

# БУМАЖНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

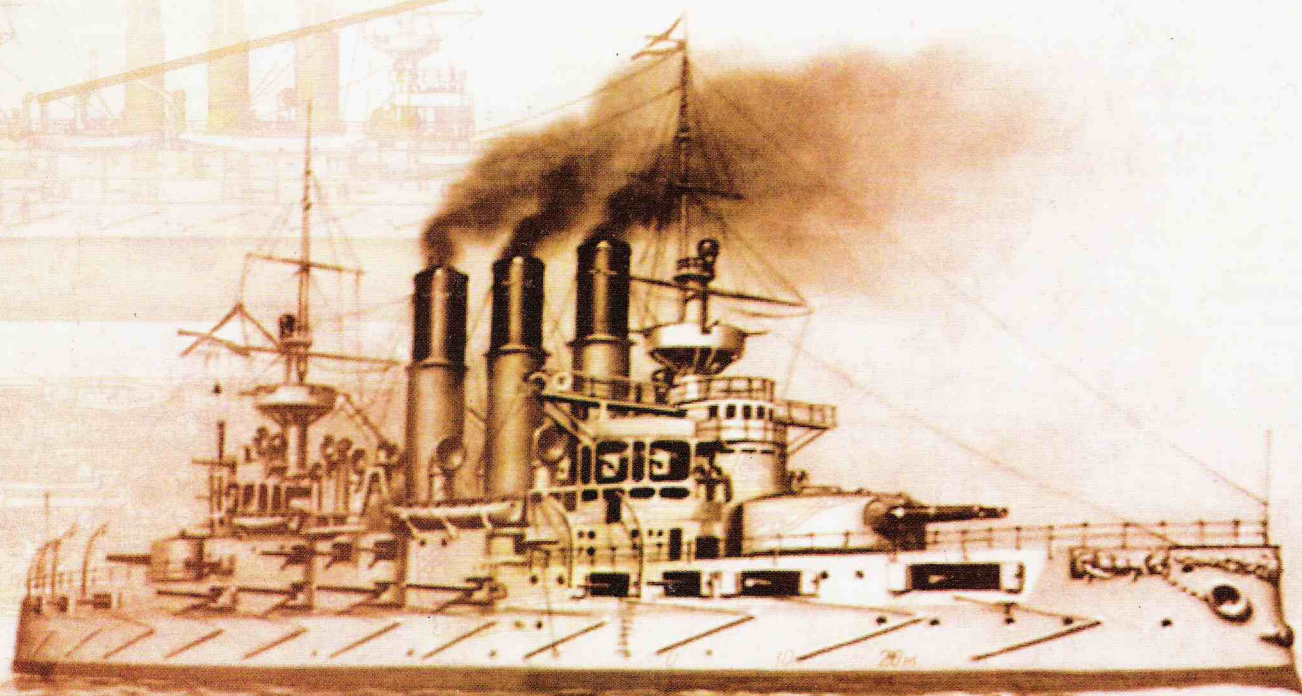
СЕРИЯ: ВОЕННЫЙ ФЛОТ



Эскадренный броненосец

## РЕТВИЗАН

Россия 1902 г.



масштаб 1:200

степень сложности

1

2

3

4

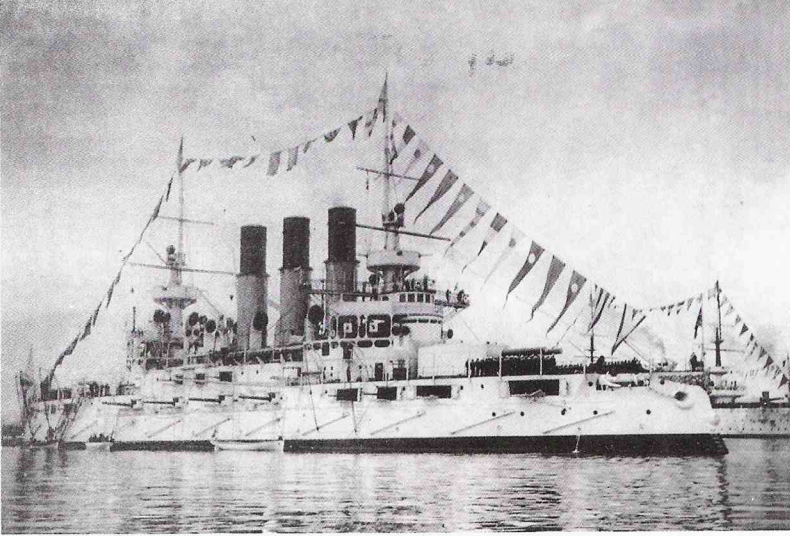
5



ЭСКАДРЕННЫЙ  
БРОНЕНОСЕЦ

# РЕТВИЗАНЪ

История создания и службы



«Ретвизан» (в пер. со шведского «боевой клич») шведский линейный корабль, захваченный в бою 26 июня 1790 года. Сохранившись в русском флоте, его название по традиции перешло к парусно-паровому линейному кораблю, а затем и к эскадренному броненосцу.

История этого корабля началась с появления Чарльза Крампа главы американской судостроительной фирмы «Вильям Крамп и Сыновья» в коридорах Главного Адмиралтейства в марте 1898 года. Прослышав о Судостроительной программе 1898 года «Для нужд Дальнего Востока», он немедленно предложил услуги своей фирмы для постройки целого ряда кораблей.

Надежды американца разбились о «чрезвычайно строгие», по его мнению, условия заказа кораблей. Он смог договориться о постройке только двух судов: крейсера «Варяг» и броненосца «Ретвизан».

По требованию Адмиралтейства, прототипом «Ретвизана» должен был послужить броненосец «Пересвет» с заменой 10-дюймовой артиллерии на 12-дюймовую.

Для контроля над ходом работ была создана специальная «наблюдательная комиссия» во главе с председателем капитаном 1 ранга М. А. Данилевским. Активно включившись в процесс постройки, члены комиссии выявили полную несостоятельность МТК в оперативном решении ряда вопросов. Бумажная волокита по согласованию, пересогласованию, утверждению, а затем и очередному изменению чертежей, грозила привести к сбоям в постройке.

Но и сами американцы также совершали ошибки. Ошибку в расчетах водоизмещения в 272 т пришлось исправлять уже на стапеле, увеличив длину корабля на 2,44 м. Особенно жаркие споры вызвал заказ башенных установок главного калибра.

27 июня 1901 года на броненосце впервые развели пары в двенадцати котлах носовой группы, на другой день с кормовой. В начале октября начались официальные испытания. За три дня (с 8 по 11 октября) «Ретвизан» прошел испытания на мерной миле, совершил 12-часовой пробег на полной скорости и 24 часа шел экономическим 10-узловым ходом для определения дальности плавания. Скорость корабля составила всего 17,99 уз (при контрактной скорости 18 уз).

Наконец, после окончательной отделки корабля, 10 марта 1902 года, подняв флаг и выпел, «Ретвизан» начал кампанию. 30 апреля он покинул американские берега и 10-узловым ходом двинулся в Россию.

31 октября 1902 г. «Ретвизан» во главе отряда, состоявшего из броненосца «Победа», крейсеров «Паллада», «Диана» и «Богатырь», двинулся в Порт-Артур.

Убежденный в неизбежности войны, адмирал Е. И. Алексеев наместник царя на Дальнем Востоке, отдавший 18 января 1904 года приказ о начале кампании оказался связанным различными инструкциями из Петербурга и сам уже не знал, что ему делать. Не в силах расстаться с идеей «упреждающего удара», Алексеев продолжал держать корабли на внешнем рейде...

26 января, опробовав прожекторы и зарядив противоминную артиллерию, корабли Русской эскадры приготовились провести еще одну ночь на рейде, которая, по расчетам многих, должна была стать последней завтра ожидался выход в море. Подходы к рейду сторожили прожекторы броненосца «Ретвизан», который занимал место в третьей линии, и крейсера «Паллада» в четвертой. Первой же торпедой с миноносца «Сиракумо»

«Ретвизан» был поражен в левый борт. Пять человек, находившихся под отделением подводных минных аппаратов, погибли мгновенно; шестой был подхвачен потоком воды и выброшен на жилую палубу. Затопив патронные погреба правого борта, удалось уменьшить крен до 5 градусов. В месте с «Ретвизаном» во время атаки японских миноносцев пострадали также крейсер «Паллада» и броненосец «Цесаревич».

Однако положение на «Ретвизане» становилось критическим из-за отказавшей носовой помпы: продолжалось поступление воды, корабль медленно оседал на восемнадцатиметровой глубине рейда. Отклепав якорный канат, с тремя затопленными носовыми отсеками «Ретвизан» двинулся к входу на внутренний рейд и прочно сел на мель в проходе. Корму броненосца развернуло, и он перегородил половину узкого прохода. Когда утром к Порт-Артуру подошли главные силы Того, «Ретвизан» открыл стрельбу, успев выпустить всего два 152-мм снаряда.

Окруженный двойным рядом противоминных сетей, прикрываемый береговой артиллерией, дежурными миноносцами и минными катерами, броненосец оказался своеобразным форпостом крепости. Ночью с 9 на 10 февраля пять японских пароходов-брандеров, сопровождаемых миноносцами, устремились к проходу с целью запереть флот в Порт-Артуре. Однако встреченные огнем «Ретвизана», дежурных миноносцев и береговых батарей брандеры, несмотря на отчаянный героизм экипажей, так и не смогли выполнить задание и затонули, не доходя до прохода.

Снять «Ретвизан» с мели удалось только 24 февраля, в день прибытия в Порт-Артур С. О. Макарова нового командующего флотом. Ремонт затянулся на 4 месяца. Его появление в составе эскадры при попытке прорыва во Владивосток 10 июня, стало для японцев полнейшей неожиданностью. 27 июля в броненосец попало 7 снарядов из батарей, установленной японцами на подступах к Порт-Артуру. Палуба броненосца оказалась пробита в двух местах. Тем не менее, 28 июля броненосец принял участие в бою, вошедшем в историю как «Бой в Желтом море». За 45 минут первой фазы боя в корабль попало 12 неприятельских снарядов.

Эпизод с попыткой тарана «Микасы», вероятно, появился уже после боя, а само движение корабля было вызвано попыткой прорыва во Владивосток самостоятельно, после выхода их строя «Цесаревича». И только горячий осколок, угодивший в живот Щенсновичу, решил судьбу корабля. От боли потеряв самообладание, он приказал повернуть к эскадре, решив возглавить отход флота к Порт-Артуру.

Связав свою судьбу с судьбой крепости, «Ретвизан» разделил участь 1-й Тихоокеанской эскадры. Захватив 22 ноября гору Высокую, японцы приступили к расстрелу стоявших в гавани кораблей. В 16 часов 5 минут 23 ноября, после ряда попаданий 11-дюймовых снарядов, «Ретвизан» с креном на левый борт опустился на грунт, оставив над водой все надстройки и большую часть верхней палубы.

После капитуляции Порт-Артура японцы приступили к подъему затопленных кораблей. 22 сентября 1905 г., подняв «Ретвизан» и переименовав его в «Хизен», японцы отбуксировали его в Сасебо, где отремонтировали. С 1908 по 1921 г. корабль числился линкором. С вступлением Японии в Первую мировую войну, «Хизен» действовал в составе японского флота в Тихом и Индийском океанах. В июле 1924 г. старый броненосец затонул в результате испытаний новых торпед.



**Каталог картонных моделей, книг и чертежей с доставкой по почте по России и СНГ.  
Всегда широкий выбор и низкие цены!**

**Свыше 450 наименований каждый день!**

Ищете модели-копии из картона, судомодельные чертежи и военно-морскую литературу? Требуется доставка по почте по России, СНГ или дальнему зарубежью? Необходим высокий уровень сервиса и самые низкие цены?

Загляните к нам! Мы предлагаем:

**- Самый большой выбор картонных моделей в России\*:**

Модели кораблей (более 80 наименований). От "Авроры" до линкора "Бисмарк", от парусного фрегата до авианосца, от русско-японской войны до современных. А также подводные лодки. И все это в самых популярных масштабах 1:200, 1:100.

Модели авиации (более 150 наименований). От первого самолета братьев Райт до Су-34, от спортивных самолетов до "летающей крепости", от старинного "Альбатроса" до современного ударного вертолета. Все это в масштабе 1:33.

Модели бронетанковой и гражданской техники (более 110 наименований). От Т-34 до "Пантеры", от танка Первой мировой войны до современного БТР-80, а также модели паровозов, бронепоездов, легковые и грузовые автомобили в масштабе 1:25.

У нас вы найдете модели от самых известных польских и российских фирм: Modelik, GPM, Gomix (Fly Model), A.Halinski, Orlik, Quest, Answer, Shipyard, Орёл и другие. А также дополнительные принадлежности и аксессуары, включая фототравление.

Также мы предлагаем:

**- Полный ассортимент литературы военно-морской тематики** от петербургских издательств Арбузова и "ЛеКо". Свыше 30 монографий по истории Российского флота и не только!

**- Полный ассортимент судомодельных чертежей** от единственного в России издательства Гармашева, которое занимается этой тематикой.

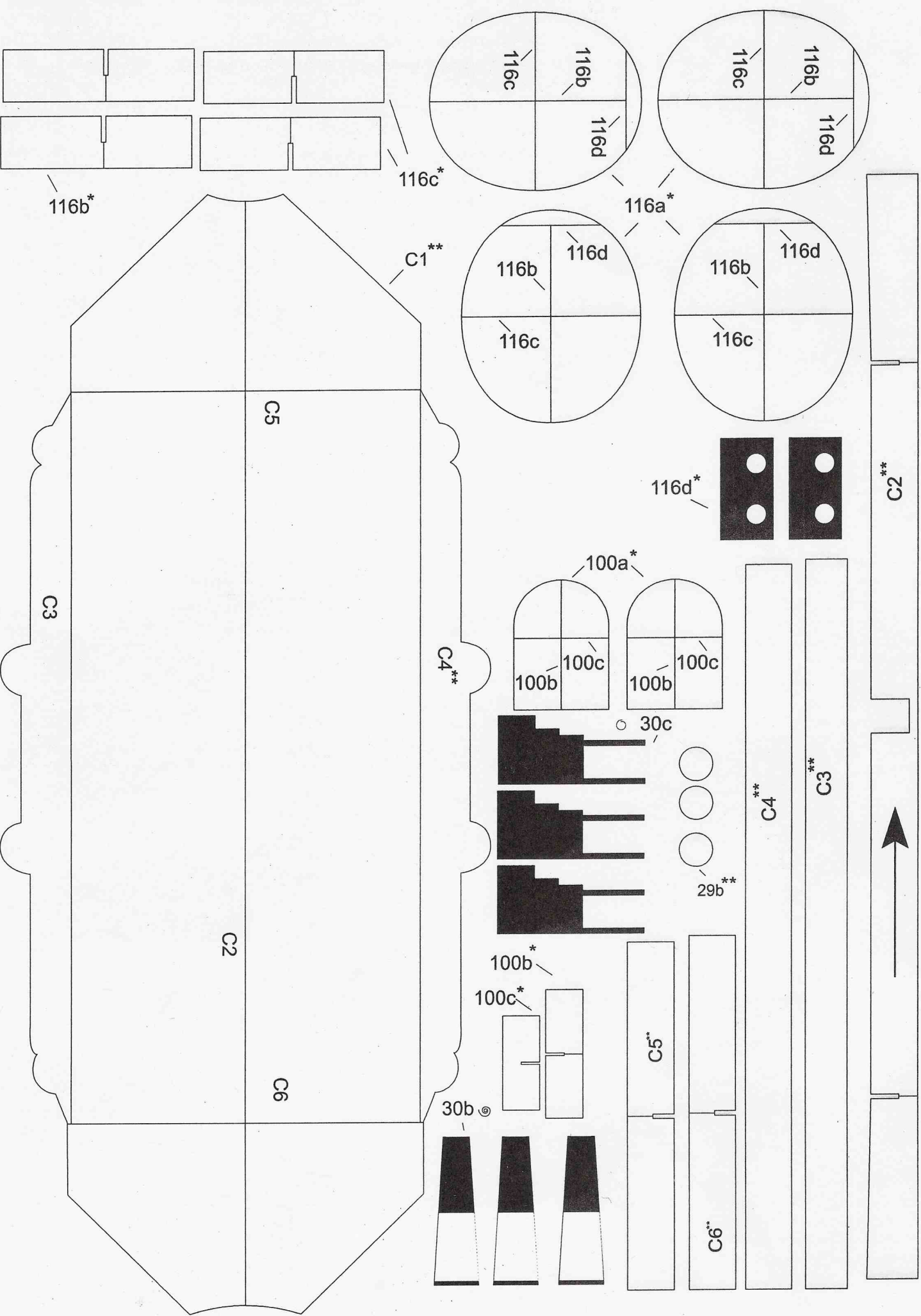
**И все это по возмутительно низким ценам!**

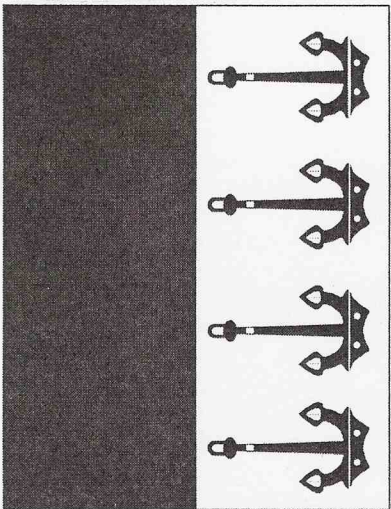
Убедитесь в этом сами. Напишите письмо по адресу: **Хотькину Д.В., а/я 449, Санкт-Петербург, 198259** и мы пришлем вам подробный прайс-лист всей имеющейся в ассортименте продукции (в письмо вложите конверт для ответа). Вы сможете выбрать то, что вам нравится, и заказать это по почте.

Или посетите наш интернет-магазин <http://www.navarin.ru>. Там представлено еще больше информации, чем в обычном прайс-листе, кроме того вы найдете там обзоры новинок, бесплатные модели и чертежи и многое другое. По всем вопросам обращайтесь по электронной почте: [info@navarin.ru](mailto:info@navarin.ru).

Тел. в Санкт-Петербурге: (812) 941-62-95. Покупатели из СПб могут сделать заказ по этому телефону на любые товары из нашего ассортимента и получить их по самым низким ценам напрямую, минуя почту.

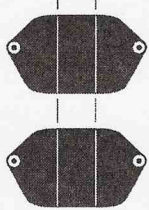
\* Ассортимент постоянно расширяется, данные в этой рекламе приведены по состоянию на апрель 2006 года. На сегодняшний день товаров может быть еще больше.



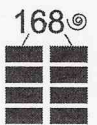
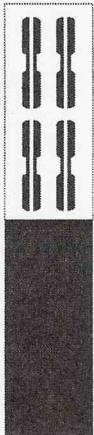


120\*

30a\*



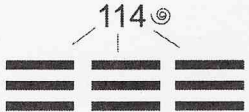
120a\*



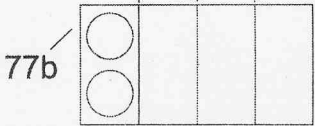
168⊙



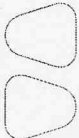
168a\*



114⊙



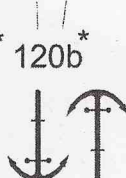
77b



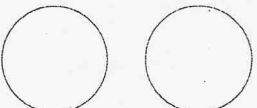
163a\*



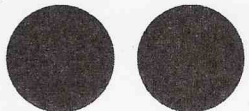
163b\*



120b\*



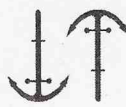
113a\*\*



113b\*\*



152⊙



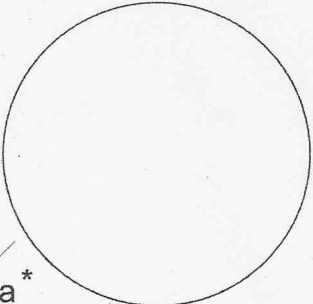
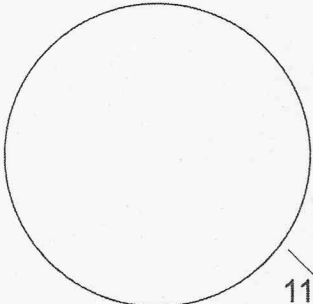
121\*

118⊙

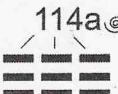
114b⊙



151⊙



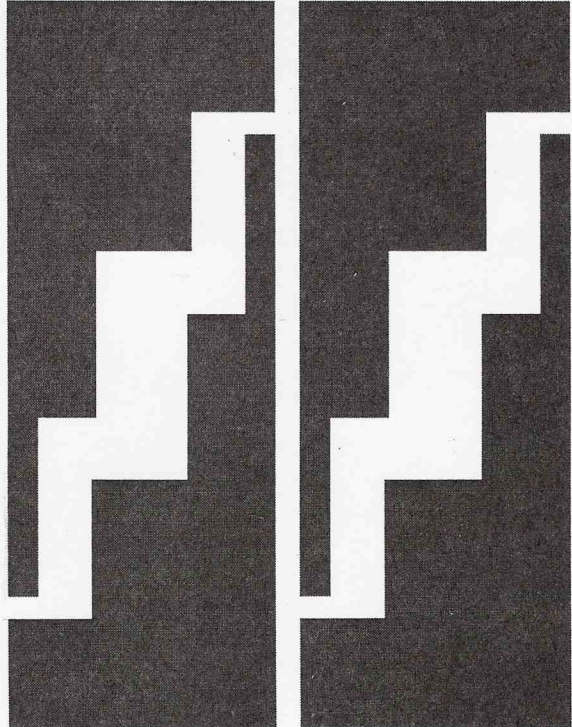
115a\*



114a⊙



147f\*



|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| P/L | правая/левая сторона               |
| W   | вырезать                           |
| ○ ○ | свернуть в трубочку                |
| ⊙   | свернуть в рулончик                |
| →   | вид в нос/верх детали              |
| *   | наклеить на картон толщиной 0,5 мм |
| **  | наклеить на картон толщиной 1 мм   |

### Сборка модели

Модель в изготовлении не слишком сложна, но требует внимания и аккуратности, в особенности при сборке корпуса (из-за большого количества сложных казематов и сложной формы корпуса).

Для большей реалистичности желательно прошпаклевать и покрасить корпус и детали (для маскировки стыков), сделать остекление из пленки рубки и прожекторов, леера и такелаж, что придаст модели насыщенный вид. Некоторые детали предлагаем сделать по шаблонам. В конце сборки модель желательно покрасить.

Итак, начнем сборку:

Вырезаем детали с обозначениями A1-A3, V1-V3, W1-W15, а также F1 и F2 (правые и левые половинки). Наклеиваем на картон толщиной, указанной звездочками. Клеить желательно «Будапременом», а не ПВА, чтобы избежать деформации картона после высыхания.

Собираем каркас корпуса из указанных выше деталей. Затем повторяем ту же операцию с деталями, обозначенными буквами E: их наклеиваем на картон, а затем на места, указанные на деталях F.

Детали 1 и 2 являются рулем. Будьте внимательны с деталью 2: поперечные черные черточки места сгибов осторожно продавите острым концом ножниц, чтобы свободней сгибались. Соберите руль и отложите его до лучших времен.

Деталь 3 носовой торпедный аппарат сворачиваем в трубочку и вставляем на место в носовой части корпуса.

Далее собираем палубу, детали 4 и 5 снова наклеиваем на картон и прикладываем к скелету: обозначается размах корпуса. Теперь ВНИМАНИЕ: палубу НЕ КЛЕЕМ, а переворачиваем и берем детали с номером 7 или 7 a-b-c, которые обозначают трапы вглубь корпуса. Тут трезво оцениваем свои силы: кто менее усидчив делает трапы из деталей 7, а для более терпеливых альтернатива 7a-b-c. Вырезаем проемы, обозначенные буквой W: именно там будут находиться трапы. Наклон трапов показан на схеме. Теперь палубу можно приклеивать к каркасу.

Берем детали каркаса, обозначенные буквами C и повторяем все операции, описанные выше. То же делаем с деталью под номером 6 там также есть трап, и лучше заметить его сразу, так как потом будет неудобно вклеивать его на место (его положение видно на деталях 4 и 5).

Далее собираем сам корпус, не забыв перед этим сточить нос на детали A1 по указанному шаблону.

Подводную часть корпуса нужно собирать с детали 21, чтобы правильно позиционировать отверстие в хвостовой части. Далее наклеиваем детали 8, а затем все промежуточные. Не забудьте в отверстие склеенной детали 21 вклеить деталь 23.

Далее переходим к надводной части, которую начинаем собирать с трех 152-мм орудий (детали 29, 30). Сворачиваем деталь 30b в трубочку, затем на белое поле наклеиваем деталь 30c и также сворачиваем получается ствол орудия. Далее собираем лафет из деталей 30 и 29 и вклеиваем орудия на свои места.

Далее клеим детали 25 и 26. Собираем казематы 27-27a, 31a-31d. Начинаем собирать борта с деталями 33-34; с тыльной стороны 34 нужно вклеить каземат 32-32a-32b. Следующий шаг: детали 35, 36, перед тем как клеить деталь 37, нужно с тыльной стороны детали приклеить детали 39 и каземат 38-38a-38b.

Поклейка деталей щитов казематов согласно номерам на местах, а также лючки.

Далее клеим скуловые кили 57 и дейдвуды (детали с 58 до 63). По поклейке килей ориентируйтесь на черточки на 13 и 16 деталях днища; места для поклейки дейдвудов обозначены кружочками на детали 20. Продолжаем обшивать корпус: переходим к верхней части, детали 64-65, вся сложность не перевернуть вверх тормашками: следите, чтобы цифры читались.

Продолжаем работу: сворачиваем деталь 70 в трубочку и вклеиваем в место, обозначенное на палубе. Детали 71-76 сгибаем, проклеиваем и вклеиваем на свои места.

Деталью 28 заканчиваем сборку бортов и казематы 28a, 28b.

Краны 77-80 желательно вклеить на свои места уже после монтажа палуб. 81 лебедка крепится к крану с помощью проволоки диаметром 0,1 мм.

Далее сложный этап: деталь 82 после наклеивания на картон аккуратно вырезаем и наклеиваем на детали 70. Здесь нужно следить, чтобы мостик не провисал и края полностью сходились с краями детали 6.

Приклеиваем продолжения детали 70, деталь 83.

Делаем бронерубку из деталей 86, 86a и 86b, выклеиваем цилиндр. Детали 88 и 88a выклеиваем в дугу. По черным черточкам детали 88 проведите кончиком ножниц, чтобы легче было сгибать. Крыша бронерубки (детали 87, 87a): после сборки наклеиваем деталь 87 на деталь 86b; верх детали 87 должен быть на одной высоте с верхушкой детали 83.

Теперь вклеиваем деталь 85 открытой стороной к корме. Очередной шаг склеиваем попарно детали 91-91a, 92-92a и наклеиваем на детали 83. Таким образом, мы подготовились к тому, чтобы наклеить носовую и кормовую детали надстройки. Итак, клеим детали 93 и 94, предварительно вырезав все окошки, обозначенные символом W (94 носовая деталь, 93 кормовая). Сгибаем и наклеиваем деталь 94a, ориентируясь с одной стороны по границе на детали 94, а с другой по выступающей границе бронерубки. Приклеиваем детали 93, 95, 96.

Склеиваем деталь 101 и 101a, деталь 100 это ходовая рубка; сделаем сначала каркас из деталей 100a, 100b, 100c. Далее оклеиваем каркас деталью 100 и приклеиваем на деталь 91, сверху клеим 101.

Далее заканчиваем марсы: 108 склеиваем с 108a, оклеиваем по контуру деталью 108c. Сворачиваем в трубку детали 106 и 107, клеим площадки на торец трубки и приклеиваем эту конструкцию к палубе в указанных местах с таким расчетом, чтобы места стыка детали 108c смотрели внутрь корабля. Собираем детали 109, 110 (109 носовая

деталь, 110 (ближе к корме). Склейте 111 и 111а и приклейте к деталям 109, 110. Доклеиваем детали 108, 112 и марсы практически готовы. Остальное доделываем по шаблонам.

Теперь нужно сделать небольшие детали, чтобы позднее их монтажу не мешали дымовые трубы. Итак, детали 97, 98, 102, 103, 104, 105 сгибаем и клеим на свои места.

Последняя большая деталь – дымовая труба. Сворачиваем в трубку деталь 113 по окружности деталей 113 и 113b для придания правильной формы. По белому полю клеим деталь 113с. 113d склеиваем и крепим по белому пояску над деталью 113с. Сборку заканчиваем деталью 113е. Далее смотрите шаблоны и доделайте детали 114, 114а, 114b.

Наступил черед главного калибра. Из 115, 115а, 115b склейте цилиндр. Соберите каркас для башни из деталей 116b, 116с и 116d и вклейте между деталями 116а. В детали 116 вырежьте места, обозначенные знаком W и склейте цилиндр. 116f приклеиваем на место стыка. Детали 117 и 117b сверните в трубочку и приклейте с торца деталь 117а. Наклейте на крышу башни в указанные места мушки 117с, приклейте перед деталями 117b. Стволы ГК (деталь 118) сверните в трубочку и приклейте к детали 116d. Башни сделаны не поворачивающимися.

А теперь, начиная с носа, склеиваем все детали по очереди. Клеим деталь 89. Склеиваем якорь из деталей 120, 120а 120b. Приклейте якоря на места, указанные в схеме инструкции.

Детали 119b склейте между собой, деталь 119 согните и смонтируйте деталь 119b на кончике 119. Приклейте на палубу деталь 119а, на нее сверху приклейте 119 (белым прямоугольником на 119а).

Далее работаем с деталями 121, 123, 124. Затем деталь 122 сверните в трубку, после чего приклейте на палубу позади 89 детали. Приклейте детали 84 над трапами (детали 7).

Переходим к деталям 126. 126 сворачиваем в конусы и склеиваем по две детали между собой узкими концами. Детали 126а и 126b вырежьте и склейте между собой, приклейте на палубу; на 126b наклейте собранную деталь 126. Склейте между собой детали 126с и 126d и приклейте сверху на 126.

Детали 127а сворачиваем в рулончик и наклеиваем на 127, с другой стороны приклеиваем деталь 127b. Так же клеим детали 128 и монтируем их на палубе. Деталь 129 вырежьте и приклейте к палубе. Детали 130а склейте попарно между собой, приклейте на палубу деталь 130, к концам ее приклейте склеенные детали 130а кончиками к середине.

Соединяем детали 131 и 131а между собой и клеим к корме. Далее на указанных местах проклеиваем деталь 131b и приклеиваем 131d по внешнему краю.

Детали 133, 133а сверните в трубочки и приклейте к детали 95.

134P/L приклеиваем с носовой и кормовой части корпуса. Детали 134а-б-с приклеиваем согласно инструкции вместо плоских трапов по желанию (как в случае с деталью 7).

Детали 135 и 135а склейте между собой. Детали 135b согните по меткам и склейте торцами. Затем приклейте широкой стороной к детали 103, на узкий конец сверху приклейте деталь 135а.

Детали 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144 сверните в трубки и приклейте к палубе в указанных местах.

Из 143а склейте конус, 143 сверните в рулончик, сверху приклейте склеенную деталь 143а.

Деталь 145а сверните в конус и широким концом приклейте к 145b. Ствол орудия изготавливается по шаблону, с одного конца на ствол наклеивается деталь 145d и оборачивается деталью 145с. В детали 145 после склейки вырежьте изнутри окошко и вставьте ствол орудия. Затем к собранной конструкции приклейте деталь 145е и наклейте на конус сверху; далее приклейте орудия к палубам.

Деталь 146 согните и приклейте к детали 92 между трапами. Детали 146а согните и приклейте к детали 146 в указанных местах, острым углом вниз. Детали 146b и 146с склейте между собой. Сверху на детали 146а приклейте детали 146b.

Соберите прожекторы: деталь 147 сворачиваем в трубку по размеру 147а и 147b, приклеиваем их с торцов, со стороны детали 147а клеим деталь 147с. 147h наклеиваем на деталь 147 в обозначенном месте. Склеиваем детали 147d и 147е, затем приклеиваем 147е сверху на 147d. Деталь 147g согните и зафиксируйте ею верхнюю часть прожектора с нижней.

Деталь 148 согните и приклейте к корме.

Деталь 149 (штурвал): из 149а склеиваем конус и наклеиваем на деталь 149, затем делаем сам штурвал по шаблону.

Компас (детали 148): из детали 148 сверните конус вокруг детали 148d и наклейте на 148а. 148с сверните вокруг 148d; 148b оборачиваем по верху детали 148 и сверху приклеиваем собранную деталь из 148d и 148с.

Пулеметы (детали 150): сворачиваем деталь 150 в трубку, а 150а в конус, наклеиваем 150а на 150. Деталь 150с сверните в трубку и приклейте к торцу детали 150b, затем приклейте деталь 150b к вершине конуса 150а.

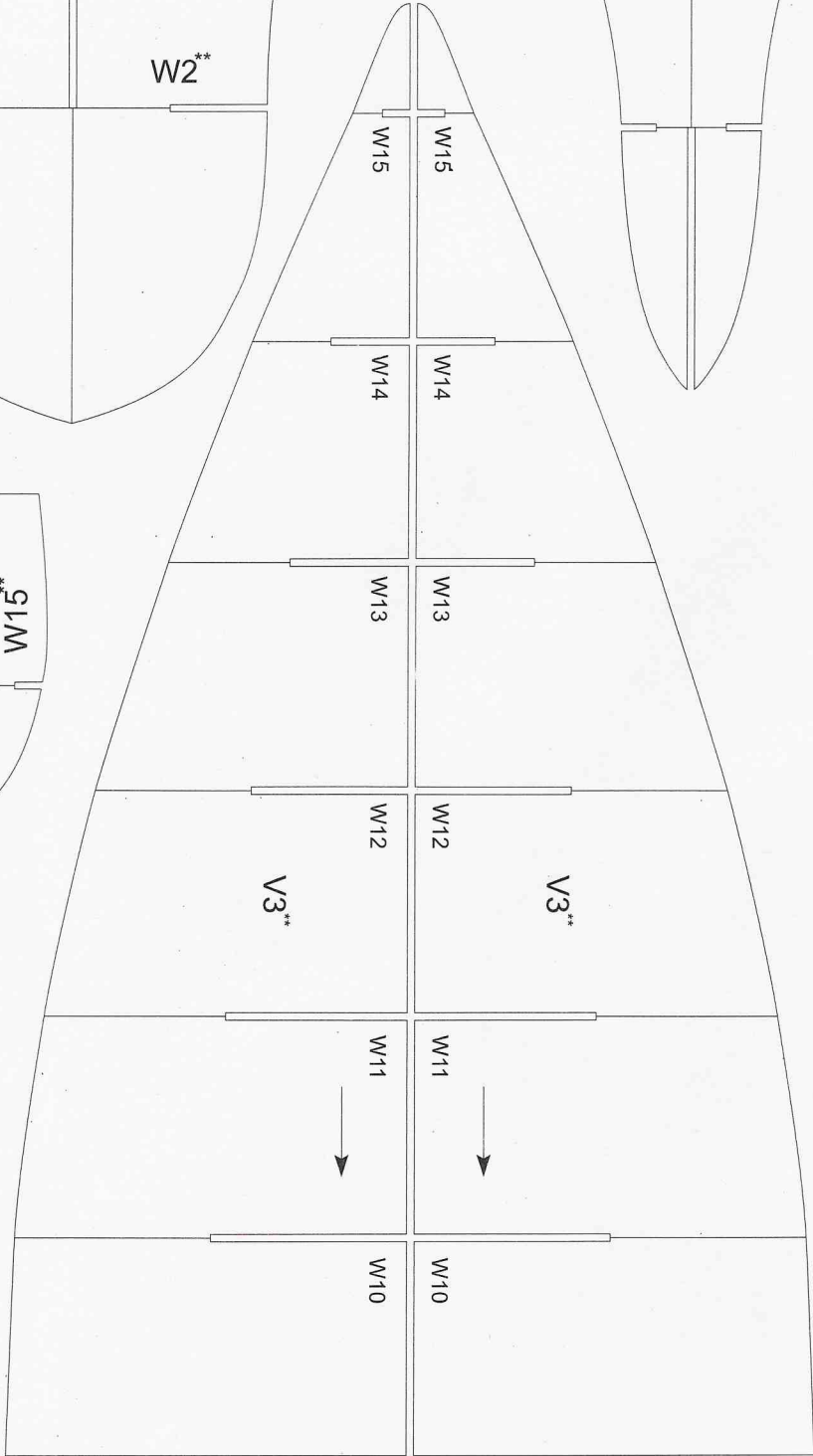
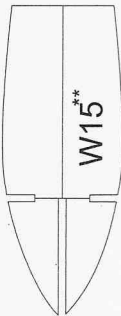
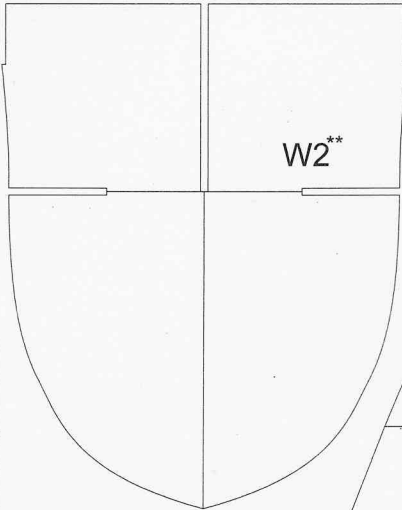
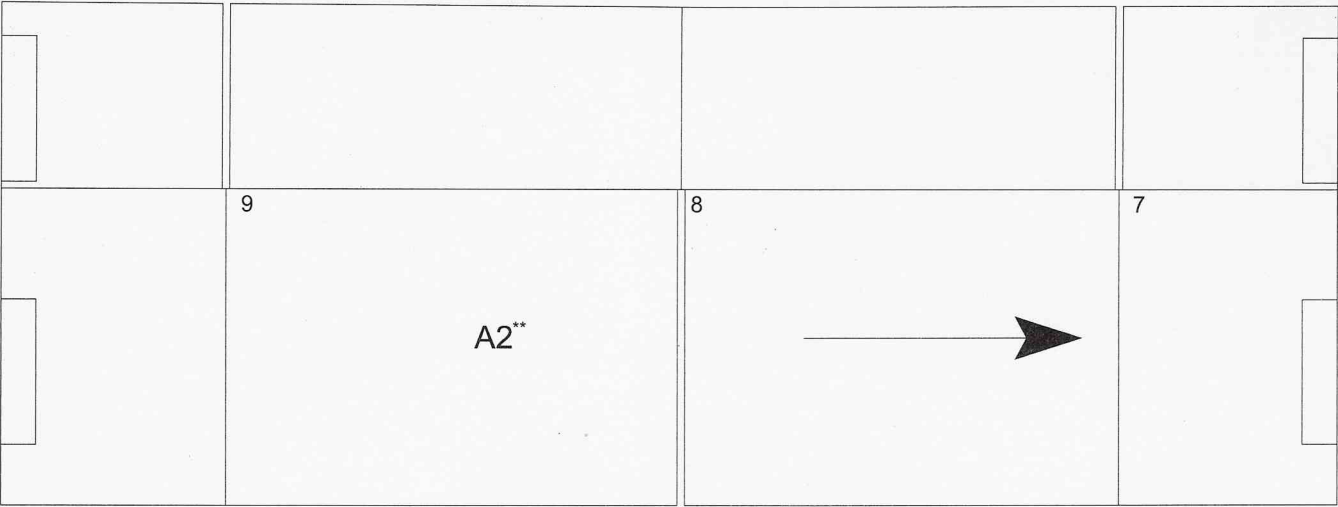
Детали 151 P/L склейте между собой и приклейте к бортам согласно схеме (как альтернативу можно использовать 151а).

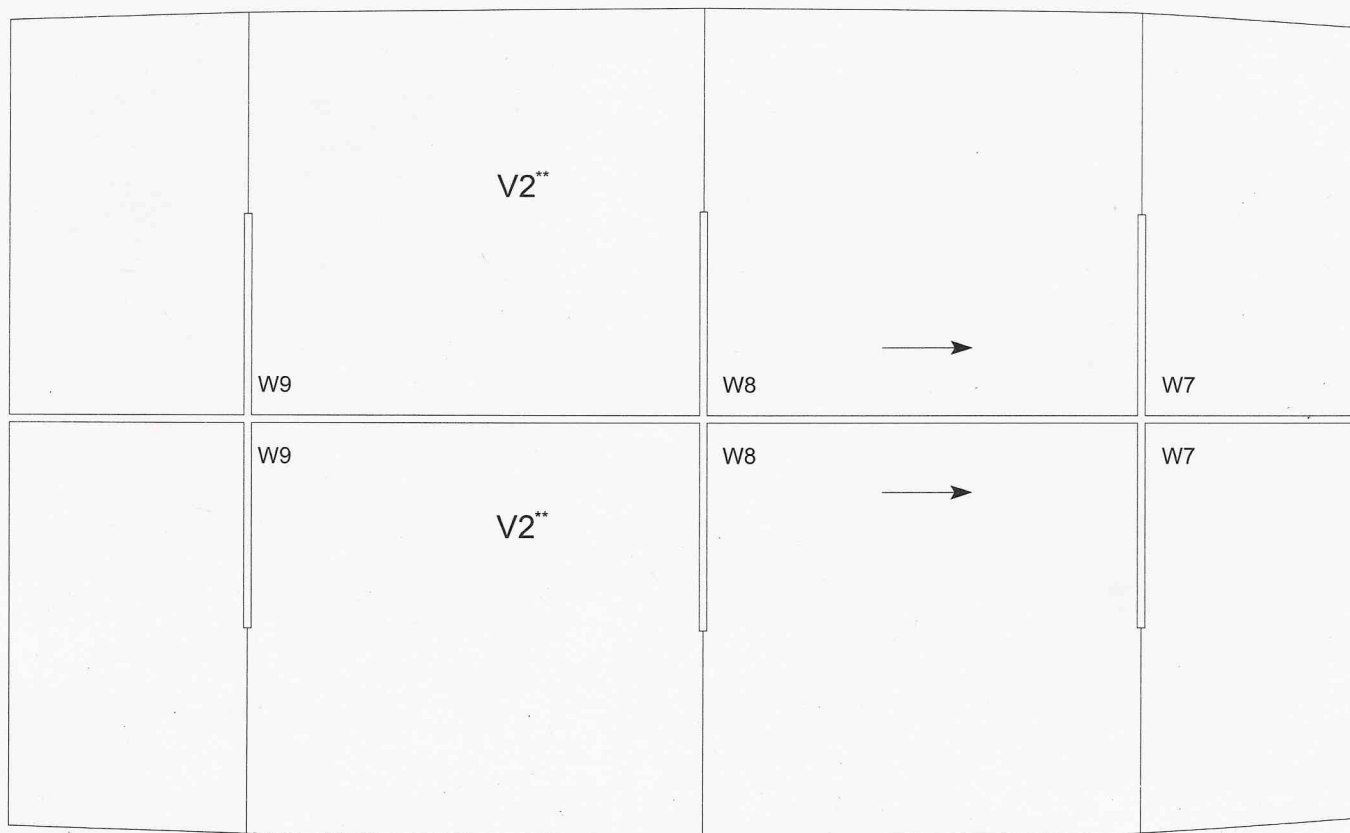
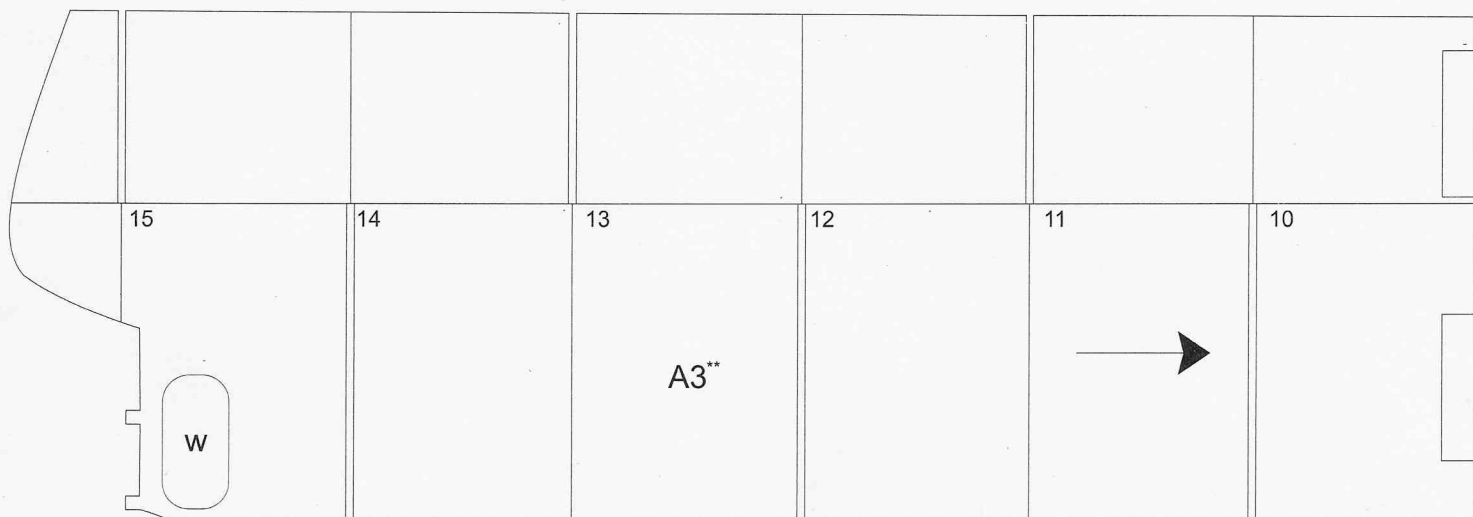
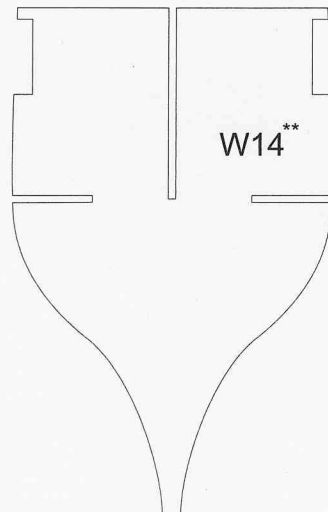
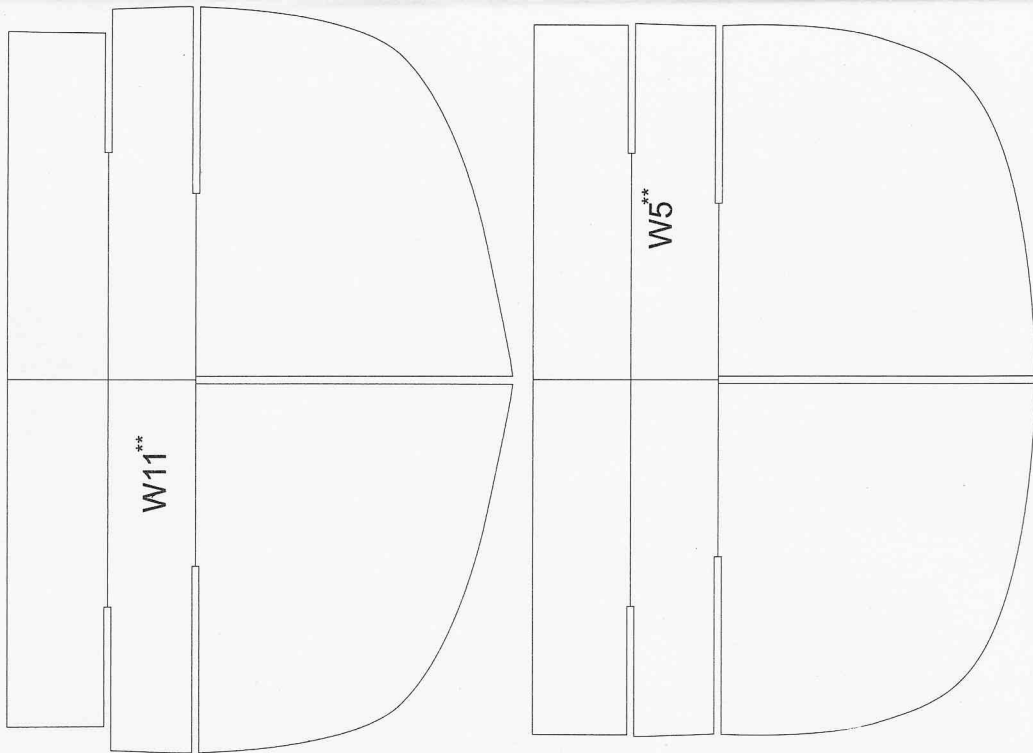
152, 153, 154, 155, 156 и 157 шлюпки.

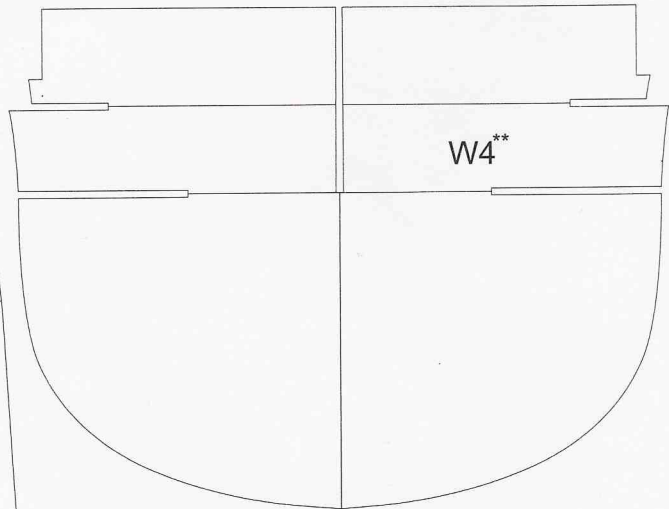
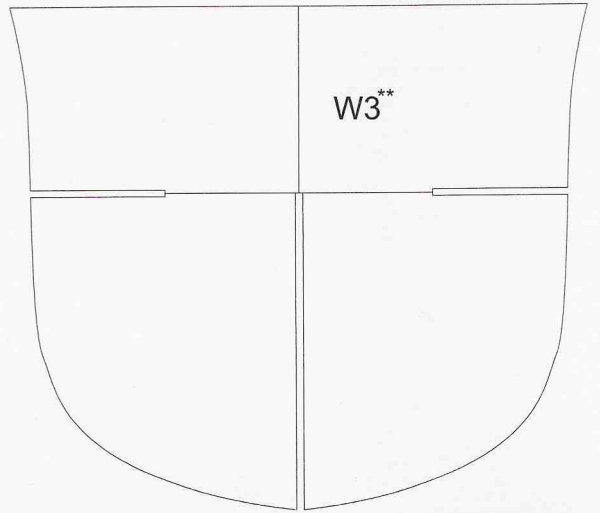
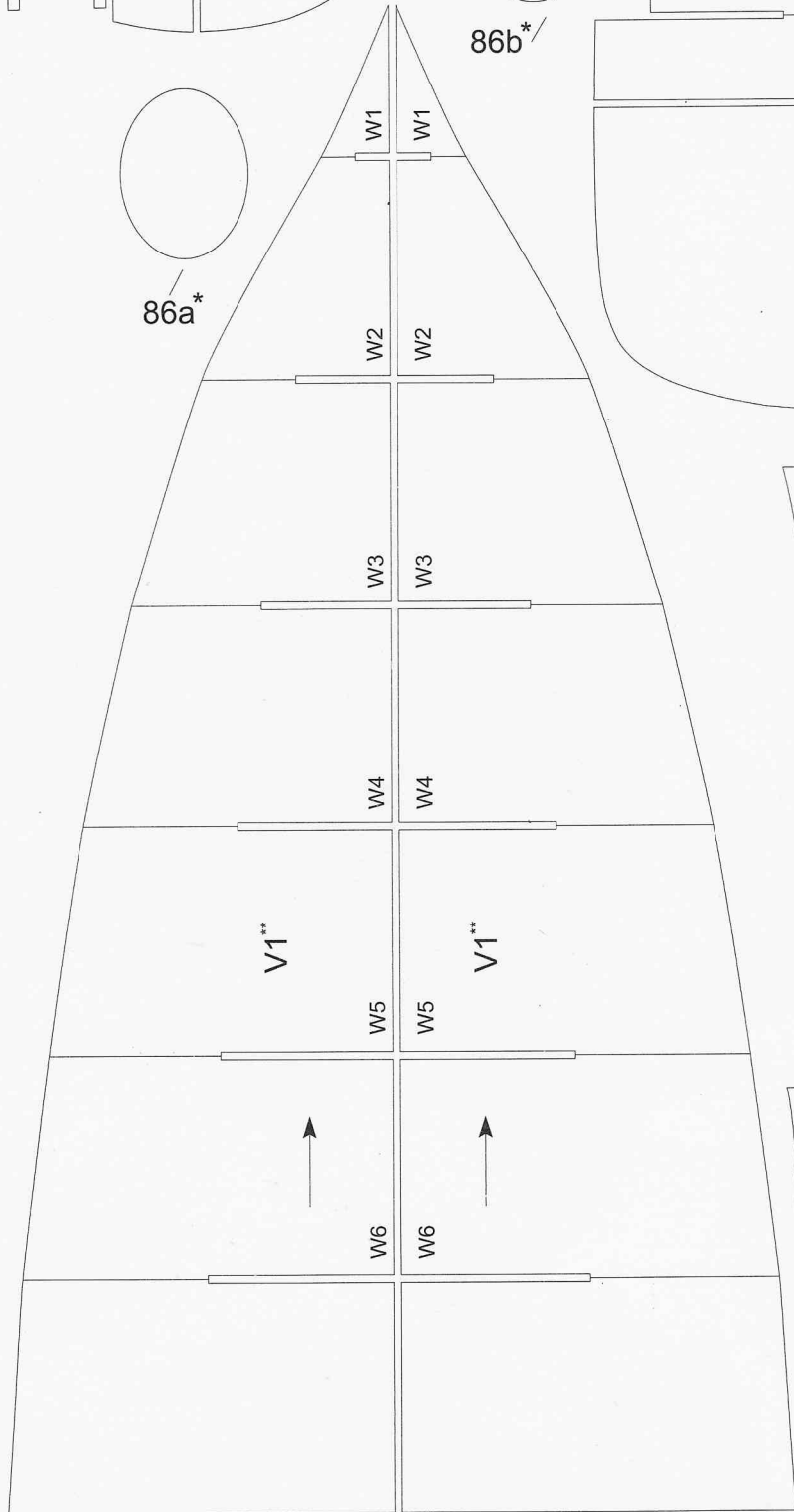
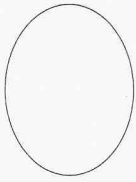
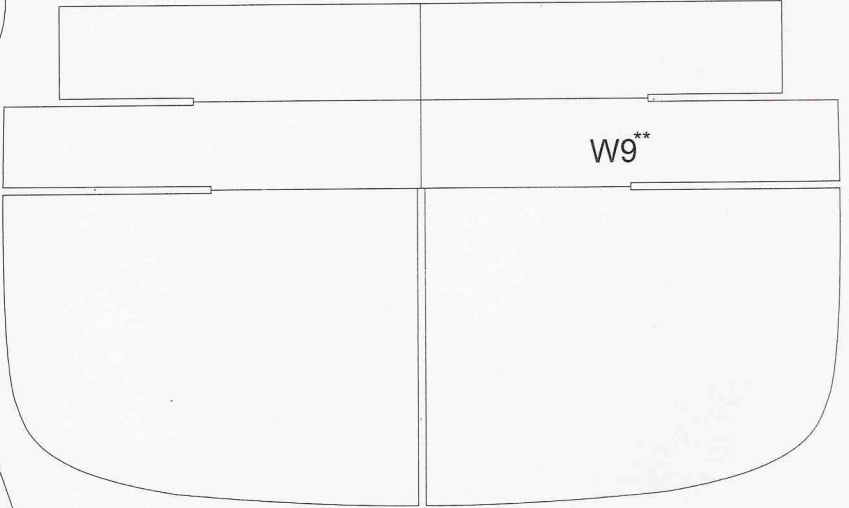
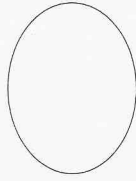
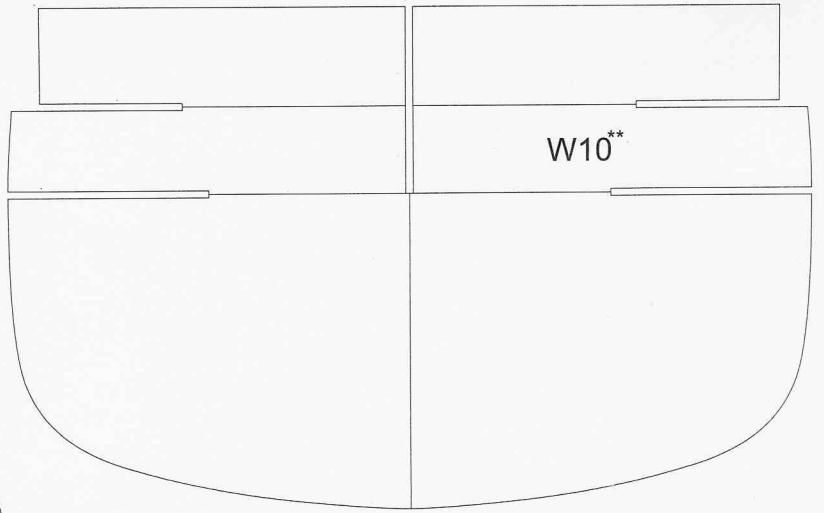
Деталь 158 лучше наклеить на плотный картон толщиной 0,5 мм. Вырежьте место, обозначенное W. Далее деталь 158d сверните вокруг днища 158с, оставив переднюю стенку открытой; к детали 158 приклейте детали 159 и 159а и свободным краем вклейте снизу в деталь 158, затем приклейте борта катера 158а и заднюю часть борта 158g, приклейте киль и руль, детали 158b и 158с. Далее приклейте дейдвуд согласно схеме и винты 158f. На деталь 159 наклейте детали: 159d, 159е, 159f, а на деталь 159а – деталь 159b. Завершаем дымовой трубой: основание 159g склеиваем в трубку и наклеиваем вокруг черного кружка. Деталь 159h сворачиваем в трубку и монтируем заваленной на рубку катера. Завершает сборку монтаж штурвала.

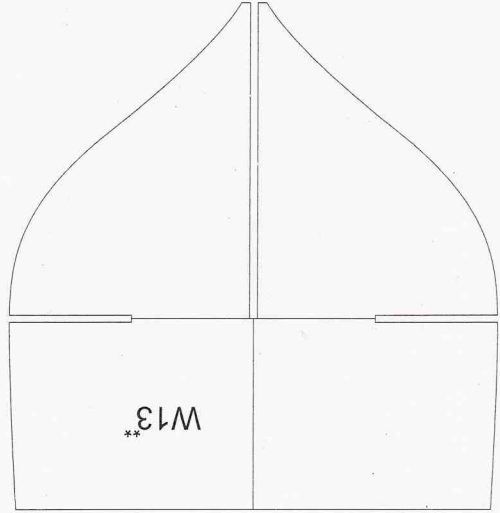
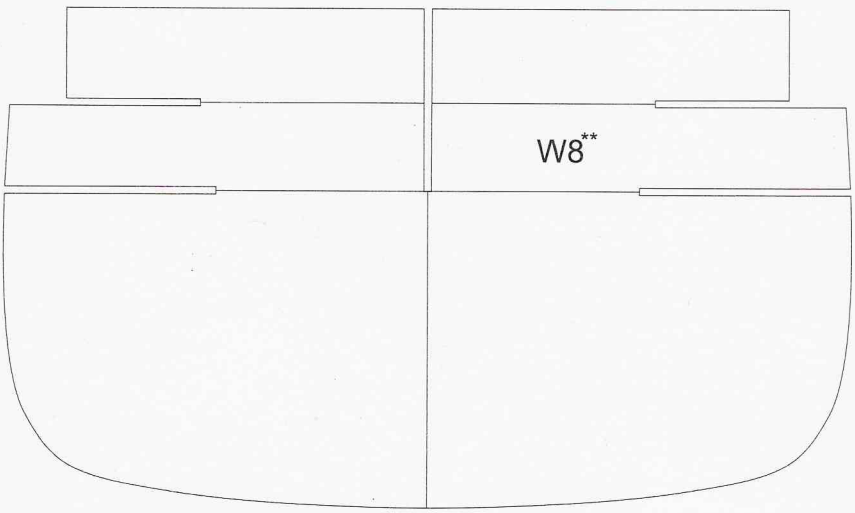
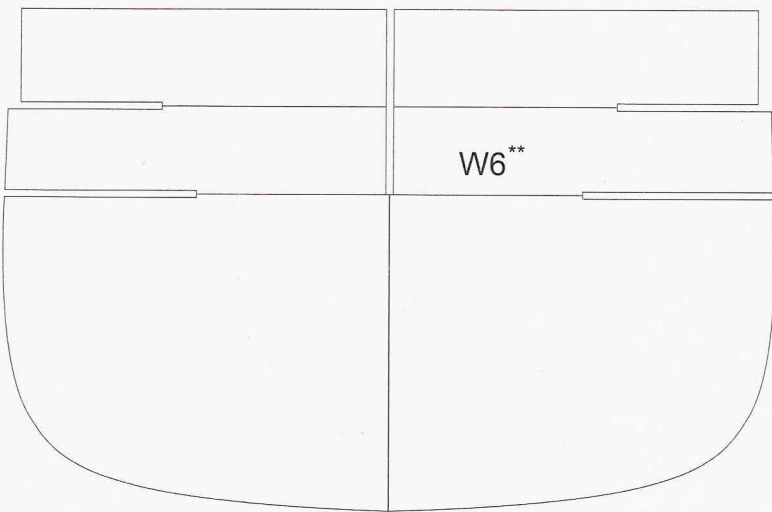
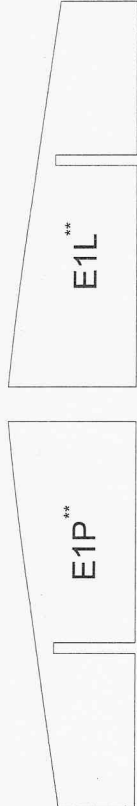
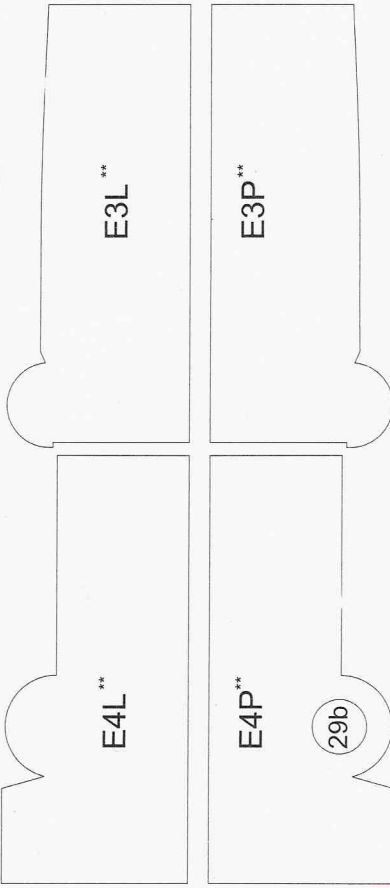
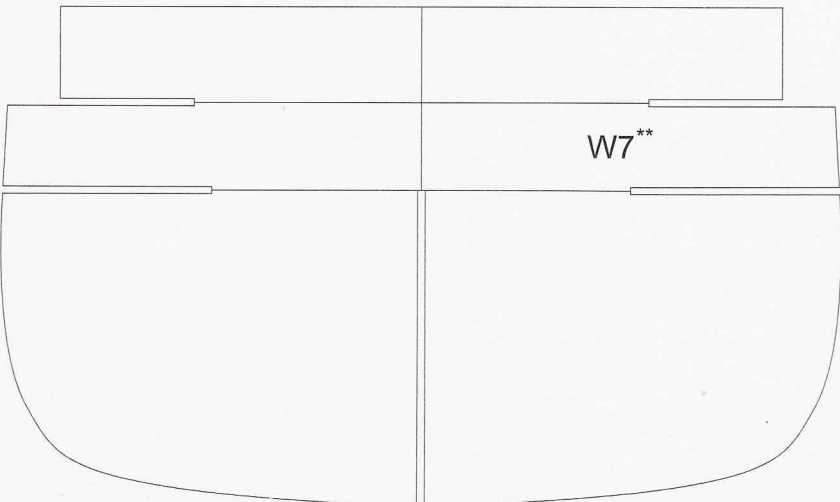
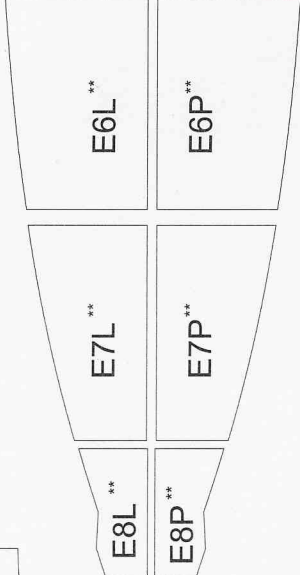
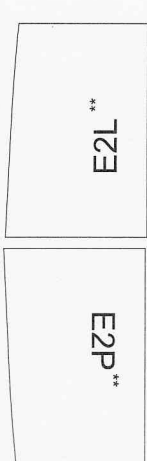
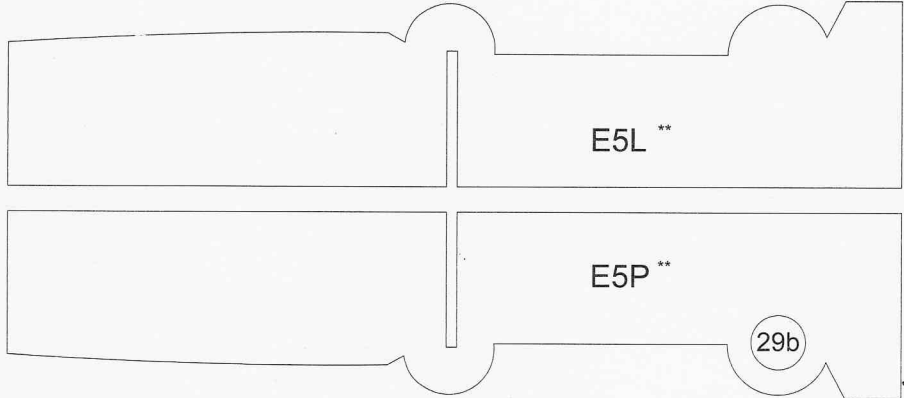
Второй катер: деталь 160 вырежьте, наклейте на картон и повторите те же действия, что и при сборке первого, только теперь изменены номера деталей; для внутренностей берем детали 160f и 160е. Вклеиваем деталь 162, затем клеим внутрь собранную 160f. Борта 160а, 160b и киль с рулем (160с и 160d), дейдвуды делаем по схеме и винты 158f. Детали 161 склейте и приклейте к палубе; 161а вклейте в указанное место; 159d смонтируйте на 161. Сверните детали 163, сверху приклейте детали 163с и 163d, наклейте на палубу катера. Далее заканчиваем монтаж катеров: на 161 наклеиваем детали 161b, 161с и 159f; на 162 приклеиваем детали 162а, 162b. Напоследок дымовые трубы (161d).

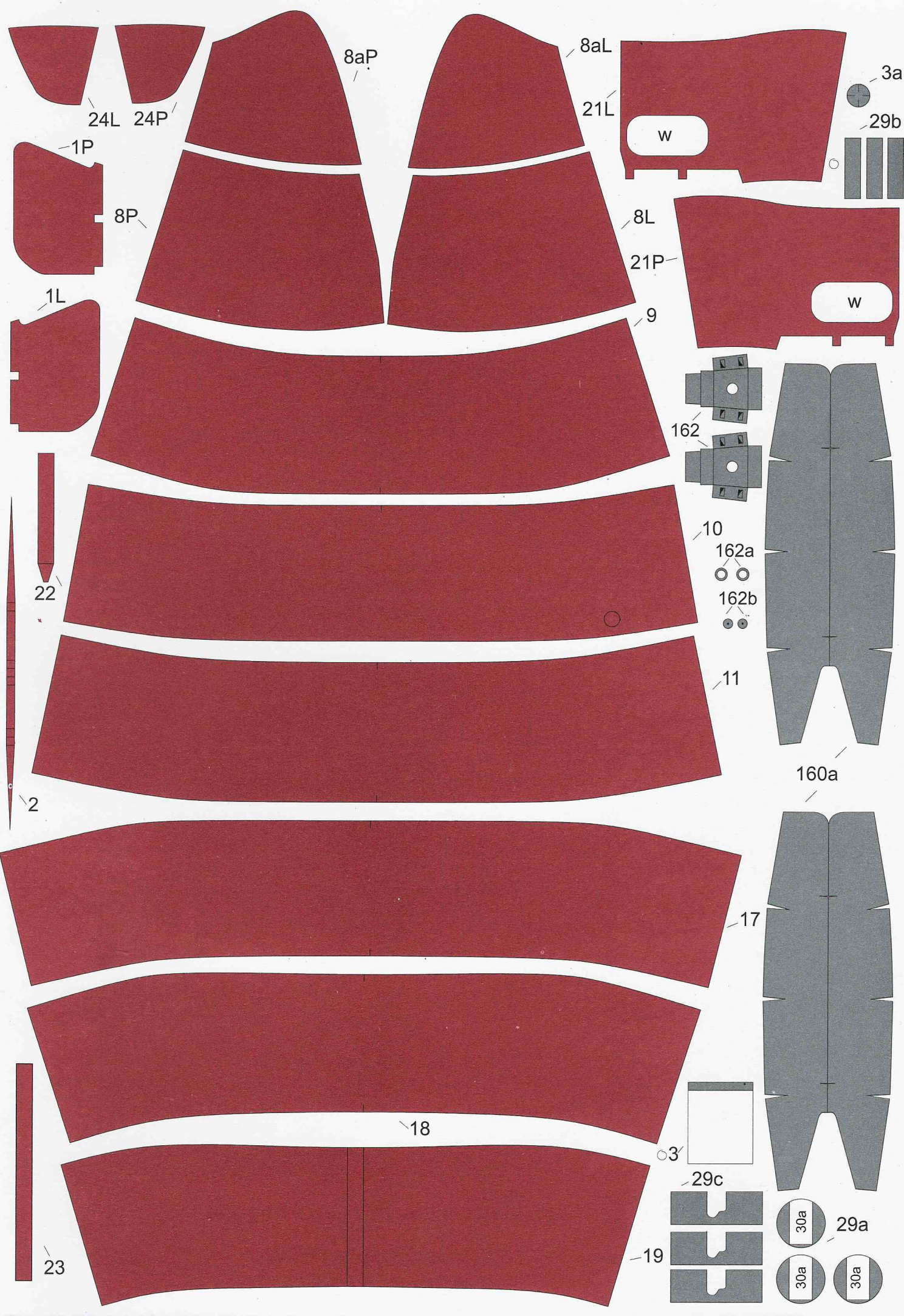
Завершаем постройку корабля (детали 164, 165, 166, 167). Также монтируем леерное ограждение и детали, указанные в шаблонах (по желанию).



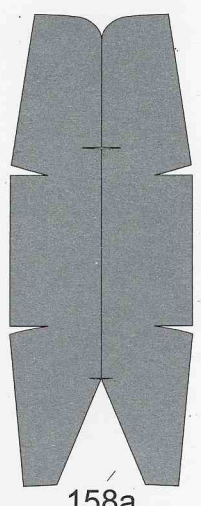
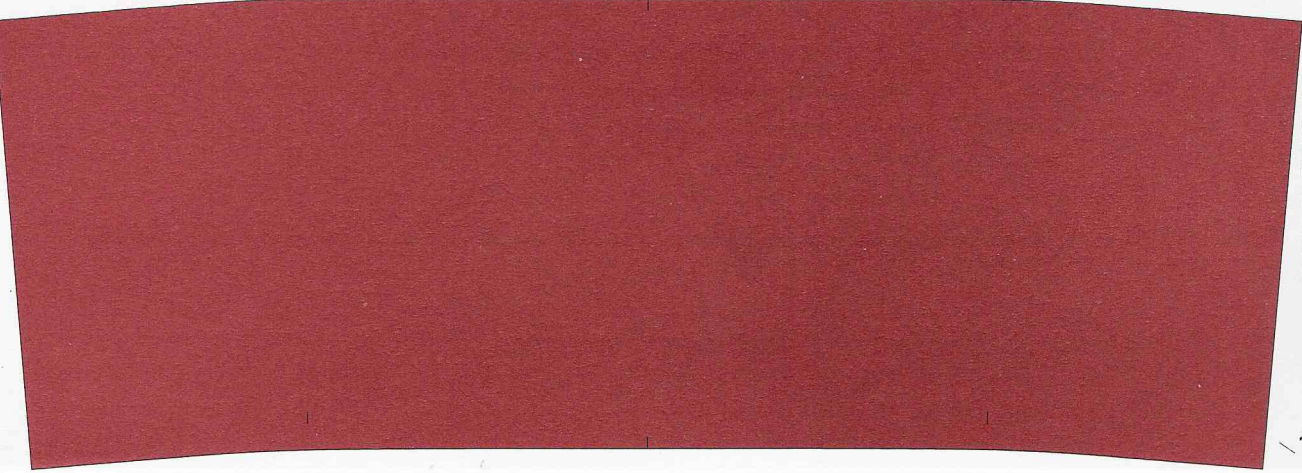
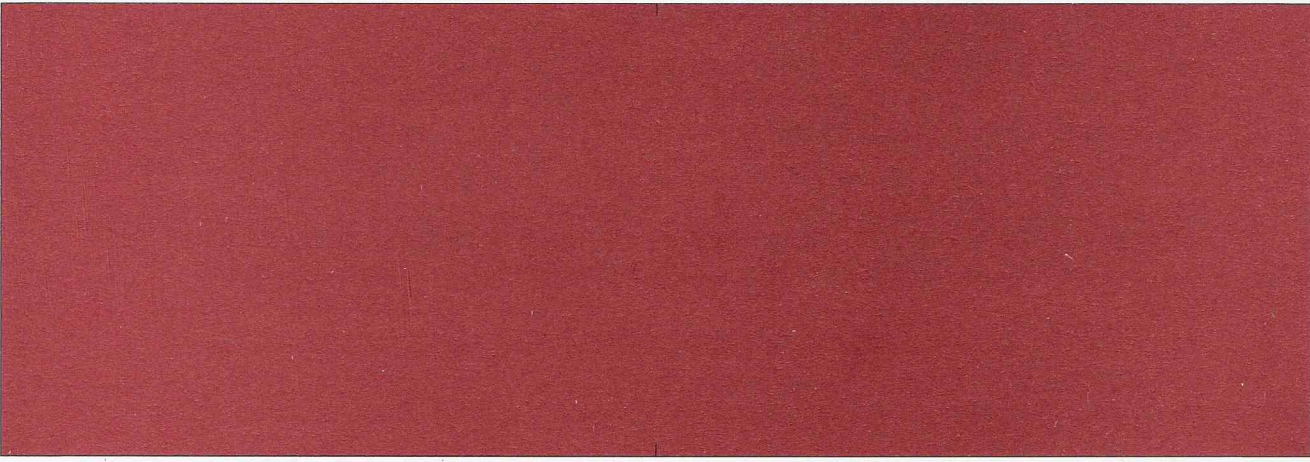
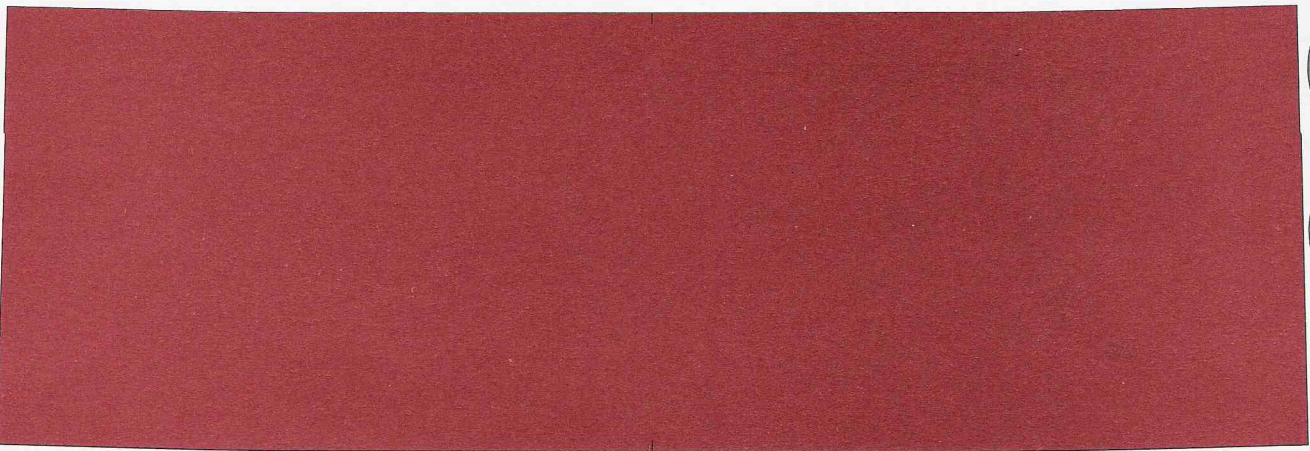
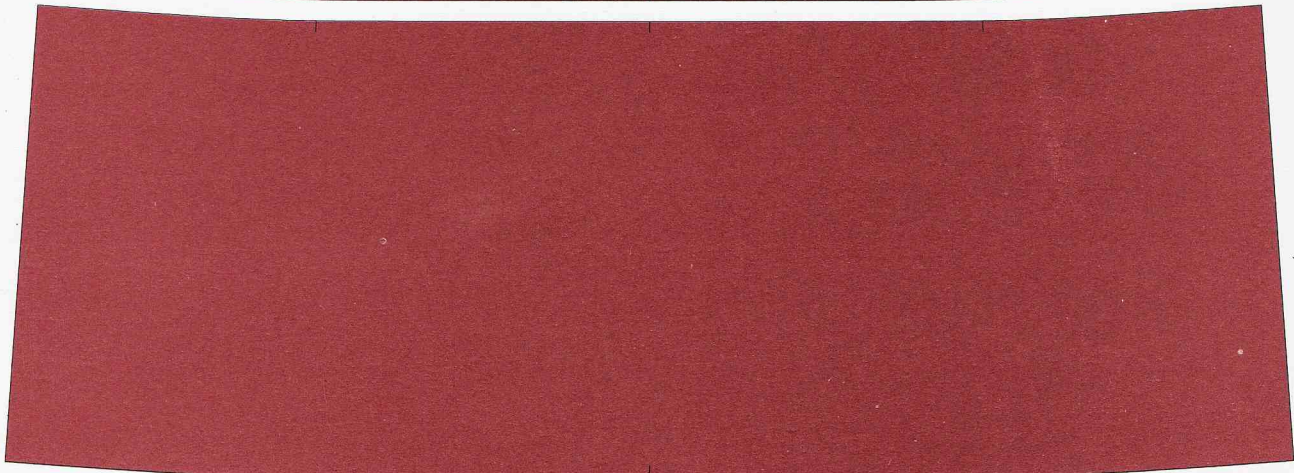
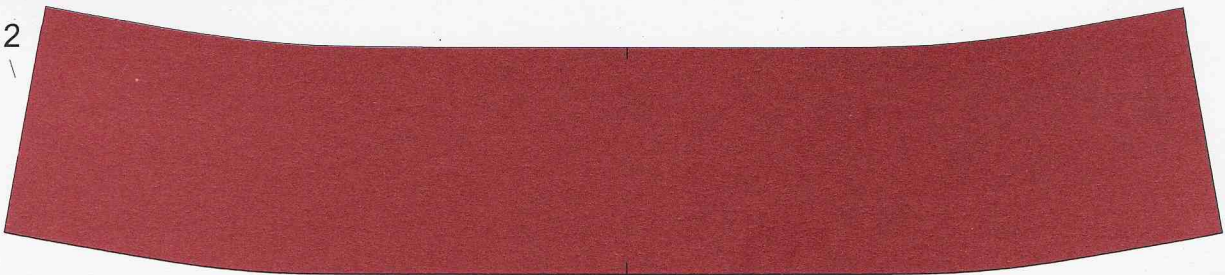






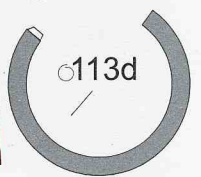


12

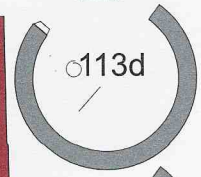


158a

13



113d



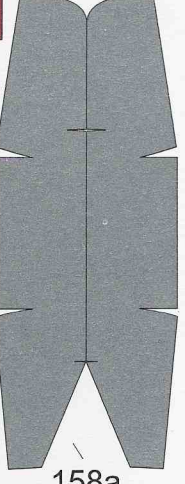
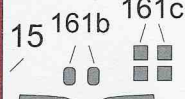
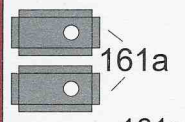
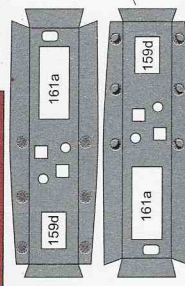
113d



113d

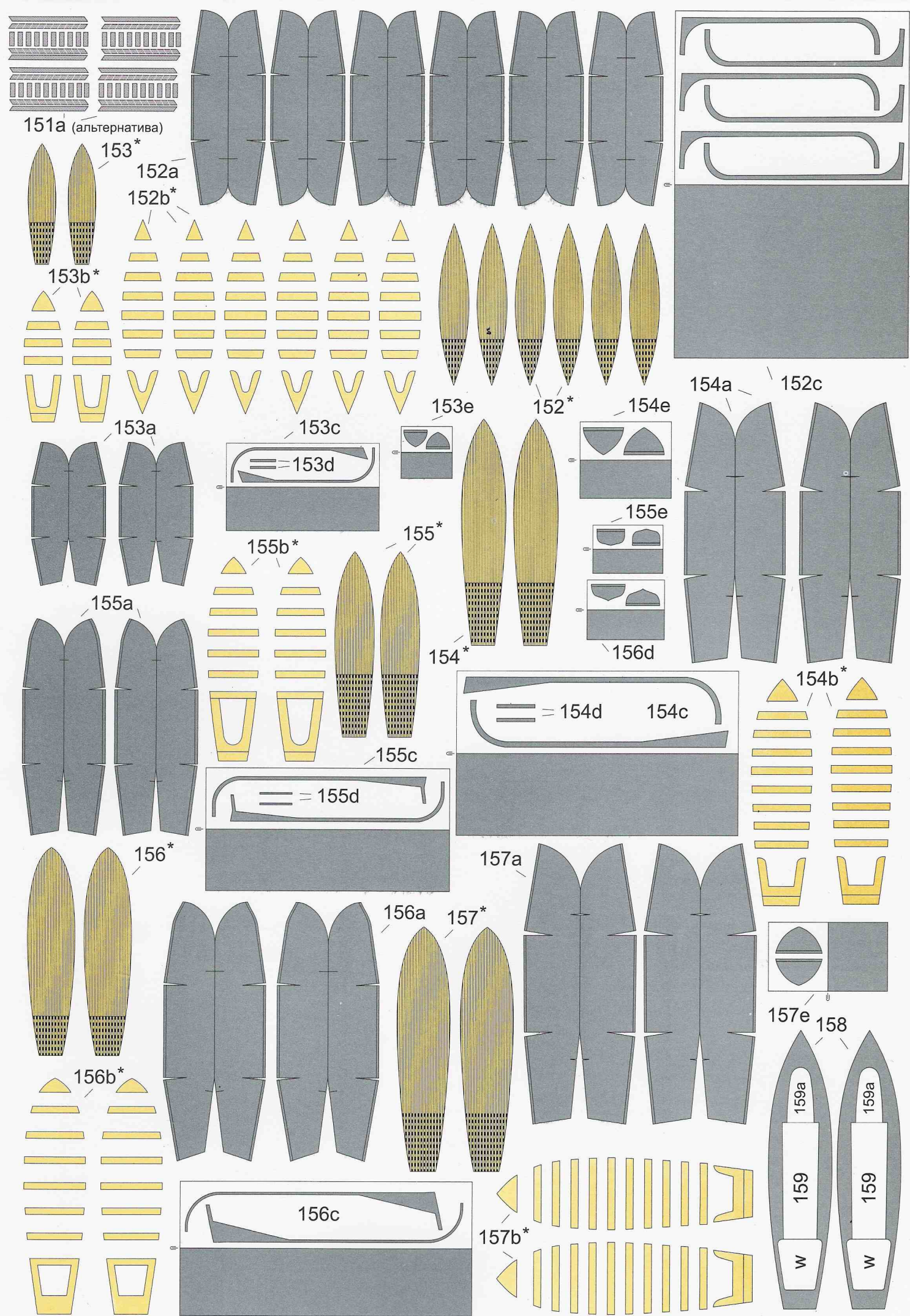
14

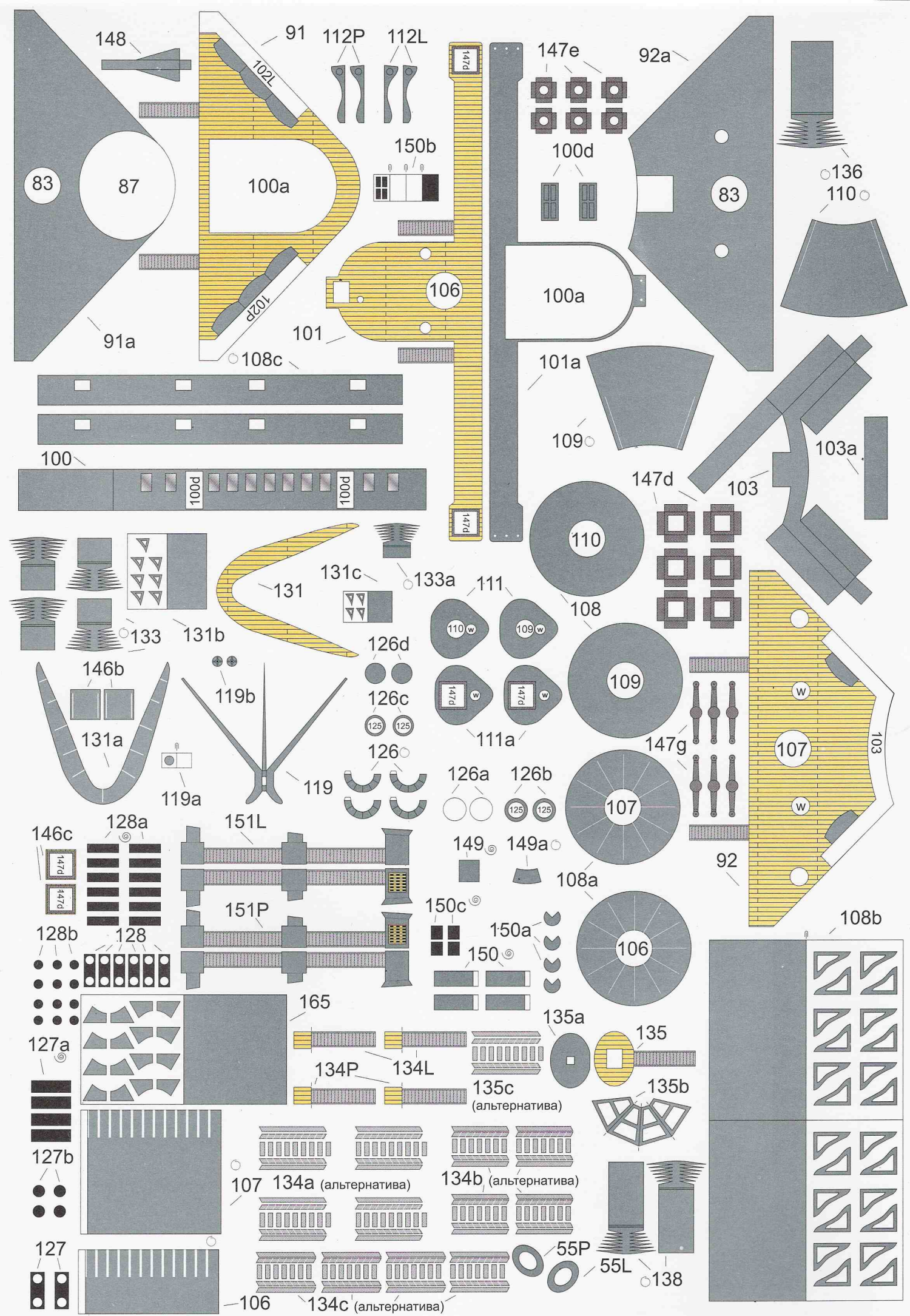
161

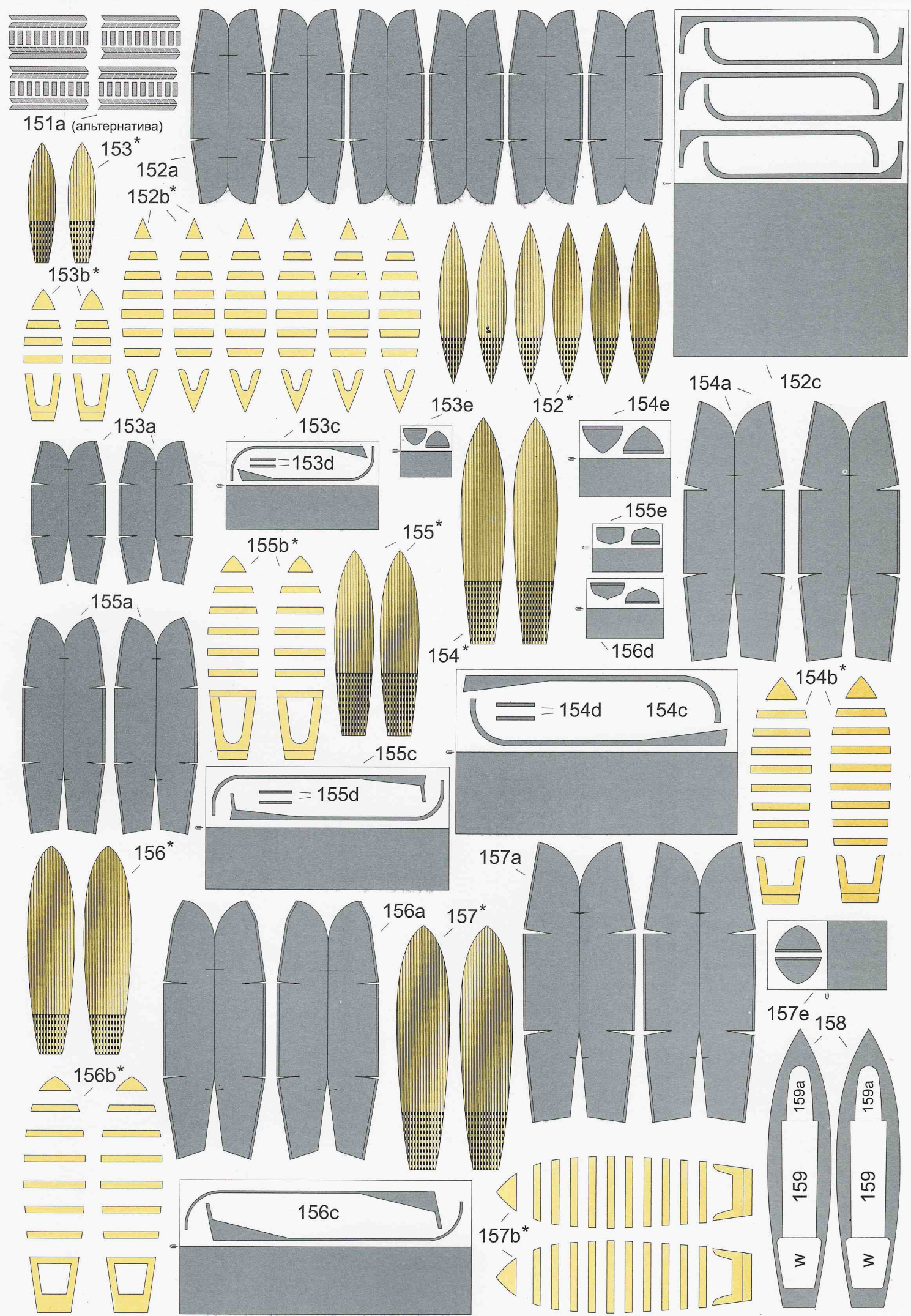


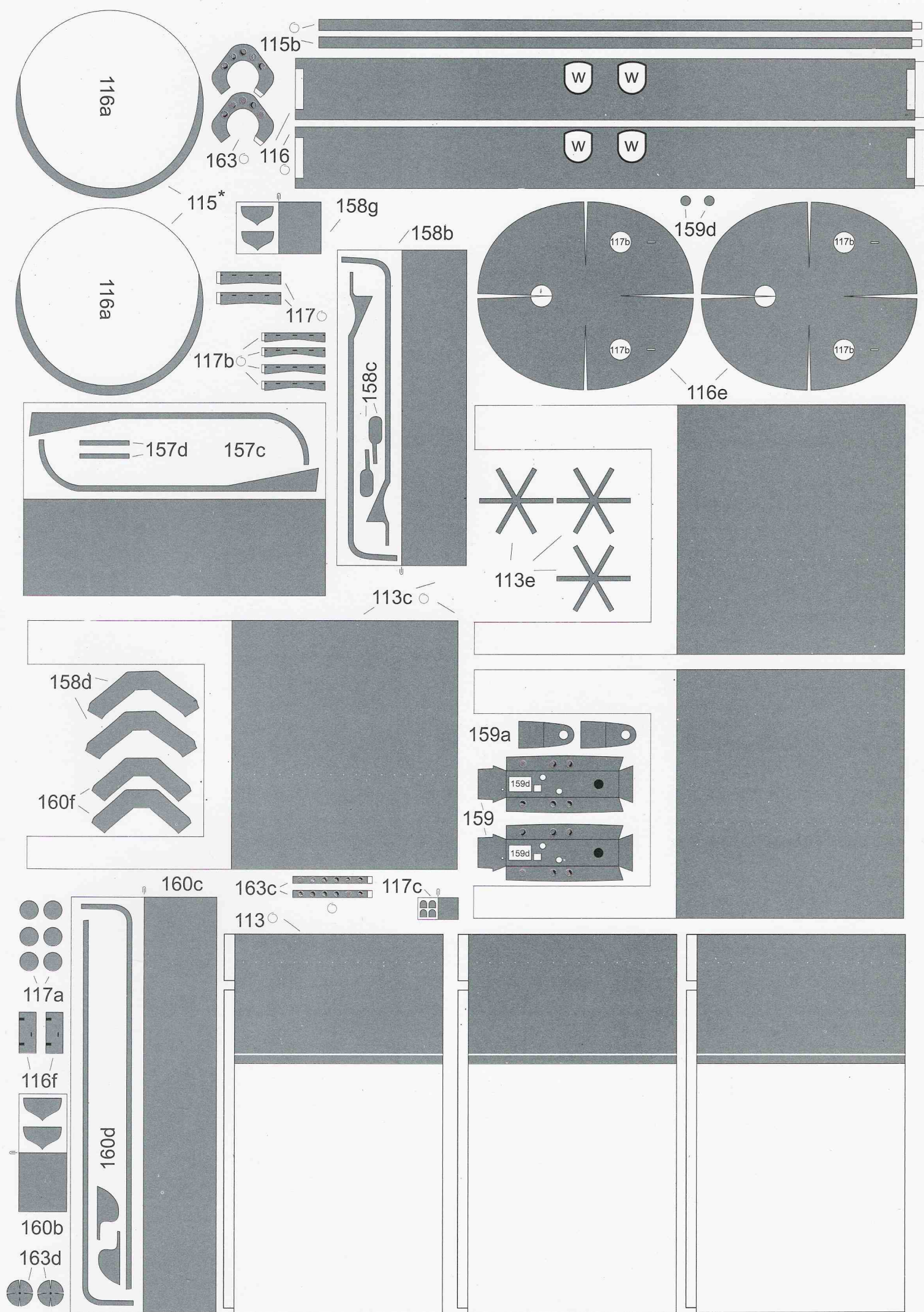
158a

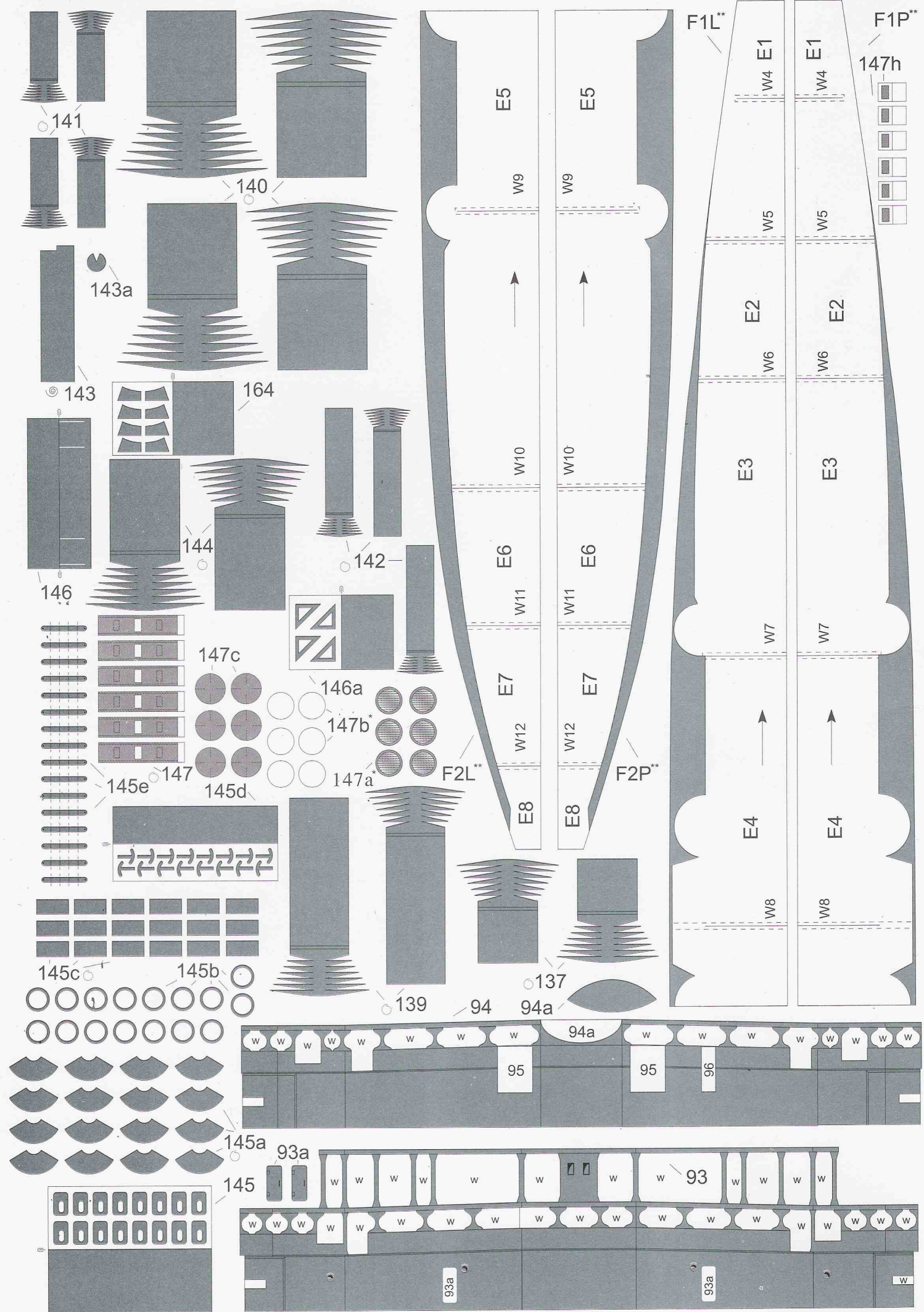
16

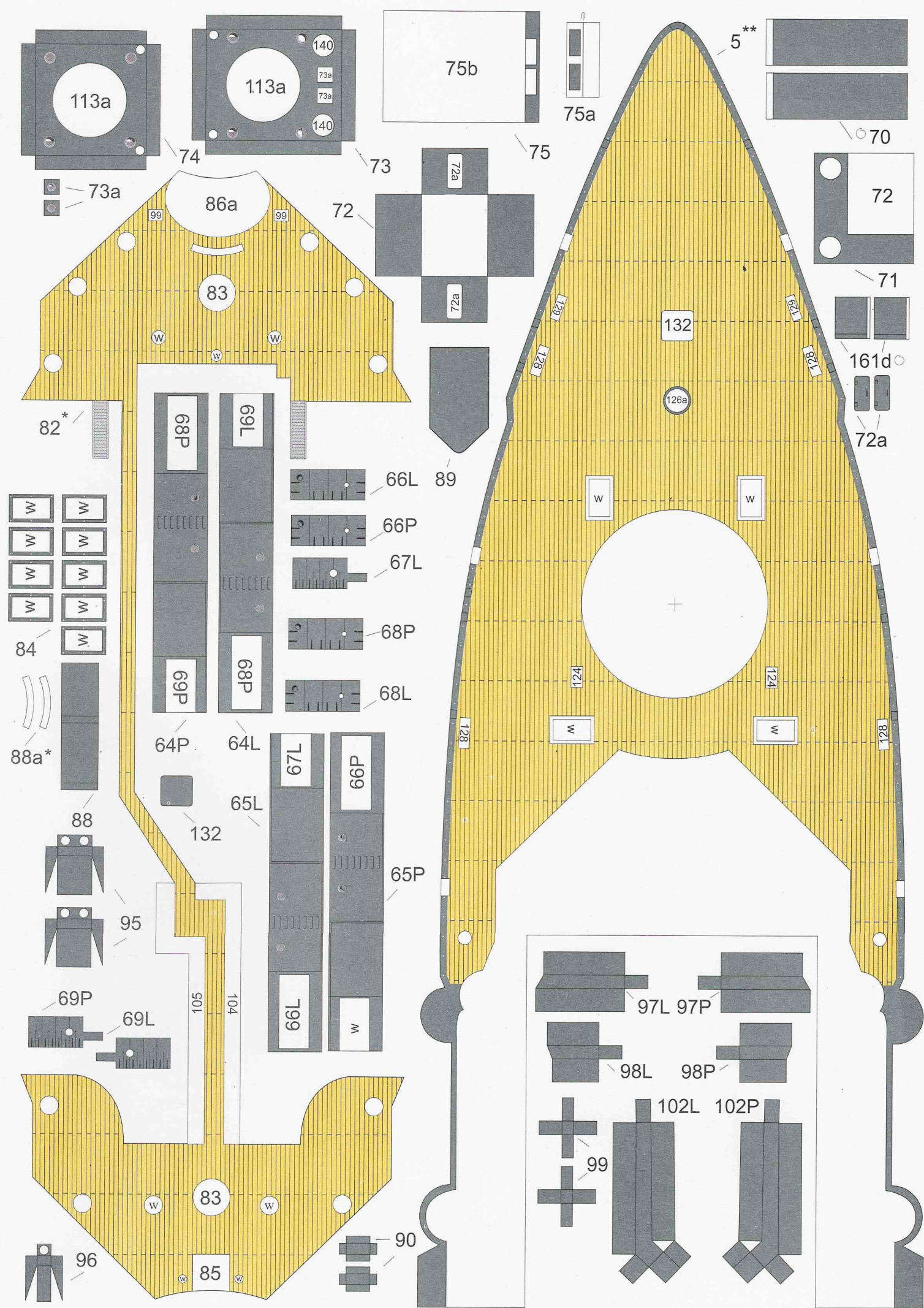


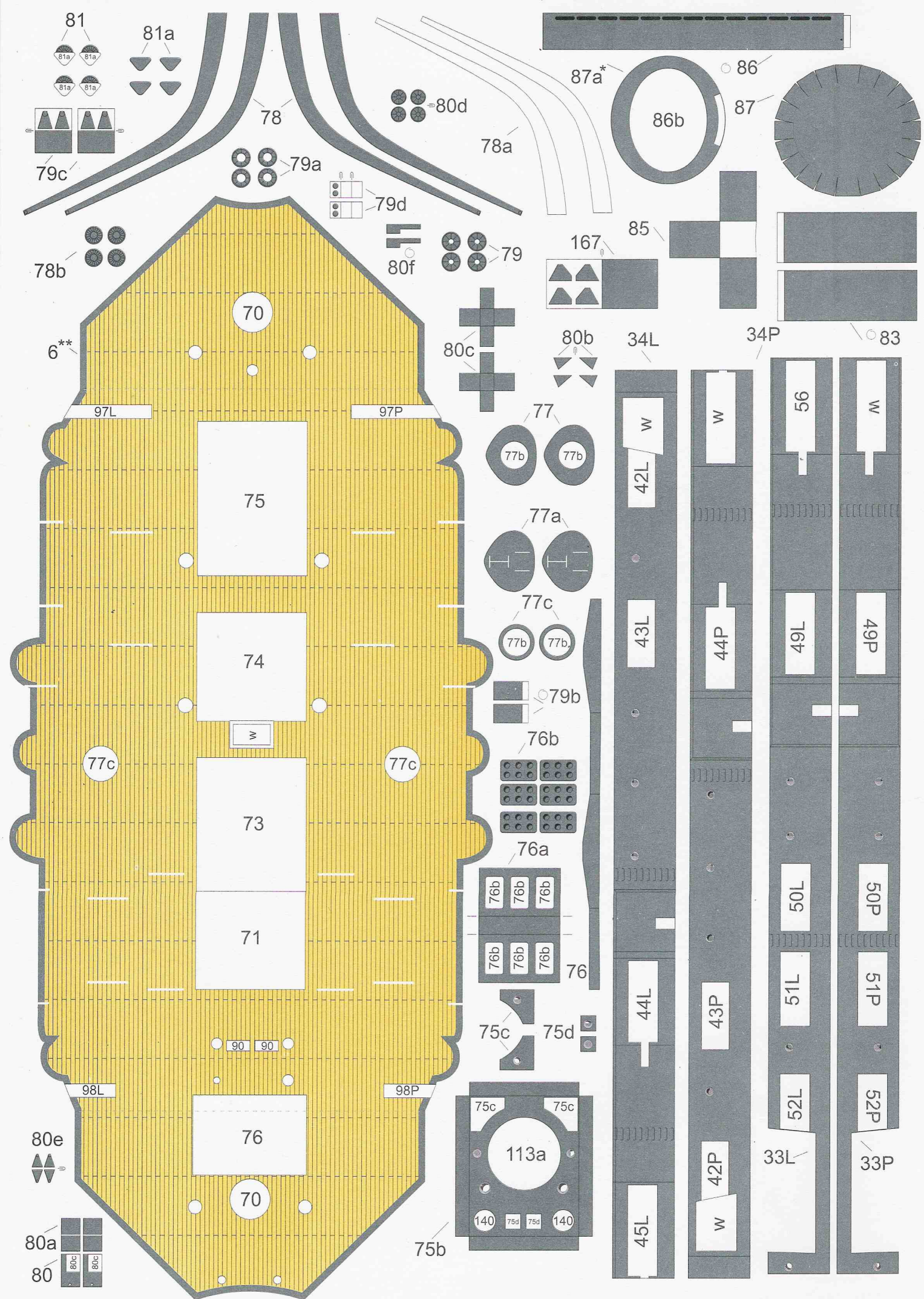


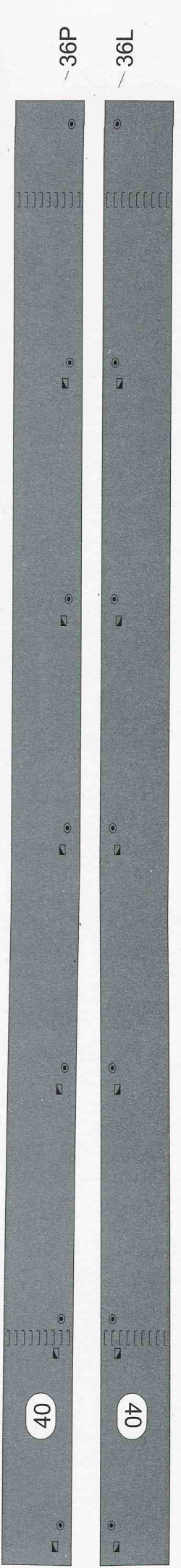
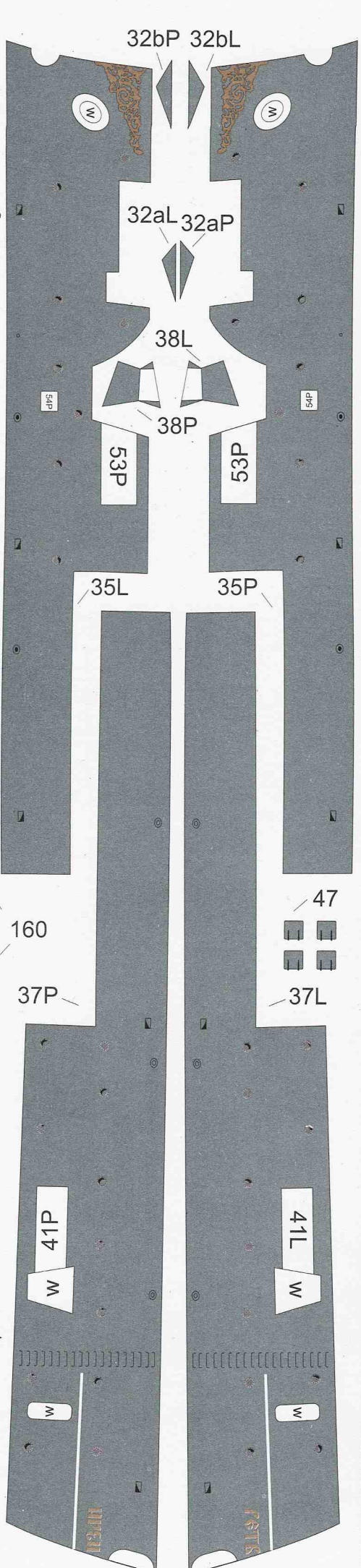
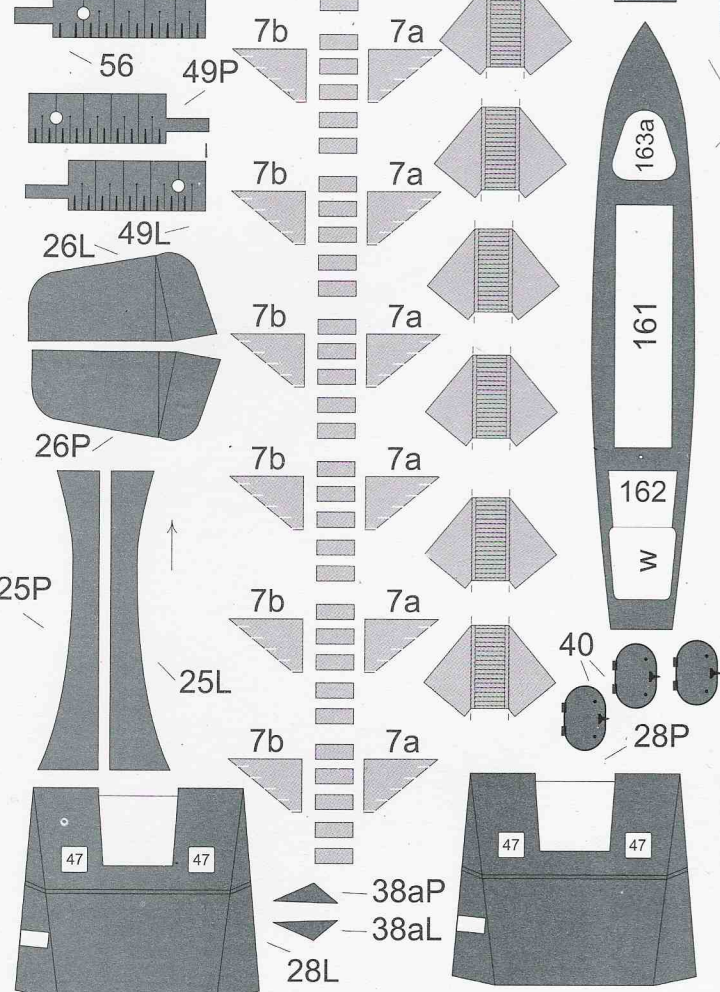
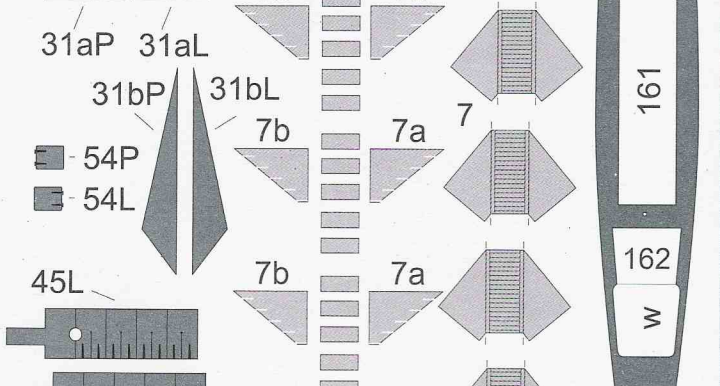
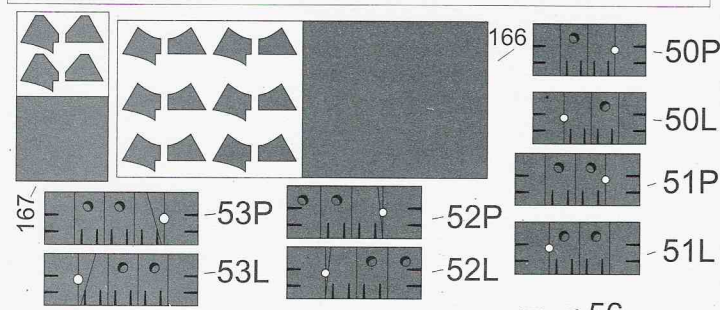
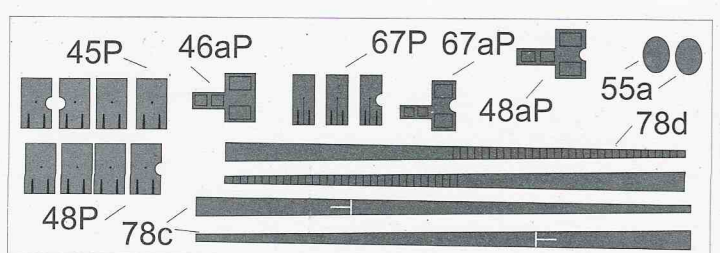


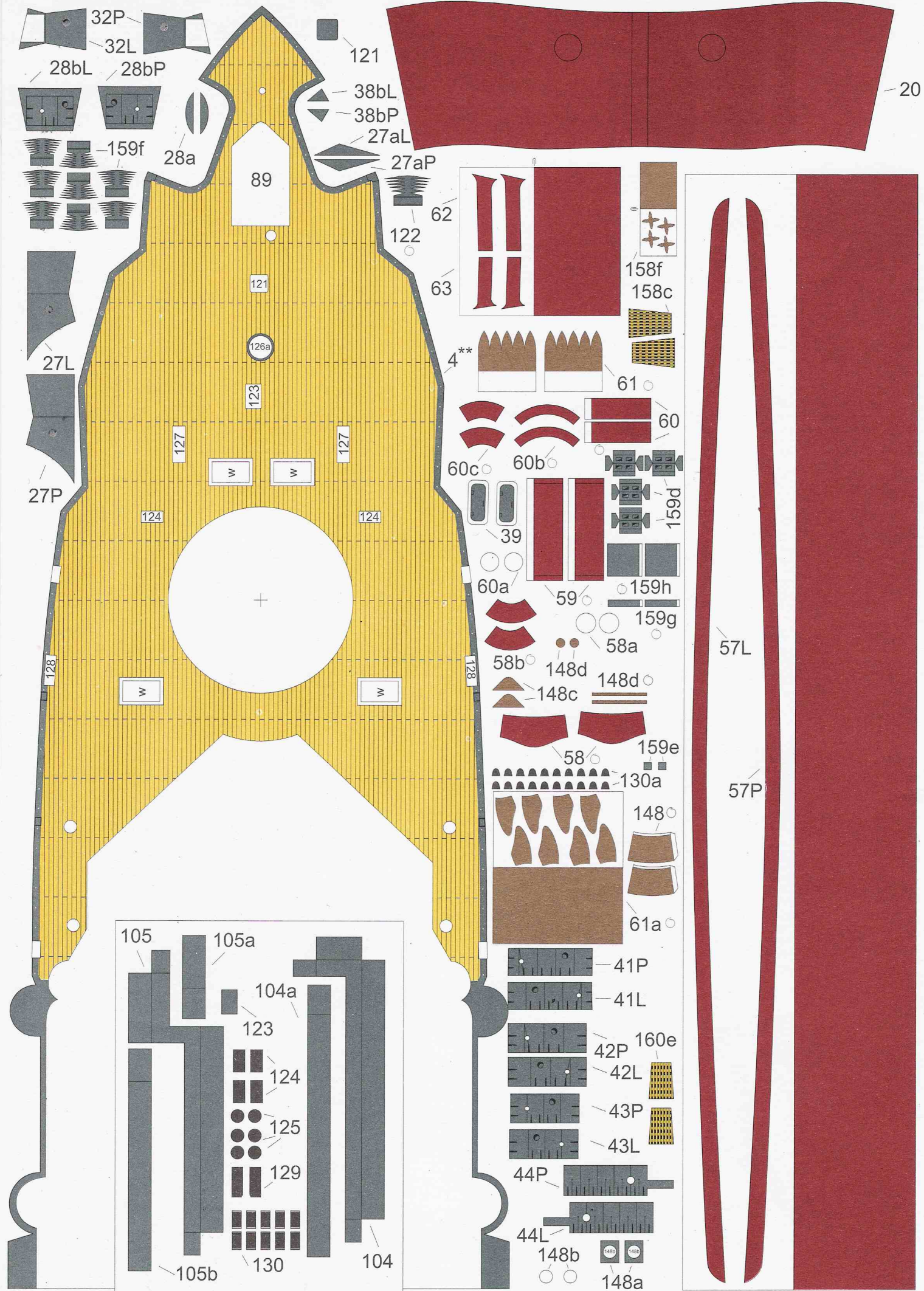


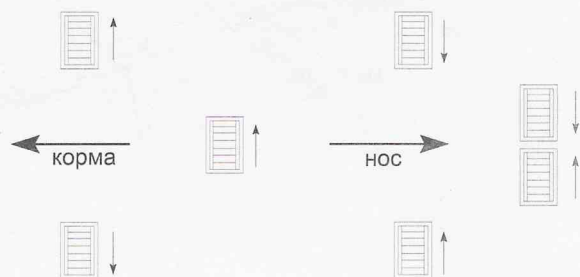
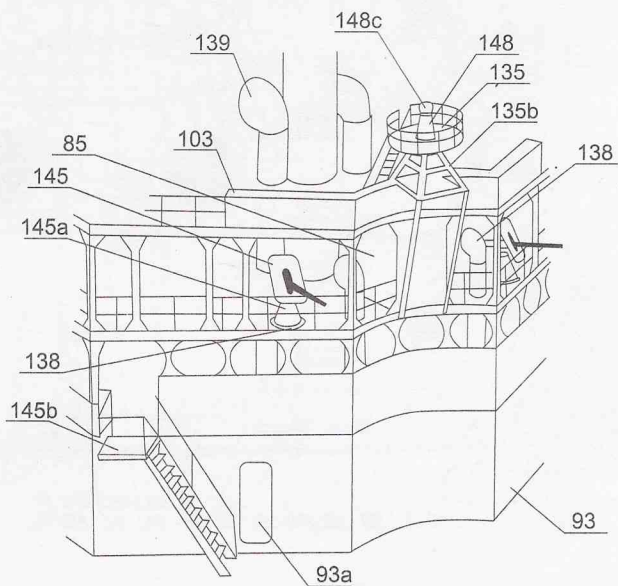
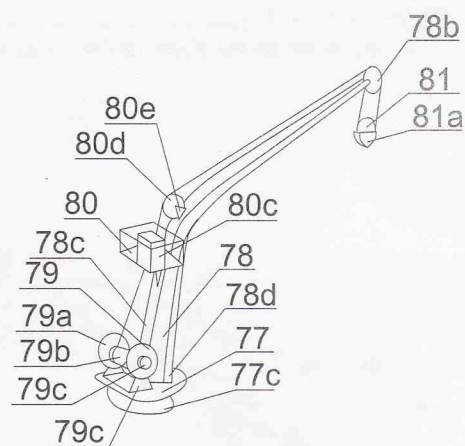
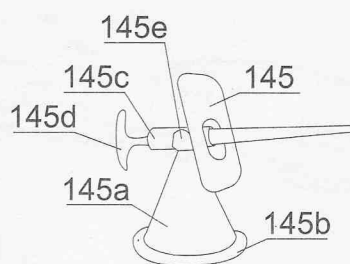
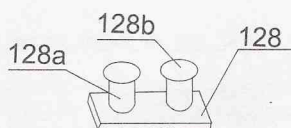
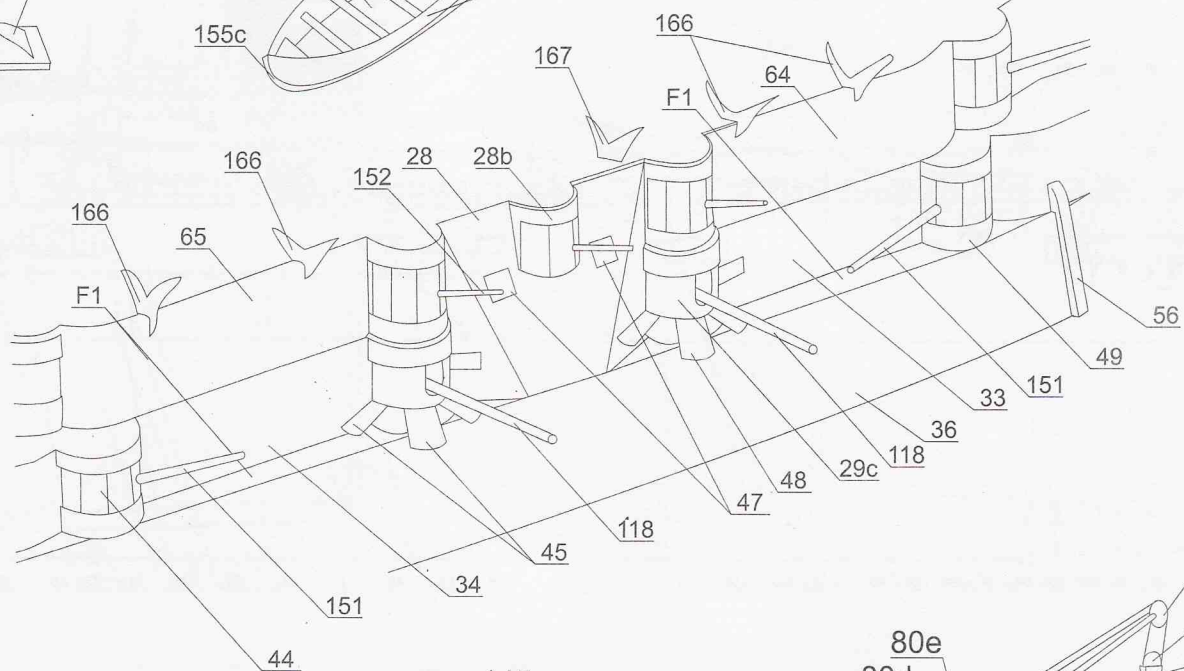
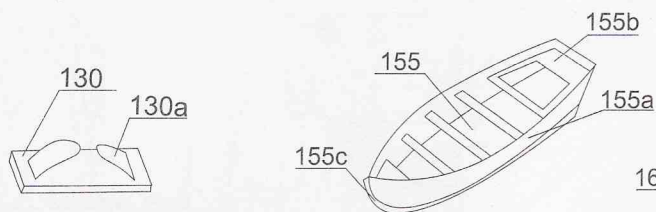
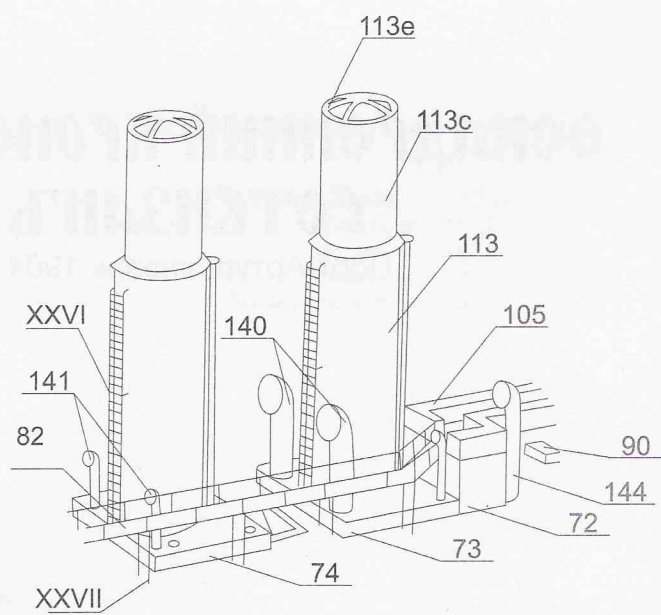
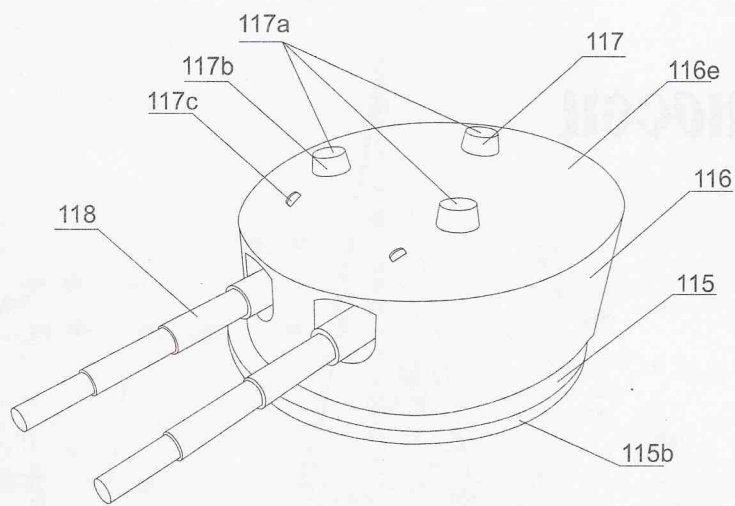


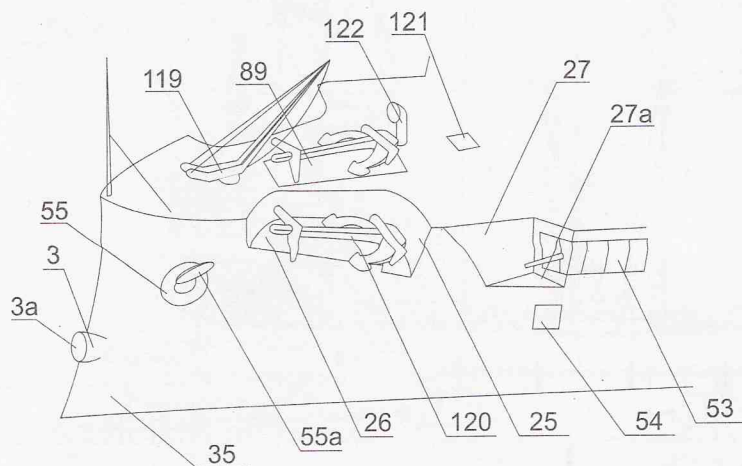
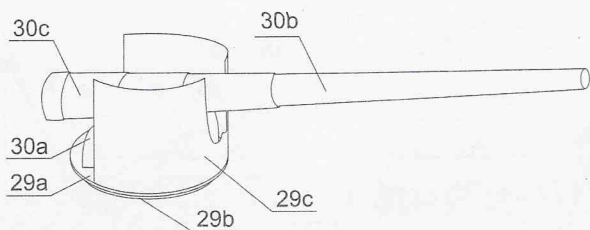
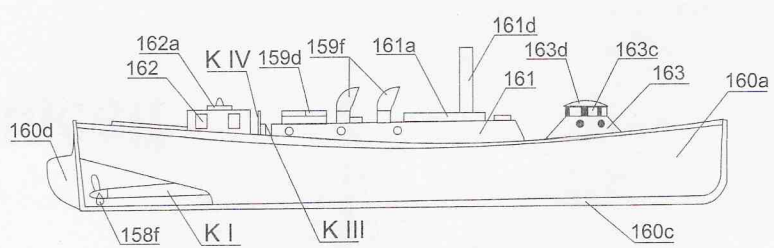






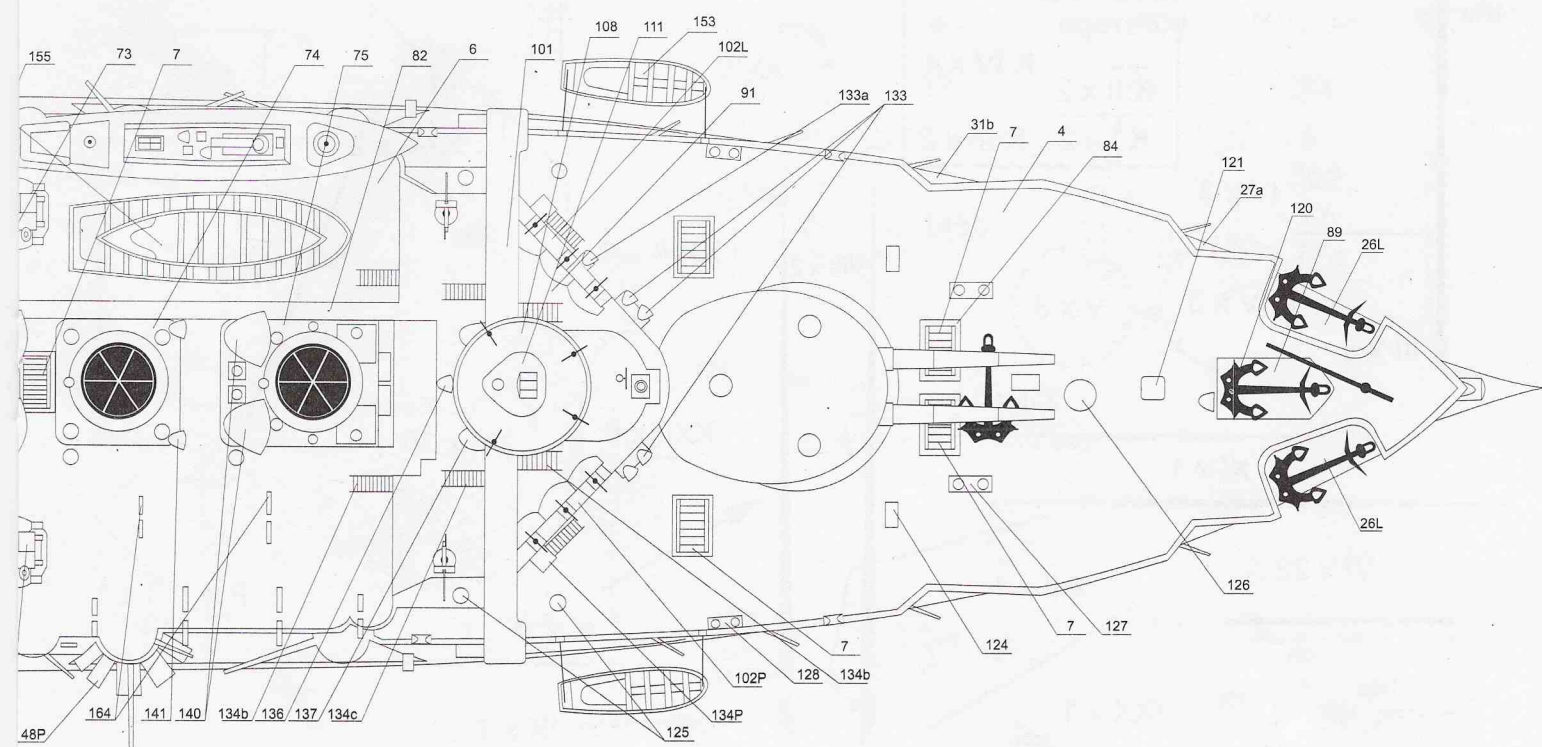
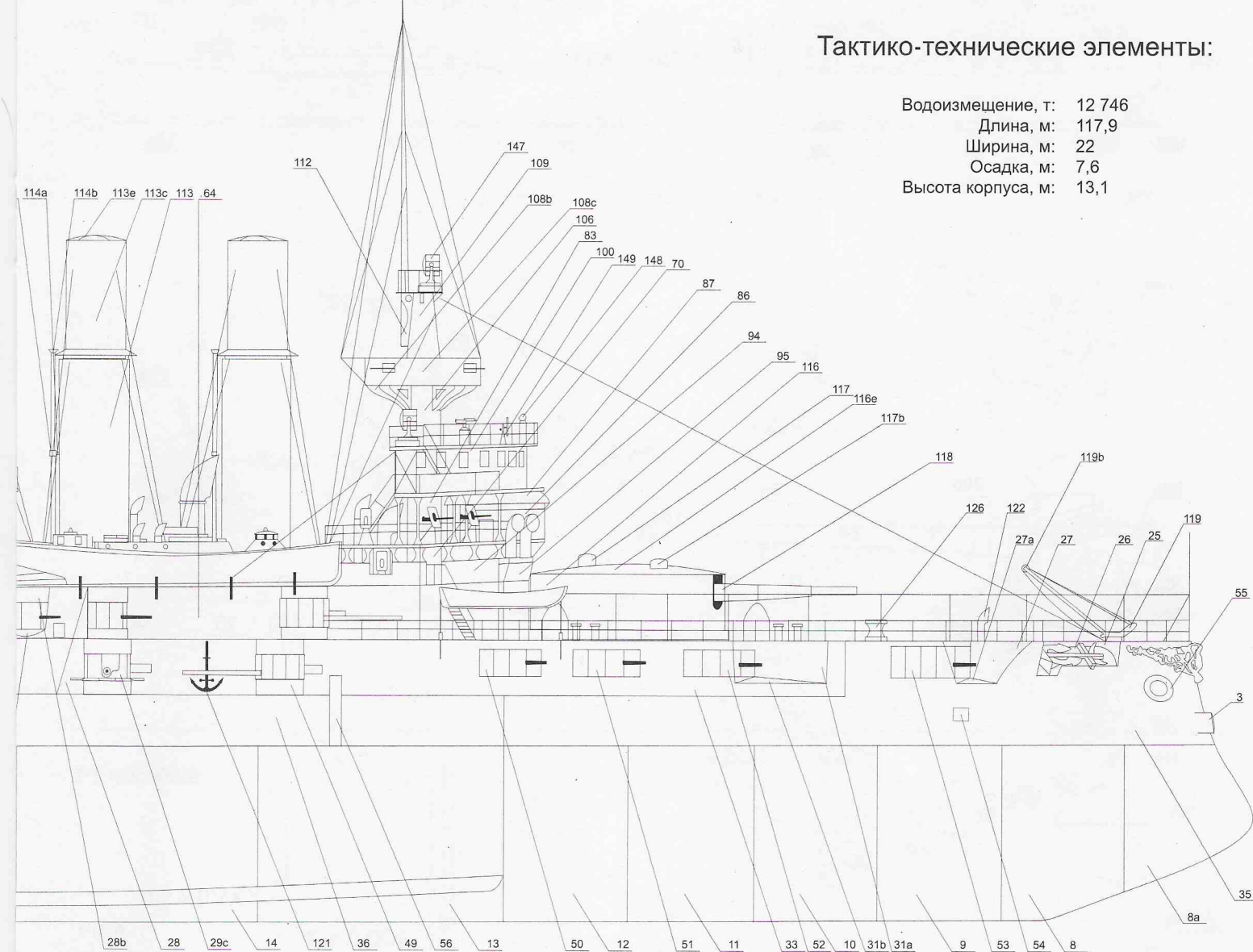






# Тактико-технические элементы:

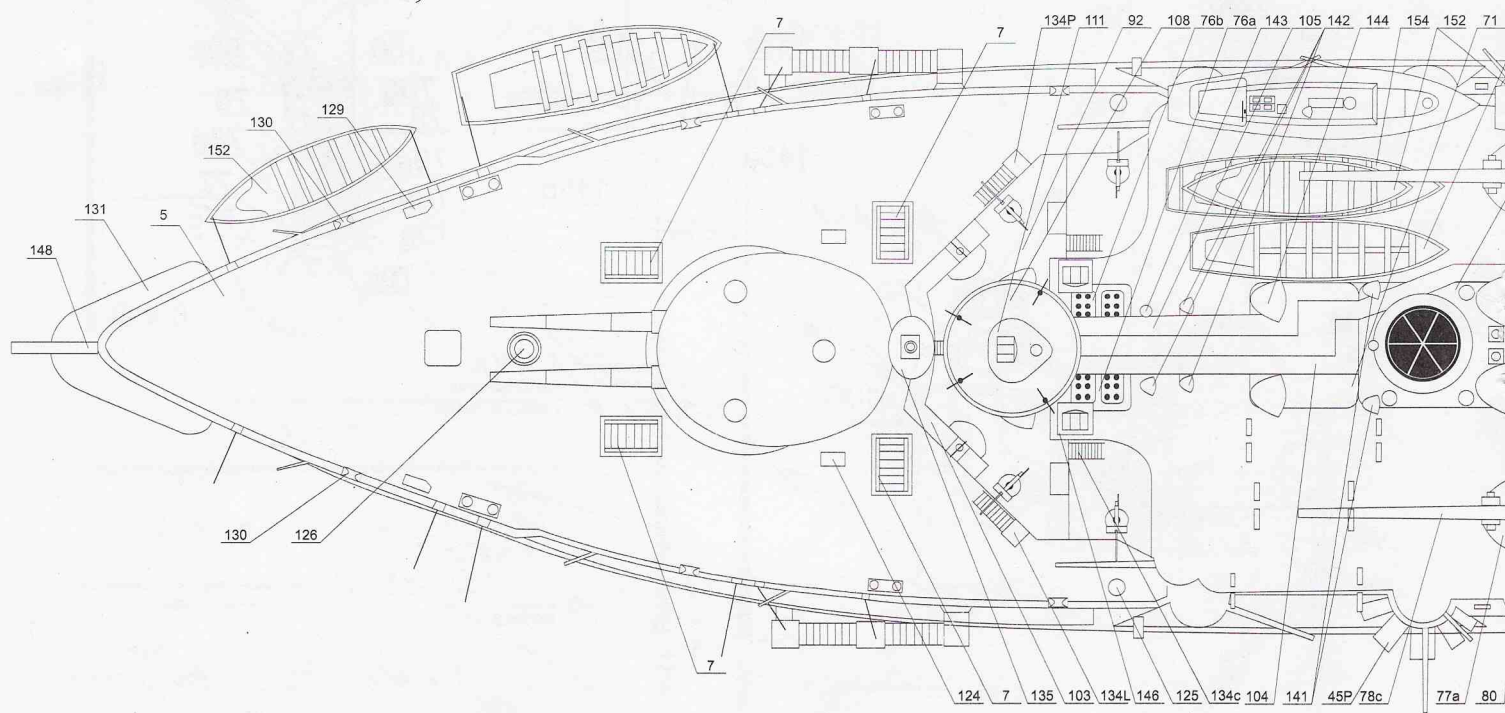
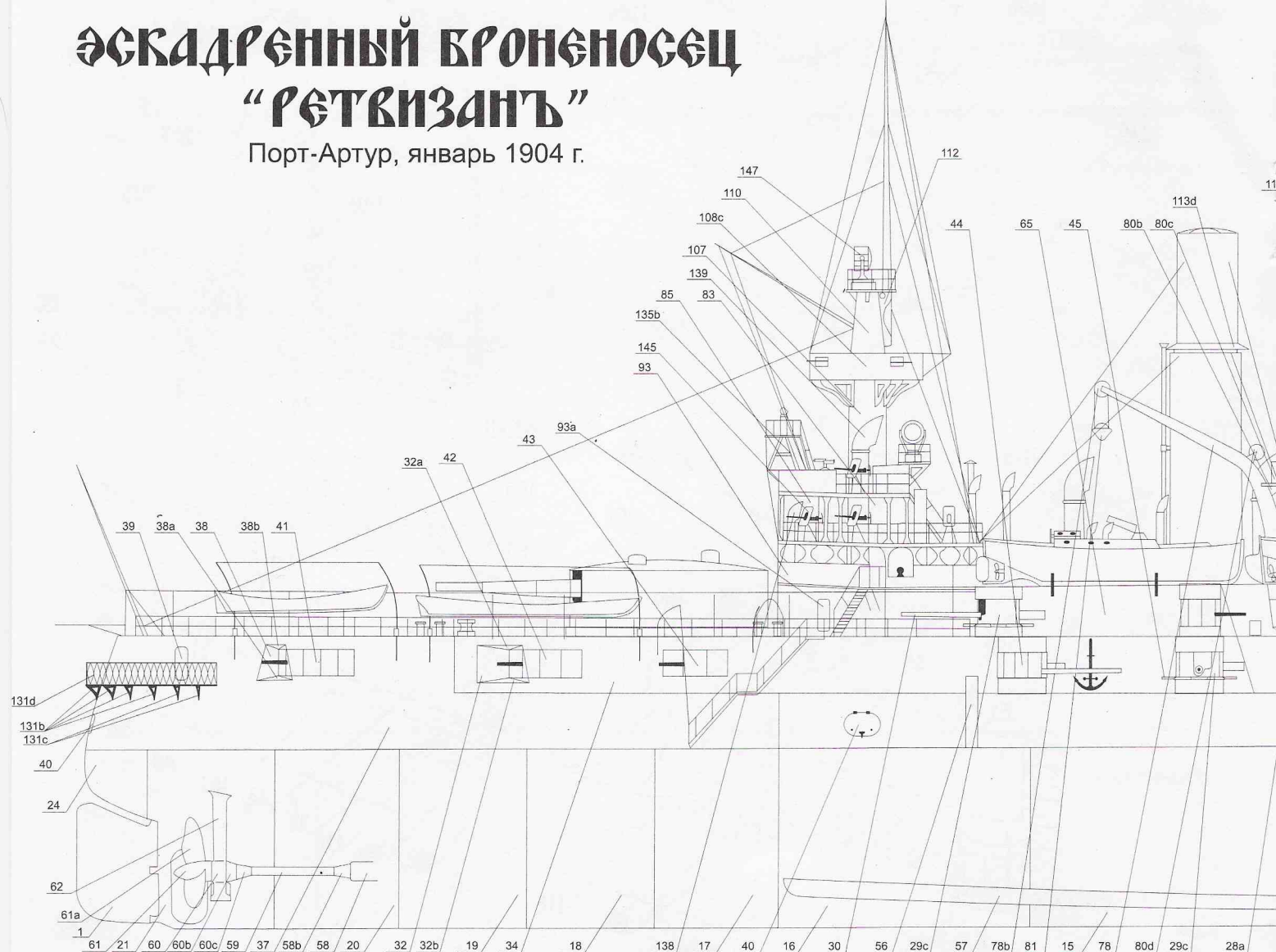
Водоизмещение, т: 12 746  
 Длина, м: 117,9  
 Ширина, м: 22  
 Осадка, м: 7,6  
 Высота корпуса, м: 13,1



# ЭСКАДРЕННЫЙ БРОНЕНОСЕЦ

## “РЕТВИЗАНЪ”

Порт-Артур, январь 1904 г.



P1\*\*

P2\*\*

131d

P2a\*\*

P1a\*\*

P3b\*\*

P3\*\*

P3a\*\*

ЭСКАДРЕННЫЙ  
БРОНЕНОСЕЦ



РЕТВИЗАНЬ



ЭСКАДРЕННЫЙ  
БРОНЕНОСЕЦ

ЭСКАДРЕННЫЙ  
БРОНЕНОСЕЦ



РЕТВИЗАНЬ



ЭСКАДРЕННЫЙ  
БРОНЕНОСЕЦ

Издательство "Орёл"  
Разработчик модели: Александр Балицкий

Дизайн: Елена Белообра  
По вопросам оптовых закупок обращаться  
по тел.: (+3) 8 - 0552 - 23 - 62 - 15; 23 - 61 - 55  
моб. (+3) 8 - 066 - 435 - 07 - 82.  
Почтовый адрес: Издательство "Орёл", а/я 12,  
г. Херсон, Украина, 73009.  
E-mail: orel@tlc.kherson.ua  
www.papermodeling.net  
Журналы издательства "Орёл" и другие  
картонные модели можно приобрести у  
официального представителя в Киеве:  
Денис Гнездицкий, моб. (+3) 8 - 066 - 799 - 87 - 09  
E-mail: boatswain-black@mail.ru

