

Лидеры типа «МОГАДОР»



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ
«МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР»



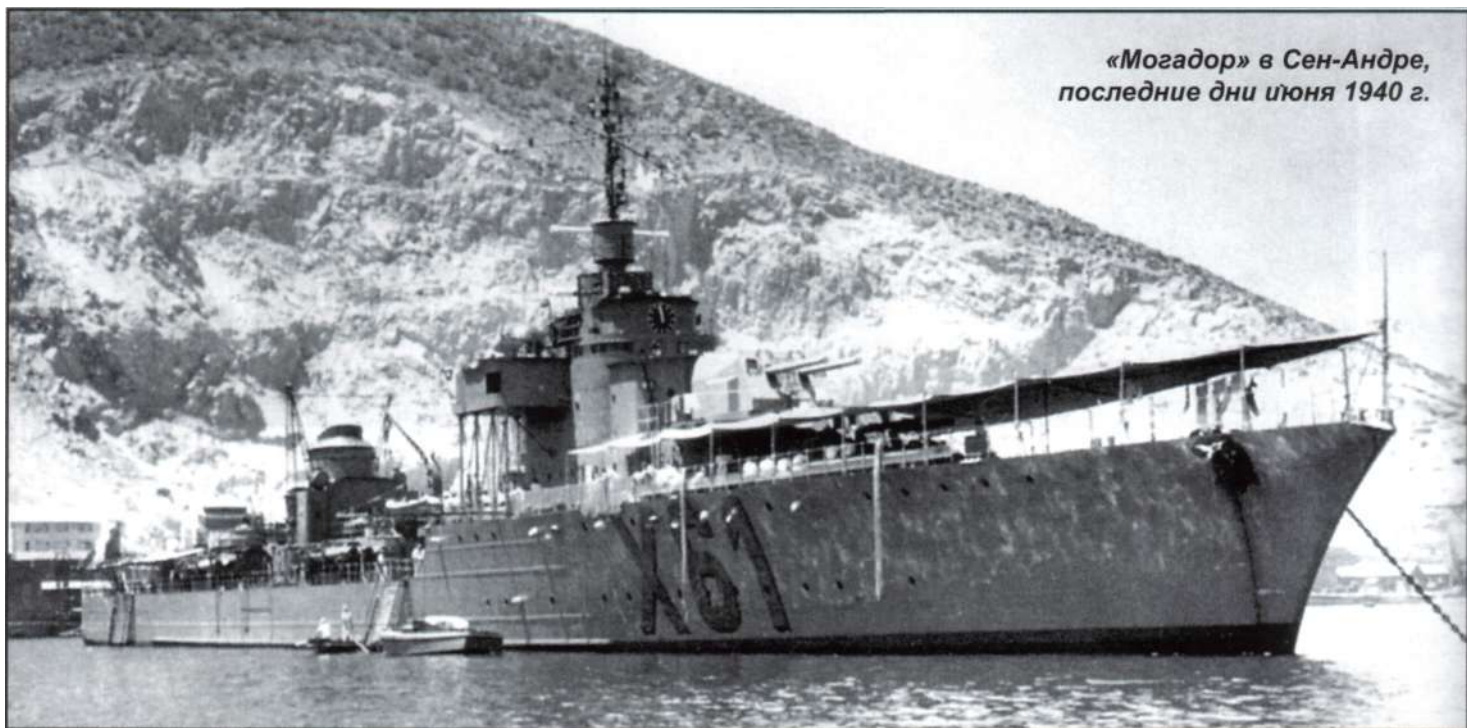
*«Могадор» в заливе Киберон,
11 октября 1938 г.
Орудия башенноподобной установки №2
подняты на максимальный угол*

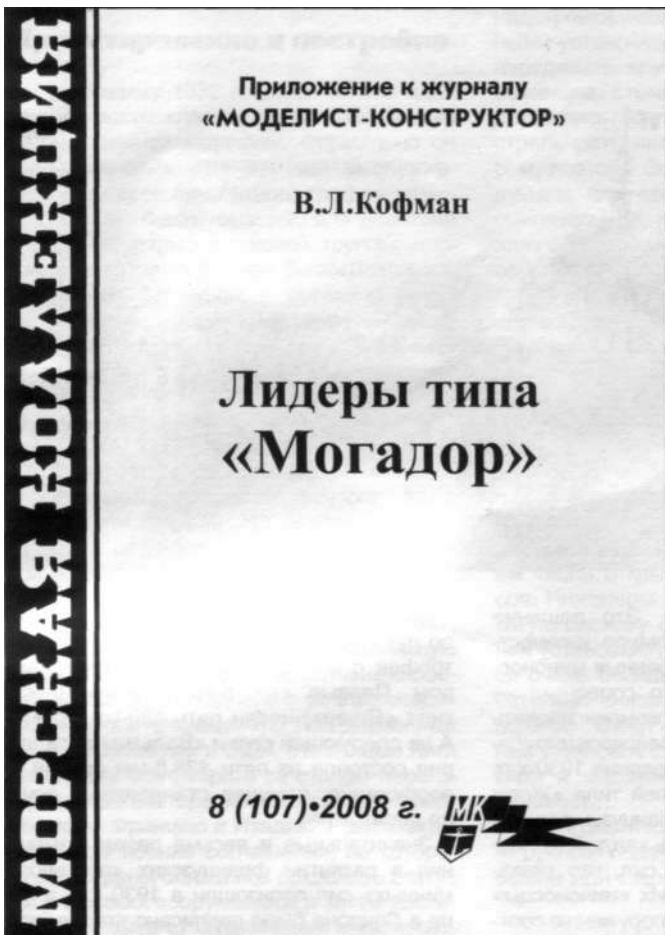


*«Могадор» во время визита в Портсмут,
21 марта 1939 г.*



*«Могадор» в Сен-Андре,
последние дни июня 1940 г.*





Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Рег. свидетельство ПИ № 77-12434

Издаётся с января 1995 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ —

ЗАО «Редакция журнала «Моделист-конструктор»

Главный редактор **А.С. РАГУЗИН**

Ответственный редактор **Б.В. СОЛОМОНОВ**

Ведущий редактор **Л.А. СТОРЧЕВАЯ**

Компьютерная верстка: **Д.А. ДОЛГАНОВ**

Корректор **Г.Т. ПОЛИБИНА**

И 127015, Москва, А-15, ул. Новодмитровская, д.5а,

«Моделист-конструктор»

«787-35-52, 787-35-53»

www.modelist-konstruktor.ru

Подл., к печ. 28.07.08. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная № 1

Печать офсетная. Усл. печ.л.4. Усл. кр.-отт. 10,5. Уч.-изд. л. 6

Заказ № 3273. Тираж 3000 экз.

Отпечатано в ОАО ордена Трудового Красного Знамени

«Чеховский полиграфический комбинат».

Адрес: 142300, г.Чехов Московской обл., ул. Полиграфистов, д.1

Сайт: www.chpk.ru. E-mail: marketing@chpk.ru

Факс: 8 (49672) 6-25-36, факс: 8 (499) 270-73-00.

Телефон отдела продаж услуг, многоканальный: 8 (499) 270-73-59

Претензии по поводу типографского брака принимаются полиграфкомбинатом в течение двух месяцев.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением автора.

Авторы материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, а также за использование сведений, не подлежащих публикации в открытой печати.

Ответственность перед заинтересованными сторонами за соблюдение их авторских прав несут авторы материалов.

Перепечатка в любом виде, полностью или частями, запрещена.

Уважаемые читатели!

Предлагаемая вашему вниманию монография посвящена лидерам типа «Могадор», пополнившим состав французского флота незадолго до начала Второй мировой войны. По иронии судьбы, два однотипных корабля приняли участие лишь в одном реальном бою — с бывшими союзниками в Мерс-эль-Кебуре. Военно-политическая ситуация, в которой оказалась вишистская Франция, самым трагическим образом отразилась на судьбах «Могадора» и «Вольта», карьера которых оборвалась в результате так называемого «Тулонского самоубийства»...

Список сокращений

ВМС — военно-морские силы;
 ВСКР — вспомогательный крейсер;
 ГБ — глубинная бомба;
 КДП — командно-дальномерный пост;
 КО — котельное отделение;
 КРЛ — легкий крейсер;
 ЛК — линейный корабль;
 МО — машинное отделение;
 ПЛ — подводная лодка;
 ПЛО — противолодочная оборона;
 ТА — торпедный аппарат;
 ТТХ — тактико-технические характеристики;
 ЦАП — центральный артиллерийский пост;
 ЭМ — эскадренный миноносец.

Список использованной литературы

1. Lassaque J. Les contre-torpilleurs de 2880 tonnes du type Mogador; Marines, Bourg-en-Bresse, 1996.
 2. Jordan J. The contre-torpilleurs of the Mogador class, Warship 2007, Conway Maritime Press, London, 2007.
 3. Dumas R., The Last Super-Destroyers? Mogador and Kleber Classes, Warship № 30, Conway Maritime Press, London, 1984.
 4. Campbell J. Naval Weapons of World War Two, Conway Maritime Press, London, 1988.
- Периодические издания:
 «Морской Сборник» за 1930—1952 гг.
 «Les Marines» за 1998—2006 гг.
 «Warship International» за 1977—2000 гг.
 Материалы Интернета

В соответствии с практикой, существовавшей в первой половине XX в., в данной работе использован термин «вес», а не принятый в настоящее время — «масса».

На 1-й стр. обложки — Лидер «Могадор» в Бресте, 10 декабря 1939 г.





«Истребители истребителей»

В годы Первой мировой войны ВМС Франции лавров не снискали. В целом мощный (четвертый-пятый в мире) флот оказался слишком несбалансированным, особенно в отношении легких сил. Так, в его состав входили два десятка броненосных крейсеров и столько же совершенно устаревших бронепалубных, но не имелось ни одного современного быстроходного легкого крейсера. Ситуация усугублялась положением с эскадренными миноносцами. Самыми крупными среди них были так называемые 800-тонные эсминцы (реально водоизмещение колебалось от корабля к кораблю). Они имели вооружение из пары 100-мм и 65-мм орудий и уступали британским кораблям этого же класса в размерах, вооружении, скорости. Даже Австро-Венгрия — основной противник Франции в войне на море — имела в составе своего флота эсминцы типа «Татра», превосходившие «французов» в огневой мощи и скорости хода. И, что очень важно, «татры» нередко действовали совместно со своими легкими крейсерами типа «Гельголанд», способными догнать и довольно легко уничтожить «800-тонных» противников. В результате в течение всей войны на Адриатике французские морские силы играли явно вспомогательную роль, обычно опираясь в боях на английские легкие крейсера и более сильные итальянские эсминцы.

Полученный урок заставил французоз резко изменить кораблестроительную политику. По завершении военных действий и вынужденного «антракта» первых послевоенных лет Морское министерство приступило к решительному обновлению флота. Одним из аспектов этого обновления стало усиленное развитие легких сил, прежде всего класса эскадренных миноносцев.

Сильное впечатление на новых хозяев произвел трофейный германский ЭМ «S 113», переименованный в «Амираль Сенэ», — очень крупный и сильно вооруженный для того времени (2060 т, четыре 15-см орудия). Французы сочли, что именно такие корабли должны составить как минимум

половину торпедных сил. Это решение изрядно обесценивало большое количество уже построенных эскадренных миноносцев нового потенциального соперника — Италии и могло частично скомпенсировать недостаток быстроходных крейсеров (его удалось устранить только в середине 1930-х гг. с постройкой серии кораблей типа «Жорж Лейг»). По сути дела, французы решили «повысить» на одну ступень каждый из подклассов своих торпедных сил, что сказалось даже в обозначении. Их «миноносцы» (*torpilleurs*) по размерам и вооружению соответствовали стандартным эсминцам других стран (французский «Баск» — 1350 т, британские ЭМ серий от «А» до «Н» — 1200 — 1370 т). Новый же класс получил формальное обозначение «истребителей» (*contre-torpilleurs*), т.е. эсминцев по принятой в России классификации, хотя в других странах столь крупные торпедные корабли обычно назывались лидерами.

Надо заметить, что французская классификация лучше отражала сложившуюся ситуацию. В сущности, «контр-торпильеры» действительно не имели никакого отношения к лидированию своих меньших собратьев, поскольку в отличие от тех же англичан предполагалось использовать их в составе однородных отрядов — дивизионов по три единицы. Так что обозначение их как «истребителей» вполне соответствовало назначению, разве что правильное было бы именовать французские лидеры «истребителями эсминцев». Для их определения неплохо подходит распространенный на Западе термин «супер-эсминцы», однако, в соответствии с отечественными традициями будем в дальнейшем называть такие корабли «лидерами». Но следует помнить, что это всего лишь дань чуждой для французского флота классификации, и ни для какого лидирования они не предназначались. В качестве их основных функций предусматривались действия в составе однородных легких дивизионов и эскадр: разведка (в том числе «силовая»), борьба с легкими силами противника и, при необходимости, торпедные атаки неприятельских линкоров.

Всего с 1922 по 1930 г. было построено 30 лидеров: 5 эскадр по 6 единиц (10 дивизионов).

Французские инженеры не пошли по пути прямого копирования германского трофея с его чрезмерным 150-мм калибром. Первые «контр-торпильеры» (шесть типа «Ягуар») несли пять 130-мм орудий. А на следующей серии «Вальми» артиллерия состояла из пяти 138,6-мм орудий — вооружение, ставшее стандартным почти на десяток лет.

Значительные и весьма резкие изменения в развитии французских «противоземных» сил произошли в 1930 г. В апреле в Лондоне было подписано второе (после Вашингтонского 1922 г.) крупное международное соглашение об ограничении морских вооружений, установившее рамки не только для линейных сил, но и для кораблей остальных классов. Франция попала в довольно щекотливое положение. С одной стороны, она возражала против жестких пределов в каждом из классов легких сил, и в ее интересах было бы строить именно то и именно столько, сколько требовалось. Но, с другой стороны, руководители «Марин Насьональ» прекрасно понимали, что это может привести лишь к контрмерам той же Британии или США и дальнейшей эскалации вооружений, вынести которую экономике вряд ли оказалось бы по силам. Тем более, на фоне обострения тлеющего уже несколько лет экономического кризиса — «великой депрессии».

В результате от программы постройки еще одного дивизиона удачных лидеров типа «Лё Фантаск» (две единицы первоначально предусматривались по кораблестроительной программе 1931 г. и еще одна — 1932 г.) пришлось отказаться. Освободившиеся средства были брошены на строительство линейного крейсера (быстроходного линкора) «Дюнкерк» — контрмеры против германского «карманного линкора» «Дойчланд». А в легких силах акцент сместился в пользу крейсеров. Последовал заказ на первый корабль нового «7600-тонного» типа («Жорж Лейг»). В результате верфи оказались полностью загруженными, особенно с учетом того, что с них еще не сошли 12 предыдущих лидеров.

Вверху: "Вольта" под адмиральским флагом в Портсмуте, 8 августа 1939 г.

Проектирование и постройка

В программу 1932 г. вошел только один корабль этого класса, причем с заметно изменившимися задачами. Формально он предназначался для замены выслужившего свой срок германского трофея «Амираль Сенэ». Фактически же, для действия в составе ударно-поисковой группы, возглавлять которую должен был «Дюнкерк», требовался разведчик с большим радиусом действия, более мощным вооружением и при этом высокой скоростью (для операций совместно со старыми линкорами предполагались стандартные эсминцы с максимальным ходом в 31 — 32 уз.). Предварительный проект предусматривал несколько усовершенствованный «Фантаस्क»; главное новшество заключалось в замене пяти 138,6-мм пушек модели 1929 г. на шесть таких же орудий в трех спаренных установках.

В последний день 1931 г. Палата депутатов французского парламента приняла программу кораблестроения, включавшую «океанский разведчик» под условным обозначением Da-22. Однако с ее реализацией пришлось повременить. Под давлением со стороны Англии и США, с помощью Лиги Наций удалось собрать за столом переговоров главных средиземноморских оппонентов — Францию и Италию. Результатом стало подписание соглашения, по которому обе страны обязались сохранить статус кво в морских вооружениях, а затем постепенно перейти от ограничения к частичному разоружению. В итоге французский парламент принял решение прервать выполнение всех еще не начатых кораблестроительных программ до конца 1933 г.

Политические ограничения, естественно, не касались работы конструкторов. Проект «океанского лидера» претерпел первые изменения. Хотя корпус и механическая установка оставались взятыми от предшественников, вооружение по второму предварительному проекту состояло уже из восьми 130-мм орудий в четырех спаренных установках. Уменьшение калибра компенсировалось большей скорострельностью принципиально новых артустановок с автоматическим заряданием. Стандартное водоизмещение равнялось 2670 «длинным», или «английским» тоннам (в которых измерялись корабли в соответствии с Вашингтонским соглашением; во Франции они получили название «вашингтонских»), нормальное достигало 2890 т. Однако предложенный вариант просуществовал недолго. Флот не желал снижать калибр артиллерии, вместе с тем настаивая на применении двухорудийных башенноподобных установок. И четыре 130-мм полубашни первого проекта вновь уступили место трем 138,6-мм, также двухорудийным, с высоким уровнем механизации.

Это решение представлялось вполне разумным и соответствовало мировым тенденциям. Мощные 138,6-мм орудия имели довольно тяжелые (40,6 кг) снаряды, управляться с которыми вручную, особенно в непогоду, было достаточно сложно. Механическая подача из погреба обеспечивала доставку снарядов и зарядов в

надстройки, находящиеся рядом с орудийными установками, откуда их приходилось передавать вручную для зарядания. Для эсминцев, стычки которых зачастую продолжались всего несколько минут, скорострельность являлась важнейшим фактором, поэтому французские инженеры придумали для своих лидеров простую, но оригинальную конструкцию, представлявшую собой кольцевой желоб, окружающий орудие, на который выкладывались снаряды. В результате при любом угле наведения по горизонту процесс зарядания занимал минимальное время, а матросам на подаче не приходилось стоять на качающейся палубе с тяжеленными «болванками» в руках в ожидании своей очереди.

Удобство и простота конструкции имели и свою цену, причем не такую уж дешевую. На площадке у орудия было тесно, да и опасность взрыва при попадании вражеского снаряда возрастала с увеличением числа открыто выложенных боеприпасов. Инженеры сразу же поняли, что если такую систему сохранить для двухорудийной установки, то диаметр кольца получится очень большим (около 6,5 м), что значительно снизит преимущества «короткой подачи». Сами надстройки для возвышенных установок становились слишком широкими и массивными. Требовались другие решения...

Альтернативой открытым установкам и ручной подаче являлись полноценные башни или башенноподобные установки с

нормальным кольцевым барбетом, внутри которого размещалась механическая подача. Однако это означало значительное увеличение «верхнего веса» — и за счет самих башен, и за счет более мощных механизмов, потреблявших больше электроэнергии. Притом сокращался и так скудный свободный объем в небольших надстройках, что влекло за собой дополнительные сложности с размещением экипажа. Первоначально конструкторы пошли по промежуточному пути, сохранив подачу в пределах расположенной рядом надстройки. Зато число готовых к непосредственному применению снарядов и зарядов увеличивалось до 24: половина из них находилась в башенноподобной установке, а еще 12 — в надстройке, рядом с верхней крышкой подачи. Такого количества выстрелов должно было хватать для 2 — 3 минут стрельбы с максимальной технической скорострельностью, а реально — на 5 — 6 минут, что вполне решало проблему завязки скоротечного боя. При такой системе подачи сами установки имели открытую тыльную часть, через которую и происходило пополнение боезапаса из надстройки — вручную. Узким местом такой системы оставалась скорость подъема снарядов и зарядов из погреба механической подачей. Она и на лидерах с одноорудийными установками была недостаточной, поскольку 138,6-мм орудия модели 1929 г. имели высокий темп стрельбы (техническая скорострельность — до 12 выстр./мин). Теперь же пришлось бы либо

Схема и фотография лидера типа «Лё Фантаस्क», прототипа «Могадора» и «Вольта»



увеличить скорость работы подъемников до 24 снарядов и такого же количества зарядов в минуту, что представлялось мало реальным в те годы, либо удвоить число линий подачи, что сразу же лишало систему преимуществ в экономии веса и места. Однако и полноценная башня с вращающейся подачной системой, когда снаряды и заряды подавались бы к «качающемуся» зарядному устройству (чтобы зарядание можно было производить непосредственно из подачи при любом угле возвышения и горизонтального наведения, как на больших кораблях), выглядела излишней роскошью для относительно небольшого корабля. Вращающаяся структура диаметром свыше 6 м представляла собой большую

и весьма уязвимую цель (ее могло заклинить попадание снаряда практически любого калибра). Кроме того, вырезы в палубах при узком корпусе вели к его излишнему ослаблению. Потребовались бы значительные подкрепления и усиление конструкции. Одновременно терялось столь дефицитное на эсминцах жилое пространство.

Выход из сложного переплетения проблем вроде бы нашелся. Известная фирма «Сен-Шамон» предложила свой вариант башенноподобной установки с неподвижной подачей в центре вращения, снаряды и заряды с которой выкладывались на вращающиеся вместе с орудиями зарядные лотки с автоматическим досыланием. Такие установки, оснащенные парой 130-мм ору-

дий, разрабатывались для запланированных к постройке эсминцев типа «Лё Арди». Приспособить устройства для 138,6-миллиметровок казалось делом несложным, и соответствующее решение было принято осенью того же, 1932 г. Однако, как выяснилось впоследствии, представление о легкости модификации являлось ошибочным, а сама система получилась не слишком удачной.

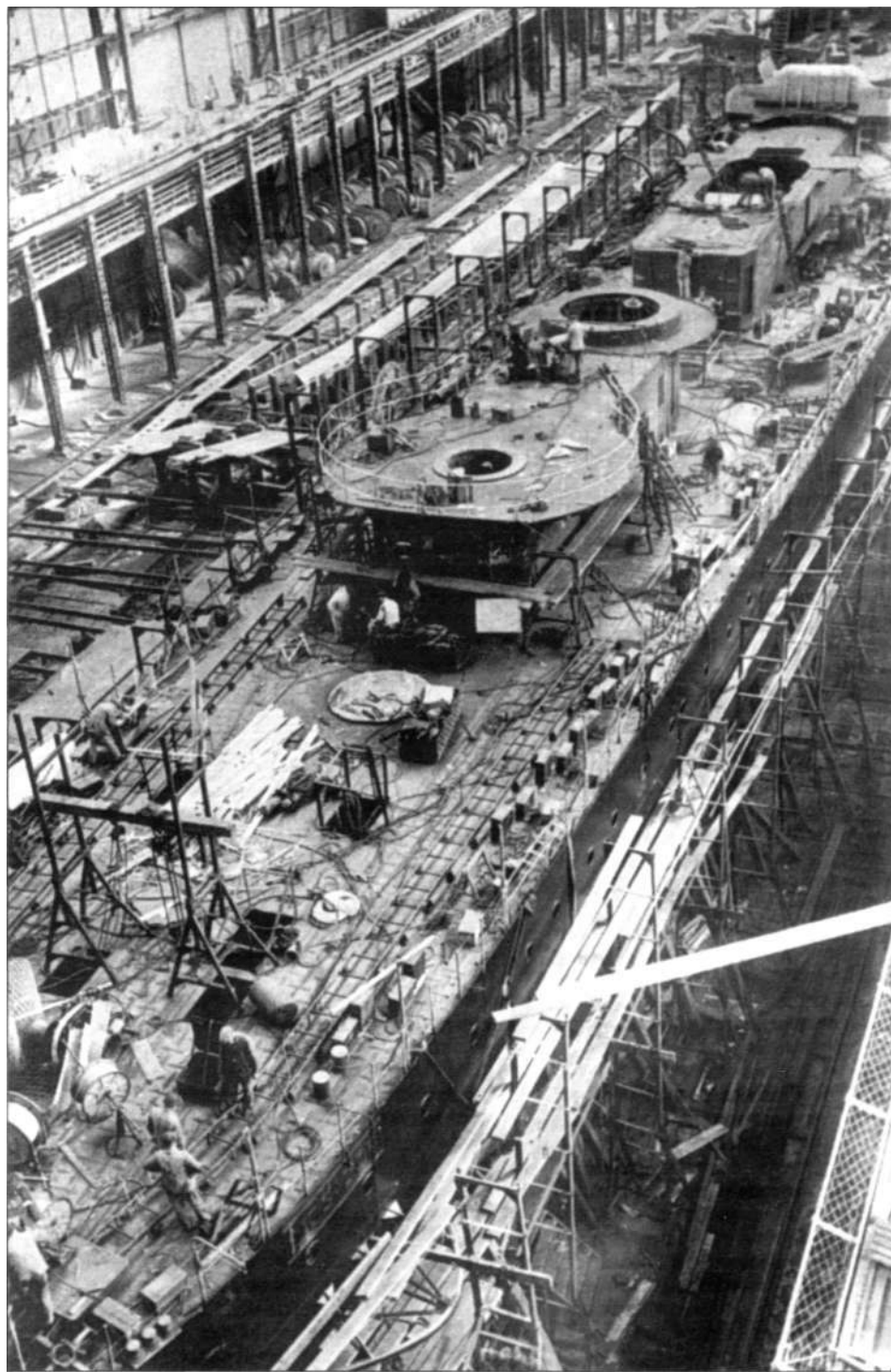
С корпусом, его обводами и компоновкой корабля в целом проблем не ожидалось. Главным требованием здесь стало улучшение мореходности, поскольку новый лидер предназначался для действий в океанах (главным образом, Атлантическом) вместе с линейным крейсером и крейсерами. За основу конструкторы взяли все тот же «Фантаск», с учетом увеличенных размеров и немного удлиненного полубака. В начале 1933 г. исходные чертежи были готовы. В проекте общий вес корпуса немного превысил 1200 т, на 27% больше, чем у прототипа. Хотя часть столь значительного увеличения обусловлена разным подсчетом статей нагрузки, на деле конструкция нового лидера оказалась более прочной.

Введение башенных установок позволило несколько сэкономить вес за счет менее обширных надстроек (по сути, таковой оставалась только передняя, в которой размещались как системы управления стрельбой, так и самим кораблем). Подобная экономия являлась особенно важной, поскольку облегчение высоко расположенных конструкций позволяло сохранить должную остойчивость — столь критичный элемент для всех легких кораблей.

Удачно все складывалось и с механической установкой. За прошедшие с момента создания «Фантасков» несколько лет прогресс позволял при том же весе турбин и котлов получить проектную мощность в 92 000 л.с. вместо 74 000 л.с. Это не только полностью перекрывало рост водоизмещения, но и повышало проектную скорость с 37 до 39 уз.

Сложнее обстояло дело с защитой и оборудованием. В 1930-е гг. активно высказывались мысли о желательности и даже необходимости бронирования крупных эсминцев и лидеров. Варианты предлагались самые разные: от местной защиты тонкими листами наиболее важных объектов до введения бортового пояса и броневой палубы. В последнем случае некоторые из проектировщиков себя не стесняли. Так, в СССР одно время муссировались проекты лидеров с защитой ватерлинии 60-мм поясом, поверх которого предусматривалась палуба толщиной до 40 мм.

На таком фоне французские аппетиты казались скромными. Дебатировалось покрытие 22-мм листами гомогенной брони объектов, расположенных в передней надстройке, включая боевую рубку «крейсерского типа». При этом водоизмещение возрастало всего на 100 т, но эти тонны располагались высоко над ватерлинией, и основная неприятность заключалась в уменьшении метацентрической высоты и



**«Могадор» в постройке,
29 апреля 1937 г.**

остойчивости. Потребовалось бы увеличить ширину корпуса; 100-тонная «мелочь» в результате выливалась в куда более значительные цифры. Между тем, по пожеланиям военно-морских руководителей стандартное водоизмещение лидера никак не должно было превышать 3000 т — предела, после которого в соответствии с Лондонским соглашением корабль попадал бы в класс крейсеров. Хотя для Франции общий предел водоизмещения для легких сил не разделялся между крейсерами и менее крупными боевыми судами, единицы, официально числящиеся эсминцами и миноносцами, допускалось заменять через 16 лет, тогда как для их более крупных собратьев эта норма составляла 20 лет. Поэтому в проекте не оказалось как бронирования, так и размещения в средней части корпуса катапульты с легким гидросамолетом, столь полезным для океанского разведчика. Помимо чисто весовых соображений, расчеты показали, что при развороте катапульты в положение для старта самолета (под углами, близкими к перпендикуляру к диаметральной плоскости) остойчивость падала до опасных пределов, и корабль мог просто опрокинуться.

Вместо описанных выше неочевидных и «неудобных» усовершенствований было принято решение более «лобовое», хотя и рациональное. Морское министерство предложило усилить огневую мощь и разместить четвертую спаренную 138,6-мм установку. Конструкторы сумели выполнить требование ценой все тех же лишних 100 т водоизмещения (но без ухудшения остойчивости) и уменьшения скорости на 0,7 уз., что сочли вполне приемлемым. С низко расположенными грузами проблем было куда меньше, поэтому боезапас возрос с недостаточных 100 снарядов на ствол до приемлемых 150. Наконец, число торпедных труб увеличили с 9 до 10. Окончательный проект завершили в конце 1933 г. и утвердили в министерстве в марте следующего года. Стандартное водоизмещение теперь достигало 2880 т — меньше 3000-тонного предела, однако эта цифра во многом основывалась на лукавстве. Помимо «законно» (в соответствии с договорными нормами) вычтенной из нормальной нагрузки 48 т резервной воды для котлов, проектанты исключили еще и 55 т воды, находившейся в рабочем состоянии в котлах, что международными соглашениями не предусматривалось. Впрочем, такими ухищрениями занимались практически во всех странах, порой занижая стандартное водоизмещение куда более значительно.

Между тем к первой единице по программе 1934 г. прибавилась вторая: в ответ на закладку в Германии осенью 1932 г. третьего «карманного линкора» («Адмирал граф Шлее») Франция анонсировала постройку второго линейного крейсера — СС-2, позже ставшего «Страсбуром». В соответствии с тактическими требованиями он составил бы ядро второй поисково-ударной группы, и ему требовался свой лидер-разведчик. В итоге в конце 1934 г. последовал уже реальный заказ на два океанских лидера (проектные обозначения Da-22 и Da-23), выданный верфи ВМС в Лориане и фирме «Ателье э Шантье де ла Бретань» в



Нанте. Корабли получили названия «Могадор» («Mogador») и «Вольта» («Volta»).

Первый из них был назван в честь сражения, произошедшего в 1844 г. за одноименную крепость в Марокко. Ранее это наименование носил фрегат, построенный в 1848 г. Другому лидеру присвоили несколько неожиданно, на первый взгляд, имя итальянского физика Алессандро Вольта (1745-1827). Дело в том, что имя Вольта к тому времени носили уже три корабля. На первом из них, корвете, вступившем в строй в 1855 г., нес свой флаг адмирал Курбэ. Вторым «Вольта» стал небольшой авизо (1867 г.), третьим — подводная лодка, построенная в 1911 г. Морской министр Ф. Пьетри счел уместным в связи с 50-летием со времени боя у Фучжоу продолжить линию, напоминавшую о давнем фламане французской эскадры, отличившемся в Индокитае.

Дефицит стали привел к отсрочке закладки лидеров до осени 1935 г., когда начались первые работы на стапелях. Затем дело пошло споро, чему способствовало довольно широкое использование сварочных работ. К 1 января 1936 г. готовность «Вольта» по корпусу составила уже 18%, а его систершипа — 24%. Но тут последовали новые задержки, связанные прежде всего с социальными проблемами. Францию лихорадило; судостроительные рабочие часто бастовали не только на частной фирме в Нанте, но и на государственном арсенале в Лориане. Между тем некоторые из поставщиков-субподрядчиков работали без сбоев, что порой оказывалось отрицательным фактором — уже готовое оборудование некуда было устанавливать. Так, изготовленные для «Могадора» котлы прибыли в Лориан в сентябре 1936 г., практически в срок, но до установки на корабль им пришлось пролежать на причале несколько месяцев. Забастовочные перебои привели к тому, что «Могадор» был готов к заводским испытаниям лишь в январе 1938 г., а «Вольта» — еще позже, в апреле.

Ходовые испытания оказались удачными. Казалось, что долгая история создания

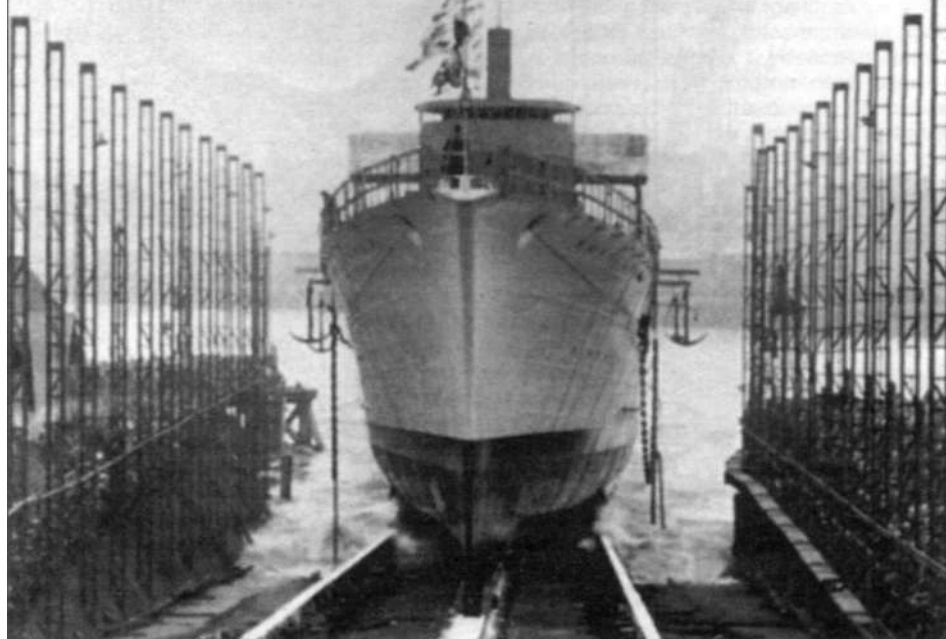
океанских лидеров (с момента старта программы прошло более 7 лет) близится к концу. Но как только дело дошло до первых стрельб, ситуация начала стремительно меняться. Для начала, сами башни главного калибра запаздывали. Укомплектовать артиллерией к маю 1938 г. удалось только «Вольта». И тут выяснилось, что технически сложные установки при стрельбе все время давали сбои, в результате чего максимальная скорострельность составляла от 3 до 4 выстр./мин (без учета времени, необходимого на прицеливание). Такой темп стрельбы французские 138,6-мм орудия развивали еще в начале 1890-х гг.

По весу выпущенного в минуту металла новейшие лидеры с восемью орудиями уступали своим пятиорудийным предшественникам в два раза! Виновник был очевиден: фирма «Сен-Шамон» допустила ошибки при конструировании и некачественно изготовила установку «в металле». Основные проблемы создавала полуавтоматика заряжания с пружинным досылателем, оказавшимся слишком слабым, в результате чего снаряд и гильзу с зарядом часто заклинивало.

Представители завода-изготовителя попытались оперативно устранить недостатки, усилив досылатель и изменив конструкцию зарядных лотков на установках, предназначенных для головного «Могадора», ставшего теперь вторым по очереди. В апреле их монтаж был в основном завершен, и в июне последовали очередные приемные испытания. Автоматика теперь работала более четко, но только на малых углах возвышения.

Флот попал в сложную ситуацию. Международное положение крайне обострилось; война с Германией становилась весьма вероятной, а ведь именно для борьбы с ее «карманными линкорами» и предназначались ударно-поисковые группы, куда должны были войти «Могадор» и «Вольта». Корабли условно приняли в состав ВМС (в августе и сентябре 1938 г. соответственно), хотя характеристики их артиллерии по-прежнему далеко отставали от контракт-

Спуск «Вольта» на воду,
26 ноября 1936 г.



ных значений. В качестве полумеры доработки, сделанные на «Могадоре», рекомендовали немедленно выполнить и на «Вольта», а фирма «Сен-Шамон» пообещала как можно скорее спроектировать и изготовить принципиально новую систему полуавтоматики заряжания, для чего требовался примерно год.

Этого времени у командования флота не было. Приходилось как-то выбираться из сложившейся ситуации. Испытания артиллерии продолжались; для непосредственного контроля за проблемой на месте на «Вольта» 14 марта 1939 г. прибыл контр-адмирал Колэн, начальник отдела Генштаба, курирующего строящиеся корабли. После многочисленных мелких переделок и доводок «Могадор» мог давать 60 выстр.

мин из всех восьми стволов, т.е. примерно 7,5 выстрела на ствол, но только при углах возвышения не более 10°. Почти столько снарядов в минуту могли выпустить «фантаски». Со времени первых испытаний прошел ровно год, но лидеры едва ли можно было считать полностью готовыми.

Тем не менее, весной 1939 г. (задержка против конечного срока составила более полугода) их зачислили в состав флота — угроза войны стала слишком отчетливой. Традиционный завершающий пробег большой продолжительности в условиях высокой международной напряженности заменили на участие в интенсивных учениях. Экстренно и принудительно «вытолкнутые в свет» «Могадор» и «Вольта» начали свою службу.

«Могадор» во время достройки на плаву,
10 июня 1937 г.



Описание конструкции

Корпус

По обводам корпус «Могадора» и «Вольта» незначительно отличался от удачных форм их прототипа — «Фантаска», однако набор выполнялся более прочным, поскольку новые лидеры из «средиземноморских» стали «океанскими».

Наиболее ответственные силовые элементы конструкции — внешняя и внутренняя обшивка, главная палуба и водонепроницаемые переборки — выполнялись из судостроительной стали повышенного качества (прочность 60 кг/см²). На остальные части корпуса шла обычная сталь (50 кг/см²). Утяжеление ответственных связей (по сравнению с предшественниками) удалось скомпенсировать на второстепенных конструкциях. Так, выгородки кают и кубриков, а также некоторые части надстроек изготавливались из дюралюминия. Это позволило снизить значительный «верхний» вес (связанный прежде всего с тяжелыми артиллерийскими установками). Никакой броневой защиты не имелось, за исключением тонких стальных листов, прикрывавших выступающие над ватерлинией погреба и защищавших лишь от попадания осколков.

Все связи корпуса и обшивка соединялись старым надежным способом — клепкой, однако для конструкций надстроек и внутренних переборок почти исключительно применялась сварка.

Обводы лидеров внешне выглядели очень простыми, с прямыми бортами, перпендикулярными поверхности воды на протяжении всей средней части. Полубак занимал чуть больше трети общей длины корабля; его борта имели развал, постепенно увеличивающийся к носу. Палуба полубака практически не имела подъема к форштевню (всего несколько сантиметров), что, конечно, не улучшало защиты нижней башни от брызг, однако для 1930-х гг. такая практика являлась вполне обычной.

Набор корпуса выполнялся по продольной системе. Основные элементы прочности — стрингеры, число которых составляло по 14 с каждой стороны чя киля. Шесть главных стрингеров нумеровались с 1 по 6, считая от киля, и выполнялись полностью водонепроницаемыми. Для дополнительной прочности конструкции, помимо внешней обшивки, к внутренней части стрингеров приклепывались простирившиеся вдоль них массивные полосы. Они имели ширину 350 мм и толщину 8 мм в оконечностях, снижавшуюся до 6 мм в середине корпуса, где вся конструкция в целом являлась более жесткой. Промежуточные стрингеры имели менее мощную конструкцию, без усиливающих верхних полос и не были водонепроницаемыми. Они обозначались как 0-бис, 1-бис, 2-бис, 3-бис и 3-тер, 4-бис, 6-бис и 6-тер; место 5-бис приходилось на главную палубу лидера. Поскольку наиболее слабыми местами оставались оконечности, в них применили любопытное дополнение: в районе погребов на главные переборки дополнительно приклепывали довольно мощные конструкции



французском флоте важную роль. Рядовой состав представляли 185 квартирмейстеров и матросов. На деле некомандный личный состав пришлось сразу же после ввода в строй увеличить до 233 человек (из них 40 унтер-офицеров).

Механическая установка

Компоновка механической установки, к тому времени уже хорошо отработанная, не изменилась по сравнению с предшествующими типами лидеров. Океанские разведчики так и не получили броневой защиты, и удачное попадание снаряда (не говоря

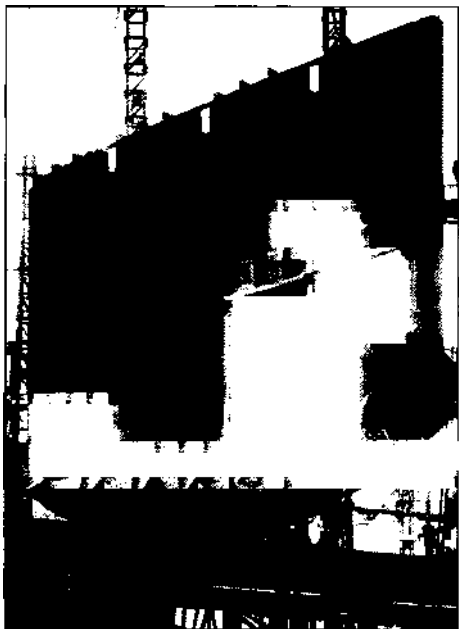
уже о взрыве торпеды или мины) в машинное или котельное отделение могло вывести из строя оборудование сразу в двух отсеках. Единственной гарантией сохранения хода после такого сверхудачного попадания являлась эшелонная схема расположения турбин и котлов, что и было использовано.

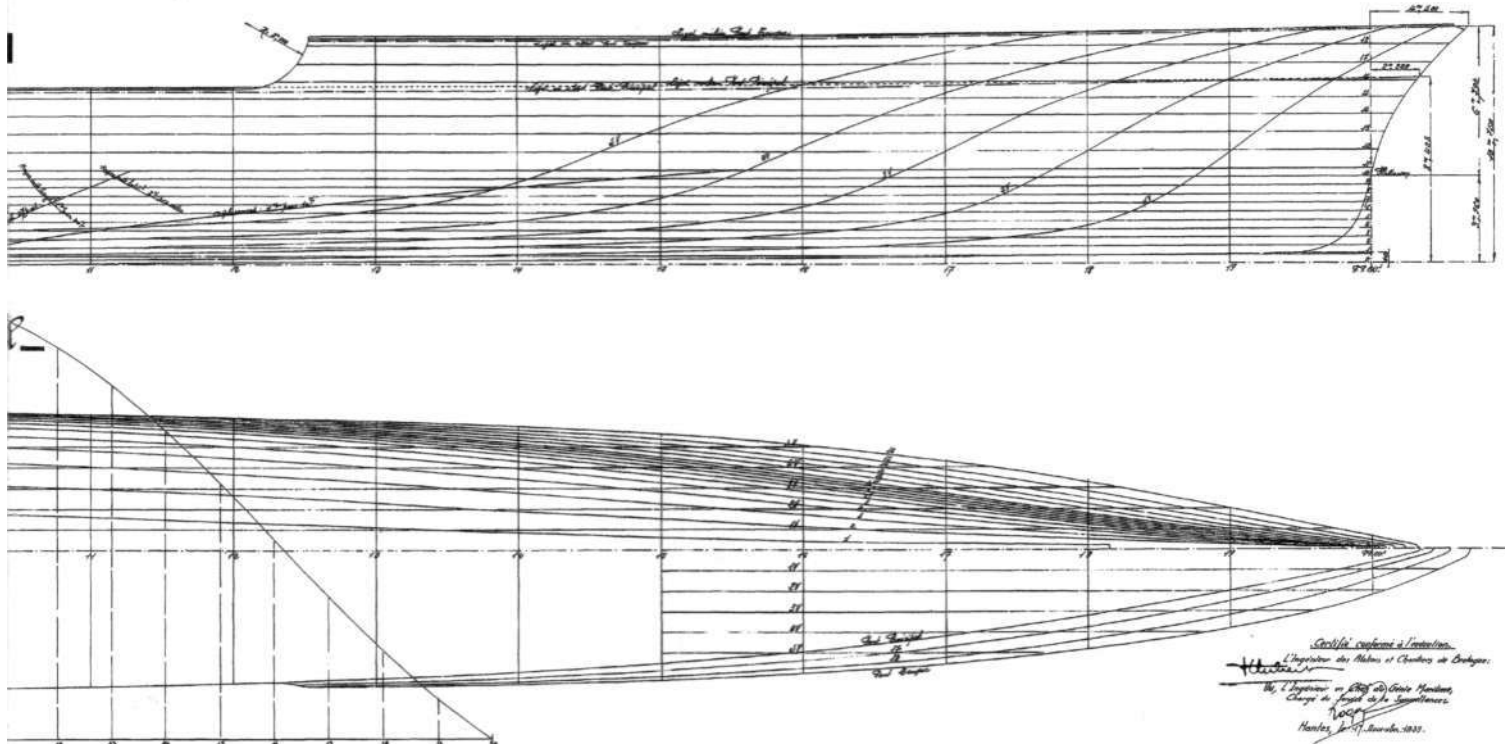
Механическая установка занимала более половины длины корпуса и начиналась сразу за носовой надстройкой: последовательно — переднее котельное, переднее турбинное и задние котельное и турбинное отделения. В каждой коцегарке размещалось по два котла, обозначавшиеся соответственно №11 и №12 в передней и №21 и №22 — в задней. За пять лет, прошедших с начала постройки «Фантасков», известная фирма «Эндре» смогла создать более совершенные, легкие и компактные котлы с повышенными параметрами пара (рабочее давление 35 атм, температура пара 385° С по сравнению с 27 атм и 325° С у котлов системы Ярроу-Торникрофта у предшественников). Но они получились весьма капризными и требовали постоянного контроля во время работы и тщательной профилактики. А в первое же лето пребывания на Средиземном море выяснилось, что в жару условия работы в котельных отделениях становились очень тяжелыми.

Машинная установка состояла из двух агрегатов фирмы «Рато-Бретань», каждый из них насчитывал шесть турбин. Четыре основные включали турбину высокого давления (с шестью рядами лопаток) в задней части отсека справа по борту, среднего давления (пять рядов лопаток) напротив нее слева по борту и две турбины низкого давления, совмещенные с турбинами заднего хода. На больших ходах пар после прохождения турбин высокого и среднего давления сначала поступал в 1-ю (слева, ближе к носу) с тремя рядами лопаток в основном корпусе и пятью — в блоке заднего хода, а

затем — во 2-ю (справа), имевшую четыре ряда лопаток для переднего и столько же — для заднего хода. Между этими турбинами располагался одноступенчатый зубчатый редуктор, понижавший скорость вращения валов до приемлемого, с точки зрения гидродинамики, числа оборотов вращения вала с винтом. Спереди по левому борту в каждом отделении рядом друг с другом располагались две небольшие вспомогательные турбины крейсерского хода. При движении на скорости менее 26 уз. (на протяжении не менее 90% ходового времени!) пар от котлов (огонь при этом разжигался только в двух из четырех) поступал сначала в них, а затем уже в отработанном состоянии — в турбину среднего давления, а из нее — в 1-ю турбину низкого давления, которые функционировали в щадящем режиме. Наконец, на минимальных экономических ходах (около 12-15 уз.) работали только два котла и крейсерские турбины. Устройство представляет весьма остроумным и экономичным, но оно имело слабое звено. Для передачи вращения от крейсерских турбин к валу использовался собственный небольшой редуктор, который подсоединялся к валу 1-й турбины низкого давления посредством муфты германской фирмы «Вулкан», позволявшей отключать крейсерский редуктор и его турбины при переходе на большие хода (более 26 уз.), чтобы весь пар мог поступать в скоростные основные агрегаты. Именно эта муфта создавала массу неприятностей как для механиков, которые никогда не могли быть уверены в правильном ее срабатывании, так и для командиров лидеров, которым приходилось учитывать возможность неожиданно потерять ход в самый важный момент боя. В общем, схема не пользовалась популярностью, и офицеры настоятельно рекомендовали на будущих лидерах ее не использовать.

«Монтаж» водонепроницаемой переборки на «Вольта», 1935 г.





В движение корабли приводились парой трехлопастных винтов диаметром 3,94 м. Хотя они изготавливались из высококачественной бронзы, кавитация на скоростях свыше 34 уз. была значительной и «выедала» на материале бороздки глубиной до 1,5 см.

Общая проектная мощность механической установки «Могадора» и «Вольта» составляла 92 000 л.с., что предусматривало скорость 39 уз. — на 2 уз. больше, чем у рекордсменов типа «Лё Фантаск», один из которых, «Лё Террибль», являлся мировым чемпионом по скорости среди надводных кораблей, развив более 45 уз. Поэтому неудивительно, что и океанские лидеры намного превысили проектные параметры на испытаниях. «Могадор» достиг средней скорости 43,45 уз. в течение одного часа на испытаниях в марте 1938 г., а «Вольта» даже несколько превысил эти цифры — 43,78 уз. Правда, эти испытания проводились при «стандартном» водоизмещении, т.е. практически без запаса топлива, почему пробеги и были столь краткими. Однако и при полном водоизмещении в 3730 т в ходе 8-часового испытания 7 февраля 1938 г. «Могадор» показал прекрасный результат, форсировав турбины до 108 424 л.с. и развив 41,67 уз.

Хотя в ходе реальной службы таких скоростей лидеры не показывали, длительные переходы в составе легких эскадр на скорости 34 уз. являлись нормой и никаких неприятностей и чрезвычайных происшествий по механической части обычно не случалось. «Могадор» и «Вольта» действительно были очень скоростными кораблями. Но достижение максимальной скорости поначалу занимало значительное время, что вызвало жесткую критику «плавающих» моряков. Для достижения 40-узлового хода в условиях мирного времени требовалось 52 минуты, а полный ход разви-

вался только через 70 минут после начала движения. Все это не соответствовало изначальным тактическим требованиям, предполагавшим, что для достижения 90% максимальной мощности достаточно будет не более получаса. Однако упреки к инженерам оказались несправедливыми: причины заключались явно в недостаточной выучке машинных команд и их нежелании работать «на всю катушку». В критических условиях, при попытке выйти из-под огня британских кораблей в Мерс-эль-Кебире, «Вольта» понадобилось всего 4,5 минуты, чтобы поднять пары, необходимые для достижения 40 уз.!

Спроектированные специально для дальних океанских походов, новые лидеры имели увеличенный запас топлива по сравнению с предшественниками. Хотя при формально «нормальном» водоизмещении на топливо приходилось всего 120 т (находившихся в поперечных танках), реальная нормальная нагрузка составляла 360 т. При полном водоизмещении лидеры принимали 710 т нефти: 350 т — в поперечных танках, 360 т — в бортовых. Испытания на дальность по расходу топлива, проведенные в феврале 1939 г., дали расчетные значения в 4345 миль на скорости 15 уз. при использовании только крейсерских турбин. При совместной работе крейсерских и главных турбин на скорости 24 уз. дальность составляла 2664 мили, заметно сокращаясь в режиме большого хода, когда задействовались только главные турбины (1780 миль при 28 уз.). Но и эти, хотя и приличные, но отнюдь не большие по меркам других флотов (например, американского) цифры оставались лишь теоретическими. На службе дальность падала на 20 — 30%, в основном из-за значительного потребления пара вспомогательными механизмами.

Слабым местом энергетики новых лидеров являлась электроустановка. Мощность

ее выглядела явно недостаточной, с учетом значительной электрификации корабля и наличия большого числа электромоторов, предназначенных как для приведения в действие главной артиллерии, так и для вспомогательных нужд. Ток вырабатывали два главных турбогенератора постоянного тока системы Альстом мощностью всего 120 кВт, расположенные в турбинных отделениях. Два резервных дизельных генератора имели мощность около 50 кВт и использовались в основном на стоянках, чтобы экономить топливо для главных котлов. Специалисты считали недостаточным не только общую мощность электроэнергетики, но и малое напряжение — 115 В (на более крупных кораблях, в частности крейсерах, напряжение было вдвое больше). Малое напряжение означало большие рабочие токи, следовательно, сильное пригорание контактов и меньший рабочий ресурс моторов при полной нагрузке. Дизельные генераторы с трудом обеспечивали освещение корабля и работу приборов; для действия артиллерии требовалось разводить пары в котлах (как минимум, в одном) и запускать турбогенераторы. Помимо серьезной опасности в бою — при выходе из строя главной механической установки корабль заодно терял способность стрелять — такое положение дел оказывалось весьма накладным и в мирное время, поскольку для любых учений или профилактических работ с поворотом башенноподобных установок требовалось тратить много времени и топлива для ввода в действие хотя бы одного главного котла.

Недостаточная мощность «поставщиков электричества» привела к вынужденной жесткой экономии для потребителей. В результате практически все моторы, обслуживающие наиболее важные с точки зрения боевой деятельности системы, преж-

Механическая установка

Котлы	6, типа «Пеное»
Турбины	4 главные, типа «Рато-Бретань» - 2 крейсерские
Общая мощность, л.с.	60 000
Запас топлива (мазут), нормальный/полный, метрич. т	120/710*
Запас воды для котлов, нормальный/полный, метрич. т	103/197
Фактическая дальность, миль (при скорости, уз.) «Вольта»/«Могадор»	3350/... (15); 2630/2400 (20) 1086/1120 (35); 887/... (39) .../826(41)

* Нормальный запас дан для формального «стандартного» водоизмещения. Реальный нормальный запас составлял 360 т.



де всего приводы артиллерии и ее подачи, а также рулевую машинку, имели недостаточную мощность. Скорость вращения башен не отвечала требованиям, а перекладка руля на большие углы отклонения была не только слишком медленной, но и опасной с точки зрения возможных аварий. Следствием недостаточной мощности электроэнергетики оказалась плохая вентиляция. Даже зимой в нижних помещениях, особенно в котельных отделениях, стояли жара и духота. Так на зимних (!) испытаниях в январе 1939 г. во внутренних помещениях «Могадора» температура в кочегарках составляла 28°C, тогда как на открытом воздухе — всего 11°C. Вентиляторы при этом «захлебывались»; на выходе из вытяжной вентиляции термометр показывал свыше 40°C.

Системы и оборудование

Главные (боевые) прожекторы устанавливались на крыльях вспомогательного навигационного мостика на высоте 9,5 м над уровнем воды. 75-см устройства изготавливались фирмой «Барбе-Бернар-Тюрэн» и могли наводиться дистанционно из поста управления огнем. Два 45-см прожектора размещались на крыльях мостика управления огнем и служили в основном для навигационных целей. Для «Могадора» их поставила фирма «Бреге», а для

«Вольта» — «Соте-Арле». Осветительное оборудование дополняли два малых сигнальных прожектора диаметром по 30 см.

Для управления кораблем имелось шесть магнитных компасов (главный эталонный располагался на верхнем мостике) и гирокомпас Аншюца с десятью репетирами в разных помещениях лидера.

Внутренняя связь обеспечивалась несколькими независимыми сетями. В частности, передача приказаний из рубки и запасного поста управления к ручному штурвалу и сервомотору в рулевом отсеке осуществлялась специальным указателем, показывающим угол необходимого отклонения руля через каждые 5° (и на полный угол). Аналогичная система предназначалась для отдачи приказаний по параметрам движения (включая число оборотов турбин) к механизмам. Естественно, все системы дублировались телефонной связью и радиотрансляцией, а также системой подачи звуковых сигналов. Весьма развитой была и система переговорных труб, соединявшая все основные боевые посты, включая орудийные башни, их погреба и позиции зенитной артиллерии.

Радиоборудование включало широкий набор приемников и передатчиков. Первые размещались главным образом в радиорубке, находящейся в носовой надстройке (позади штурманской рубки) и перекрывали все диапазоны волн, начиная с длин-

новолнового «стратегического» 1800 — 20 000 м и заканчивая КВ для тактической связи, включая специальные приемники для группового управления огнем (длина волны 13 — 120 м). Имелась и новая для того времени УКВ-связь на волнах 3,5 — 5,5 м, использовавшаяся на расстояниях до 5 миль. Передатчики находились в кормовой радиорубке и включали мощный (2 кВт) длинноволновый агрегат для дальней связи (до 1000 миль), 500- и 600-ваттные передатчики с дальностью до 300 миль и 75-ваттный коротковолновый «тактический» передатчик, обеспечивавший связь на удалении до 40 миль. Антенны приемников крепились к крестообразным стеньгам, а передатчиков — к растяжке между кормовым постом управления огнем и кронштейном на задней трубе.

Водоотливная система включала паровые эжекторы мощностью по 100 т/ч, установленные попарно в отсеках МКУ (с F по I). В остальных «наиболее важных отсеках» (помещения главных погребов и центрального поста) размещались еще пять насосов такой же мощности. Два небольших насоса производительностью по 30 т/ч обеспечивали откачку воды из крайних отсеков (носового А, находившегося спереди от таранной переборки, и кормового М). Общая мощность системы составляла около 40% нормального водоизмещения корабля.

На лидерах имелись два главных якоря системы Биера массой 2,79 т с подъемным устройством в виде парового кабестана, а также два малых якоря для заведения с шлюпок (на «Могадоре» — 320-кг и 380-кг, на «Вольта» — 320-кг и 420-кг).

Шлюпочное оборудование было представлено двумя располагавшимися по бокам от передней трубы «офицерскими» катерами длиной 7 м с дизель-моторами, таким же числом 7-м разьездных катеров, размещенных позади от «офицерских», 5-м ялом, стоявшим на кильблоках между ними, и малым 3-м яликом, обычно помещенным внутрь 5-метрового. Адмиральский катер, окрашенный в светло-голубой цвет, принимался на борт только при нахождении на корабле штаба; он размещался позади остальных шлюпок по правому борту. Там же рядом на вываливающих шлюпбалках подвешивалась спасательная шлюпка длиной 7 м. На противоположном борту на таких же шлюпбалках помещалась разьездная 7-м шлюпка, на «Могадоре» замененная 8,5-м моторной шлюпкой для высадки десанта. Эти плавсредства всегда находились в готовности к быстрому спуску. Для остальных высадочных средств использовали два 7-метровых крана, установленных на уровне палубы полубака у его излома.

Маневренность и мореходность

Что касается мореходности, новые лидеры оказались полноценными океанскими кораблями. Они хорошо держались на волне даже в сильный шторм, а при 4-балльном волнении могли легко поддерживать ход в 34 уз. При волне длиной около 200 м скорость могла подниматься до 40 уз. без угрозы для прочности корпуса и заливания

водой верхней палубы. Французские конструкторы всегда славились разработкой отличных форм корпуса; можно сказать, что на «могадорах» они достигли одной из вершин в данной области. Лидеры хорошо всходили на волну. Единственным заметным недостатком являлась некоторая тенденция к зарыванию носом в очень плохую погоду, что свидетельствовало о неизбежном при такой компоновке (с полубаком и парой башен в носу) нарушении балансировки в продольной плоскости с перегрузением передней части. Эффективной мерой против зарывания служили пустые носовые топливные цистерны. В таком случае нос разгружался примерно на 200 т, и неприятное явление практически исчезало. В ходе службы первоочередное использование топлива из носовых танков стало обычной практикой.

Малая площадь надстроек сводила к минимуму воздействие ветра: крен не превышал 2° — 3° даже при сильных боковых порывах. При полной переключке руля корабли кренились всего на 7° — 8° — один из лучших результатов в мировом кораблестроении для быстроходных кораблей такого размера (более ранние французские лидеры имели гораздо худшие показатели ввиду большей парусности). Хорошими являлись и характеристики корабля как артиллерийской платформы. Качка в отчетах по испытаниям и отзывам со службы оценивалась как очень плавная, ее период составлял 7 с. Правда, достигалось это ценой уменьшения метацентрической высоты. Избыточный «верхний вес» обеспечивал весьма умеренную остойчивость.

Несколько просчитались конструкторы с формой форштевня. Первоначально он выполнялся закругленным, но при первых же выходах на скоростные испытания было замечено, что после 28 уз. у носа образовывалась большая волна. Поскольку переделывать форштевень уже готового корабля весьма сложно, ограничились легкой наделькой, повторявшей более удачную форму форштевня эсминцев типа «Лё Арди» (также «накладного»).

Управлялись лидеры одним полубалансирным рулем площадью 14,95 м², оптимизированным для снижения сопротивления при движении на больших скоростях. В действие он приводился паровой машинкой; хотя и на предыдущих сериях лидеров отмечалась недостаточная мощность агрегата, эту же ошибку повторили на «могадорах». При малых и средних ходах (примерно до 25 уз.) корабли управлялись хорошо и диаметр поворота составлял примерно 800 — 850 м, но на больших скоростях даже сам поворот руля на максимальный угол отклонения (32°) занимал до полуминутой, в результате чего диаметр поворота возрастал примерно вдвое, до 1600 — 1700 м. Иногда это приводило к конфузам. Так, командир «Вольта» 14 августа 1942 г. отметил в корабельном журнале, что совместное маневрирование с линейным крейсером «Страсбур» создавало серьезные проблемы, поскольку этот крупный и скоростной корабль оказался заметно более маневренным, чем лидер.

Катер и шлюпка «Могадора»

Вооружение

Главная артиллерия

Несомненно, главная артиллерия должна была стать изюминкой «океанских лидеров». Действительно, восемь 138,6-мм орудий являлись грозной силой.

Орудия модели 1934 г. с длиной ствола 50 клб представляли собой по конструкции ствол-моноблок и имели клиновой полуавтоматический затвор. В боекомплект входили два основных типа снарядов — бронебойный образца 1929 г. массой 40,6 кг, содержащий 2,3 кг ВВ, и фугасный модели 1932 г. массой 40,2 кг. Боевой заряд составлял 12 кг пороха BM-11, учебный — 6 кг менее мощного пороха BM-5. В последнем случае начальная скорость ограничивалась 600 м/с вместо «боевых» 800 м/с, зато живучесть ствола увеличивалась в 6–7 раз. Бронебойный снаряд образца 1924 г. с тупым носом и баллистическим наконечником мог пробить 151 мм гомогенной брони на дистанции 27 кбт, 83 мм — на 54 кбт и 57 мм — на 80 кбт, в принципе, позволяя лидеру сражаться даже с крейсерами.

Орудия размещались в четырех башенноподобных установках модели 1934 г., прикрытых 10-мм стальными листами спереди, с боков и сверху; задняя стенка отсутствовала. Псевдо-башни весили по 34,6 т и размещались на высоте 8,4 м, 11 м, 8,55 м и 5,95 м (с носа в корму). Вращение осуществлялось по 1,6-метровому кольцевому погону на шарах диаметром 9 см. Стволы располагались в отдельных люльках (каждая со своей парой цапф), однако люльки при работе были жестко соединены между собой. Расстояние между стволами равнялось 1,33 м — вполне достаточно для того, чтобы взаимное влияние снарядов при залповом огне не оказывало сильного воздействия на рассеивание. Хотя каждое орудие имело свой собственный механизм вертикального наведения, индивидуальные червячные передачи приводились в действие одним электромотором, так что орудия поднимались и опускались синхронно. Максимальный угол снижения составлял — 10°, возвышения — 30°. Наибольшая скорость вертикальной и горизонтальной наводки —

14 и 10 град/с соответственно. Установки не предназначались для ведения огня по воздушным целям в силу малого угла возвышения и отсутствия в боекомплекте соответствующих снарядов.

Второй электромотор приводил в действие механизм горизонтальной наводки. Углы обстрела уменьшились по сравнению с одиночными установками и составили 135° на борт для передних башен; более свободная палуба в корме обеспечивала возвышенной башне максимальный угол обстрела в 160° на борт, а нижняя кормовая башня формально имела тот же угол наведения, что и носовые, однако при малых углах возвышения стрелять прямо по корме без риска снести оборудование не могла и имела дополнительный мертвый сектор в 40° (по 20° на борт). Моторы фирмы «Уорд-Леонар» отличались недостаточной мощностью — всего по 2 л.с. Сами баш-



Главная артиллерия	8—138,6-мм мод.1924 г. (4x2)
Зенитная артиллерия при вступлении в строй	2—37-мм мод.1933 г. (1x2) 4—13,2-мм мод.1929 г. (2x2)
Зенитная артиллерия на 1 августа 1942 г. (проект)	8—37-мм мод.1933 г. (4x2) 16—13,2-мм мод.1929 г. (4x4) 4—13,2-мм «Браунинг» (4x1)
Торпедные аппараты	10—550-мм мод. 1925 г. (2x3, 2x2)

зования на новых ЭМ типа «Лё Арди»), весившего около 41 кг. Однако у 138,6-мм установок один лишь снаряд имел примерно тот же вес, еще 12-13 кг добавлял заряд. Кроме того, легко было предположить, что раздельные снаряд и заряд при досылании полуавтоматической системой давали бы высокий процент заеданий, связанных с большой длиной и недостаточной жесткостью этой «пары». Поэтому уже на стадии проектирования конструкторы предусмотрели комбинированное заряжание. Сначала на лоток сбрасывался снаряд, досылаемый механически. За ним следовал заряд, который досылали вручную. Только после этого происходило закрытие затвора. В результате довольно сложная механика даже в теории обеспечивала лишь почти ту же техническую скорострельность, что и открытая 138,6-мм установка модели 1929 г. — примерно 10 выстр./мин (там она действительно развивалась и даже превышалась на учениях). В принципе, эта скорострельность для довольно крупного калибра являлась достаточной, хотя и была далека от цифр, указанных в техническом задании, уже на начальной стадии уменьшившихся с 14 выстр./мин на ствол до 12. Однако и окончательные проектные 10 залпов в минуту на деле оказались недостижимы. Первые же испытания показали, что при продолжительной стрельбе удавалось выпускать в минуту не более 3 — 5 снарядов.

Причин тому хватало. Недостаточная мощность полуавтоматических досылателей вкупе с неудачной конструкцией затвора и плохим качеством изготовления довольно точного механизма привели к тому, что устройство хоть как-то работало только при малых углах возвышения (примерно до +10°), да и то с постоянными сбоями. Перекосы снаряда или заряда, возникающие при механическом заряжении, приходилось устранять вручную. Тесные башни едва вмещали восемь человек прислуги (плюс командир для каждой из групп артиллерии, носовой и кормовой). Но при том только двое из них являлись заряжающими; они чисто физически не могли обеспечивать работу с 40-кг снарядами и также совсем не легкими зарядами в течение продолжительного времени. В этом отношении открытые установки имели преимущество: число заряжающих там могло меняться в зависимости от условий стрельбы и в любом случае составляло, как минимум, два человека на орудие.

Проблемы вызывала и загрузка боеприпасов в погреб, поскольку подачная труба имела малый диаметр, а в нее требовалось одновременно поместить два снаряда и два заряда, что вызывало скученность персонала. Для частичной компенсации возможных неприятностей вскоре после первых обескураживающих испытаний в башне разместили по десять комплектов (по пять на ствол) снарядов и зарядов, которые использовались в те моменты, когда «не успевала» центральная подача. Однако это еще более увеличило тесноту и привело к отмеченному выше переносу сервомоторов наружу. Постепенно, с накоплением опыта, от многих из перечисленных проблем удалось так или иначе

че (в основном за счет усиленной тренировки прислуги) избавиться. На стрельбах 1940 г. артиллеристы смогли в течение нескольких минут поддерживать «паспортную» скорость подачи 10 снарядов в минуту, а практическая скорострельность была доведена до 8 выстр./мин — вполне достаточная для большинства случаев боевого применения, но много меньше ожидаемого. Причем, несмотря на всю автоматику, прислуга сильно переутомлялась.

Частично положение удалось исправить за счет изменения конструкции направляющих лотков: их сделали более длинными, так, чтобы они «сопровождали» снаряд до самого среза казенной части. В результате орудия даже получили новое обозначение: модель 1934, модернизированная в 1938-м (1934-R1938). На службе «Могадор» и «Вольта» имели различные механизмы заряжания: головной корабль в сентябре 1938 г. получил «временный» вариант, тогда как на «Вольта» сразу установили новый автомат заряжания завода Сен-Шамон, обеспечивающий более надежную работу.

Боезапас военного времени составлял 1440 боевых снарядов (по 180 на ствол). Кроме того, в отдельном небольшом погребе под башней №2 имелось 85 осветительных снарядов, которыми предполагалось стрелять именно из орудий данной установки. Пороховые хранилища вмещали 1590 зарядов в латунных гильзах — немного больше, чем снарядов, чтобы иметь возможность заменить заряд в случае осечки или другого дефекта. Однако в мирное время обычно принималось 640 боевых и 75 осветительных снарядов.

Система управления огнем практически полностью повторяла примененную на «фантасках», но с более современным оборудованием. Целеуказание осуществлялось посредством двух 12-кратных стационарных биноклей с большим полем обзора, расположенных по обеим сторонам мостика. При их наведении на цель механически параллельно (с помощью системы дистанционного управления фирмы «Гранат») разворачивался небольшой КДП модели 1938 г., а при необходимости — еще и два 75-мм прожектора, установленные у основания задней трубы. КДП оборудовался 5-м стереоскопическим дальномером марки «OPL» модели 1936 г. Резервный пост управления стрельбой со вторым таким же дальномером находился в небольшой башенке позади второй трубы. Данные от дальномеров поступали в центральный артиллерийский пост, который в отличие от больших кораблей располагался не глубоко под ватерлинией, а непосредственно в передней надстройке.

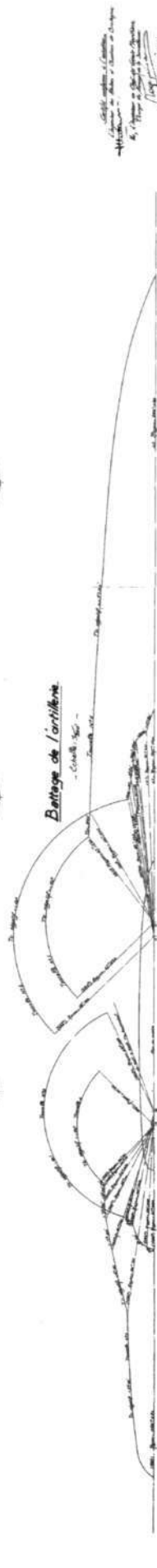
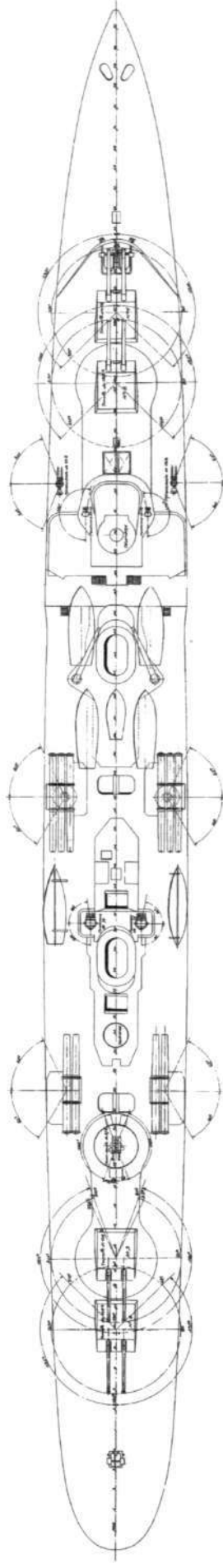
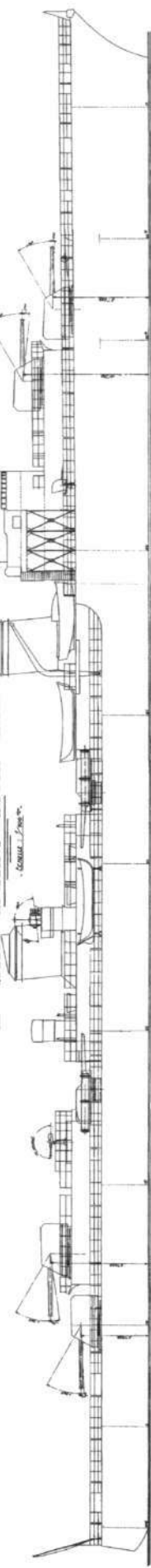
В состав оборудования ЦАП входил электромеханический компьютер модели 1936 г., представлявший собой развитие модели 1929 г. Расчетные данные для стрельбы передавались непосредственно в башни. Основной способ стрельбы — централизованный, полным залпом из каждой башни, однако при необходимости мог вестись и раздельный огонь каждым стволом при производстве выстрела непосредственно у орудия.

В соответствии с тактическими взглядами французского флота при действии контрторпедёров в составе дивизиона предполагалось вести централизованный огонь тремя кораблями. Данные для стрельбы (прицел и цель) передавались с пристреливавшегося лидера по УКВ-связи, однако имела и дублирующая оптическая система в виде «дистанционных циферблатов». Последние имели выкрашенное в черный цвет поле с белыми стрелками и делениями. Два таких устройства располагались на передней стенке носовой надстройки и столько же — на крыльях заднего мостика, где угол между ними составлял 125°. Одно деление циферблата соответствовало 1500 м для короткой «часовой» стрелки и 125 м — для длинной («минутной»). Максимальная дистанция для передачи составляла 19 375 м, соответствующая практической дальности 138,6-мм орудий. Эти характерные для 1920-х гг. устройства сохранились на лидерах до начала 1942 г., когда их наконец сняли, полностью пожившись на радио. Для коррекции дистанции с учетом расстояния между кораблями в строю использовалась пара небольших 80-см дальномеров совмещения «SOM», стоявших на крыльях мостика и выдававших параметры для расчета параллакса.

В начале 1940 г. французы ввели на лидерах стандартную систему для облегчения наблюдения за своими всплесками при групповой стрельбе, ранее использовавшуюся только на больших кораблях. Система состояла в использовании в полубронейных снарядах (имевших замедление и не дававших взрыва при ударе о воду) специальных красителей, довольно эффективно окрашивавших столб воды. В соответствии с общим порядком на головном «Могадоре» применяли снаряды с зеленой краской, а на втором в строю «Вольта» — с желтой.

37-мм орудия

Противовоздушная оборона являлась настоящей ахиллесовой пятой подавляющего большинства торпедных кораблей 1930-х гг. Быстрое развитие авиации побуждало конструкторов уделять зенит-



ной артиллерии все большее внимание, но реакция во всех странах явно запаздывала. Не стала исключением и Франция. Медленно вводились новые модели зениток, особенно необходимого для эсминцев и лидеров оружия самозащиты — малокалиберных автоматов. Вместо них нередко устанавливали устаревшие модели, зачастую мало надежные и с недостаточно высокими ТТХ.

Не избежали этого и «океанские разведчики». В первоначальном проекте предполагалось иметь на них по два новых одноствольных 37-мм автомата Гочкиса со скорострельностью около 100 выстр./мин. Само орудие было сконструировано и успешно испытано практически в срок, весной 1932 г., однако недостаток средств привел к задержке его массового производства. Альтернативой стало орудие того же калибра модели 1925 г., использовавшееся на лидерах-предшественниках. Но его конструкция (полуавтоматическое заряжание из коробчатого магазина на 6 патронов при обычном клиновом затворе) обеспечивала более чем скромную скорострельность в 30-40 выстр./мин (практическая — около 20). Вес снаряда равнялся 725 г при начальной скорости 840 м/с. Дальность по высоте практически не превышала 5000 м.

Для ликвидации такого «провала» одноствольную установку заменили спаренной, образца 1933 г., отличавшейся только числом стволов при полном сохранении прочих характеристик. Однако малая полезность полуавтомата против новых скоростных самолетов была столь очевидной, в особенности по сравнению с зарубежными образцами (даже не слишком удачный британский 40-мм «пом-пом» имел скорострельность более 150 выстр./мин, а его снаряд весил свыше 900 г), что Морское министерство настояло на разработке нового 37-мм автоматического орудия со скорострельностью 200 выстр./мин. Оно предназначалось для использования в двухствольной установке с дистанционным наведением. Это орудие модели 1935 г., существовавшее еще только в чертежах, в феврале того же года включили в состав вооружения новейших лидеров. Две такие спарки предполагалось расположить на задней надстройке, непосредственно в нос от кормовой группы главной артиллерии.

Увы, проект в этом отношении остался только проектом. Весьма совершенная установка с большим трудом преодолевала путь от чертежной доски до реального оружия. Первые образцы «в железе» появились лишь в начале 1939 г., а запуск в производство ожидался в конце 1940 г. Поэтому уже проходившие испытания лидеры в качестве временного вооружения получили спаренные полуавтоматы модели 1933 г. Вскоре стало ясно, что фактически оно станет постоянным. В результате «Вольта» и «Могадор» в отношении ПВО остались позади многих современников.

Недостатки, связанные с низкой скорострельностью 37-мм орудий модели 1933 г., на «могадорах» усугублялись неудачной системой подачи к ним боеприпасов. Непосредственно около установки в железных ящиках находились обоймы всего на 250 выстрелов. Остальные 1250 патронов хра-



Зенитное вооружение лидера «Могадор»: 37-мм орудие (слева) и 13,2-мм пулемет; июнь 1940 г.

нились далеко, в специальном погребе рядом с носовыми погребами главного калибра в ящиках весом по 12,8 кг, содержащих по 6 обойм каждый. Оттуда их подавали электроподъемником в верхний пост боепитания, находящийся в самой задней части полубака. До зениток они доставлялись вручную матросами-подносчиками, которым приходилось тащить по скользкой качающейся палубе два ящика общим весом более 25 кг на расстояние около 50 м. Вся система оказалась мало практичной, что и выяснилось в первых же учебных плаваниях.

13,2-мм пулеметы

Однако даже эти слабые установки защищали только кормовые сектора обстрела. Наиболее неприятное направление — с носа (именно оттуда предпочитали заходить на корабли германские пикирующие бомбардировщики и штурмовики) — оставалось неприкрытым. Для ликвидации этой «дыры» на новых лидерах применили проверенное оружие ближнего действия — крупнокалиберные 13,2-мм пулеметы Гочкиса. Высокая скорострельность (техническая — около 700 выстр./мин, практичес-



кая — 450) и солидная пуля (52 г) с разрывным зарядом делали «гочкисы» опасными для самолетов, но только на небольших дистанциях и высотах. Практическая дальность стрельбы составляла всего 2,5 км, а потолок — не более 1 км.

Две спаренные установки размещались у бортов по бокам от передней надстройки. Они имели легкие щиты, защищавшие прежде всего не от вражеского огня, а от брызг, обильно летящих на палубу на большой скорости даже при слабом волнении. На деле щиты играли скорее отрицательную роль, слишком ограничивая обзор наводчикам, что усугубляло проблемы, связанные с недостаточными для легких зениток углами обстрела (146°, и только на «свой» борт). Кроме того, как и в случае 37-миллиметровок, неудовлетворительным оказалось питание боеприпасами. Магазины, содержащие по 30 патронов, также подавались вручную из поста, расположенного довольно далеко от установок.

Первые же испытания показали, что расчеты крупнокалиберных пулеметов, несмотря на щиты, могут быть просто смыты за борт волнами, поднятыми при маневрировании на высокой скорости. Поэтому 13,2-мм уста-

новки переместили на небольшую надстройку позади возвышенной носовой 138,6-мм башни — традиционная позиция для защиты носовых секторов на легких кораблях, имевшая хороший обзор и углы обстрела. Ненужные теперь щиты сняли. Непосредственно около установок находились ящики с 480 патронами на ствол (в военное время их общую емкость увеличили до 2400 выстрелов). Основная часть боезапаса (9400 патронов) хранилась в носовом погребе.

Управление зенитным огнем можно охарактеризовать как примитивное. Определение дальности до воздушных целей осуществлялось двумя 80-см дальномерами совмещения «SOM», установленными на крыльях мостика и предназначенными для определения дистанции между кораблями в строю при сосредоточенных дивизионных стрельбах. Первоначально по проекту предусматривался специальный пост с 1,5-м стереоскопическим дальномером в башенке на кормовой надстройке, но еще в процессе проектирования конструкторы предпочли разместить на его месте второй (кормовой) КДП для управления огнем главного калибра. Основным средством наводки 37-мм и 13,2-мм зениток служили простейшие открытые прицелы на самих установках. Методика ПВО основывалась на принципе стрельбы «пачками» (завесами): установив прицел на точку несколько впереди цели, в нее выпускалось максимальное число снарядов (весь магазин или обойма), после чего во время перезарядки наводчик устанавливал орудие на следующую точку прицеливания. Прямое сопровождение цели не предусматривалось вообще.

Торпедное вооружение

Достаточно широкие корпуса французских лидеров позволяли размещать торпедные аппараты у бортов, оставляя пространство по ДП для дымовых труб и другого вооружения и оборудования. Не стали исключением и океанские контр-торпидьеры. Поскольку они предназначались для походов совместно с линейными крейсерами и вероятность использования торпед против крупных кораблей противника представлялась достаточно большой, число труб увеличили с девяти в первоначальном проекте до десяти в окончательном.

«Могадор» и «Вольта» несли по два трехтрубных аппарата модели 1928Т, располагавшихся по бортам между дымовыми трубами, и по два двухтрубных аппарата моде-

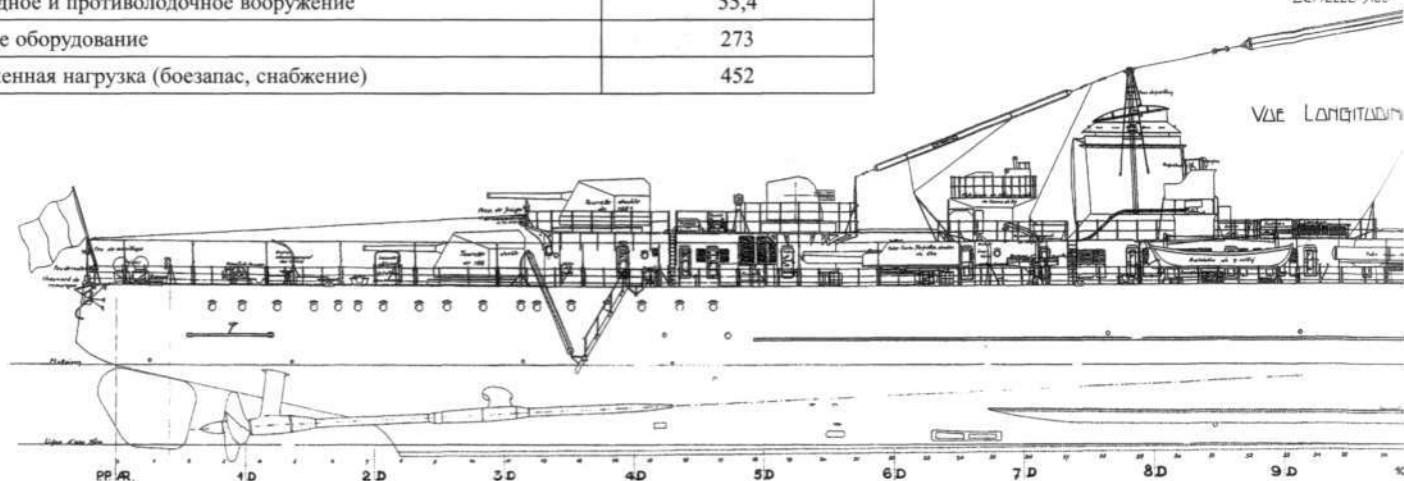
«Могадор» в Бресте, 1 апреля 1939 г. Корабль накренен для проведения испытаний работоспособности систем подачи снарядов установок главного калибра



Распределение нагрузки по состоянию на 1939 г. (в метрических т)

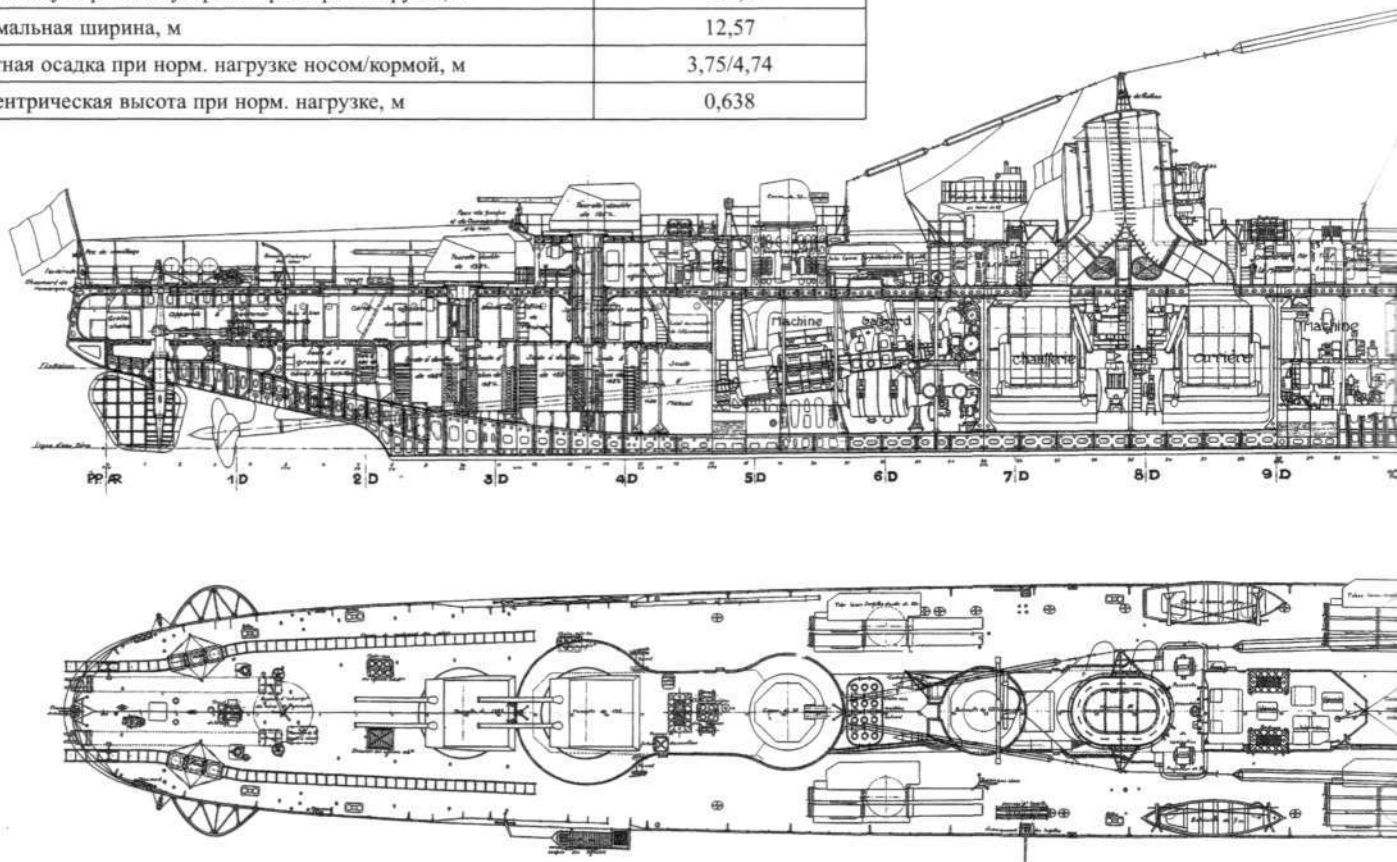
Корпус	1214,9
Механическая установка (турбины и котлы)	1042,4
Артиллерия	234,3
Торпедное и противолодочное вооружение	55,4
Прочее оборудование	273
Переменная нагрузка (боезапас, снабжение)	452

Constant par les Constructeurs des navires de l'Armée
PLAN CONFORME A L'ETAT
VUE EXTERIEURE ET COUPES
Echelle 1/100



Основные технические характеристики лидеров типа «Могадор»

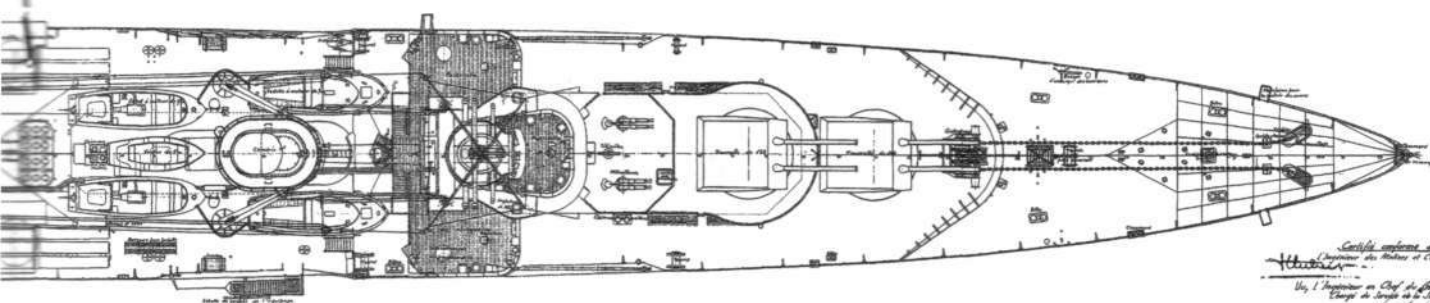
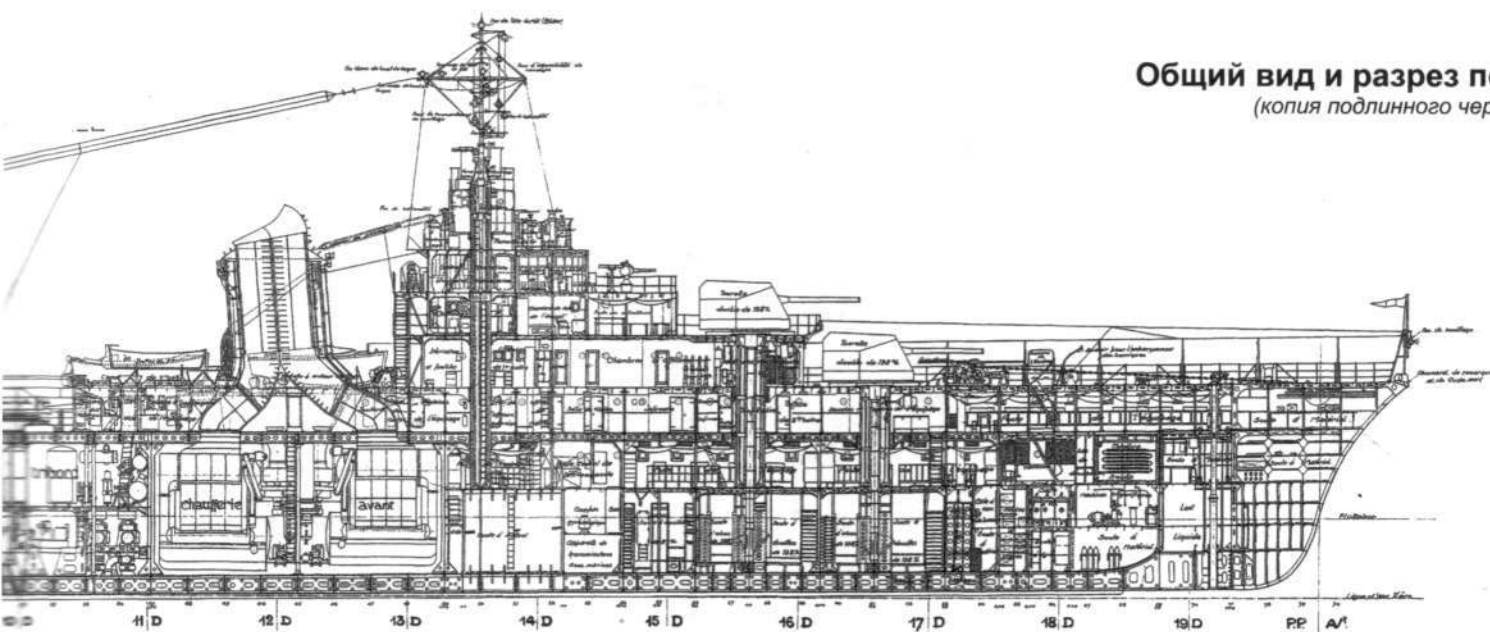
Водоизмещение стандартное/с нормальной нагрузкой полное («длинные» т) по проекту фактическое в полном грузу с комплектом мин	2884/3050/ 3445 2997/3220/3585 3963
Максимальная длина, м	137,45
Длина между перпендикулярами при норм. нагрузке, м	131,0
Максимальная ширина, м	12,57
Проектная осадка при норм. нагрузке носом/кормой, м	3,75/4,74
Метацентрическая высота при норм. нагрузке, м	0,638



Лидер типа «Могодор»



Общий вид и разрез по ДП
(копия подлинного чертежа)



Certifié conforme à l'original
V. L. L'Ingénieur en Chef de Service Maritime
Mantes, le 10 Mars 1955

Сечения по шпангоутам
лидера типа «Мозгор»
(копия подлинного чертежа)

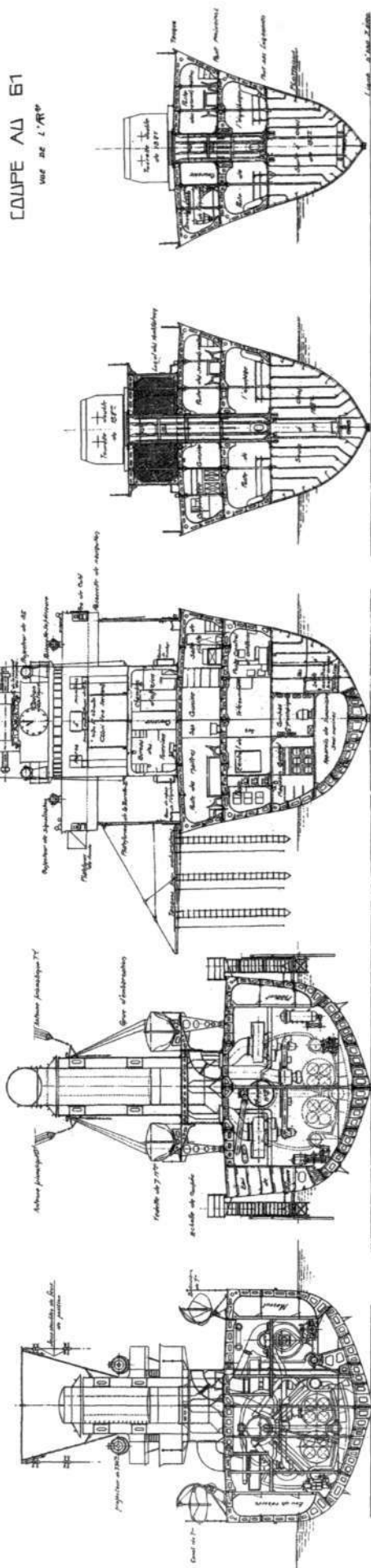
COUPE A 29.
VOIE 28 L'N°

COUPE A 45
VOIE 28 L'N°

COUPE A 53
VOIE 28 L'N°

COUPE A 57^{me}
VOIE 28 L'N°

COUPE A 61
VOIE 28 L'N°



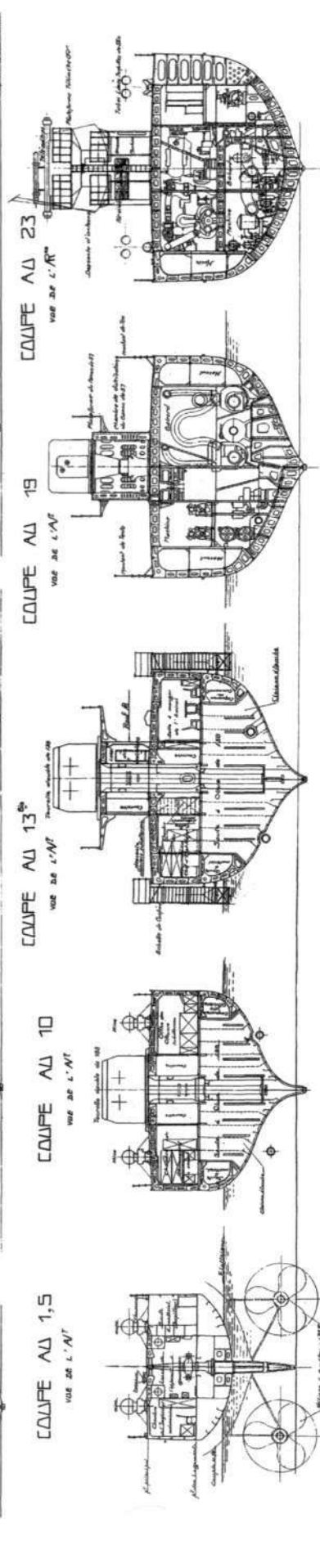
COUPE A 1,5
VOIE 28 L'N°

COUPE A 10
VOIE 28 L'N°

COUPE A 13^{me}
VOIE 28 L'N°

COUPE A 19
VOIE 28 L'N°

COUPE A 23
VOIE 28 L'N°



ли 1928D, отнесенных ближе к корме, за заднюю трубу. Хотя бортовой залп при этом ограничивался пятью торпедами, тактическое использование этого оружия облегчалось значительными углами обстрела, достигнутыми именно за счет близости ТА к борту. Вместо 40-градусного сектора, доступного для расположенных по диаметральной плоскости аппаратов их предшественников, новые лидеры могли производить пуск торпед в более чем вдвое расширенном диапазоне углов — 125°. Концепция «много аппаратов с небольшим числом труб» представляется удобной и с точки зрения производства большего числа торпедных атак в ходе длительного крейсерства. Альтернативой могло стать использование схемы с перезарядкой, однако свободного пространства ни на палубе, ни в корпусе корабля не имелось. Кроме того, в отличие от японцев, французы скептически относились к самой идее перегрузки тяжелых торпед на качающейся палубе из хранилищ в аппаратах. Поэтому боезапас соответствовал числу труб и составлял 10 торпед.

Сами торпеды относились к уже вполне опробованному типу (модель 1923DT) и представляли собой весьма мощное оружие. При 550-мм калибре (самом крупном во флотах европейских держав) они весили 2100 кг (из которых 195 кг приходилось на сжатый воздух под давлением 200 атм) и несли в зарядном отделении 308 кг ТНТ. Двигатель системы Бродерхуда, в котором в качестве топлива использовалась спиртовая смесь, обеспечивал движение в двух режимах: скоростном G.V., когда торпеда проходила 9000 м со скоростью 39 уз., и малоскоростном P.V., когда дальность достигала 13 000 м за счет уменьшения скорости до 30 уз. Среднее рассеивание торпед по направлению на этой дистанции составляло 230 м.

В мирное время зарядные отделения торпед хранились в специальном погребе, а «рыбки» несли учебные головные части. В военной обстановке учебные отделения сдавались на берег, их место занимали боевые, а освободившийся погреб использовался для дополнительного запаса глубинных бомб.

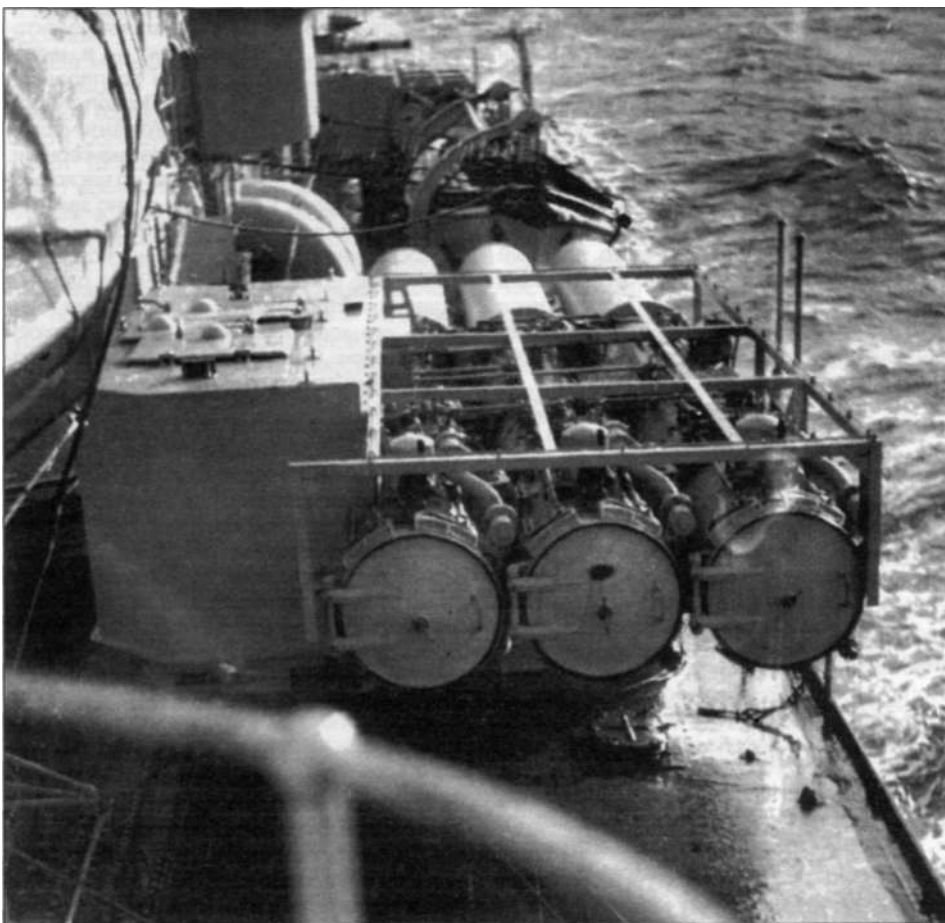
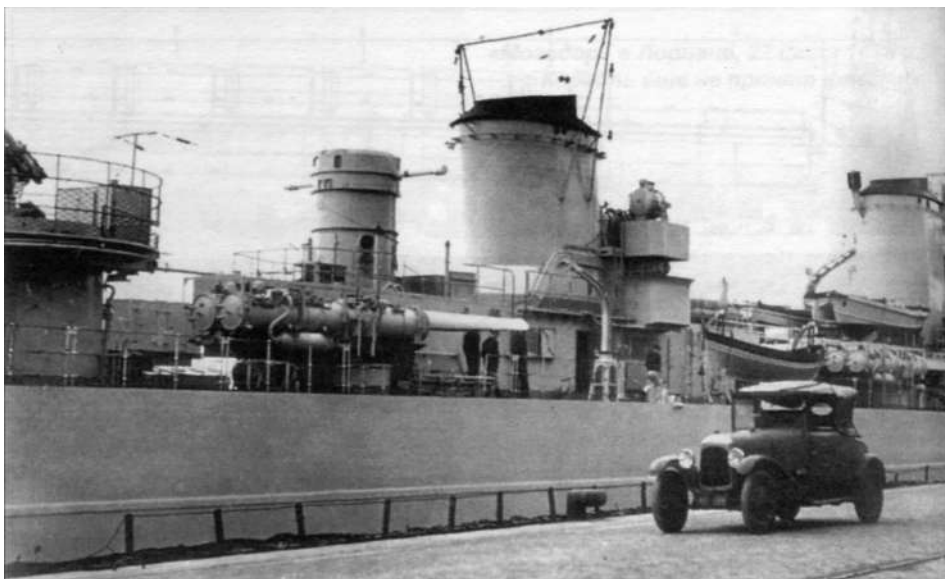
Торпедные аппараты были снабжены механическим приводом и вращались электромоторами, причем наведение осуществлялось преимущественно посредством централизованной системы управления с переднего мостика. Данные движения цели определялись одним из двух 8-кратных бинокулярных прицелов, установленных на обоих крыльях мостика, и передавались в торпедный КДП, находящийся непосредственно над главным артиллерийским на верху передней надстройки. Там данные обрабатывались при помощи механического вычислительного устройства модели 1933 г. — для решения торпедного треугольника особо сложной техники не требовалось. Расчетные данные (углы наводки) передавались непосредственно к ТА. Залп мог производиться либо из самого КДП, либо с одного из двух резервных постов, расположенных рядом с бинокулярами на крыльях мостика.

Противолодочное и минное вооружение

По замыслам конструкторов, противолодочное вооружение лидеров-разведчиков, предназначенных для дальних океанских плаваний, считалось второстепенным и было представлено двумя расположенными в кормовой части корпуса бомбосбрасывателями «туннельного» типа. В каждом из них находилось по восемь стандартных ГБ типа Жиро, весивших 254 кг (в т.ч. 200 кг — заряд ТНТ). Предусматривались стандартные установки замедления, соответствующие 30-, 50-, 75- и 100-м глубине взрыва. Сброс производился дистанционно, с помощью цепного механизма. Считалось, что для поражения подводной лодки (при правильном определении ее места) достаточно серии из четырех бомб, установленных на указанные выше глубины. Таким образом, стандартный боезапас позволял произвести четыре атаки. В военное время противолодочные возможности увеличивались за счет дополнительных 16 бомб, хранившихся в торпедном погребе (рядом с задним артиллерийским). Однако для перегрузки тяжелых цилиндров в туннели-сбрасыватели требовалось достаточно продолжительное время. Помимо основных механизированных сбрасывателей, имелись четыре небольшие укладки на три малых глубинных бомбы каждая. Малые ГБ весили по 52 кг (с 35-кг зарядом) и сбрасывались со стеллажей вручную. Еще шесть таких бомб хранились в погребе.

Это было очень немного для конвойной службы, но для нее океанские лидеры и не предназначались. Наиболее же существенно возможности ПЛО ограничивались отсутствием на лидерах каких-либо систем обнаружения субмарин. В сущности, эти корабли были совершенно «слепыми» по отношению к подводному противнику, и ГБ могли сбрасываться лишь наугад.

Нельзя сказать, что их создатели недооценивали подводную опасность. Еще в ходе проектирования в начале 1932 г. рассматривался вопрос об установке нового бомбомета модели 1928 г., имевшего горизонтальное и вертикальное наведение, а

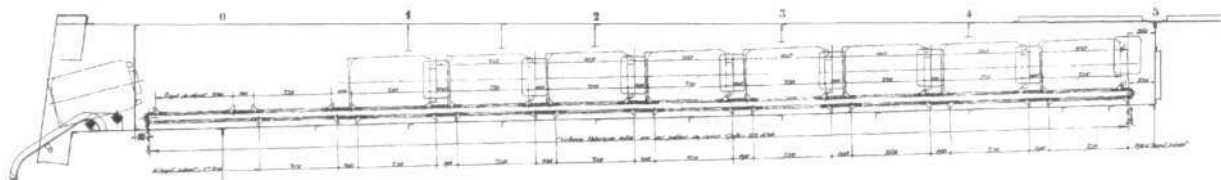


также установку гидролокатора, для которого даже зарезервировали помещение. Однако от этих планов вскоре отказались.

Как и более ранние лидеры, «Могадор» и «Вольта» могли нести минное вооружение. Минные «дорожки» состояли из двух пар стационарных рельсов в корме, на каждой из которых располагались по пять мин типа «Бреге» В4 (всего 10). Кроме того, в минных кладовках имелись дополнительные секции рельсового пути; они могли наращиваться к стационарным, обеспечивая приемку на борт 40 мин.

Двух- и трехтрубный торпедные аппараты «Могадора»

Для защиты от минного оружия противника имелись параваны модели Д6, хранившиеся по бокам передней трубы. С помощью довольно сложной системы тросов, пропускаемых через скобу, расположенную под днищем в носовой части корпуса, и поддерживаемых специальными рымами, параваны вывешивались по бортам и обеспечивали определенную защиту корабля при значительных скоростях — до 30 уз.



**Схема
устройства
обombsбрасывателя
«туннельного»
типа (с подлин-
ного чертежа)**

Онрасна

Лидеры имели стандартную окраску для крупных надводных кораблей Франции. Вся подводная часть (за исключением винтов, изготовленных из бронзы и не подлежащих окраске) имела ярко-красный цвет. Полоса шириной 80 см в районе ватерлинии была черной. Ее центр находился на уровне марки №10. Главное ее назначение заключалось в том, чтобы маскировать на обшивке следы мазута и гудрона, часто покрывавших акваторию баз и портов. Без такой черной полосы на корпусе появлялась «траурная кайма», которую было очень сложно закрасивать или отмывать. Черный цвет имели также колпаки труб и якоря. Надводная часть корпуса и надстройки окрашивались светло-серой краской №1.

Палубы покрывались красно-коричневым линолеумом, за исключением зоны механической установки (над отсеками с Е по Н), где настилался чисто красный линолеум. Такой же цвет имела настилка в носу спереди от волнорезов. Пол мостиков покрывался пропитанными олифой деревянными брусками и сохранял цвет дерева. Единственными «белыми пятнами» на сером фоне оставались кожухи дальнометров. Здесь причина также была чисто утилитарной: предметы белого цвета меньше нагреваются на солнце, следовательно, уменьшаются возможные погрешности, связанные с неравномерным тепловым расширением точных устройств.

Цифровая маркировка на борту представляла собой огромные (высотой 4,3 м) цифры белого цвета, выполненные «линиями» шириной 80 см, после которых накра-

шивалось еще и 1,5-метровое тире такой же ширины. Для более четкого восприятия по заднему контуру цифры обводились тонкой черной полоской. «Могадору» был присвоен номер «4», а «Вольта» — «5». Любопытным было обозначение принадлежности к 6-му дивизиону: отсутствие каких-либо полос на трубах, в отличие от других дивизионов.

Система обозначений изменилась 27 февраля 1939 г.: «Могадор» стал «Х 61», «Вольта» — «Х 62». Обозначения оставались тех же цветов и размеров, что и ранее. Кроме того, на задние трубы предполагалось нанести 40-см голубую полоску. Реально «Вольта» получила новые литеры в апреле, а «Могадор» — в июне. Вскоре после начала войны последовала основательная перекраска. Поскольку оба лидера попали в состав Атлантической эскадры, их корпуса стали темно-серыми, а надстройки — тоже серыми, но несколько более светлыми, однако все равно заметно темнее, чем исходная окраска.

После капитуляции Франции оставшийся в строю «Вольта» в июле 1940 г. получил «цвета нейтралитета», позволявшие опознать его кораблями и самолетами воюющих сторон. Они представляли собой традиционный триколор, накрашенный на борту возвышенных башен. В начале ноября лидер перекрасили из темных «атлантических» тонов в серо-голубой «средиземноморский» цвет. Хотя он и был включен в состав 8-го дивизиона, одинокая голубая полоса на его задней трубе не перекрашивалась, так как назначение считалось временным. Во время ремонта в Орне в августе 1940 г. «Могадор» также перекрасили, но в светло-серый цвет, и нанесли опознавательные национальные флаги на башни.

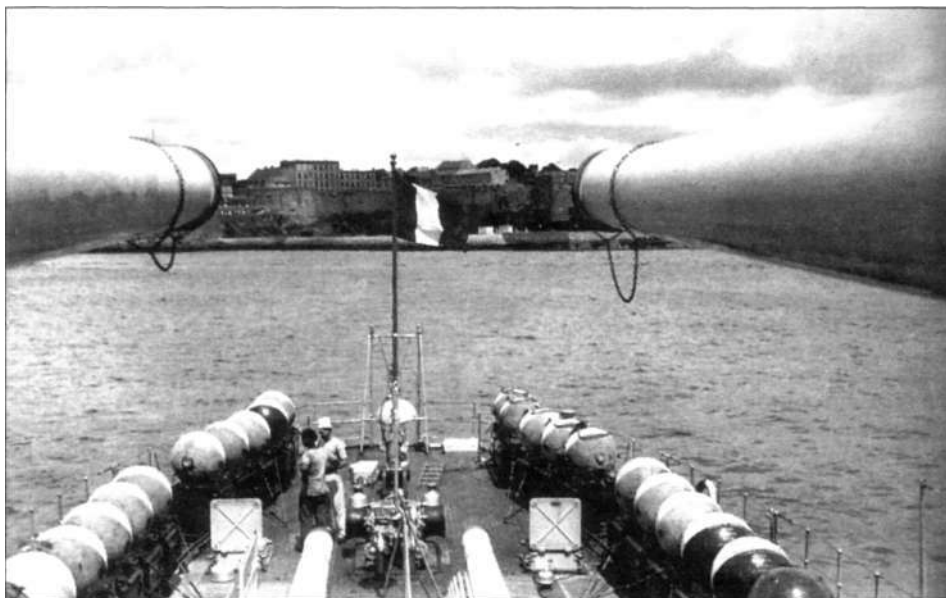
Модернизация

Как уже говорилось, еще до вступления в строй на обоих кораблях изменениям подверглось оборудование зарядания артиллерии главного калибра (механизмы досылания и «подготовительные» лотки для размещения поданных из погреба снарядов). Кроме того, 13,2-мм автоматы переставили с палубы полубака, где они заливались водой, на переднюю надстройку. На передней трубе «Могадора» появился изогнутый колпак, отводящий в корму дым, который при больших ходах окутывал ходовой мостик. Все работы проводились зимой 1939/40 г. Ранней весной 1939 г. аналогичной модификации подвергся «Вольта».

Корабли успели прослужить всего примерно четыре месяца, как последовала более серьезная модернизация. В январе 1940 г. они получили достаточно эффективные механизмы досылания для орудий главного калибра; чтобы улучшить условия артиллерийской стрельбы, выполнили ряд мелких изменений в оборудовании. Брезент, прикрывавший открытые сзади башенноподобные установки, заменили легкой сдвижной металлической дверцей. Тогда же оба лидера впервые приняли новые полубронебойные снаряды с красителем для облегчения идентификации своих всплесков при сосредоточенной стрельбе. А вокруг установок 13,2-мм пулеметов появились легкие щиты-выгородки, предназначенные не только для защиты прислуги от пуль и осколков, но и прикрывавшие ее от волн и брызг. Аналогичные выгородки окружили и прожекторы.

Совершенствовалось и оборудование. Лидеры получили новые радиоприемники и передатчики. Существенным пробелом оставалось отсутствие гидролокационной аппаратуры, но ее еще не успели запустить в производство. Однако в июне 1940 г. на обеих единицах появились активные локаторы отечественной разработки «SS-6». По своим характеристикам они превосходили британский «асдик», поскольку имели меньшую мертвую зону вблизи корабля. Впрочем, французские гидролокаторы того времени являлись для быстроходных контр-торпидьеров средством сугубо вспомогательным, поскольку могли устойчиво работать только на малых ходах.

При ремонте в Тулоне в декабре 1940 — январе 1941 г. «Вольта» получила пару 13,2-мм зенитных пулеметов Браунинга на легких лафетах с боезапасом 2500 патронов. Несколько сотен таких пулеметов, адаптиро-



«Могадор» готовится к учебной минной постановке, Брест, июль 1939 г.

ванных под стандартный 13,2-мм французский патрон вместо 12,7-мм, были изготовлены на оружейном заводе «Фабрик Насьональ» в Бельгии. Они имели большую скорострельность (около 1000 выстр./мин) и сильно грелись в ходе стрельбы, поэтому их пришлось снабдить водяным охлаждением. Для хранения боезапаса (в металлических звеньевых лентах на 500 патронов) в арсенале Тулона изготовили специальные стальные ящики, которые закрепили на боковых стенках башни №3 (при этом «флаг нейтралитета» пришлось перенести с нее на нижнюю кормовую башню №4). Работы по установке пулеметов завершились 6 января 1941 г. Предполагалось провести более серьезные изменения в составе легкой зенитной артиллерии: добавить еще пару «браунингов», а вместо 13,2-мм пулеметов Гочкиса смонтировать вторую 37-мм спарку. Но осуществить эти меры не удалось из-за нехватки оборудования. Пришлось ограничиться установкой восьми пулеметов «Дарн» винтовочного калибра 7,5 мм (для реальной борьбы с современными самолетами они были мало пригодны) — четырех на мостике, по одному — на платформах передних торпедных аппаратов и двух — на крыше рубки. Там же, на крыше рубки, разместили и пару малых (1-м) зенитных дальномеров О.Р.I модели 1930 г.

С августа по ноябрь 1941 г. «Вольта» прошел в Тулоне капитальный ремонт и модернизацию. Последняя включала очередное усиление зенитного вооружения, опять довольно скромное. На новой платформе в носовой части установили два 13,2-мм пулемета Браунинга. Двумя 25-мм автоматами Гочкиса модели 1939/40 («морской») на установке фирмы «Панар» образца 1940 г. заменили малоэффективную 37-мм спарку. 25-мм оружие представляло собой армейский образец модели 1938 г., разработанный на основе 13,2-мм пулемета той же фирмы. Оно имело техническую скорострельность около 250 выстр./мин; зарядание осуществлялось из специальных снаряжаемых обойм по 15 патронов (имелось по 8 таких обойм на установку). Новый «гочкис» стрелял 250-граммовыми снарядами, содержащими 23 г взрывчатки. Боезапас составлял 1000 патронов на ствол. Два 13,2-мм пулемета Гочкиса предполагали переставить на рубку таким образом, чтобы они могли перекрывать носовой сектор, однако временно пришлось ограничиться менее выгодной с точки зрения углов обстрела позицией.

Одновременно несколько улучшилась система управления зенитным огнем. 1-метровые дальномеры заменили 1,5-м стереодальномерами фирмы «Цейсе», которые заняли места в задней части средней рубки. Один из снятых 1-м дальномеров установили в передней части «артиллерийского» мостика; он предназначался для определения дистанции для двух новых 13,2-мм «браунингов».

Прочие работы включали прокладку размагничивающего контура для борьбы с магнитными минами. Двойной кабель располагался в полуметре ниже верхнего края борта. Новая система позволяла обходиться без периодических размагничиваний корпуса, эффект от которых быстро ослабевал.



**«Могадор» в Лориане, 22 июля 1938 г.
Корабль еще не принят флотом**

В начале 1942 г. с «Вольта» сняли артиллерийские циферблаты. Данные для стрельбы теперь передавались между кораблями исключительно по УКВ-связи. Распоряжением от 16 февраля 1942 г. на лидере планировали установить гидролокационную станцию «Альфа», место для нее было зарезервировано еще в первоначальном проекте. Станцию изготовили и даже доставили на борт, однако она так и пролежала в упаковке вплоть до гибели корабля.

Еще меньше повезло «Могадору». После ремонта поврежденного в Мерс-эль-Кебире корпуса корабля было решено провести большую модернизацию. Перечень работ 15 мая 1941 г. передали из Тулонского арсенала на частный завод фирмы «Форж э Шантье де ла Медитерране» в Ла-Сен, расположенный на другом берегу залива. Туда же последовал и сам корабль. Поскольку в вишистской Франции шансов на получение новой спаренной 138,6-мм установки вместо разрушенной взрывом не было, инженеры предложили своеобразную рокировку. Уцелевшую возвышенную псевдо-башню переставили на место кормовой. При этом ее основание сделали несколько приподнятым, по сравнению с исходным положением, чтобы вращение не останавливали стопоры, ранее ограничивавшие углы обстрела в нос, где газы 4-й установки могли оказывать серьезное воздействие на персонал 3-й. Вместо возвышенной башни появилась небольшая надстройка, на которой смонтировали спаренную 37-мм зенитку модели 1933 г. Еще две такие же спарки разместили по бокам от надстройки. Четвертая аналогичная установка заняла место на передней надстройке перед ходовым мостиком. Впоследствии предполагалось заменить ее и заднюю центральную установку на автоматы модели 1935 г. (именно они полагались в корме по исходному проекту). По бокам от носовой 37-мм установки добавили еще пару 13,2-мм пулеметов Браунинга. В итоге

зенитное вооружение «Могадора» состояло бы из восьми 37-мм полуавтоматических орудий модели 1933 г. и шести 13,2-мм пулеметов Гочкиса и Браунинга.

Недостаток средств, материалов и рабочей силы привел к тому, что корабль буквально не отпускали от заводской стенки: одна модернизация плавно перетекала в другую. В начале 1942 г. на «Могадоре» оборудовали устройство для размагничивания обычного типа в виде контура, образованного специальным кабелем, окружающим корпус. В середине того же года на лидере тоже появилась усовершенствованная гидроакустическая аппаратура модели «Альфа», а ближе к концу года последовало заметное усиление зенитного вооружения. На полубаке по бокам от надстройки разместилась пара новых одноствольных 25-мм автоматов Гочкиса, еще четыре — на верхней палубе в средней части корабля, а на крыльях носового мостика — вторая пара пулеметов Браунинга.

Реально работы начались только в феврале 1942 г., а осенью комиссия, состоявшая из представителей флота и завода, установила, что «Могадор» сможет войти в строй не ранее июля 1943 г. Понятно, что в связи с гибелью корабля 27 ноября 1942 г. этого так и не произошло.

Развитие «океанских лидеров»

С приближением войны Морское министерство настояло на принятии дополнительной программы усиления флота, так называемой программы «1938-бис», утвержденной 12 апреля 1939 г. По ней планировалась постройка еще одного «океанского разведчика». А в конце апреля последовало решение заменить предусмотренный к постройке дивизион из четырех эсминцев на дивизион контр-торпильеров традиционного трехкорабельного состава. В результате флот смог бы



**«Могадор» на переходе из Лориана
в Брест, 3 ноября 1938 г.**

сформировать два полноценных дивизиона из лидеров типа «Могадор». На четырех новых единицах — еще не заказанных, но уже получивших названия «Ош», «Марсо», «Дезэ» и «Клебер» — предполагалось увеличить дальность (большой запас топлива рассчитывали «выкроить» за счет дальнейшего облегчения главных механизмов) и изменить состав вооружения. Слабость защиты от атак с воздуха являлась очевидной, поэтому решили пожертвовать задней парой ТА, место которых заняли бы две спаренные 100-мм зенитки образца 1930 г., неплохо зарекомендовавшие себя на тяжелом крейсере «Альжери». Усиливалось и легкое зенитное вооружение, представленное теперь восемью 13,2-мм пулеметами (по две спаренных установки на передней и задней надстройках). Сокращение числа торпедных труб компенсировали запасными торпедами для перезарядки оставшихся аппаратов. Впрочем, никакой специальной системы перезарядки, типа примененной на эсминцах Японии, не предусматривалось и перезарядку ТА предполагалось осуществлять при помощи шлюпочного крана. Вряд ли это было возможно в условиях реального боя.

Когда весной 1939 г. стало ясно, что проблемы с полуавтоматическим заряданием 138,6-мм орудий полностью решить не удалось и в ближайшее время не удастся, а перспективы новых разработок весьма туманны, главную артиллерию решили заменить на восемь 130-мм установок, имевших унитарный патрон. Замена, формально вроде бы ослабляющая силу огня, выглядела многообещающей. К тому же 130-мм орудие являлось универсальным, способным вести огонь по воздушным целям.

Поскольку реально заложить корабли все равно не удавалось из-за отсутствия рабочей силы (даже достройку находившихся в высокой степени готовности единиц приходилось откладывать), проект подвергли еще более существенной переработке. Теперь вооружение состояло из четырех спаренных 130-мм универсальных установок с полуавтоматическим заряданием и использованием для боепитания специальных хранилищ-кранцев около орудий, пополняемых через центральную подачу. Их дополняли зенитные автома-

ты главного калибра, отпала необходимость в крупнокалиберной противосамолетной пушке, 100-миллиметровки предшествующего варианта уступили место двум 37-мм автоматам модели 1935 г.; еще одна такая же спарка стояла на «законном» месте — так, как на «Могадоре». 37-миллиметровки дополнялись либо четырьмя спаренными 13,2-мм пулеметами Гочкиса, либо таким же количеством одноствольных 25-мм автоматов той же фирмы. Расположение торпедных аппаратов с запасными торпедами сохранялось в прежнем варианте. В общем, проект 1940 г. представлял собой весьма сильный корабль, хотя все еще с недостаточным зенитным вооружением ближнего действия. В апреле того же года было решено начать отложенную постройку первой четверки, в дальнейшем предполагалось заложить еще шесть единиц с увеличенным числом автоматов. Однако к реальным работам так и не приступили. Последовавшее в июне поражение и частичная оккупация Франции поставили жирную точку на линии развития новых лидеров последнего поколения, начатых «океанской» парой.

История службы

В 1939 г. Атлантическая эскадра, хотя численно и уступавшая Средиземноморской, представляла собой наиболее современное и важное соединение ВМС Франции. В ее состав входили быстроходные линкоры типа «Дюнкерк» и 2-я легкая эскадра, включавшая два трехкорабельных дивизиона лучших контр-торпидьеров — «фантасков». К ним по мере готовности присоединились оба новейших «океанских лидера», тут же ставшие флагманскими кораблями.

Находившиеся под командой вице-адмирала Жансуля силы предназначались для взаимодействия с британскими соединениями, их основной задачей была охота на германские рейдеры, в частности, «карманные линкоры» и крейсера, возможно в сопровождении эсминцев. 2-я легкая эскадра служила «глазами» оперативного соединения; главной целью лидеров оставались установление и поддержание контакта с противником. Несмотря на мощное вооружение, вступать в артиллерийский

бой им запрещалось. Допускалось только атаковать неприятеля торпедами в ночное время. В случае общего боя в функции контр-торпидьеров входило охранение своих линкоров и недопущение торпедных атак; именно здесь и могло пригодиться их мощное артиллерийское вооружение.

Легко заметить, насколько далекими от реальности были представления французского командования. Немцы и не собирались идти навстречу и жертвовать целыми отрядами, да еще с эсминцами, которым просто не хватило бы дальности для продолжительных рейдов. В итоге супер-эсминцы с их мощной артиллерией зараннее оказывались не у дел.

«Могадор»

На следующий день после своего прибытия в Брест 6 ноября 1938 г. «Могадор» стал флагманским кораблем. На нем поднял флаг командующий 2-й легкой эскадрой контр-адмирал Лакруа. Новейший корабль немедленно приступил к «исполнению обязанностей»: с 10 по 14 ноября он во главе своей эскадры участвовал в торжествах, посвященных 20-летию окончания Первой мировой войны. Затем начались большие маневры Атлантической эскадры. Моделировалась ситуация возможного прорыва немцев в Атлантику: «синяя» группа «условного противника», состоявшая из «Дюнкерка» со своим эскортом, появлялась на выходе из Ла-Манша и следовала на запад, а остальные силы эскадры пытались ее перехватить и принудить к бою. За первым упражнением последовало второе: «синий» отряд предпринимал обстрел береговых объектов в районе Шербурга, а «красные» (французы) противодействовали ему. В ночь с 15 на 16 ноября началась третья фаза, когда в ходе ночного боя контр-торпидьеры артиллерией и торпедами атаковали группу «Дюнкерка». Учения начались для «Могадора» крайне неудачно. В главный холодильник попала забортная вода, его котлы «сели» и адмиралу Лакруа пришлось перенести флаг. Маневры закончились без «Могадора», который 18-го числа доковылял до Лориана для ремонта. Рядовая вроде бы авария выявила недостатки в системе охлаждения, холодильники пришлось полностью разобрать и частично изменить их конструкцию, что заняло целых три месяца.

Одновременно с работами по механизмам оружейники пытались по возможности ликвидировать проблемы с главной артиллерией. 2 февраля 1939 г. лидер вышел на стрельбы в заливе Киберон. Результаты оказались далеко не радужными: хотя пресловутые зарядные устройства работали терпимо, слабые места обнаружились в элеваторах подачи боезапаса. Приемная комиссия в тот же день покинула корабль, поняв, что ждать большего в ближайшее время нереально.

«Вольта» в Тулоне, 5 ноября 1940 г. Корабль окрашен по «средиземноморской» схеме, на возвышенных артиллерийских установках нанесены «марки нейтралитета»



**«Вольта» на рейде Тулона, 10 августа
1942 г. Артиллерийский циферблат
демонтирован**



«Могадор» продолжал состоять в странном статусе «вооруженного корабля, не находящегося на службе». Тем не менее, 10 февраля его вновь отправили в Брест, и Лакруа со штабом вернулся на лидер. 13 февраля корабль присоединился к основным силам Атлантической эскадры, уже несколько суток проводившей маневры. Ущербное положение «Могадора» не позволило ему принять участие в групповых стрельбах дивизии контр-торпильёров, которые ему заменили индивидуальными упражнениями. В ходе стрельб отказал сервомотор рулевого устройства, и в течение двух часов, прежде чем последствия аварии удалось устранить, пришлось управлять рулем вручную.

Работы продолжались, и за март функционирование всех механизмов артиллерии «значительно улучшили». Пока на палубе и в боевых отделениях трудились техники, в начале марта в адмиральском салоне британский военно-морской атташе командер Холланд и адмирал Лакруа уточняли детали предстоящего визита президента Французской Республики в Великобританию. С 7 марта «Могадор» в составе 2-й легкой эскадры вновь участвовал в общих маневрах, а 21-го эскадра сопровождала быстропроходный паром «Кот д'Азур», на котором президент А. Лебрен пересекал Ла-Манш. По прибытии к берегам Англии 10-й дивизион контр-торпильёров вместе с «Могадором» проследовал 30-узловым ходом в Портсмут, где пробыл несколько часов. 24 марта состоялось возвращение президента после завершения визита, и снова под почетным escortом 2-й эскадры.

После краткого захода в арсенал для проведения гарантийного обслуживания некоторых устройств «Могадор» вместе с прибывшим в Брест «Вольта» 25 марта 1939 г. составил новый 6-й дивизион контр-торпильёров. Боеспособность состоявшего из пары «инвалидов» отряда являлась весьма условной, однако потихоньку дело налаживалось. 28 марта после очередных стрельб комиссия наконец приняла многострадальную артиллерию «Могадора»

(протокол подписан 4 апреля), и 6 апреля лидер вошел в состав флота в качестве полноценной боевой единицы.

Тем временем международная обстановка продолжала накаляться. 8 апреля Муссолини приказал начать оккупацию Албании. В связи с этим французское Адмиралтейство посчитало необходимым усилить Средиземноморскую эскадру. Спустя два дня из Бреста в Оран вышла 2-я дивизия линкоров в сопровождении 2-й легкой эскадры. Однако без «Могадора», которому вновь не повезло. В результате неудачного маневра он повредил левый винт и был вынужден идти в Лориан для постановки в док и замены винта. По завершении работ 15 апреля лидер покинул Лориан и 18-го прибыл в Гибралтар, где вошел в состав временного отдельного отряда под командованием контр-адмирала Балле.

В это время произошла реорганизация Средиземноморского флота, и 2-ю легкую эскадру включили в состав Легкого ударного соединения, состоявшего из наиболее скоростных и мощных легких кораблей. Его предполагалось базировать на Бизерту и задействовать для нарушения итальянских коммуникаций в случае начала войны. Пока же Гибралтарская группа обеспечивала «строгий нейтралитет» международной зоны в Танжере совместно с будущими союзниками — англичанами, патрулируя вдоль побережья Марокко. 21 апреля отряд перешел из Гибралтара в Оран, проведя по пути учебно-боевую стрельбу с дистанции 13 — 14 миль с прицелом в кильватерную струю кораблей 3-й дивизии крейсеров. На следующий день состоялось еще одно артиллерийское упражнение: стрельба противолодочными снарядами с участием подводных лодок, базировавшихся в Оране.

25 апреля «Могадор» и «Вольта» под командованием Лакруа спешно вернулись в Гибралтар, откуда в тот же день вместе с эсминцем «Форбэн» перешли в Танжер. Поступили сведения, что туда направляется германская эскадра; предполагалось, что она вместе с франкистскими кораб-

лями примет участие в захвате танжерской международной зоны. Французским силам было приказано противодействовать, вплоть до применения оружия.

Действительно, утром 27 апреля с «Могадора» увидели германский КРЛ «Лейпциг» под флагом вице-адмирала Дёнша в эскорте эсминцев. Британский ЭМ «Графтон» на большой скорости «рванул» в Гибралтар за помощью. Французы остались на месте. Напряжение нарастало; в любой момент мог вспыхнуть конфликт со стрельбой. Адмирал Лакруа решил несколько разрядить обстановку и нарочито спокойно устроился на палубе в кормовой части «Могадора» с удочкой. Немцы также «отработали назад», и адмиралы обменялись визитами вежливости. Однако тревожное положение сохранялось еще несколько дней, а англо-французские морские силы в районе Танжера усилились до 15 единиц. 30 апреля 6-й дивизион перешел в Гибралтар, но его корабли оставались в состоянии повышенной готовности к выходу в море для перехвата своего «штатного противника» — «карманного» линкора («Дойчланд»). На этот раз обошлось, и 2 мая дивизион перешел в Оран, где приступил к учебным занятиям. 8 мая состоялся выход легких сил Средиземноморской эскадры для общих маневров, в ходе которых «Могадор» и «Вольта» зашли на три дня в Бон, а 12-го предприняли перехват своих крейсеров, следовавших из Алжира в Бизерту, завершившийся учебной торпедной атакой.

Собравшаяся в Бизерте 2-я легкая эскадра вышла в море 19 мая. «Могадор» и «Вольта» получили особое задание: выйти в Атлантику с заходом в Касабланку. В этом порту команды получили краткий отдых, даже с экскурсиями по городам Марокко. 29-го «Могадор» прибыл в одноименную крепость для празднования очередной годовщины участия своего предшественника в ее покорении.

Пунктом возвращения для лидера стал Брест. По дороге туда в составе отряда легких сил «Могадор» провел ряд артиллерийских стрельб и учебную торпедную атаку.

«Могадор» в Портсмуте,
22 декабря 1939 г.



Теперь все службы корабля работали удовлетворительно, но лидеру все же пришлось стать в ремонт: вновь в его холодильник попала забортная вода. Работы заняли почти три недели, но к 20 июня «Могадор» был вновь готов к выходу в море.

В конце июня и начале июля учения продолжались. Они включали различные упражнения, в том числе высадку корабельного десанта на остров Бель-Иль. При выполнении эволюции на полном ходу в составе 2-й легкой эскадры на «Могадоре» произошла авария в одном из котлов с прорывом пара. Один из механиков получил сильные ожоги. Тем не менее, корабль продолжил участие в коллективных и индивидуальных стрельбах. Наконец долгие недели тренировки дали о себе знать: командование признало значительный прогресс в действиях артиллерии лидера. И механизмы, и люди продемонстрировали готовность к войне, до которой оставались считанные дни.

Хотя формально война была объявлена 3 сентября, ВМФ Франции активно готовился к ней уже с конца августа. В Бресте было образовано оперативное соединение «Форс де рейд» (Force de raid) для перехвата германских кораблей на пути в Атлантику. Французам выделялся солидный участок между Уэссаном, Азорскими островами, островами Зеленого Мыса и мысом Пальма. И не зря: «Форс де рейд» являлось единственным союзным соединением, способным реально поддерживать 30-узловую крейсерскую скорость. Понятно, что новейшие лидеры должны были войти в его состав.

2 сентября в Брест прибыли «Могадор» и «Вольта», составлявшие часть эскорта 1-й эскадры флота, державшей путь в Касабланку. Поскольку разведка сообщила о том, что основные силы германского флота остались в своих базах, 4 сентября ценные корабли примерно с широты Лиссабона отозвали обратно. Лидеры прибыли в Брест утром 6 сентября и спустя всего несколько часов вновь вышли в море. В Ла-Манше находились многочисленные суда,

перевозившие британский экспедиционный корпус из Бристоль в Сен-Назер. Им требовалось прикрытие, и 6-й дивизион получил первое боевое задание. Короткие выходы продолжались и в последующие дни; иногда корабли заходили в порт на пару часов и снова отправлялись на патрулирование. Нервная работа закончилась только 26 сентября. Противник не беспокоил своим присутствием; лишь однажды «Могадор» донес об обнаружении подводной лодки, на которую даже сбросил две ГБ.

1 октября командование завершило переформирование флота. На Атлантике наконец-то собрался «Форс де рейд». В его состав вошли 1-я дивизия линкоров («Дюнкерк» и «Страсбург»), 4-я дивизия крейсеров и 2-я легкая эскадра из трех дивизионов лидеров, включая 6-й дивизион — «Могадор» и «Вольта». Первой целью этого мощного соединения стали, однако, не вражеские крейсера и линкоры, а торговые суда. Отдельными отрядами французы крейсировали вдоль побережья Испания, отлавливая немецких «купцов». «Могадор» и «Вольта» активно участвовали в этой работе. Чтобы избежать возможных атак подлодок и покрыть как можно большее пространство, они часто развивали большой ход — от 24 до 31 уз.

Между тем находившиеся в Атлантике германские «карманные линкоры» 26 сентября 1939 г. получили разрешение приступить к действиям против судоходства. «Адмирал граф Шпее» и «Дойчланд» поделили между собой океан; сигналы об их обнаружении и атаках судов полетели почти одновременно. Для поимки одиночных рейдеров столь мощного соединения, как «Форс де рейд», не требовалось, и его сразу же стали «растаскивать» на оперативные группы. 4 октября было объявлено о формировании оперативного соединения «Х» в составе «Страсбура», КРТ «Альжери» и «Дюпле» и британского легкого авианосца «Гермес». Сюда же включили и оба «океанских разведчика», лучше остальных контр-торпильеров пригодных для действий в океане.

Однако ночью 7 октября, когда контр-адмирал Лакруа (его штаб располагался на обоих лидерах) в обстановке максимальной секретности выводил отряд в море, «Могадор» получил удар в левый борт от вспомогательного тральщика «Фламан». Повреждения корпуса оказались достаточно серьезными, и поход для лидера завершился. Адмирал снял свой штаб с пострадавшего лидера и его собрата, и «Могадор» в сопровождении «Вольта» отправился в Брест, оставляя за собой длинный след вытекающего из танков топлива.

В Бресте «Могадор» поставили в док Ланьон для ремонта текущих топливных танков, а на «Вольта» начали переборку парового коллектора. Вновь готовы к действию они были 19 и 23 октября соответственно. 27-го числа поступил приказ срочно выйти в море для встречи возвращавшихся в порт КРЛ «Жорж Лейг» и «Монкальм». Затем последовали учебные походы в заливе Киберон с боевой стрельбой, в ходе которой лидеры выпустили 112 снарядов главного калибра. Вновь артиллерия проявила свой капризный нрав. На обоих кораблях имели место неоднократные сбои и поломки устройств подачи и заряджания.

10 ноября разведка донесла, что «Странная война», возможно, подошла к концу. Перегруппировав силы после разгрома Польши, германская армия была готова ко вторжению в нейтральную Голландию. Флот тут же приступил к перегруппировке, затронувшей и лидеры 6-го дивизиона. 12 ноября «Могадор» и «Вольта» на большой скорости вышли в Шербур, но далее не проследовали: тревога пока оказалась ложной. 23-го оба корабля вернулись в Брест, и в тот же день германские Л К «Шарнхорст» и «Гнейзенау» напали на британский конвой и потопили прикрывавший его ВСКР «Джервис Бей». Союзники попытались отреагировать быстро и эффективно. В Бресте экстренно формировалось оперативное соединение в составе английско-го линейного крейсера «Худ», трех эсминцев и французского линкора «Дюнкерк», 4-й дивизии крейсеров и 6-го дивизиона «океанских разведчиков». По сути, здесь собрались лучшие корабли обеих стран, способные поддерживать 30-узловую ход на океанской волне.

25 октября отряд вышел в океан, который не замедлил показать свой нрав. Сильный ветер и десятиметровые волны заставили сбросить скорость до 9 уз.; причем «тормозили» продвижение именно лидеры. Только через полутора суток погода несколько улучшилась и ход удалось увеличить до 16 уз. 28 октября группа достигла своего района патрулирования к югу от Исландии и приступила к работе. «Могадор» произвел досмотр шведского парохода «Цейлон», отпущенного с миром. Борьба с непогодой сильно сократила запас топлива, и в тот же день лидеры отправились в Белфаст пополнять его.

Быстро приняв мазут, они снова вышли в море. В 7 утра 30-го корабли присоединились к своей группе, а спустя три часа с «Вольта» заметили перископ по левому борту. Последовала атака, в ходе которой лидер сбросил восемь ГБ с установ-

кой глубины на 75 м, но субмарина ушла без повреждений. В Брест отряд вернулся в ночь со 2 на 3 декабря. Надо сказать, что первая встреча с Северной Атлантикой не прошла для «океанских разведчиков» бесследно. «Могадору» пришлось на два дня встать в док для проверки и ремонта боковых килей — правый оказался погнут на протяжении 8 м. Заодно оба лидера заново покрасили.

Вечером 11 декабря они покинули Брест, эскортируя «Дюнкерк», перевозивший 100 т золота в США — плату за военные поставки. 12 декабря «Могадор» остановил и досмотрел норвежский танкер, а на следующий день оба лидера развернулись и приступили к патрулированию в районе, через который, как предполагалось, пролегал маршрут германских судов, уходящих из испанского порта Виго. Безуспешно проискав весь следующий день прорыватель блокады «Рио де Жанейро», 6-й дивизион 15-го возвратился в Брест.

Следующее задание оказалось весьма ответственным. 18 декабря дивизион прибыл в Шербур, а двумя днями позже на борт «Могадора» вззошел командующий флотом адмирал Дарлан, отправившийся на совещание с англичанами. Оба лидера на 25 уз. «сгоняли» в Портсмут и обратно, вернувшись в Брест к вечеру 23 декабря. Через трое суток последовал выход в составе 2-й легкой эскадры, проводившей «Дюнкерк» (он прикрывал направлявшийся в Канаду конвой). Лидеры отвернули южнее Исландии и отправились в Белфаст для дозаправки. Встретив Рождество в море, 30 декабря корабли благополучно возвратились в Брест.

Год 1940-й начался не слишком удачно. С 9 по 12 января «Могадор» и «Вольта» провели учебно-боевые стрельбы главным калибром в заливе Киберон, используя в качестве мишени корпус старого броненосца «Вольтер». Вновь командующий дивизионом с горечью отметил, что восемь 138,6-мм пушек супер-лидеров заметно уступают по эффективности пяти таким же орудиям «фантасков». В результате аварий и задержек средняя скорострельность на «Вольта» не превышала 3 выстр./мин.

Этот выход стал последним перед запланированным на зиму профилактическим ремонтом. «Могадор» отправлялся на два месяца на завод в Лориане, а «Вольта» — на вдвое больший срок в арсенал в Бресте. Только 5 марта на «Могадоре» вновь поднял свой флаг адмирал Лакруа, и тут же последовал выход в залив Киберон на учебные стрельбы вместе с «Дюнкерком» и крейсерами. Тренировки в составе отряда продолжались практически весь март.

Политическая обстановка за это время изменилась. Вступление в войну Италии казалось все более вероятным. В этом случае предполагалось перераспределение морских сил союзников: зоной ответственности Франции становилось Восточное Средиземноморье. Поэтому командование ВМС приняло решение перебазировать «Форс де Рейд» в Оран. Удобное положение этого порта позволяло быстро отреагировать на возможное выступление итальянского флота, а при необходимости немедленно выйти в Атлантику



Кормовая часть лидера типа «Могадор». Хорошо видны порты бомбосбрасывателей. Именно детонация глубинных бомб и привела к тяжелейшим повреждения «Могадора» в Мерс-эль-Кебире

для ловли рейдеров. 2 апреля оперативное соединение, в состав которого вновь вошел «Могадор», покинуло Брест и 5-го прибыло в Оран. А 9 апреля началось вторжение немцев в Норвегию. 12-го числа французское быстроходное оперативное соединение возвратилось в Брест: срочная необходимость в легких кораблях для действий у норвежского побережья заставила перегруппировать силы. «Форс де Рейд» лишился ряда единиц, но не «Могадора». 24 апреля лидер вместе со «старшими товарищами» вновь отправился в Алжир. 27-го он встал у причала новой, еще не полностью достроенной базы в Мерс-эль-Кебире вблизи Орана. «Океанскому разведчику» предстояло выполнение поисковых задач в Средиземном море, причем вероятность противодействия скоростных легких сил итальянцев считалась очень высокой. Требовалось идеальное техническое состояние, и 2 мая лидер встал в большой док в Ороне для замены ослабевших заклепок, из-за чего наблюдалась небольшая течь в котельном отделении №3. Ремонт закончили за четыре дня, затем последовали двухдневные испытания в море. 9 — 10 мая состоялся общий выход соединения, проводшего интенсивные тактические упражнения.

На стрельбах 23 мая обнаружили задержки при подаче теперь уже у «Могадора», тогда как «Вольта» стабильно улучшал результаты, превысив свой апрельский «рекорд» скорострельности. В следующие два дня оба лидера стали учебными целями для базировавшихся в Ороне субмарин, а затем «Могадор» отправился на ремонт в Оран.

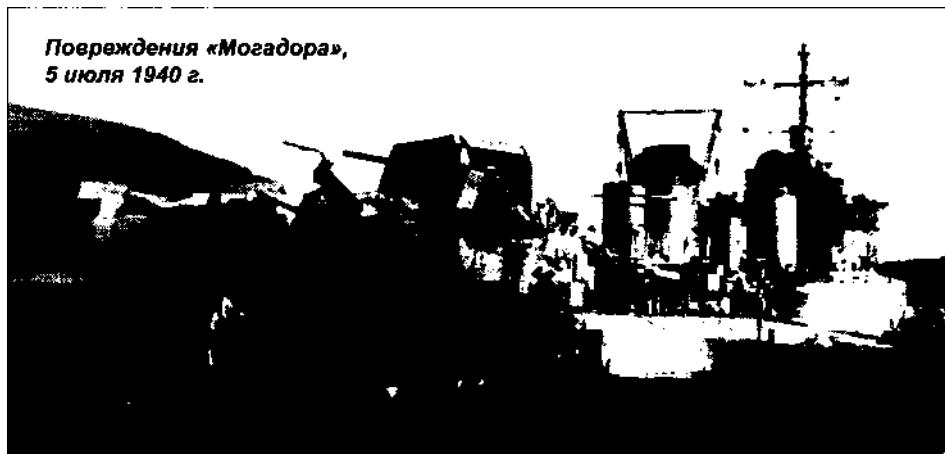
В начале июня произошла очередная перетасовка наличных сил. Командование сформировало четыре тактические группы в составе дивизии линкоров или крейсеров и дивизиона лидеров каждая. 6-й дивизион вошел в группу «Дюнкерк» (вместе с 1-й дивизией быстроходных линкоров этого типа). Работа им вскоре нашла: 10 июня Италия вступила-таки в войну. Хотя это событие вряд ли можно признать

неожиданным, союзники несколько растерялись. Предполагалось, что итальянский флот может предпринять попытку прорыва в Атлантику для соединения с германскими рейдерами, и французские соединения должны были остановить его на восточных подходах к Гибралтару — непростая задача, с учетом того, что «Марина Италия» превосходила своего соседа практически во всех классах кораблей, кроме лидеров. «Могадор» и «Вольта», как и остальные единицы своей группы, находились в постоянной полтора часовой готовности в Мерс-эль-Кебире. 12 июня группа вышла в море и взяла курс сначала на север, затем на запад, достигнув испанского побережья у Картахены, после чего спустилась к Гибралтару. Тут было получено сообщение с летающей лодки, заметившей следующую к проливу с востока большую эскадру. Сражение с итальянцами казалось неминуемым, но вскоре выяснилось, что разведчик сбился с курса и обнаружил... свои собственные корабли, выделенные для перехвата. После двухдневного похода на больших скоростях (21 — 24 уз.) запас топлива на лидерах угрожающе уменьшился, и «Могадор» и «Вольта» вечером 14 июня возвратились в Мерс-эль-Кебир для дозаправки. А 18-го числа они направились в патрулирование на линии Марсель — Оран (операция «Бегар»). «Пробегав» полтора суток на скорости 23 уз., лидеры вернулись в базу, так и не дождавшись прорыва противника. Вскоре группа «Дюнкерк» перешла на менее напряженную 4,5-часовую готовность. Не участвовала она и в проведенной 22 июня последней операции французского флота в этой фазе войны, направленной против итальянских портов. Франция потерпела поражение на суше и готовилась выйти из борьбы.

Перемирие между Германией и Францией поставило флот побежденных в сложное положение. Бывшие союзники, англичане, больше всего опасались, что прекрасные французские корабли попадут в руки немцев и значительно усилят неприятеля на море. Результатом этих опасений



Поврежденный «Могадор» сразу после боя в Мерс-эль-Кебуре



Повреждения «Могадора», 5 июля 1940 г.

стала операция «Катапульта» — нейтрализация наиболее сильных и современных единиц, находившихся в портах Алжира.

3 июля 1940 г. французская эскадра стояла в 6-часовой готовности в Мерс-эль-Кебуре. Дежурным кораблем в этот день был «Вольта», готовый дать ход через 90 минут. Около 5.45 перед базой появилось британское соединение «Н» под командованием адмирала Сомервилла в составе двух линкоров, линейного крейсера «Худ», авианосца «Арк Ройял», двух легких крейсеров и 11 эсминцев. Англичане передали командующему эскадрой адмиралу Женсулю предложение, больше смахивающее на ультиматум. Жесткость британских требований усугубилась взаимным непониманием, и в 9.55 французский адмирал поднял сигнал: «Британский флот прибыл, чтобы предъявить нам ультиматум, который мы принять не можем. Будьте готовы ответить силой на силу».

На «Могадоре» и «Вольта» команды тут же начали убирать тенты, а минеры приступили к подкачке воздуха в двигателях торпед и проверке своих «рыбок». Спустя несколько минут контр-адмирал Лакруа отправился на «Дюнкерк» за инструкциями к Женсулю. Тот мог лишь сказать, что огонь следует открывать только в качестве ответной меры. Одновременно 6-й дивизион назначался передовым отрядом, который должен был первым отойти от стенок и прикрыть выход остальных кораб-

лей эскадры. Вскоре после полудня лидеры были готовы отчалить от мола, но приказ не поступал. Переговоры продолжались, хотя атмосфера в базе становилась все более и более угрожающей. Наконец в 14.15 Женсуль отдал распоряжение о выходе 6-го дивизиона в море. Он должен был дать малый ход и взять курс на Розвиль, придерживаясь 10-метровой изобаты. Такой маневр в основном предназначался для того, чтобы освободить путь линкорам «Дюнкерк» и «Страсбур» для выхода на рейд.

Французы не торопились. Только в 15.00 «Могадор» снялся с бочки и двинулся к противоположному краю залива. «Вольта» последовал за ним через полчаса. К этому моменту «Могадор» удалился на 2000 м от маяка Мерс-эль-Кебира. Переговоры на борту «Дюнкерка» продолжались, а лидеры (как и остальные французские корабли) не получили никаких распоряжений. Наконец, на «Могадоре» в 17.20 перехватили последний британский ультиматум, в котором говорилось, что огонь будет открыт в 17.30. Командир отдал приказ сниматься с якоря, и в 17.30 лидер дал ход. Однако адмирал Лакруа приказал вернуть корабль на место. Английская эскадра легла на боевой курс, но огонь не открывала. Пока флагман 6-го дивизиона выполнял распоряжение старшего начальника, остальные лидеры получили приказ занять исходные места по тревоге, и в 17.40 «Вольта» при-

близился к «Могадору» на 150 м. За ним потянулись остальные.

Увы, время было упущено. В 17.55 первый залп британских 15-дюймовок обрушился на набережную, а третий накрыл французские корабли. «Могадор» к тому времени уже был на ходу и быстро развил 24 уз.; за ним начал ускоряться «Вольта». В 80 кбт впереди по курсу был замечен британский ЭМ «Рестлер», наблюдавший за выходом из порта Орана. Лидер немедленно открыл огонь, накрыв бывшего союзника первым же залпом! Последовало командование «Беглый огонь!», и за несколько секунд в британца выпустили 16 снарядов. «Могадор» несколько замедлился, чтобы не столкнуться с буксиром «Йо Ласри II», открывавшим проход в стационарном сетевом заграждении базы, и в этот момент на него обрушился залп с английских линкоров.

Раздался сильный взрыв, над «Могадором» вырос столб густого черного дыма. 381-мм бронебойный снаряд попал в кормовую часть лидера; тонкая обшивка и палубы не смогли заметно замедлить скорость снаряда, и взрыватель, рассчитанный на сильный удар в броневую преграду, сработал уже в воде. Однако последствия попадания все равно оказались сокрушительными. 870-кг «чемодан» прошел через стеллажи для 16 ГБ и вызвал их детонацию. Вся кормовая часть по возвышенную заднюю башню оказалась разрушена. Взрыв унес жизни 34 моряков, еще десять были тяжело ранены (двое из них позже скончались). К счастью для французов, сильнейший взрыв (в котором, помимо британского снаряда, «поучаствовали» две с лишним тонны тротила глубинных бомб) не привел к детонации кормовых погребов — снарядных и запасных глубинных бомб. Каким-то чудом уцелели валы и винты. Но лидер беспомощно застыл посередине прохода. От сильного удара сработали предохранители турбин, они остановились, что привело к падению давления пара и быстрой потере всей электроэнергетики. Последовал приказ разрядить торпедные аппараты, дав залп прямо по борту. Команда вместе с моряками буксира «Йо Ласри II» пыталась бороться с разгоравшимся пожаром. К борту быстро подошли многочисленные катера различных служб базы. Началась эвакуация членов экипажа, не задействованных в борьбе за живучесть.

В это время дым от пожаров на гибнущей «Бретани», самом «Могадоре» и других кораблях, получивших попадания, наряду со столбами пыли, поднятыми взрывами на набережной, почти полностью скрыли рейд от британских наблюдателей. В 18.15 лидер был взят на буксир лихтером «Ла Пюисант», который медленно оттащил его в направлении бассейна Бэн-де-ла-Рейн. Перекачка жидких грузов позволила удерживать «Могадор» на ровном киле, практически без крена и дифферента. В конце концов он бросил якорь на 7-метровой глубине в 2800 м от маяка. Хотя в борьбе с огнем теперь участвовали команды малых портовых судов, потушить пожар не удавалось. Поскольку сохранялась опасность взрыва кормовых погребов боеза-

паса, который мог повлечь жертвы среди военных моряков и мирных жителей близлежащих кварталов, «Могадор» решили отбуксировать ближе к концу мола. Там он сел на грунт. Только около 22.30, когда англичане уже давно ушли, с огнем частично справились.

Работы шли всю ночь и утро следующего дня. Очаги пожара продолжали угрожать боезапасу. После рассвета его начали выгружать из погребов и передавать на берег. Освобожденный от взрыво- и пожароопасных предметов корабль отбуксировали ближе к фортам. Только 16 июля его перевели в Оран и 17-го ввели в большой сухой док. Результат осмотра специалистами оказался неутешительным. Вся кормовая часть корпуса за задней переборкой турбинного отделения была полностью разрушена, многие конструкции буквально исчезли. Местный завод мог лишь извлечь боезапас из кормовых погребов, подкрепить корпус и подготовить «Могадор» к переходу через Средиземное море в Тулон. 20 июля на борт вернулся экипаж. Офицеры, полностью лишившиеся своих кают, заняли помещения старших унтер-офицеров, те, в свою очередь, потеснили младших.

В начале августа искалеченный лидер зачислили в состав возглавляемого контр-адмиралом Буксаном временного отряда, в который вошли находившиеся в то время в Оране корабли. 16 августа он официально вступил в кампанию. С «Могадора» к тому времени сняли башню №3, изрядное количество оборудования, хорошо загерметизировали заднюю переборку турбинного отделения и снабдили корабль временным деревянным рулем. 24-го завершили ремонтные работы: башню №3 и часть оборудования вернули на борт. Лидер мог двигаться своим ходом, но только на одном валу (использовать второй сочли рискованным). Накануне перехода в Тулон на берег списали всех призванных резервистов и оставшуюся без своих боевых постов часть постоянного экипажа (54 человека).

Долгожданный выход в море состоялся в обстановке повышенной секретности только 1 ноября 1940 г. Понятно, почему: шедшего самым малым ходом «калеку» на всякий случай сопровождал буксир, а единственным прикрытием являлся сторожевик «Элан». Спустя четверо суток переход благополучно завершился. Лидер тут же поставили к стенке арсенала и начали выгрузку всего боезапаса, в том числе и торпед. На берег сдали и значительную часть оборудования, включая дальномеры и приборы управления огнем, а также затворы орудий и легкие зенитки. 22 ноября разуконплектованный корабль ввели в док Миссеси. На борту осталось лишь 45 человек под командованием капитана 2 ранга Мэртена, которого 12 декабря сменил капитан 2 ранга Лёвашер. Работы практически не велись: на заводе не имелось ни материалов, ни средств, ни специалистов для сложного ремонта.

Лишь 15 мая наметился сдвиг: на борту появились рабочие, но по-прежнему часто не хватало необходимых материалов, поскольку подавляющее большинство металлургических производств осталось на севере страны, в оккупированной немцами зоне.

Лидер провел в бассейне семь месяцев, пока ему восстановили кормовую часть. Работы по корпусу завершились 20 февраля 1942 г., но корабль оставался небоеспособным. 8 апреля на него был назначен новый командир — капитан 2 ранга Дюбюк, а ввод лидера в строй по плану предполагалось осуществить 7 марта 1943 г. Но и этот срок вскоре подвергся корректировке. В конце октября 1942 г. корабль перевели к стенке завода «Форж э Шантье де ла Медитерране» в Л а Сен и передали специалистам фирмы. Дату ввода в строй отложили на июль 1943 г. Однако начавшаяся 8 ноября 1942 г. высадка союзников в Северной Африке поставила крест на карьере «Могадора».

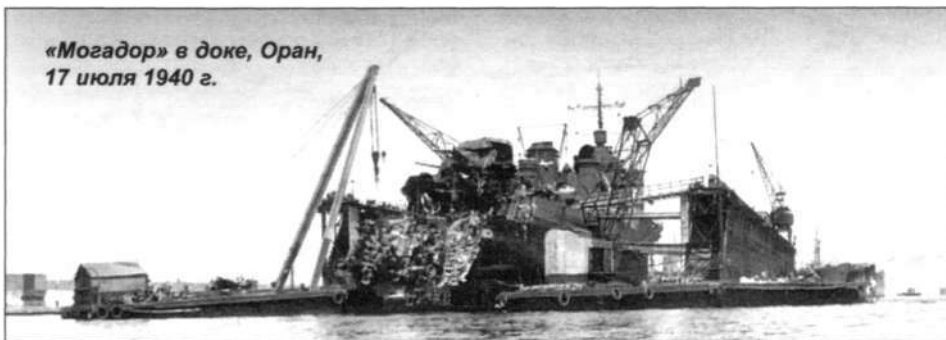
Тулонские события ноября 1942 г. достаточно известны, и нет смысла подробно описывать их. Французы хорошо подготовились к уничтожению своих кораблей, но, когда немцы вторглись на территорию Тулонской военно-морской базы, про стоящий у заводской стенки «Могадор» просто забыли. Командиру лидера пришлось звонить в штаб эскадры из обычной телефонной будки. На часах было уже 6.10, времени подготовиться взрыв не оставалось, поэтому корабль просто затопили у причала, благо немцы тоже поначалу проигнорировали территорию завода. Моряки открыли клапаны главной магистрали и выбросили в воду замки орудий, предварительно, по возможности, испортив их, после чего заложили в башни слабые килограммовые заряды и покинули корабль.

Этого оказалось достаточно. Когда около семи утра на заводской территории появились германские солдаты, «Могадор» уже

тонул и горел - взрывы вызвали пожар. На лидере до конца развевался флаг, который немцам так и не удалось спустить.

Итальянцы, оккупировавшие Тулон по соглашению между странами Оси, проявили большой интерес к современным французским кораблям, в том числе и «Могадору» с «Вольта». 5 апреля 1943 г. «Могадор» был поднят специалистами флота из базы в Генуе и поставлен в док Кастино, где провели осмотр корпуса. С 19 по 22 июня с него сняли винты и привели в состояние, необходимое для буксировки в Италию. Французы сопротивлялись до последнего, апеллируя к немцам, достаточно ревниво относившимся к возможному усилению своего не слишком надежного союзника. В результате им удалось выторговать сохранение символического «флота» в составе трех (затем шести) кораблей, одним из которых стал «Могадор». Любопытно, что основным доводом стали участие лидера в противодействии англичанам в Мерс-эль-Кебире и «необходимость сохранить символ этого сопротивления». На это итальянцам, а после заключения ими перемирия с союзниками в сентябре 1943 г. — немцам, возразить было сложно.

«Возразили» как раз союзники. 29 апреля 1944 г. в ходе авиационного налета «Могадор» получил попадание бомбой в заднее котельное отделение, которое тут же затопило. В результате фильтрации та же участь постигла турбинное отделение. Корабль с трудом удалось удержать на плаву. Экипаж на нем не отсутствовал, и работу по спасению велся персоналом Управления военно-морского строительства.





**Затопленный «Могадор» (слева),
рядом — лидер «Вальми»,
февраль 1943 г.**

Последующие налеты (взрывы бомб, пусть и на значительном удалении) только усиливали фильтрацию. Хотя 16 мая французам удалось одержать своеобразную дипломатическую победу в торговле с немцами и окончательно включить «Могадор» и «Вольта» в состав «воссоздаваемого французского флота», было уже поздно. Оставленный всеми корабль медленно ушел под воду в конце августа 1944 г.

После освобождения Франции оба лидера признали не подлежащими восстановлению. Послевоенная разруха в стране привела к тому, что подъемом «Могадора», повторно затопленного в затоне Брегайон, там же, где находился его систершип, занялись только в 1949 г., когда фирма «Ле Козанне» подняла его и разрежала на металл.

«Вольта»

«Вольта» поступил в распоряжение командующего Атлантической эскадры 21 марта 1939 г., и уже 25-го встретился со своим систершипом в составе 6-го дивизиона. 10 апреля он в составе 10-го дивизиона лидеров (четыре корабля) сопровождал Л К «Лоррен» и «Бретань» через все еще опасные испанские воды в Оран, куда отряд прибыл 15 числа. В последующие дни «Вольта» курсировал между Танжером и Гибралтаром, войдя в состав международных «наблюдательных» сил вместе со своим собратом.

Там лидер одержал свою первую и более чем сомнительную «морскую победу». На рассвете 20 апреля он остановил для досмотра груза испанский траулер «Сан-Висенте», подтянув его к правому борту. Швартовы оборвались, несчастное суденышко соскользнуло к форштевню «Вольта», получило удар и затонуло, к счастью без жертв.

В дни тревожных событий в Танжере и переходов между Ораном и Гибралтаром «Вольта» действовал вместе с «Могадором». После визита в Марокко и возвращения на Атлантическое побережье с 9 по 13 июня лидер находился в Нанте, где состоялся круглый стол с участием морских офицеров и представителей фирмы «Ателье э Шантье де Бретань». На совещании затрагивался важный вопрос: возможность улучшения проекта последующих лидеров того же типа, предполагавшихся к постройке, с учетом эксплуатации первой пары. 13 июня корабль перешел в Сен-Назер, где строился Л К «Жан Бар», а на следующий день возвратился в Брест, откуда спустя несколько часов опять вышел в море для учений в составе Атлантической эскадры. 16 июня последовала небольшая разрядка: участие в Морской неделе в Гавре с маршами и спортивными состязаниями. Затем — новые учения. 3 августа в командование лидером вступил капитан 2 ранга Жакинэ, а через четыре дня над ним впервые взвился флаг адмирала флота: на борт корабля вступил будущий командующий вишестских ВМС адмирал Дарлан. «Вольта» про-



**«Могадор» со следами повреждений,
полученных при налете
союзной авиации, 1945 г. ***



**«Могадор» перед разборкой
на металл, Тулон, 1947 г.**

следовал в Портсмут, где принял участие в военно-морских торжествах с участием короля Георга VI. 11 августа «Вольта» и «Могадор» вновь встретились на стоянке вблизи Бреста.

После начала войны «Вольта» вместе с «напарником» участвовал в прикрытии британских конвоев в Ла-Манше; с 4 октября вошел в состав оперативной группы «Х». После аварии «Могадора» он остался со «Страсбуром» и крейсерами. Вначале предполагалось, что лидер сможет дойти до Дакара, однако расход топлива оказался слишком большим. 11 сентября на широте мыса Джуби он взял курс на Касабланку, куда и прибыл во второй половине дня. После дозаправки «Вольта» вновь направился в море и 15 октября бросил якорь в Бресте.

В январе 1940 г. «Вольта» встал на четырехмесячный ремонт в Брестском арсенале. Помимо профилактики, на лидере наконец заменили создававшие постоянные проблемы механизмы автоматики заряжания 138,6-мм орудий на новые, специально изготовленные для этого корабля. Интересно, что в течение первого месяца ремонта флаг адмирала Лакруа продолжал развеваться над стоящим у заводской стенки кораблем. Работы завершились только 6 мая и увенчались успехом: средняя скорострельность на стрельбах 8 мая оказалась близкой к 8,5 выстр./мин. Но и теперь результат был почти в два раза меньшим, чем предусматривалось первоначально. Вечером того же дня «Вольта» покинул Брест и взял курс на Оран.

В пути лидер получил задание провести поиск немецкого танкера, который, по сведениям разведки, вышел с Азорских островов. С 10 по 12 мая «Вольта» безуспешно крейсировал к западу от побережья Португалии, а вечером 12-го направился 19-узловым ходом в Оран. Корабль израсходовал практически все топливо; когда утром 14 мая на горизонте показался пункт прибытия, в танках лидера оставалось чуть больше 60 т мазута. На следующий день «Вольта» и «Могадор» в очередной раз воссоединились, теперь в Мерс-эль-Кебире.

Участие в маневрах и учениях, описанных в посвященной «Могадору» главе, после ухода флагмана 6-го дивизиона на ремонт продолжил один «Вольта». Помимо учебных атак субмарин, он провел три боевых стрельбы, выпустив 124 снаряда главного калибра.

3 июля в Мерс-эль-Кебире «Вольта» следовал непосредственно за «Могадором», когда последний получил роковое попадание. Облако густого дыма накрыло оба лидера, и командир «Вольта» Жакинэ приказал полностью переложить руль на борт, чтобы избежать столкновения. Его корабль как раз проходил мимо строившейся набережной, когда на нее обрушился очередной залп. Множество мелких осколков и поднятых взрывом камней буквально изрешетили корпус и надстройки лидера. В воду полетели остатки антенны, вышел из строя один из торпедных аппаратов, многие из находившихся на палубе и мостиках моряков получили легкие ранения. Но корабль смог вырваться: обогнув неподвижный «Могадор», он развил 30-узловую

скорость и увлек за собой «Лё Террибль». Лидеры быстро достигли 40 уз. и взяли курс на Канастель. Слева по борту в 7,5 мили возник силуэт английского эсминца, но только по нему изготовились дать первый залп, как тот исчез в закрывавшей место боя пелене дыма.

В 18.20 впереди возник еще один эсминец бывшего союзника. За несколько минут «Вольта» выпустил по нему 88 138,6-мм снарядов. Эту «лучшую учебную стрельбу за всю карьеру корабля», как с горькой иронией назвал свои действия старший артиллерист лидера, прервал приказ со «Старсбура» присоединиться к линкору. Контр-торпильер занял позицию в охране по правому борту, и небольшой отряд направился на северо-восток, стремясь поскорее выбраться из ловушки Оранского залива.

Между 19.33 и 19.45 «Вольта» и «Террибль» повернули на север, пытаясь в этой запутанной обстановке атаковать британскую эскадру торпедов, чтобы прикрыть прорыв «Старсбура» из базы. Исходная дистанция составляла около 9 миль, однако она быстро сократилась до шести. Англичане ответили главным калибром «Худа» и обоих крейсеров — «Аретьюзы» и «Энтрпрайза» — и претендовали на три «вероятных попадания». На самом деле их не было, а «Худ» отвернул на север, уклоняясь на всякий случай от торпед.

Британцы пытались преследовать уходящие линкор и лидеры. В 19.45 и около 21.00 «суордфиши» с авианосца «Арк Ройял» предприняли две атаки. Однако надводные корабли (частично в результате лихой атаки «Вольта» и «Террибля») заметно отстали, и в 20.20 Сомервилл принял решение прекратить преследование. Ночной бой его не привлекал: единственным британским кораблем, имевшим радиолокатор (причем весьма несовершенный, типа «279») был ЛК «Вэлиент», с трудом развивавший 24 уз.

Ночью группа адмирала Колэна сделала большую петлю в направлении Сардинии. Со «Страсбуром» остались только три лидера — «Вольта», «Террибль» и «Тигр» (остальные отстали). Они благополучно достигли Тулона 4 июля около 21.00.

В базе царили тревога и неразбериха. 6 июля на самолете из Мерс-эль-Кебира прибыл контр-адмирал Лакруа, поднявший флаг на осиротевшем «Вольта». В ночь с 8 на 9 июля поступили сообщения о возможной атаке Тулона англичанами. «Вольта» вместе с другими легкими кораблями, стоявшими на Иерском рейде, получили приказ быть готовыми немедленно выйти в море. Однако тревога оказалась ложной, и 11 июля лидер вернулся в Тулон. 13-го руководство флотом изменило организацию остатков бывшей Атлантической эскадры. 6-й дивизион, представленный теперь одним «Вольта», был расформирован, а лидер вошел в состав 8-го дивизиона (в него входили еще «Л'Эндомтабль» и «Лё Малэн»), который, в свою очередь, стал частью 2-й легкой эскадры (вместе с 10-м дивизионом из остальных трех «фантасков»). Ее возглавил капитан 1 ранга Силь, командир «Лё Фантаска» и по совместительству командующий 10-м дивизионом. В конце июля — начале августа

3-я дивизия из трех крейсеров типа «Жорж Лейг» и 2-я легкая эскадра представляли собой, по сути, единственные боеспособные силы Франции на Средиземном море. Командование флота все еще опасалось нападения бывших союзников или итальянцев, и «Вольта» с товарищами подавляющее время провели в 6-часовой готовности к выходу. Состоялось и несколько походов, в основном между Тулонской гаванью и близлежащим рейдом Салэн. Утром 13 августа лидер стал флагманским кораблем: свой флаг на нем поднял контр-адмирал Буксэн, назначенный командующим 2-й легкой эскадры.

Постепенно, в ходе непростых переговоров с итало-германской комиссией по перемирию статус флота Виши на Средиземном море приобретал правовые основы. Итальянцы согласились на сохранение вооруженных «колониальных» ВМС (имелись в виду африканские владения Франции). В состав этих сил вошел и «Вольта».

Вскоре ему пришлось поработать. 20 сентября 1940 г. в результате обострения обстановки в Гвинейском заливе (где англичане предприняли очередные действия против бывшего союзника) на лидере объявили 6-часовую готовность. Его включили в отряд (по четыре крейсера и лидера), отправляющийся во французские владения на африканском побережье Атлантики. Начавшаяся 23 сентября атака Дакара британцами отсрочила выход, зато заставила итальянцев согласиться с существованием Соединения Открытого моря (СОРМ), в которое вошла 3-я легкая эскадра. В ее составе значились четыре дивизиона лидеров и эсминцев — практически все боеспособные единицы. Естественно, «Вольта» зачислили в активные силы. На нем заменили демобилизующихся призывников-резервистов на кадровый персонал. Однако в побежденной стране не хватало топлива и снабжения, и «Вольта», как и большинство кораблей СОРМ, в основном стоял у стенки, лишь изредка совершая короткие и недальние походы.

С 16 по 18 октября состоялся общий выход соединения на рейд Салэн, где прошли сильно урезанные учебные стрельбы и упражнения. 19 октября на «Вольта» поднял флаг контр-адмирал Жардель, а 1 ноября лидер стал флагманским кораблем 3-й легкой эскадры в качестве отдельной единицы, не входящей в состав дивизионов. 4 ноября в арсенале корабль подвергли размагничиванию, после чего он принял участие в следующем общем выходе СОРМ в море (опять лишь до рейда Салэн). 7 — 8 ноября «Вольта» вместе с другими кораблями 3-й эскадры прикрывал переход ЛК «Прованс» из Орана в Тулон.

14 ноября на борту лидера принимали мало желанного, но высокого гостя: на «Вольта» прибыл для совещания с Жарделем новый председатель итальянской комиссии по перемирию адмирал да Фео. Со стороны офицеров и команды он удостоился лишь ледяной вежливости: ни одной улыбки, ни одного приветствия.

Остаток ноября и большую часть декабря «Вольта» провел в очередных кратких выходах совместно с другими лидерами и «силовым центром» СОРМ — быстро-

ходным линкором «Страсбург». С 28 по 30 ноября «Страсбург», «Вольта» и 8-й дивизион контр-торпидьеров вели учебные стрельбы и имитировали торпедные атаки на рейде Салэн. Наиболее интересными стали учения 14 января 1941 г., посвященные экстренному приему снабжения. За несколько часов корабли соединения приняли почти полный запас топлива, продовольствия, питьевой воды и т.п. После размагничивания 10 февраля лидер вышел в очередной поход с главными силами СОМ, но вскоре был вынужден вернуться в порт из-за необходимости сложной операции у одного из моряков. Упущенное наверстывали 5 — 7 марта, в ходе учений все в том же составе: «Страсбург» и 8-й дивизион лидеров. После них «Вольта» встал на небольшой ремонт и техобслуживание в Тулонском арсенале, длившееся до 19 марта. В апреле упражнения продолжились, причем 8-го во время учебной стрельбы в одной из башен вышло из строя противооткатное устройство. Стрельбу пришлось прервать из соображений безопасности. В порту части компрессионного цилиндра заменили деталями, снятыми с «Могадора».

Май мало отличался от апреля: короткие выходы СОМ, сокращенные маневры. Интерес представляет разве что «возрождение» 6-го дивизиона 27 — 30 мая, когда в результате организационных проблем «Кассард» остался вне своего дивизиона и был на время объединен с «Вольта». Некоторое оживление наступило в начале июня, когда 8-го числа англичане, австралийцы и силы «Свободной Франции» атаковали вишистов в Сирии. Легкие силы привели в состояние 6-часовой готовности; предполагался общий поход СОМ на

восток. Но в итоге в Сирию отправились только два лидера, «Вольта» и остальные «застряли» в Тулоне. С 10 по 13-е два тяжелых крейсера, а также «Вольта» и «Кассард» провели совместное учение, а 1 — 5 июля в море вышли практически все корабли соединения, вновь не слишком удаляясь от своей базы. 11 июля бои в Сирии закончились, и флот вновь перешел на почти мирное положение; только дежурные крейсер и лидер находились в 6-часовой готовности к выходу. 19 июля на «Вольта» сменился командир; теперь им стал капитан 2 ранга Глотэн. Вскоре последовала реорганизация отрядов. В состав 6-го дивизиона с 1 августа, помимо «Вольта», вошел «Л'Эндомтабль». При этом «Вольта» являлся одновременно флагманским кораблем дивизиона и всей 3-й легкой эскадры. Очередной выход в море состоялся 4 августа, на этот раз с тремя тяжелыми крейсерами, вновь недалеко — до рейда Салэн. Этот выход стал последним перед большим плановым ремонтом в арсенале Тулона, который затянулся до 10 ноября, когда были приняты к службе орудийные установки лидера.

На следующий день «Вольта» вновь стал флагманским кораблем 3-й легкой эскадры и 6-го дивизиона. На нем поднял флаг контр-адмирал Негадель, в тот же день выведший в море «Страсбург» и пять лидеров. Учения продолжались пять суток и включали учебные стрельбы, которые показали, что ремонт артиллерии был выполнен не слишком качественно. В башнях №1 и №4 имели место аварии, и «Вольта» вновь отправили на неделю на завод.

В зимнее время из-за отсутствия топлива выходы в море для каждого из кораб-

лей флота Виши ограничивались одним в месяц. В декабре 1941 г. учения отряда в составе «Страсбурга», КРЛ «Жан де Вьенн» и 6-го дивизиона состоялись с 18-го числа по 22-е, причем большую часть времени они проходили на рейде Марселя. Новое стрельбы «Вольта» сопровождалось авариями зарядных и подачных механизмов. Это настолько надоело морякам, что командование СОМ поставило вопрос о выводе лидера из активного состава флота для проведения более серьезных работ, поскольку он «был бы бесполезным в бою». Однако адмирал Дарлан лично наложил резолюцию: «Оставить в строю».

Запасы топлива быстро таяли, и в конце января 1942 г. на весь флот оставалось примерно 1400 т мазута, чего не хватило бы на заправку даже одного крейсера. В феврале отопление камбузов на «Вольта», как и на большинстве других кораблей, переделали на угольное. Февральские недельные учения для лидера ограничились часовым (!) выходом в море; остальное время упражнения проходили на стоянке на рейде Салэн. В марте и апреле 1942 г. корабли вообще не отходили от стенки. Во время этого «антракта» на «Вольта» с 8 по 14 апреля произвели небольшой ремонт. Мало что изменилось и в мае. В июне 6-й дивизион буквально выполз на рейд Салэн, где пробыл на якоре с 8-го по 20-е число. Аналогичные «походы стоя» состоялись в июле и августе. 14 августа Глотэна на посту командира сменил капитан 2 ранга Аме.

Лишь 31 августа СОМ ненадолго вышел в открытое море, но «Вольта» удалось только провести небольшие учения по совместному маневрированию со «Страсбургом», после чего он вместе с остальными лидерами опять отправился на стоянку. 12 сентября «океанский разведчик» вернулся в Тулон и встал у набережной Ноэль, на этот раз навсегда.

В день захвата военно-морской базы в Тулоне, 27 ноября 1942 г., готовность «Вольта» к быстрому и полному выводу из строя была очень высокой. В соответствии с распоряжением командующего эскадрой, отданным еще 19 ноября, на лидере осуществили все мероприятия по подготовке к уничтожению, предусмотренные для легких кораблей. Они включали установку зарядов у стыка одного из бортов и водонепроницаемых переборок на уровне ватерлинии (чтобы после взрыва корабль опрокинулся), в турбинах и башнях. Дополнительные меры предусматривали формирование охранных отрядов — не столько для активного сопротивления, сколько для попытки хоть как-то задержать продвижение немцев. В частности, для этой цели с борта «Вольта» 20 ноября сошли на берег 33 морских пехотинца.

Правда, 24 ноября последовал приказ командующего, ограничивающий степень возможных повреждений таким образом, чтобы корабли можно было потом отремонтировать. Руководство флота считало,



«Вольта» в «темном» варианте окраски, Тулон, 18 декабря 1941 г.



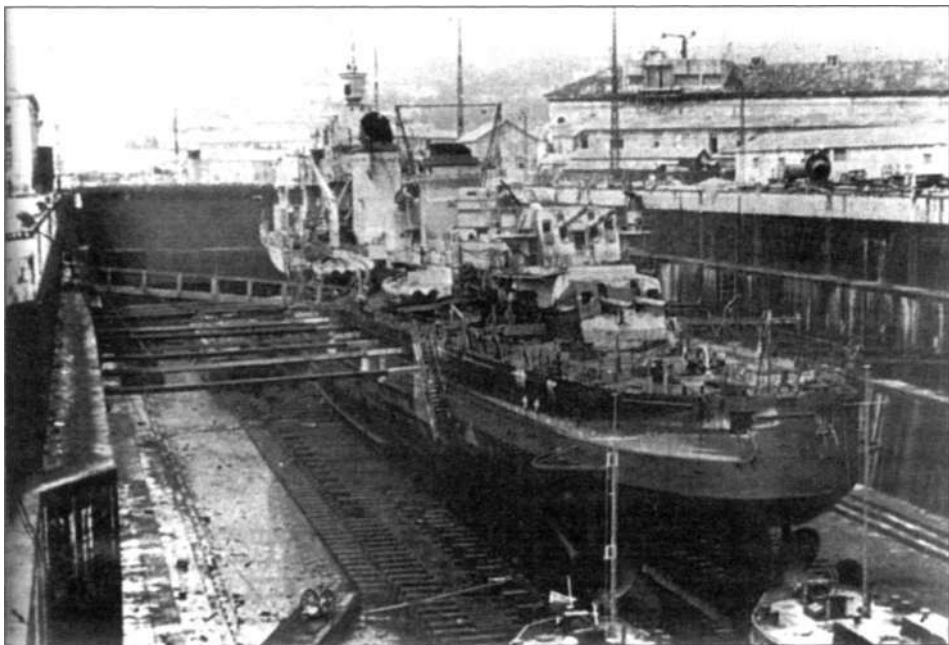
«Вольта» в Марселе, декабрь 1941 г. «Марки нейтралитета» перенесены на артустановку №4. На втором плане — лидер «Л'Эндомтабль»

что опасность миновала и что ни союзники, ни немцы не покусятся на столь лакомый кусок, которым являлись новейшие французские корабли. Это заблуждение длилось недолго — 5 утра 27 ноября германские войска вошли на территорию базы. Контр-адмиралу Негаделю и командиру «Вольта» повезло: в это время приемник лидера работал на нужной волне и поймал переданный по радио сигнал тревоги. Через 15 минут весь расписанный по местам для вывода из строя корабля персонал уже был на своих постах. Остальной экипаж под командованием старшего офицера почти в полной темноте сошел на набережную. Заранее подготовленные заряды устанавливались в назначенные места. В 5.35, после получения исполнительного приказа о затоплении, были открыты клапаны затопления. Вода поступала в корпус настолько быстро, что даже не удалось привести в действие все заряды, в том числе большой 35-килограммовый, закрепленный на двойном дне. Из башен выбрасывали за борт все ранее демонтированные детали орудий. На тонущем корабле в 6.30 подняли флаг, а через полчаса Негадель и начальник его штаба сошли на стоящий у борта катер, чтобы проверить, как выполняется приказ на остальных единицах эскадры. Поврежденный «Вольта» погружился в воду по верхнюю палубу.

В течение последующих месяцев статус затопленных в Тулоне кораблей менялся не раз. Сначала они находились в распоряжении немцев, даже не пытавшихся заниматься восстановлением больших боевых единиц. 3 декабря 1942 г. права на французские корабли они передали итальянцам, которые теперь могли выбирать из груд металлолома все, что могло им пригодиться.

20 мая итальянцы подняли «Вольта» и поставили в док для осмотра, проводившегося с 22 по 30 мая. Новые владельцы занялись обыкновенным мародерством, сняв с лидера изготовленные из ценного цветного металла винты. Тем не менее, предполагалось отбуксировать оба «могадора» в Италию и ввести их в строй. Однако дипломатические переговоры притормозили ход работ, а 30 ноября немцы согласились включить «Вольта» в состав фиктивного «французского флота». Состояние корабля к тому времени резко ухудшилось. В ходе большого налета союзной авиации на Тулон 24 ноября 1943 г. лидер получил большую пробоину в корме и вновь стал заполняться водой. Поскольку он не имел никаких собственных средств для борьбы с затоплениями и затруднял передвижение по рейду, 12 января 1944 г. его отбуксировали в затон Брегайон. Корабль признали не подлежащим восстановлению, хотя в мае немцы официально и окончательно включили его в состав «французских морских сил».

После освобождения Тулона лидер подняли, но состояние его было безнадежным. В течение трех лет корабль ржавел в порту, а в 1948 г. фирма «Братья Серра» приступила к его разборке на металл.



Оценка проента

Последние французские лидеры прослужили недолго и практически не успели проявить себя в бою. Поэтому оценивать их приходится несколько умозрительно. В этом случае уместно рассмотреть следующие вопросы: насколько проект соответствовал своему тактическому назначению и отвечал требованиям флота, насколько удачным оказался проект с точки зрения заложенных в него идей и, наконец, насколько эти идеи удалось реализовать.

Начнем с первого вопроса. Ответ на него скорее отрицательный. Действительно, «океанские лидеры» не слишком подходили для своего предназначения. Ведение ими разведки на океанских просторах при отсутствии современных средств «дальнего видения», прежде всего, гидросамолета, вряд ли могло обеспечить надежное обнаружение германских рейдеров. Напротив, обслуживаемые лидерами корабли типа «Дюнкерк» имели гидроавиацию и вполне могли справиться с такой задачей сами. Вряд ли «Могадор» и «Вольта» могли заметно помочь своим «старшим товарищам» в бою с прилично бронированными «карманными линкорами». Хотя их вооружение в теории обладало большой плотностью огня, достаточно примитивная (в сравнении с крейсерскими) система управления огнем не обеспечивала уверенного поражения целей на больших дистанциях (свыше 10 миль), да и в случае попаданий 138,6-мм снаряды не могли нанести «броненосцам» существенных повреждений. Что касается сохранения контакта с обнаруженным противником до подхода своего линейного крейсера, то для этого вполне подошел бы любой достаточно быстроходный и мореходный корабль; вооружение же в этом случае являлось наименее важным фактором. Поэтому можно сказать, что при разработке концепции «океанского разведчика для ударно-поисковой группы» французские морские специалисты допустили принципиальную ошибку. Для весьма специфической задачи — океанской

разведки — был создан перенасыщенный вооружением очень скоростной супер-эсминец, все положительные качества которого вряд ли могли быть востребованы в борьбе с рейдерами. Французы и сами поняли, что пошли по неверному пути, и попытались перестроиться на ходу, решив в 1938 г. построить еще один корабль, чтобы создать из 8-орудийных лидеров стандартный дивизион трехкорабельного состава.

В таком варианте «Могадор» и «Вольта» могли стать куда более востребованными. Действительно, сильное вооружение плюс большая скорость хода в условиях средиземноморского театра являлись сильными козырями. Здесь у больших лидеров нашлось бы немало «дичи» в виде многочисленных итальянских эсминцев, а в случае нужды они могли бы доставить неприятности и вражеским легким крейсерам.

Однако неудача с разработкой спаренной 138,6-мм установки заметно понизила «паспортные» боевые возможности артиллерии, привела к большим задержкам с вступлением в строй и сильно удорожила корабли. В конце 1930-х гг. французам удалось скрыть масштабы своих проблем, поэтому эксперты того времени оценивали «могадоры» весьма высоко. Но современные специалисты вполне резонно полагают, что если бы с самого начала вместо пары супер-лидеров решили строить стандартный дивизион из трех хорошо отрабатанных единиц предшествующего типа («Лё Фантаск»), то такое решение пошло бы общей мощи флота только на пользу. А по реальной стоимости с учетом разработки и замены установок оба варианта примерно эквивалентны.

Остается рассмотреть идеологию «могадоров» и ее воплощение. Попытки создать корабль «в промежутке» между большим эсминцем и полноценным крейсером предпринимались в 1920 — 1930-е гг. в разных странах. Все они имели водоизмещение примерно от 3000 до 3800 т. «Промежуточные» корабли можно разделить на две группы: лидеры-«переростки» (к ним относятся «Могадор» и «Ташкент») и умень-

Сравнительные характеристики «супер-лидеров» и «мини-крейсеров»

Наименование	«Могадор»	«Тромп»	«Реголо»	«Ташкент»	«Юбари»
Страна	Франция	Голландия	Италия	СССР—Италия	Япония
Год вступления в строй	1938	1938	1942	1941	1923
Длина, м	137,45	132	142,18	139,75	138,90
Ширина, м	12,57	12,4	14,4	13,7	12,04
Водоизмещение стандартное/полное, англ. т	2997/3585	3787/4800	3745/5335	2800/4110	3387/4400
Мощность ГЭУ, л.с.	92 000	56 000	108 000	125 000	57 750
Максимальная скорость, проектная, уз.	39	33,5	40	39	35,5
Максимальная скорость, уз.	42	34	41	43,5	34,8
Запас топлива, т	710	860	1385	1200	916
Дальность, миль (при скорости, уз.)	1100(35) 2650 (24)	1400 (32) 6000(12)	3000 (25)	5030 (20)	3310(14)
Вооружение	8—138	6—150	8—135	6—130	6—140
Вес залпа, кг	325	275	260	200	225
Зенитное вооружение	2—37 4—13,2	4-40 4—12,7	8—37 8—20	6-45 6—12,7	1—76 2 пулемета
Торпедное вооружение	10—550	6—533	8—533	9—533	4—609
Прочее вооружение	32 ГБ, до 40 мин	1 гидросамолет	24 ГБ, до 52 мин	30 ГБ, до ПО мин	48 мин
Бронирование (мм)					
борт	—	15+30			38+19
палуба		25			25
артустановки		15	20	—	25
рубка/мостик		12	15		
Экипаж, чел.	245	308	418	250	328

шенные до крайности крейсера («Юбари» и «Тромп»). Несколько особняком стоят построенные позднее всех итальянские корабли типа «Вожди Рима» (Capitani Romani), которые скорее являются крейсерами.

Отличия заметны сразу: при сравнимых размерах «мини-крейсера» уступают «гипер-эсминцам» в скорости, как минимум, 5-6 уз., но выигрывают, пожалуй, много больше. Во-первых, по броневой защите. Хотя у столь небольших кораблей физически невозможно обеспечить надежное прикрытие от бронебойных снарядов «своего» калибра и даже от снарядов эсминцев, само по себе наличие брони заставляет противника вместо более разрушительных фугасных стрелять именно этими снарядами, имеющими меньшее разрушительное действие. Кроме того, броневой пояс перестает быть «формальностью» на острых курсовых углах, которые весьма вероятны при преследовании или отходе. Малые крейсера имели более совершенные системы управления огнем, впрочем, это сильно зависело от времени постройки. В целом «Тромп» и «Юбари» представляли собой универсальные корабли, пригодные для выполнения разнообразных задач (в особенности первый, оснащенный гидросамолетом).

Несколько иначе обстоит дело с крупными лидерами. Скорость, превышающая 40 уз., представляется чрезмерной, поскольку крайне редко развивается на службе либо по причине технического состояния корабля, либо из-за неподходящих погодных условий. Зато велика вероятность эту скорость потерять. Большие по объему тур-

бинные и котельные отделения составляли значительный процент площади цели и могут быть выведены из строя попаданием одного снаряда. Пример тому — бой у острова Джерси в 1944 г., когда крупный британский ЭМ «Эскиммо» получил два небольших снаряда — точно в оба котельных отделения. В результате корабль сохранил ход не более 6 уз. и полностью лишился электроэнергии, а заодно и рулевого устройства, радиолокатора, СУАО и артиллерии. Случай редкий, но, как показала жизнь, отнюдь не из области фантастики.

Как показал тот же боевой опыт и как это не кажется странным на первый взгляд, менее уязвимыми на небронированных лидерах оказались ничем не прикрытые и заметно возвышающиеся над ватерлинией погреба боезапаса. Даже сильнейший взрыв, произошедший на «Могадоре» после попадания 381-мм снаряда, вызвавший детонацию ГБ и оторвавший всю кормовую часть корабля, не повлек детонации кормовых погребов. Конечно, полностью исключить возможность взрыва всего содержимого погреба при прямом попадании снаряда нельзя, однако риск признавался разумным. Так что отсутствие бронирования хотя и являлось недостатком и вряд ли стоило «лишних» узлов, но не делало супер-лидеры аутсайдерами по сравнению с мини-крейсерами.

Оставалось, однако, немало менее явных факторов, отличавших их от «настоящих» крейсеров. Довольно мощная артиллерия (по весу залпа французские лидеры превзошли всех своих соперников на 20 — 50%) располагалась в не слишком удоб-

ных по конструкции башнях и не имела полноценной системы управления. Узкие корпуса представляли собой не очень хорошую артиллерийскую платформу. Корабли не обладали достаточной живучестью и в силу своих размеров, и ввиду чисто «эсминной» конструкции. Можно напомнить и о недостаточной мощности электроэнергетики на тех же «могадорах». Рассматривая формальные показатели, не следует забывать о том, что, с точки зрения конструкции и технологии, «Могадор» и «Вольта» являлись кораблями с вооружением крейсера в корпусе эсминца.

Но в своем подклассе последние французские лидеры выглядят вполне достойно. Достаточно сравнить их с построенным в Италии для СССР лидером «Ташкент». При сходных размерах и скорости он значительно уступает «могадорам» в артиллерийском вооружении, обладая все теми же «миноносными» недостатками. Чтобы отчасти устранить эти недостатки, в частности, установить адекватную электроэнергетику и улучшенное вооружение, а также несколько более развитые СУАО, итальянцам пришлось увеличить водоизмещение своих «вождей Рима» на четверть (полное — почти в полтора раза). При этом вооружение оставалось на уровне созданных на пять лет ранее «океанских разведчиков». Несмотря на использование нормальных башен, итальянские 135-мм орудия также не обладали высокой скорострельностью и имели более легкий снаряд (32,7 кг вместо 40,6 кг). И случись «могадорам» повстречаться в бою с «вождями», не факт, что победа осталась бы на стороне итальянцев.

«Вольта» во время испытаний, 5 апреля 1938 г.
Вооружение установлено не полностью



«Вольта» в заливе Киберон,
14 марта 1939 г.



«Вольта» в Тулоне,
16 октября 1940 г.



Лидер «Могадор», 1938 г.



Лидер «Могадор», 1940 г.

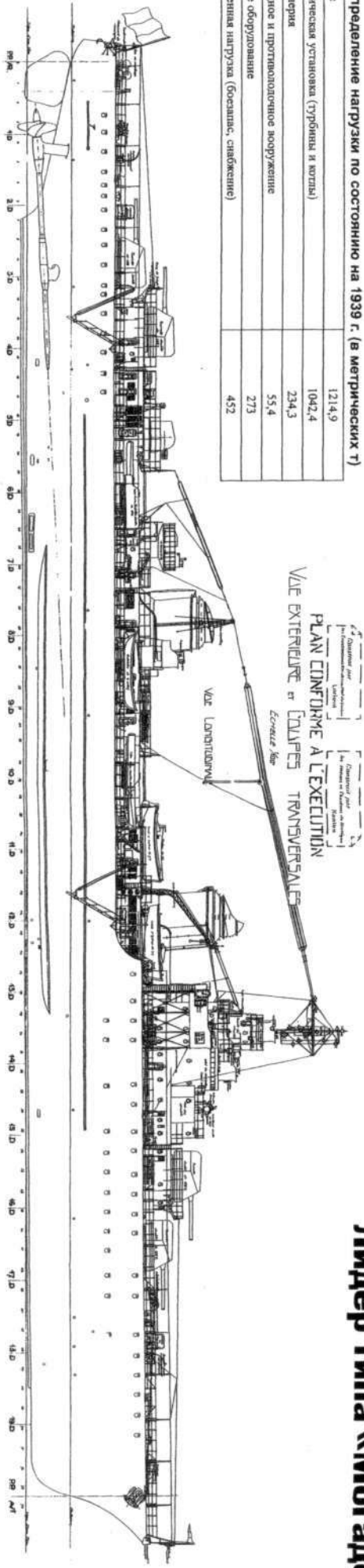


Лидер «Вольта», 1942 г.



Распределение нагрузки по состоянию на 1939 г. (в метрических т)

Корпус	1214,9
Механическая установка (турбины и котлы)	1042,4
Артиллерия	234,3
Торпедные и противолодочное вооружение	55,4
Прочие оборудование	273
Переменная нагрузка (босанинг, снабжение)	452



Основные технические характеристики лидеров типа «Могадор»

Водоизмещение стандартное с нормальной нагрузкой полное («длинный» т) по проекту фактическое в полном грузу с комплектом мин	2884/3050/ 3445 2997/3220/3585
Максимальная длина, м	137,45
Длина между перпендикулярами при норм. нагрузке, м	131,0
Максимальная ширина, м	12,57
Проектная осадка при норм. нагрузке носом/кормой, м	3,75/4,74
Метацентрическая высота при норм. нагрузке, м	0,638

