия операции «Везерюбунт» (вторжение в Норвегию)

8 апреля 1940 г. обнаружил британский эсминец «Глоуорн», возвращавшийся с минной постановки у берегов Норвегии, эсминец таранил крейсер, но потом был потоплен артиллерией германского корабля

10 - 12 апреля 1940 г. возвращение в Вильгельмсхафен вместе с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау»

Апрель - май 1940 г. ремонт

4 - 10 июня 1940 г. операция «Джюно» вместе с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау», поход против британского судоходства у берегов Норвегии в районе Харштада

8 июня 1940 г. потопил артиллерийским огнем траулер «Юнипейр», мобилизованный ВМС Великобритании, и транспорт «Орама», взял курс на Тронхейм для дозаправки

20 июня 1940 г. выход из Тронхейма вместе с линкором «Гнейзенау»; «Гнейзенау» был торпедирован, после чего операцию отменили

25 июля - 9 августа 1940 г. выход в Атлантику для прикрытия возвращения «Гнейзенау» в Киль, неудачно, вернулся в Вильгельмсхафен

9 августа - 9 сентября 1940 г. ремонт

24 сентября 1940 г. покинул Вильгельмсхафен для похода в Северную Атлантику, у берегов Норвегии скисли машины, ход восстановлен после четырех часов нахождения в дрейфе

30 сентября 1940 г. прибыл в Киль на ремонт

30 ноября 1940 г. покинул Брунсботтель для участия в операции «Нордзеетур» - прорыв в Северную Атлантику, принял топливо южнее о. Ян-Майен

6 декабря 1940 г. прошел Датским проливом, трижды пополнял запасы топлива южнее Гренландии, поиск судов противника успехом не увенчался

24 декабря 1940 г. обнаружил конвой WA-5A западнее мыса Финистир, повредил британский тяжелый крейсер «Бервик» и два транспорта, прекратил бой из-за проблем с силовой установкой, позже потопил транспорт «Юмна»

27 декабря 1940 г. прибыл в Брест

1 февраля 1941 г. покинул Брест и взял курс в Северную Атлантику
 11 февраля 1941 г. наведен на конвой HG-53 субмариной U-37, потопил транспорт «Айсланд»
 12 февраля 1941 г. атаковал шедший без эскорта конвой SLS-64, сблизился с конвоем под британским военно-морским флагом, потопил 14 из 19 судов конвоя и повредил еще два (по послевоенным данным потоплено было только семь судов, четыре повреждено)
 15 февраля 1941 г. вошел в гавань Бреста
 15 марта 1941 г. покинул Брест для перехода в Германию, принимал топливо в срединной части Атлантики
 23 марта 1941 г. прошел Датским проливом
 28 марта 1941 г. пришел в Киль
 Март - ноябрь 1941 г. ремонт
 18 ноября 1941 г. начата подготовка нового экипажа на Балтике
 21 декабря 1941 г. вошел в Готенхафен для осмотра и дефектации
 25 января - 25 февраля 1942 г. ремонт турбин на верфи Блом унд Фосс в Киле
 2 марта 1942 г. переведен в Брунсботтель
 19 - 20 марта 1942 г. перешел в Тронхейм
 2 июля 1942 г. переведен в Альтафьорд
 5 июля 1942 г. операция «Рёссельспрунг» совместно с карманным линкором «Адмирал Шеер» и линкором «Тирипиц» против конвоя PQ-17, операция отменена из-за обнаружения выхода в море «Тирипица» союзниками
 8 июля 1942 г. переведен в Берген (Офотфьорд)
 10 сентября 1942 г. переведен в Альтафьорд вместе с карманным линкором «Адмирал Шеер» и легким крейсером «Кельн»
 24 - 28 сентября 1942 г. операция «Зарин» - минирование вод в районе о. Новая Земля
 5 ноября 1942 г. операция «Хоффнунг», поиск судов противника в районе мыса Норд-Кап
 30 декабря 1942 г. операция «Решенбоген» совместно с карманным линкором «Лютцов» против конвоя JW-51B, потопил британский минный заградитель «Брамбэл» и эсминец «Ачатиз», повредил эсминцы «Онслоу» и «Обидиент», получил три прямых попадания снарядов, выпущенных крейсерами «Шеффилд» и «Ямайка», два котельных отделения были затоплены, скорость полного хода упала до 15 узлов, вернулся в Альтафьорд
 Январь 1943 г. временный ремонт в Альтафьорде с помощью плавучей мастерской «Неймарк»
 23 января 1943 г. переведен в Бюген
 7 февраля 1943 г. вместе с легким крейсером «Кельн» переведен в Киль
 11 февраля 1943 г. начал ремонт в Вильгельмсхафене
 Апрель 1943 г. отбуксирован в Пиллау (Балтийск) для завершения ремонтных работ, из опасности быть потопленным авиацией в Вильгельмсхафене
 1 марта 1944 г. переведен в разряд учебных кораблей, в рабочем состоянии поддерживаются два из трех котельных отделений
 26 октября 1944 г. поставлены задачи артиллерийской поддержки прибрежного фланга сухопутных войск
 15 января 1945 г. прибыл в Готенхафен на ремонт
 30 января 1945 г. принял на борт 1500 человек и покинул Готенхафен
 2 февраля 1945 г. докование в Киле
 3 апреля 1945 г. получил прямое попадание бомбой
 9 апреля 1945 г. получил три прямых попадания бомб
 3 мая 1945 г. затоплен в Киле
 Июль 1945 г. поднят и отбуксирован в бухту Хейкендорф

«Блюхер»

20 сентября 1939 г. вступил в строй
 7 апреля 1940 г. придан группе 5 (Осло) для участия в операции «Везерюбунг», принял десант в Свинемюнде
 9 апреля 1940 г. получил прямые попадания 280-мм снарядов норвежской береговой артиллерии и две торпеды, выпущенные береговыми торпедными аппаратами в устье Бробак, затонул

«Принц Евгений»

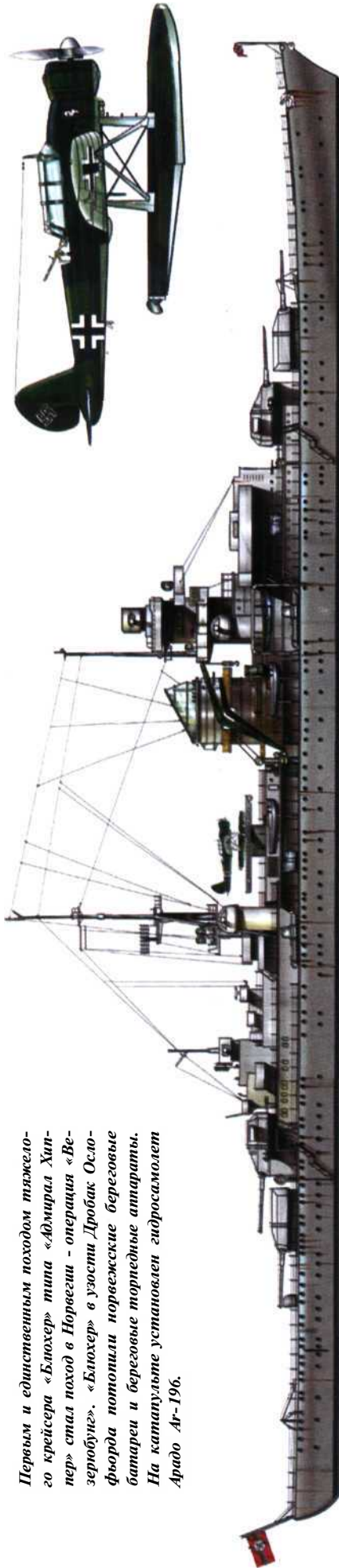
1 июля 1940 г. получил два прямых попадания авиабомб небольшого калибра во время прохождения после испытательного ремонта в Киле
 18 мая 1941 г. покинул Готенхафен вместе с «Бисмарком» для участия в операции «Рейнубунг»
 21 мая 1941 г. вошел в Корсфьорд для пополнения запасов топлива, обнаружен британской авиацией
 24 мая 1941 г. бой в Датском проливе, потоплен линейный крейсер «Худ» (некоторые теоретики полагают, что «Худа» отправили на дно снаряды не «Бисмарка», а «Принца Евгения»), линкор «Принс оф Уэльс» получил повреждения, поврежден «Бисмарк», на «Принце Евгении» пожар в котельном отделении, пожар ликвидирован

26 мая 1941 г. принял топливо с танкера, пытки отремонтировать котлы
 28 мая 1941 г. принял топливо с танкера, проблемы с котлами усугубились
 29 мая 1941 г. радировал о неполадках в машинах, получил приказ прекратить выполнение боевого задания
 1 июня 1941 г. прибыл в Брест
 2 июля 1941 г. получил прямое попадание бомбы, находясь в доке Бреста
 11 - 13 февраля 1942 г. операция «Церберус» - прорыв через Ла-Манш совместно с линкорами «Шарнхорст» и «Гнейзенау»
 21 февраля 1942 г. переведен в Норвегию вместе с карманным линкором «Адмирал Шеер»
 23 февраля 1942 г. в районе Тронхейма получил попадание в носовую часть торпеды, выпущенной британской подводной лодкой «Трайидент», поставлен в док в Лофьорде под Тронхеймом
 Март 1942 г. временный ремонт с помощью плавучей мастерской «Хаскарон»
 16 - 18 мая 1942 г. операция «Заубурфлоте», переведен в Киль для выполнения полноценного ремонта
 11 января 1943 г. операция «Фронттеатер», переведен в Норвегию вместе с линкором «Шарнхорст», в Скагерраке обнаружен британской авиацией
 25 января 1943 г. операция «Домино» - вторая неудачная попытка перебазирования в Норвегию
 Май 1943 г. приступил к выполнению учебных задач на Балтике
 7 - 28 июня 1944 г. крейсерство у побережья Финляндии с целью прикрытия эвакуации германских войск из страны Суоми
 20 августа 1944 г. огневая поддержка германских войск в районе Тукумса, Рижский залив
 6 - 13 октября 1944 г. огневая поддержка германских войск в районе Мемеля (Клайпеда)
 15 октября 1944 г. столкновение с легким крейсером «Лейпциг», получены средние повреждения носовой оконечности
 20 - 21 ноября 1944 г. огневая поддержка германских войск на полуострове Сворбе, о. Сааремаа
 29 - 30 января 1945 г. огневая поддержка германских войск под Кенигсбергом и Пиллау
 10 марта 1945 г. огневая поддержка германских войск в районе Данцига (Гданьск)
 8 апреля 1945 г. переведен в Копенгаген
 9 мая 1945 г. капитулировал
 24 - 26 мая 1945 г. переведен в Вильгельмсхафен
 Декабрь 1945 г. переведен в США, переименован в USS "PRINZ EUGEN" (IX-300)
 Январь - июнь 1946 г. переведен на Тихий океан для участия в операции «Кроссрудз» - испытаниях атомной бомбы
 1 июля 1946 г. испытательный взрыв в рамках операции «Кроссрудз» на атолле Бикини, Маршалловы острова, получены средние повреждения
 25 июля 1946 г. «Бэйкер Тест» на атолле Бикини, Маршалловы острова, средние повреждения подводной части корабля
 22 декабря 1946 г. затоплен на атолле Кваджалейн, Маршалловы острова

Окраска германских кораблей в период Второй мировой войны

Schiffstarnfarbe (корабельный камуфляжный цвет) 31 1 Hellgrau (светло-серый) - верхние надстройки корпуса
 Schiffstamfarbe 31 2 dunkelgrau (темно-серый) - корпус (при естественном освещении цвета Hellgrau и dunkelgrau почти не отличаются друг от друга)
 Schiffbodenfarbe (цвет корпуса корабля) I 22a Rot (красный) - корпус ниже ватерлинии
 Wasserlinienfarbe (цвет ватерлинии) I 23a Grau - цвет ватерлинии (на фотоснимках почти не отличим от черного)
 Deckfarbe (цвет палубы) 50 Hellgrau - цвет палубы и дымовых труб
 Deckfarbe 51 dunkelgrau - цвет палубы и дымовых труб
 Wasserfarbe 95 Hellgrau - предвоенный цвет окраски дымовых труб (почти белый)
 Aluminiumbronze 76 - дымовые трубы (полуматовый цвет алюминия, близкий по оттенку металлической краске, которой окрашивалась полотняная обшивка самолетов)

В германском флоте также использовались краски красного, желтого, голубого, зеленого и коричневого цвета для нанесения знаков быстрого опознавания с воздуха и камуфляжа. В балтийском море корабли камуфлировались в коричнево-зеленые тона, в Норвежских водах - в серо-голубые. Для камуфляжа также применялись краски различных оттенков серого цвета, которые не были официально регламентированы, а получались путем перемешивания красок нескольких цветов.



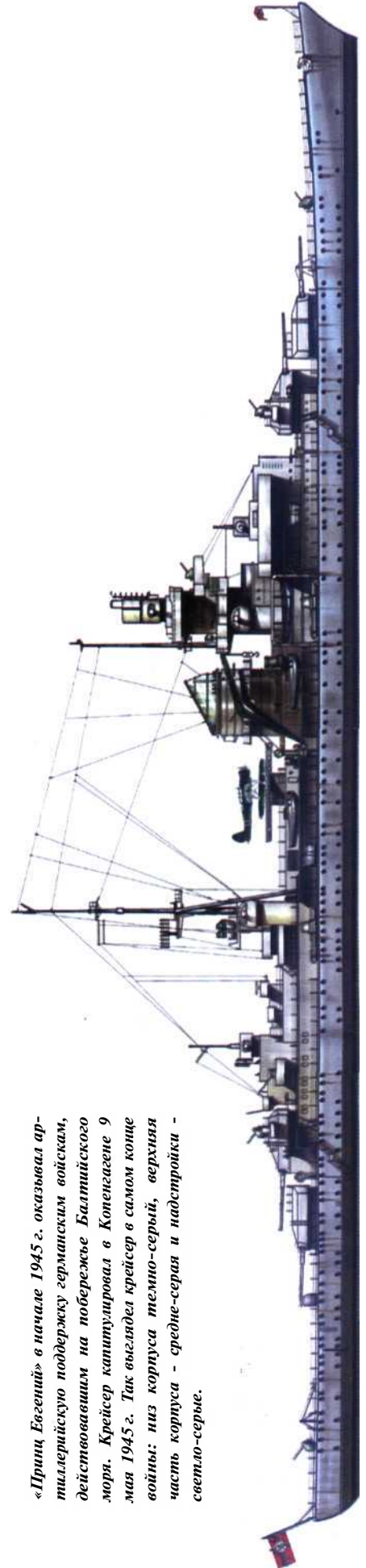
Первым и единственным походом тяжёлого крейсера «Блюхер» типа «Адмирал Хиппер» стал поход в Норвегии - операция «Верзюбунг». «Блюхер» в узости Дробак Ослофьорда потопили норвежские береговые батареи и береговые торпедные аппараты. На катапульте установлен гидросамолет Арадо Ar-196.



Эмблема *Vordfliegergruppe-196*.



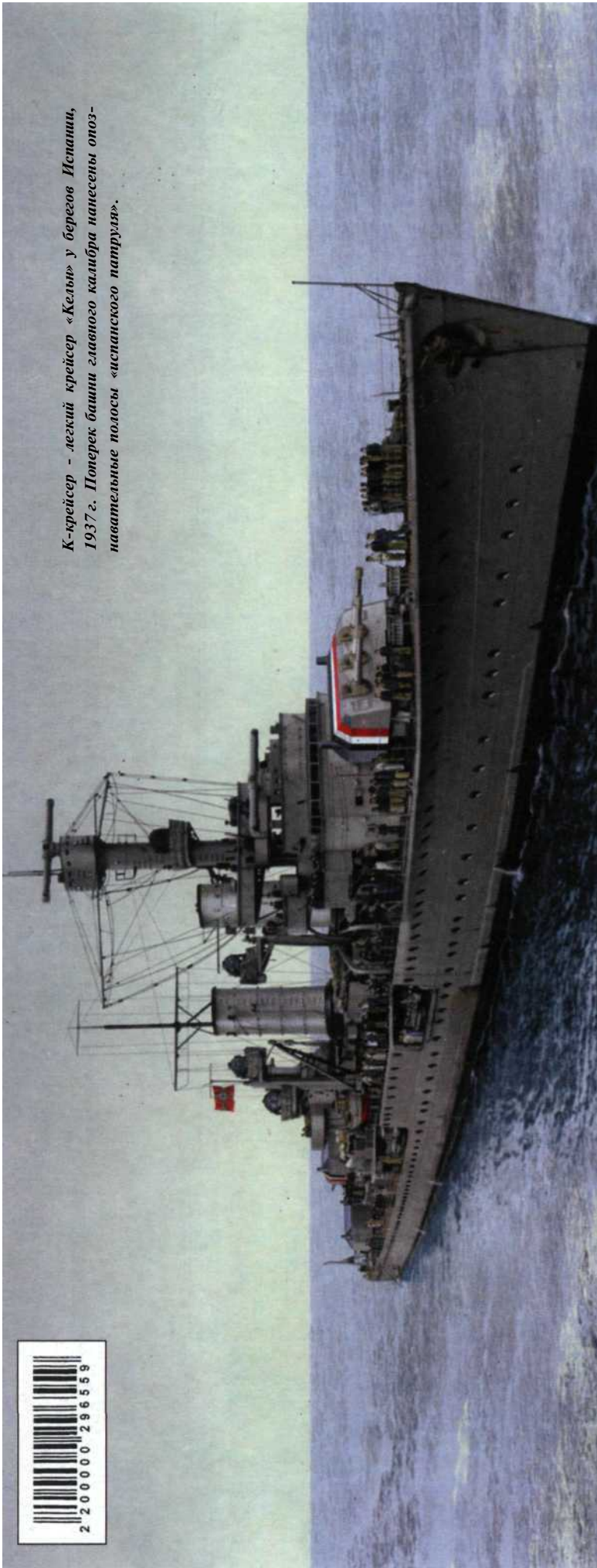
«Адмирал Хиппер» во время своего первого похода в Атлантику в декабре 1940 г. существенных успехов не добился. Крейсер камуфлирован полосами тёмного серо-голубого цвета по тёмно-серой окраске корпуса и светло-серой окраске надстроек. Крыши башен главного калибра окрашены нейтральной тёмно-серой краской.



«Принц Евгений» в начале 1945 г. оказывал артиллерийскую поддержку германским войскам, действовавшим на побережье Балтийского моря. Крейсер капитулировал в Копенгагене 9 мая 1945 г. Так выглядел крейсер в самом конце войны: низ корпуса тёмно-серый, верхняя часть корпуса - средне-серая и надстройки - светло-серые.



К-крейсер - легкий крейсер «Кельн» у берегов Испании, 1937 г. Поперек баши главного калибра нанесены опознавательные полосы «испанского патруля».



«Нюрберг» в Атлантике на переходе из Норвегии, весна 1943 г. Корабль камуфлирован разводами темного серо-голубого цвета.

