

СЕРГЕЙ ПАТЯНИН

Французские авианосцы Второй Мировой



Становление палубной авиации



Оформление серии П.Волкова

*В оформлении переплета использована иллюстрация
художника А.Заикина*

Автор выражает благодарность М.Б.Князеву, В.Л.Кофману, В.К.Михальчуку,
М.Э.Морозову, М.Ю.Токареву, А.И.Харуку и Д.Б.Якимовичу за предоставленные
материалы и оказанную помощь

Патянин С.В.

П 20 Французские авианосцы Второй Мировой. Становление палубной
авиации — М.: Яуза: ЭКСМО, 2013. — 112 с.: ил.

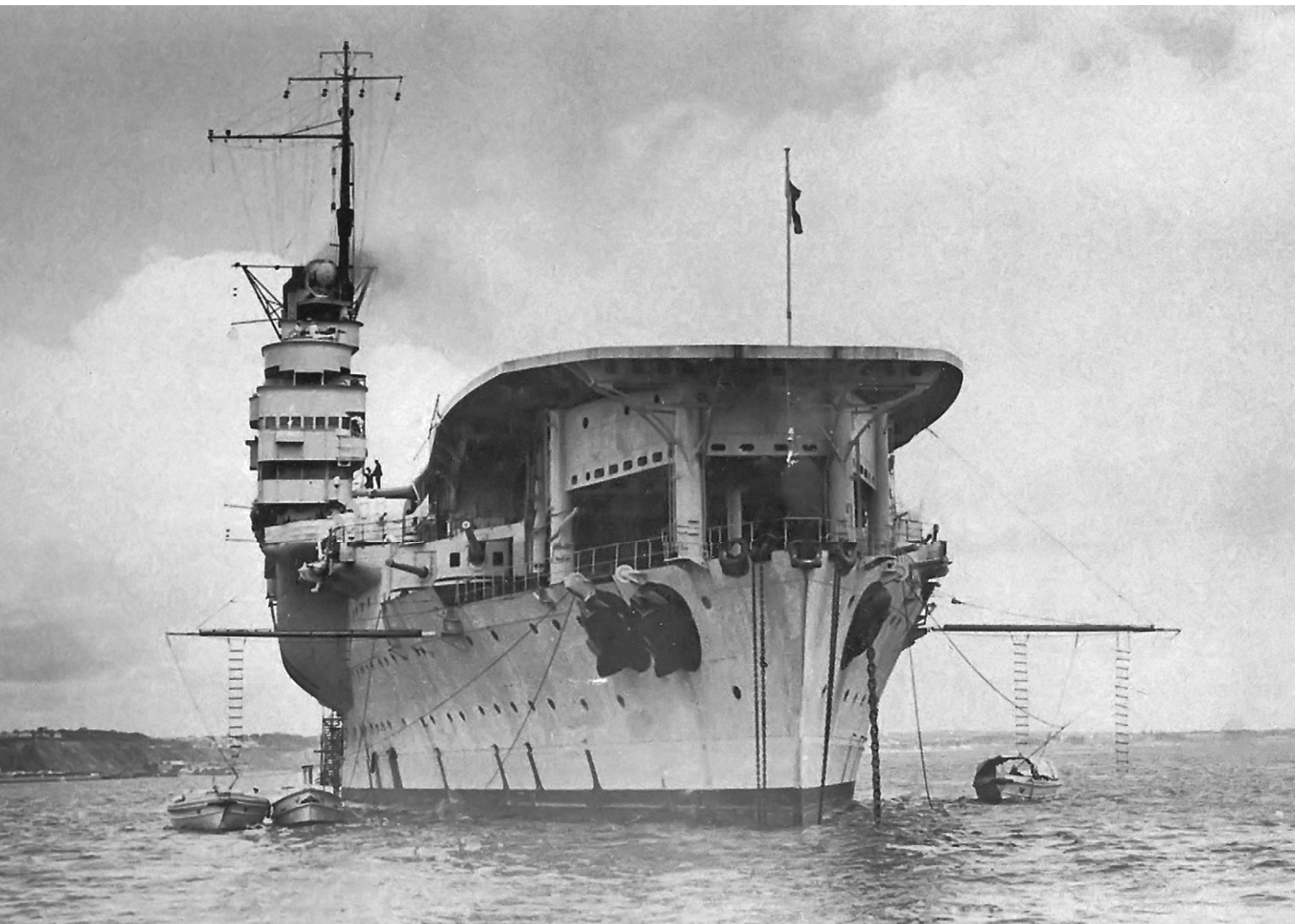
ISBN 978-5-699-63282-4

К началу Второй Мировой лишь четыре морские державы имели авианесущие корабли — кроме Великобритании, США и Японии, в этот «элитный клуб» входила и Франция, которая еще в середине 1920-х гг. перестроила один из линкоров в авианосец «Беарн», накануне войны успела заложить первый «полноценный» *porte-avions* «Жоффр» и строила планы по созданию целой группировки таких кораблей. Почему большинство этих грандиозных планов остались на бумаге, а «Беарн» к началу военных действий оказался без боеспособной авиагруппы? Из-за чего становление французской палубной авиации было настолько трудным и как она зарекомендовала себя при охоте за карманным линкором «Адмирал граф Шпее»? Верить ли слухам, что именно «Беарн» вывез на Мартинику золотой запас Республики и куда исчезли сотни тонн золота? Как немцы, которые после капитуляции Франции внимательно изучали «Жоффр» на стапелях и изъяли всю техническую документацию, собирались использовать французский опыт при строительстве первого германского авианосца «Граф Цеппелин»? **НОВАЯ КНИГА** от автора бестселлера «Французские крейсера Второй Мировой» отвечает на все эти вопросы. **КОЛЛЕКЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ** на мелованной бумаге высшего качества иллюстрировано сотнями эксклюзивных чертежей и фотографий.

**УДК 355/359
ББК 68.54**

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ	5
Линкоры типа «Нормандия» — проект и конструкция.....	5
Постройка	12
Истоки французской палубной авиации	14
Из линкора — в авианосец.....	17
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	23
Корпус и надстройки.....	23
Бронирование	34
Энергетическая установка	35
Вооружение	38
Авиационно-техническое оборудование	42
Вспомогательное оборудование	50
Мореходность и управляемость.....	53
Экипаж.....	53
Модернизации.....	54
АВИАГРУППА.....	60
Эскадрильи	62
Самолеты	67
ИСТОРИЯ СЛУЖБЫ.....	80
На Средиземном море	80
В Атлантике	89
«Беарн» во Второй мировой войне	94
После войны	101
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	106
ЛИТЕРАТУРА.....	109
Приложение. Авианосцы типа «Жоффр»	110



Длительные технические дебаты относительно конфигурации проекта «Нормандии» в 1912–1913 и, снова, в 1919–1920 годах показали, насколько далеко французские амбиции ушли от возможностей... Франция была поставлена перед лицом более неотложной проблемы войны с Германией на суше, так что адекватного финансирования на модернизацию флота никогда не выделялось...

Вдобавок к стратегическим проблемам, Франция столкнулась с проблемой слабости своей индустриальной базы. От серии к серии французские корабли больше не были столь же хороши, как их аналоги в других ведущих флотах, а попытки исправить положение оказались неэффективны... Французский флот никогда не испытывал серьезного влияния иностранных проектов, основываясь на знании того, что французские технологии являются лучшими в мире. Агония «Нормандии» со всей очевидностью показала отсутствие объективности.

ЭНТОНИ ПРЕСТОН
«Худшие корабли мира»

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

Линкоры типа «Нормандия» — проект и конструкция

История первого французского авианосца берет свое начало в декабре 1911 г., когда Технический отдел Морского министерства изучил доклад, посвященный проекту линейных кораблей типа «Бретань», намеченных к заказу по кораблестроительной программе 1912 года. В нем, в частности, говорилось, что наличие средней башни является невыгодным с тактической точки зрения, и рекомендовалось отказаться от нее в проекте следующего французского дредноута, работы над которым вскоре должны были начаться. Первые требования к данному кораблю Морской генеральный штаб сформулировал в феврале 1912 г. Размеры существующих французских доков накладывали серьезные ограничения на проект: длина не должна была превышать 172 метров, ширина — 27,8 м, осадка — 8,8 м, что, в свою очередь, ограничивало водоизмещение величиной порядка 25 000 тонн, а скорость — 20–21 уз. При этом моряки требовали, чтобы по вооружению и защите будущий линкор как минимум не уступал «Бретани» и обладал при этом 21-узловым ходом. В качестве главного калибра первоначально рассматривались 406-мм орудия нового образца, на тот момент не существовавшие даже в проекте, но уже в марте Морской генеральный штаб остановил свой выбор на 340-мм орудиях с длиной ствола 45 калибров, аналогичным устанавливавшимся на линкорах типа «Бретань».

Поскольку ограниченные размеры не позволяли разместить на корабле более пяти двухорудийных башен, специалистами Морского генерального штаба было предложено новаторское решение — четырехорудийные башни, проект которых бралась выполнить известная фирма «Сен-Шамон». В таком случае появлялась возможность усилить вооружение будущего линкора за счет размещения на нем двух четыре— и двух двухорудийных башен по линейно-возвышенной схеме. Если же расчеты показывали, что нагрузка на оконечности становится чрезмерной, то в качестве запасного варианта допускалось вернуться к проекту «Бретани», внося в него необходимые улучшения (прежде всего, рекомендовалось увеличить, насколько это возможно, толщину главного пояса). Аналогичным образом разрешалось поступить в том случае, если проект четырехорудийной башни не будет готов к тому моменту, когда нужно будет приступить к закладке кораблей.

К апрелю 1912 г. Технический отдел подготовил два варианта проекта — А7, предусматривавший вооружение из пяти двухорудийных башен, как у «Бретани», и А7bis, в котором предлагалось разместить главный калибр в трех четырехорудийных башнях, что обеспечивало преимущество в два орудия. Поскольку проект А7bis давал еще и экономии водоизмещения порядка 600 тонн*, то 5 июля 1912 г. флот сделал однозначный выбор в его пользу.

Средняя артиллерия в первоначальном варианте состояла из двадцати двух 138-мм орудий, затем вместо четырех из них решили установить двенадцать новых 100-мм пушек (при равной весовой нагрузке), но поскольку последние так и не были вовремя приняты на вооружение, то в окончательном варианте вернулись к батарее единого калибра, однако увеличив число 138-мм орудий до двадцати четырех. Технический отдел намеревался разместить их в необычных спаренных казематных установках, но в таком случае не удавалось обеспечить достаточную гибкость сосредоточения огня на угрожаемых направлениях, поэтому в конце концов средняя артиллерия получила привычное казематное расположение — восемь групп по три орудия в каждой. Бронирование по сравнению с «Бретанью» было усилено, что привело к росту осадки — в полном грузу она превышала 9 м.

Разработчиками проекта было подготовлено два варианта силовой установки: первый — с четырьмя паровыми турбинами прямого действия, как на типе «Бретань»; во втором предлагалась комбинированная установка с двумя паровыми турбинами, работавшими на внутренние валы, и двумя четырехцилиндровыми паровыми машинами тройного расширения, работающими на внешние валы и предназначенными для крейсерского хода. Это должно было обеспечить заметную экономию топлива, так как турбины прямого действия того времени были довольно «прожорливыми». В конечном итоге, данный вариант и был выбран для четырех кораблей,

* Вес двухорудийной башни составлял 1030 т, четырехорудийной — 1500 т. Таким образом, пять двухорудийных установок весили 5150 т, две дву— и две четырехорудийные — 5060 т, тогда как три четырехорудийные — всего 4500 т. Здесь и далее, если не оговорено особо, используются метрические тонны.

На с. 4:
Авианосец «Беарн»
на якорной стоянке
у побережья Бретани,
1939 г.
Угловатые формы
корпуса и нависа-
ющий над водой
«остров» придавали
кораблю весьма
необычный и легко-
узнаваемый вид



«Лоррэн» — один из трех французских линкоров с 340-мм артиллерией главного калибра (снимок 1920 г.)

пятый же должен был составить одну дивизию в тремя строившимися линкорами типа «Бретань», поэтому для него была выбрана чисто турбинная силовая установка.

В окончательном варианте проекта новые линкоры имели длину между перпендикулярами 170,6 м, по ватерлинии — 175,0 м, наибольшую — 176,4 м, ширину 27,0 м и осадку 8,65 м. Высота надводного борта на форштевне составляла 6,85 м, на ахтерштевне — 4,6 м. Водоизмещение при полной нагрузке достигало 25 230,766 т.

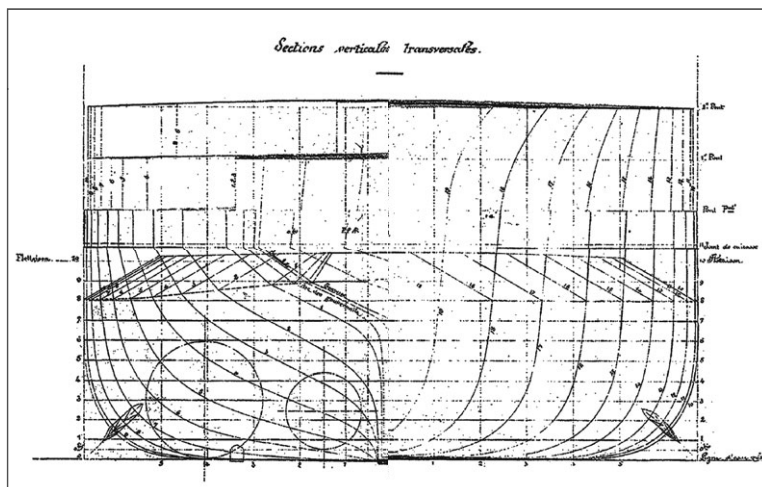
В архитектуре кораблей отчетливо прослеживаются черты, типичные для французского кораблестроения начала XX вв. Корпус имел весьма тяжеловесные очертания: прямой форштевень, плавно закруглявшийся к килю; совершенно плоские палубы, без подъема к носовой части; борта без привычного завала внутрь; небольшой развал носовых шпангоутов. С другой стороны, весьма необычной была форма кормовой оконечности с двумя параллельно расположенными рулями балансирно-

го типа. Линкоры имели протяженный полубак, тянувшийся до самой кормовой башни, и необычную форму носовой надстройки, широкий нижний уровень которой простирался почти от борта до борта. Благодаря ей носовая башня располагалась высоко над уровнем ватерлинии, что должно было облегчить ее использование в свежую погоду. Лаконичный силуэт дредноутов завершали две широкие дымовые трубы и высокая грот-мачта. Общий вес корпуса составлял 6969,61 т.

В деталях силовые установки всех пяти кораблей отличались друг от друга. «Нормандия» и «Фландр» оснащались турбинами системы «Парсонс», «Гасконь» — системы «Рато-Бретань», а «Лангедок» — системы «Шнайдер-Золли». Ступеней заднего хода турбины не имели, поэтому назад линкоры могли ходить исключительно под паровыми машинами. Они же обеспечивали 16-узловую крейсерскую скорость. Для последнего корабля серии — «Беарна» — предназначался четырехвалный турбозубчатый агрегат системы Парсонса. Количество и типы котлов также были различными: «Нормандия» и «Гасконь» имели по 21 водотрубному котлу Гуйо — дю Тампля, «Фландр» и «Лангедок» — по 28 котлов Бельвилля, «Беарн» — 21 котел Никлосса. Все они имели смешанное отопление. Рабочее давление пара — 20 атм.

Силовая установка занимала в средней части корпуса четыре отсека, разделенных отсеками погребов средней башни главного калибра и противоминной артиллерии. Считая от носа, шли котельные отделения № 1 и № 2 с шестью котлами в каждом (на линкорах с 21 котлом), затем погреба 138-мм калибра, самое большое котельное отделение № 3, в котором стояло девять котлов, подбашенное отделение средней башни, машинное отделение и отделение главных конденсаторов.

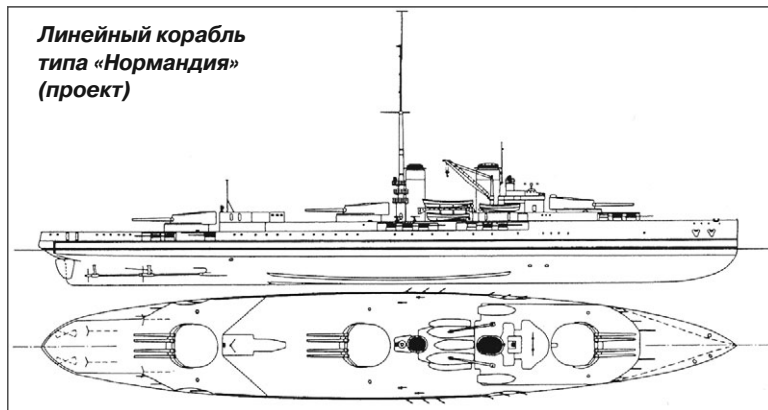
Линкор программы 1913 г. Проекция «Корпус» теоретического чертежа.
Копия подлинного чертежа.



Проектная мощность силовой установки составляла 32 000 л.с., что должно было обеспечить скорость полного хода 21 уз. При этом имелась возможность кратковременно-го увеличения мощности до 45 000 л.с. и скорости — до 22 узлов. Корабли приводились в движение четырьмя винтами, при этом внешние были четырехлопастными диаметром 5,2 м и шагом 6,37 м (частота вращения на полном ходу — 115 об/мин), а внутренние — трехлопастными диаметром 3,1 м (280 об/мин на полном ходу). На «Беарне» внутренние винты не отличались от систершипов, а внешние были также трехлопастными диаметром 3,34 м; частота вращения всех винтов на полном ходу — 260 об/мин.

Нормальный запас топлива составлял 1800 т угля в ямах и 300 т нефти, однако используя все свободные помещения запас угля можно было довести до 2700 т. Корабли могли пройти 6500–6600 миль экономическим 12-узловым ходом. С увеличением скорости дальность плавания заметно сокращалась, составляя 3375 миль на 16-узловом ходу и всего 1800 миль на полном. Для выработки электроэнергии предназначались четыре турбогенератора максимальной мощностью по 400 кВт, напряжение бортовой сети — 220 В.

Система броневой защиты линкоров типа «Нормандия» в общих чертах повторяла примененную на первых двух сериях французских дредноутов. Главный броневой пояс защищал весь борт по ватерлинии, за исключением небольшого участка в корме. В средней части корабля он имел толщину 300 мм, в носовой оконечности утончался до 180 мм, а в кормовой — даже до 120 мм. Над ним располагался верхний пояс толщиной 240 мм, который прикрывал пространство от барбета носовой башни до кормового каземата средней артиллерии. Еще выше на участке между барбетами носовой и средней башен главного калибра имелся каземат из 160–180-мм плит. Линкоры имели две броневые палубы — главную и нижнюю. Обе имели толщину по 50 мм, но нижняя снабжалась 70-мм скосами, примыкавшими к главному броневому поясу несколько выше его нижней кромки. В соответствии со взглядами того времени, защита артиллерии соответствовала ее калибру. Башни линкоров имели толщину лобовой плиты 340 мм, 250-мм боковые стенки и 100-мм крышу; барбеты были 280-мм. Боевая рубка защищалась 300-мм плитами. Противоторпедная защита имела глубину на миделе около 3 м и включала одну противоторпедную переборку из трех слоев 10-мм стали. В общей сложности, на броню приходилось 7637,365 т нагрузки или чуть более 30% от полного водоизмещения.

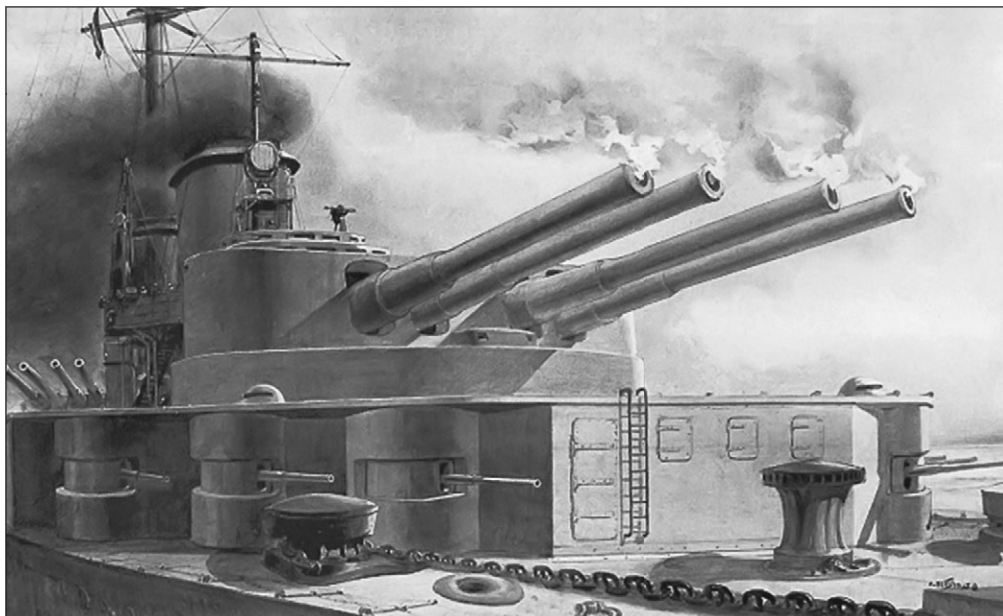


Тактико-технические характеристики линейных кораблей типа «Normandie»

Водоизмещение полное	25 230 т
Размерения	176,4×27×8,65 м
Энергетическая установка	21-28 котлов, 2 паровые турбины прямого действия, 2 паровые машины тройного расширения, 4 вала
Мощность	32 000 л.с.
Скорость хода	21 уз
Запас топлива	1800 (норм.) 2700 (полн.) т угля + 300 т нефти
Дальность плавания	6500 (12) миль
Бронирование	главный пояс — 300 мм (оконечности — 120-180), верхний пояс — 240 мм, палубы — 50+50/70 мм, башни — 340-250 мм, барбеты — 280 мм, казематы — 160-180 мм, боевая рубка — 300 мм
Вооружение:	12 — 340-мм/45 орудий M1912 24 — 138,6-мм/55 орудий M1910 4 — 47-мм зенитки M1902 6 — 450-мм ТА
Экипаж	1200 чел. (41 офицер)

Главный калибр составляли двенадцать 340-мм орудий образца 1912 г. с длиной ствола 45 калибров. Орудие весило 66 950 кг и вело огонь 555-кг броневыми снарядами (фугасный снаряд образца 1915 г. весил 465 кг). При начальной скорости 800 м/с и угле возвышения 18° дальность стрельбы достигала 18 000 м. Орудия размещались в трех четырехорудийных башнях — на носу, на корме и в средней части. Каждая башня состояла из двух «полубашен», имевших собственные погреба и системы подачи. Боезапас включал 100 снарядов на орудие; скорострельность достигала 2 выстрелов в минуту. Пара орудий каждой «полубашни» располагалась в общей люльке, таким образом две половины одной башни могли вести огонь совместно или раздельно. Общий вес башни составлял 1500 т, она имела электрический привод горизонтального наведения, тогда как вертикальная наводка обеспечивалась гидравликой. Высота оси цапф над ватерлинией составляла 11,1 м для носовой башни, 9,8 м для средней

Линкор типа «Нормандия» – вид на надстройку и носовую четырехорудийную башню главного калибра (рисунок)



и 7,55 м для кормовой, углы горизонтальной наводки составляли соответственно 140, 150 и 135 градусов на каждый борт.

Управление огнем главного калибра обеспечивалось пятью 12-футовыми (3,66 м) дальномерами. Два из них располагались на боевой рубке, три других — на крышах башен, при этом каждая из башен была оборудована в качестве резервного поста управления стрельбой. Для освещения целей в ночное время предназначалось пять 90-см прожекторов.

Средний калибр был представлен двадцатью четырьмя 138,6-мм орудиями образца 1910 г. с длиной ствола 55 калибров, являвшимися стандартными для всех предыдущих французских дредноутов. Данная пушка имела раздельно-гильзовое заряжание и сообщала 31,5-кг фугасному снаряду начальную скорость 840 м/с, что обеспечи-

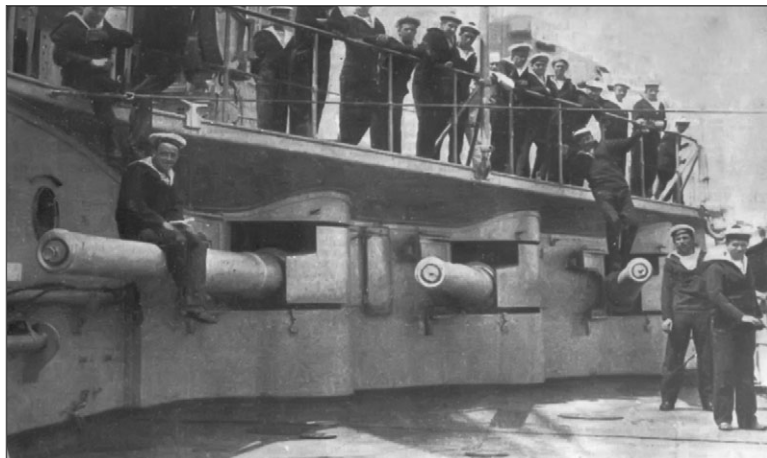
вало дальность стрельбы до 15 100 м. Скорострельность составляла 5–6 выстр./мин. На кораблях противоминная батарея была сгруппирована в восьми казематах по три орудия. Носовые казематы левого и правого бортов располагались в носовой надстройке перед башней главного калибра, четыре бортовых каземата находились на верхней палубе в средней части, кормовые — палубой ниже. Боезапас — по 275 выстрелов на орудие.

Вооружение линкоров дополняли четыре 47-мм пушки системы Гочкиса образца 1902 г. на станках для зенитной стрельбы и шесть 450-мм подводных торпедных аппаратов. Зенитки должны были располагаться на палубе полубака в районе второй дымовой трубы; торпедные аппараты — побортно в районе боевой рубки (два с правого борта, один с левого) и под кормовой надстройкой (в обратном порядке: два с левого борта, один с правого). Их общий боекомплект состоял из 36 торпед.

Набор корабельных плавсредств включал два 10-метровых паровых катера, три 11-метровых моторных катера (для адмирала и офицеров), две 13-метровых шлюпки, два 11-метровых рабочих катера, два 8,5-метровых вельбота; два 5-метровых яла, две 3,5-метровых плоскодонных рабочих лодки и две 5,6-метровых складных парусиновых шлюпки.

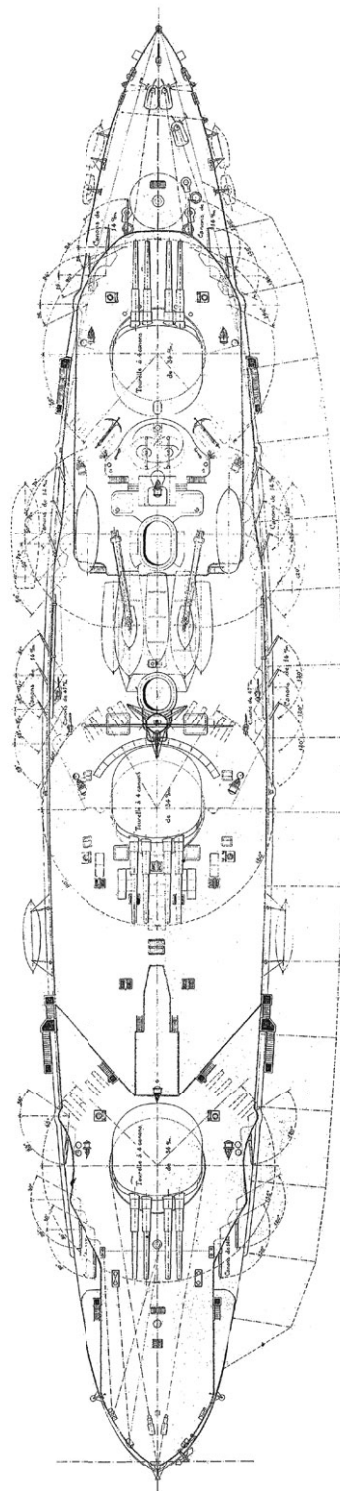
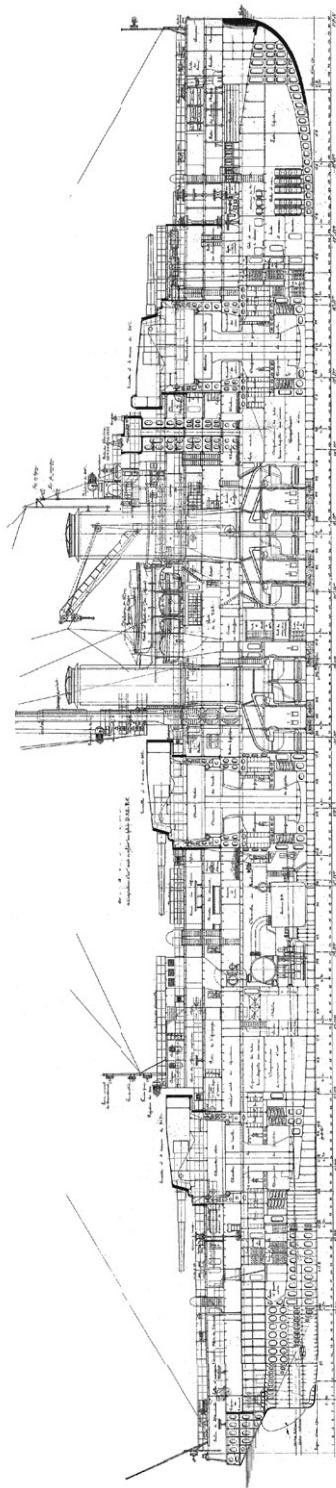
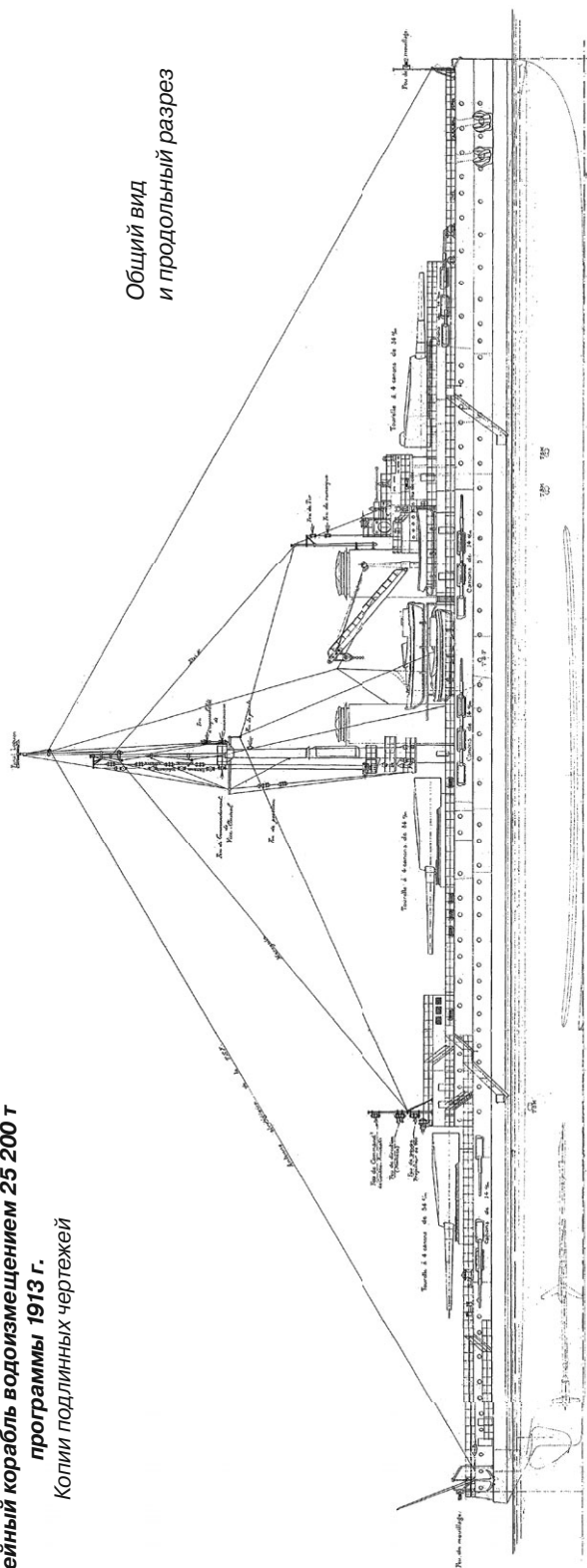
Экипаж кораблей по штату состоял из 41 офицера, 124 старшин, 996 матросов, 22 вольнонаемных и 18 музыкантов. Предусматривалась возможность размещения на борту адмирала со штабом.

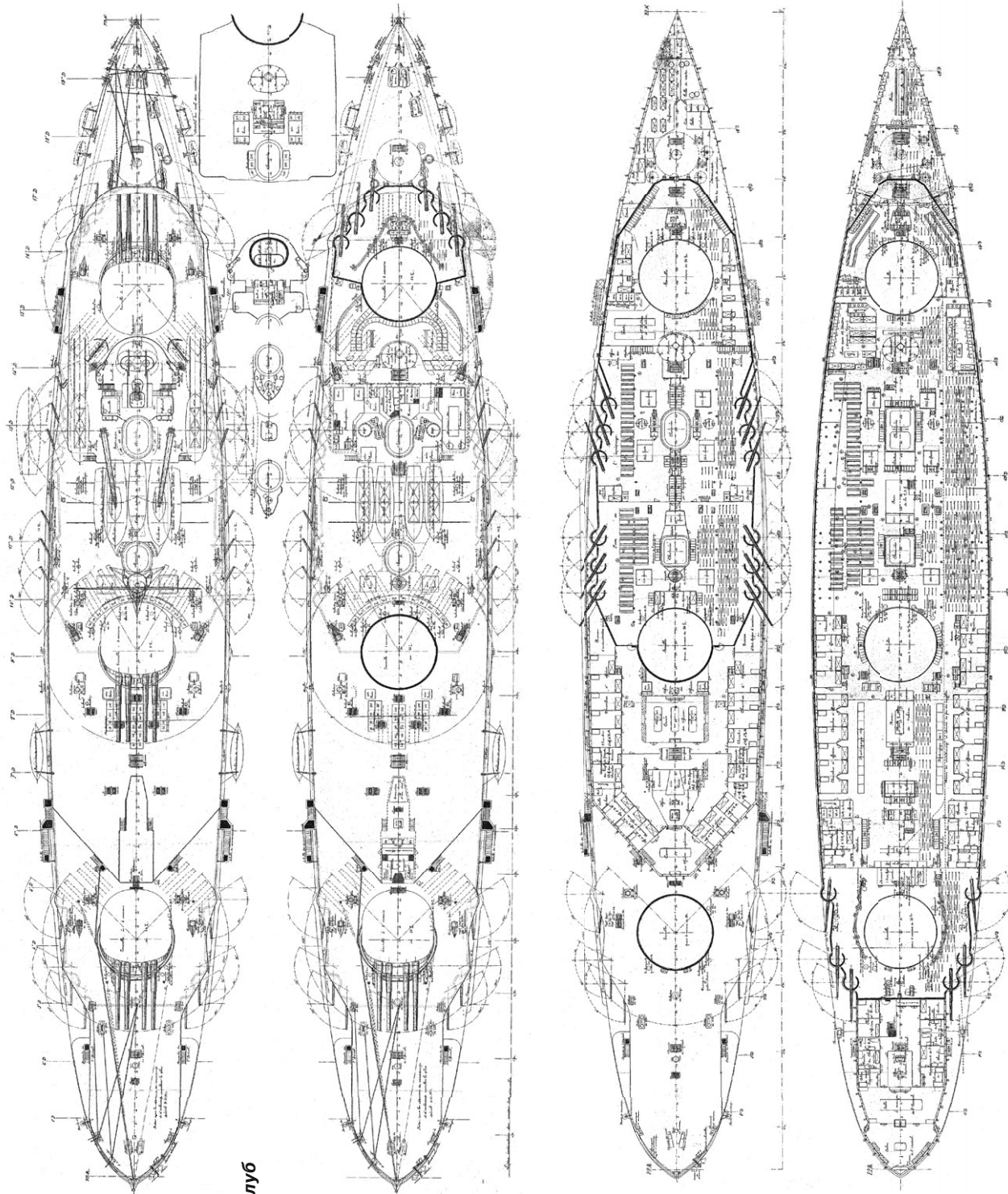
Казематы 138-мм орудий на линкоре «Курбэ». Примерно так же они должны были выглядеть на «нормандиях»



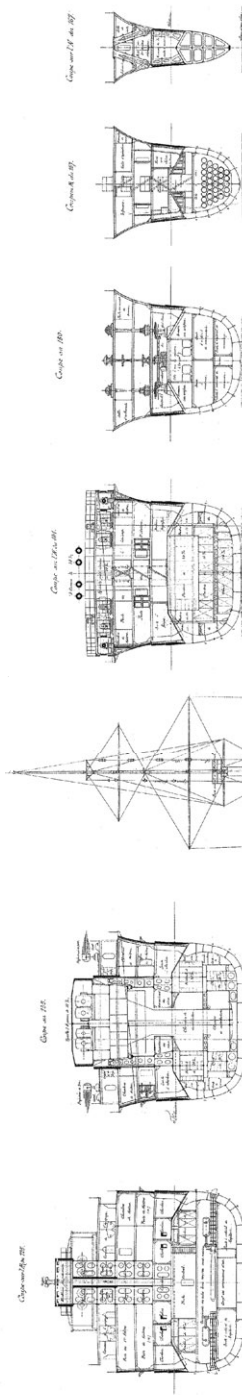
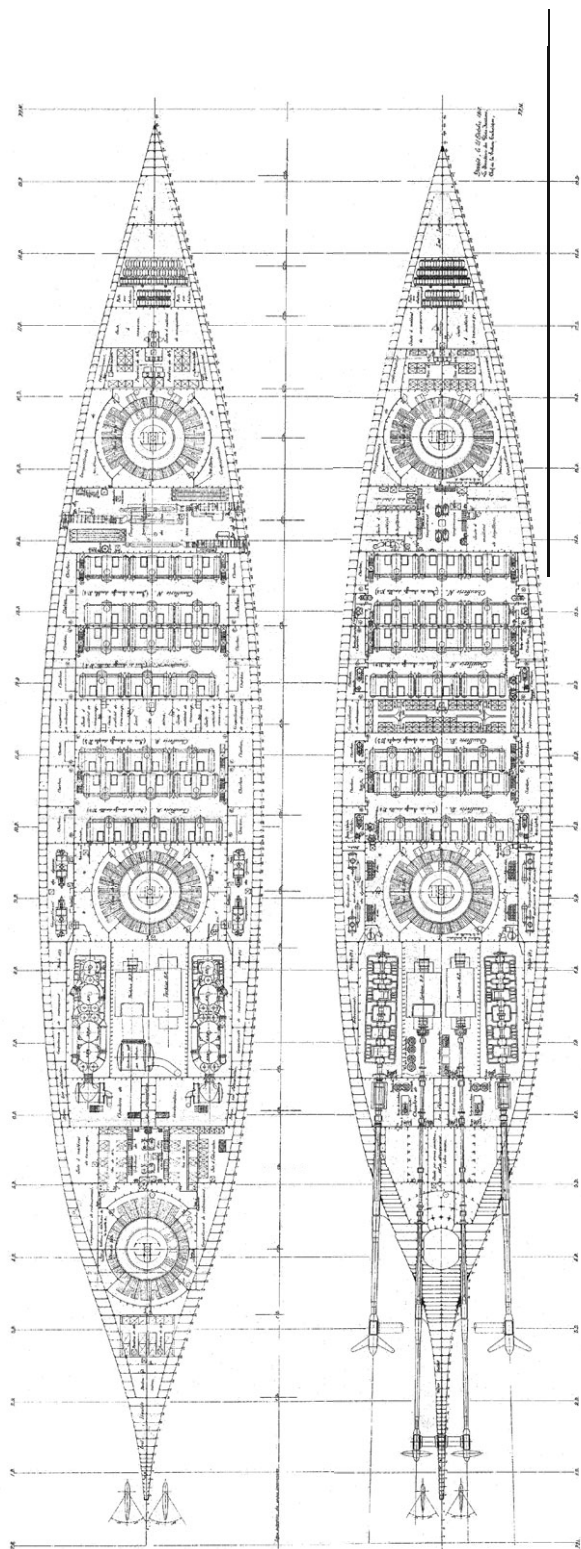
Линейный корабль водоизмещением 25 200 т
программы 1913 г.
Копии подлинных чертежей

Общий вид
и продольный разрез





Планы палуб



Поперечные сечения

