

Выпуск **93**

www.papermodeling.net

БЫМАЖНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

СЕРИЯ: ВОЕННЫЙ ФЛОТ

эскадренный броненосец

“Император Николай I”

Россия, 1904 г.



масштаб **1:200**

СТЕПЕНЬ СЛОЖНОСТИ

1

2

3



Заложен в июне 1886 года. Спущен на воду 20 мая 1889 года. Введен в строй в апреле 1891 года.

Класс кораблей "Император Александр II" наследовал от семейства британских кораблей "Конкеррора"- "Виктории" схему размещения артиллерии, мощный таранный форштевень, относительно слабую защиту кормы и артиллерии среднего калибра. Зато у него имелся ряд достоинств: полный броневой пояс по ватерлинии, высокий борт, заметно улучшивший мореходность и позволяющий вести огонь в свежую погоду, увеличенные углы обстрела орудий среднего калибра.

Большую часть своей службы "Император Николай I" провел в заграничных плаваниях. Участвовал в торжествах по случаю 400-летия открытия Америки, проходивших в Нью-Йорке, после чего перешел в Средиземное море. С 1895 по 1896 год служил на Дальнем Востоке, где участвовал в «мирной победе» русского флота в Чифу, когда русская эскадра заставила Японию отказаться от большинства своих притязаний в войне против Китая. В 1896 г. броненосец опять вернулся на Средиземное море. В 1897-1898 гг. участвовал в международной миротворческой миссии на Крите. Прошел модернизацию в 1899 г., после чего был отправлен снова на Средиземное море.

Вернулся на Балтику в 1904 г. и прошел еще одну модернизацию. На палубе срочно установили поперечный мостик для двух дальномеров, еще два дальмера установили на носовом мостике, на корме смонтировали штурманскую рубку и на ней – латунную рубку для главного компаса. Заделали отверстия минных аппаратов, устроили рубку беспроволочного телеграфа, смонтировали лебедку для стрелы Темперлея, две площадки на гот-марсе для двух прожекторов, срезали ют, установили там шесть 47-мм пушек и добавочное 45-калиберное 152-мм орудие, разместили по углам каземата на верхней палубе четыре трехдюймовки Канв в качестве усиления противоминной артиллерии и доделали множество других работ. Тем не менее, он остался устаревшим, в основном из-за старой артиллерии.

После модернизации под флагом адмирала Н.И.Небогатова возглавил III Тихоокеанскую эскадру, состоящую из устаревших кораблей и броненосцев береговой обороны. Догнав за рекордные сроки II эскадру, принял участие в Цусимском сражении. Имея самую устаревшую артиллерию в эскадре, нанес самые серьезные повреждения японцам (пробитие брони башни 12" орудий на «эскадренном броненосце Фуэди», а также пробитие брони и повреждение рулевого управления на броненосном крейсере «Асама»), в основном из-за ошибки противника, который подошел к броненосцу слишком близко, не считая его опасным. Сам броненосец серьезных повреждений не получил. Утром 15 мая 1905 г., когда «Император Николай I», возглавив уцелевшие после боя корабли, держал курс на Владивосток, путь им преградила главная сила японского флота. Словно считая последнее истребление флота еще недостаточным уроком, судьба приготовила новое испытание и свела в последний отряд эскадры самые небоеспособные корабли: два броненосца береговой обороны, новейший, но предельно избитый, едва державшийся на воде броненосец «Орел», и мало пострадавший, но безнадежно устаревший «Император Николай I». При них держался сохранявший свою скорость легкий крейсер «Иzumруд». И когда, не считаясь с превосходством противника, адмирал принял неравный бой и приказал открыть огонь, орудия «Николая I» продолжали молчать. Артиллеристов приучили стрелять по достигаемой цели, но японцы, державшиеся в 70 кв, были для пушек «Императора» недостижимы. Японцы, видимо, хорошо представляя состояние русских кораблей, тем временем сблизились с ними на безопасное для себя расстояние в 56 кв и не спеша начали прицельными одиночными выстрелами расстреливать русский флагман. Ввиду невозможности продолжать бой с японским флотом адмирал Небогатов приказал сдать в плен.

Броненосец был исключен из списков российского флота 13 сентября 1905 г. Был включен в состав японского флота 23 мая 1905 г. Там броненосец получил название "Ики" и использовался как учебно-артиллерийский корабль. После быстрого ремонта и покраски броненосец вместе с "Мисима" и "Окиносима" поддерживал свои войска у о. Сахалин, а после войны выполнял задачи учебного артиллерийского корабля. В 1910 г. прошел модернизацию и был переклассифицирован в броненосец береговой обороны (по некоторым данным, тогда же его старые пушки ГК заменили японскими 305-мм с длиной ствола 40 клб). Сохранив за собой ранг броненосца береговой обороны, он использовался как учебный корабль школы юнг и был приписан к базе в Йокосука. Экипаж броненосца в тот период составлял 611 человек. Активной роли в первой мировой войне броненосец не принял, но привлекался для несения дозорной службы у своих берегов. Потоплен как мишень новейших японских линейных крейсеров «Конго» и «Хией» в октябре 1915 г., успев прожить Долгую и богатую на события жизнь, побывать под флагом двух стран и испытать как сладость побед, так и горечь поражений.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Тоннаж 9672 тонны
Длина 105,6 м
Ширина 20,4 м
Осадка 7,6 м

Бронирование броня компаунд; пояс по ватерлинии 2,5 м (102-365 мм); каземат (51-76 мм); траверзы каземата (152 мм); башня (254 мм); барбет (254 мм); броневая палуба (63 мм); боевая рубка (203 мм)

Силовая установка 2 горизонтальные паровые машины 3-йного расширения, 16 котлов Бельвиля

Винты 2

Мощность 8000 л/с

Скорость:

– проектная 15узлов

– фактическая 14узлов

– после модернизации 15,5узлов

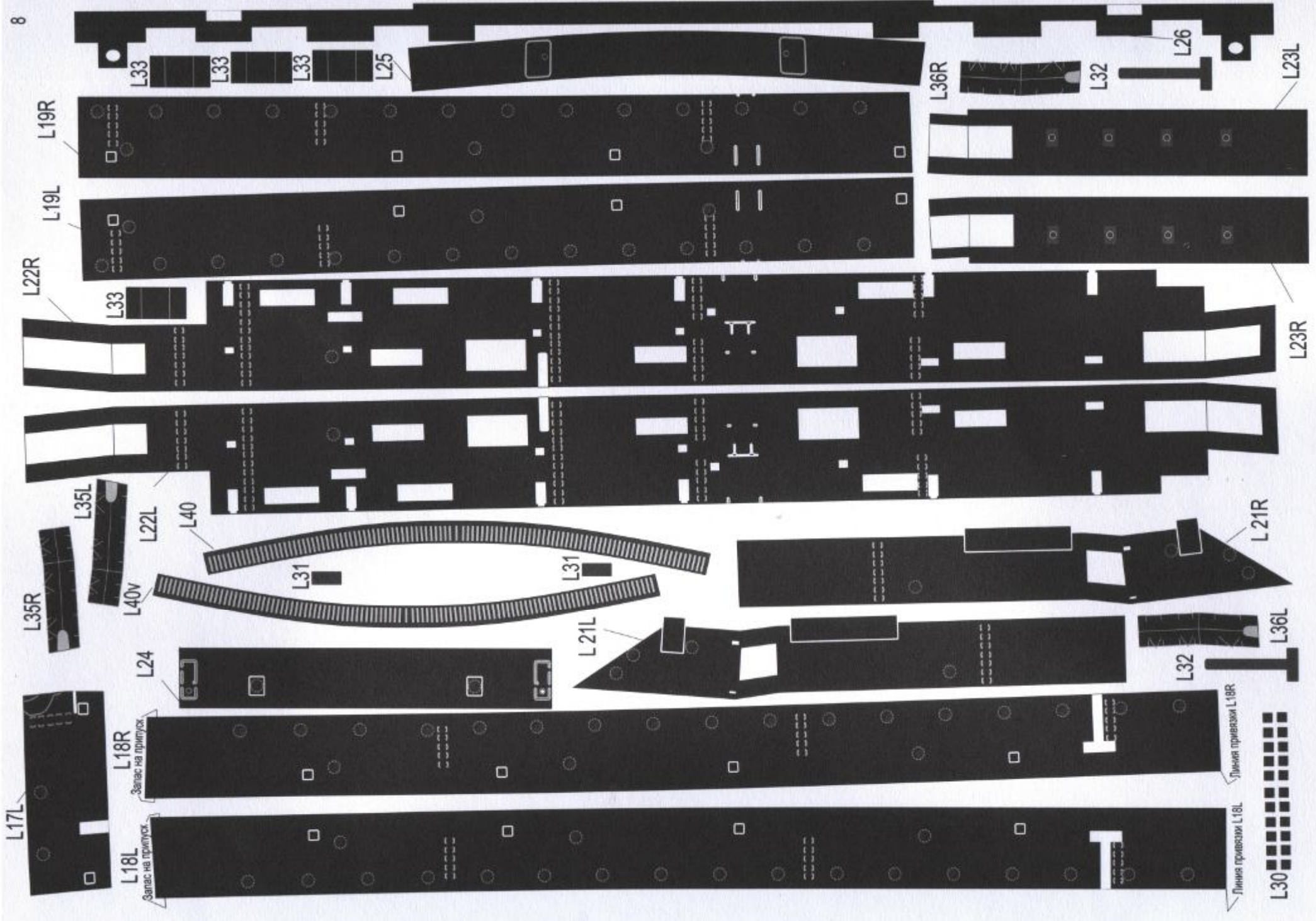
Автономность плавания 4800 миль на 8,2 узлах хода

Экипаж 31 офицер и 585 матросов (после модернизации – 744 матроса)

Артиллерия 2х305/30, 4х229/35, 8х152/35, 16х47, 2х37 (на катерах). 2 десантные пушки

Торпедно-минное вооружение 6 х 381 надводных ТА, 2 х 254 метательных ТА

После модернизации в 1902-1904 гг. изменен состав артиллерии, сняты ТА, добавились 1х152/45, 4х75/50 и 6х47 мм орудий (всего количество 47мм орудий доведено до 18).



L17L

L18L

L24

L35L

L40V

L22L

L40

L31

L33

L25

Зонас на приврзок

Зонас на приврзок

Линия приврзкаи L18L

L21L

L31

L22L

L33

L19L

L26

L23L

Линия приврзкаи L18L

L21R

L32

L36R

L23R

L19R

L26

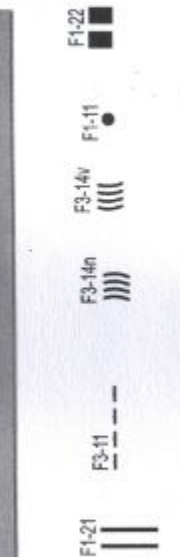
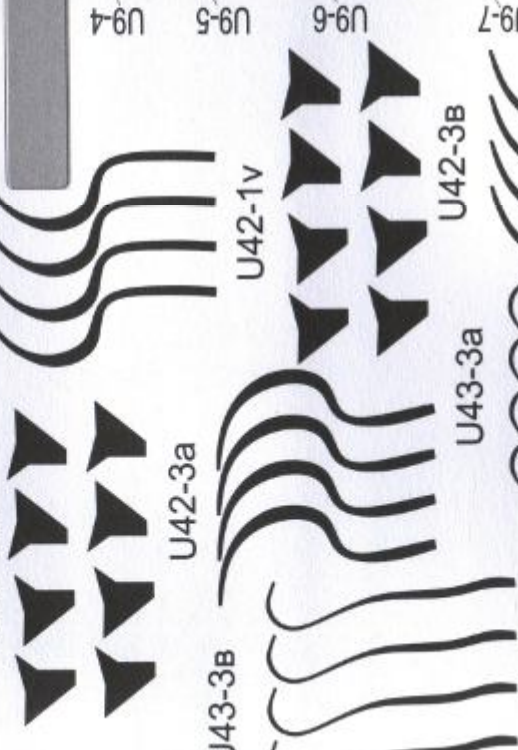
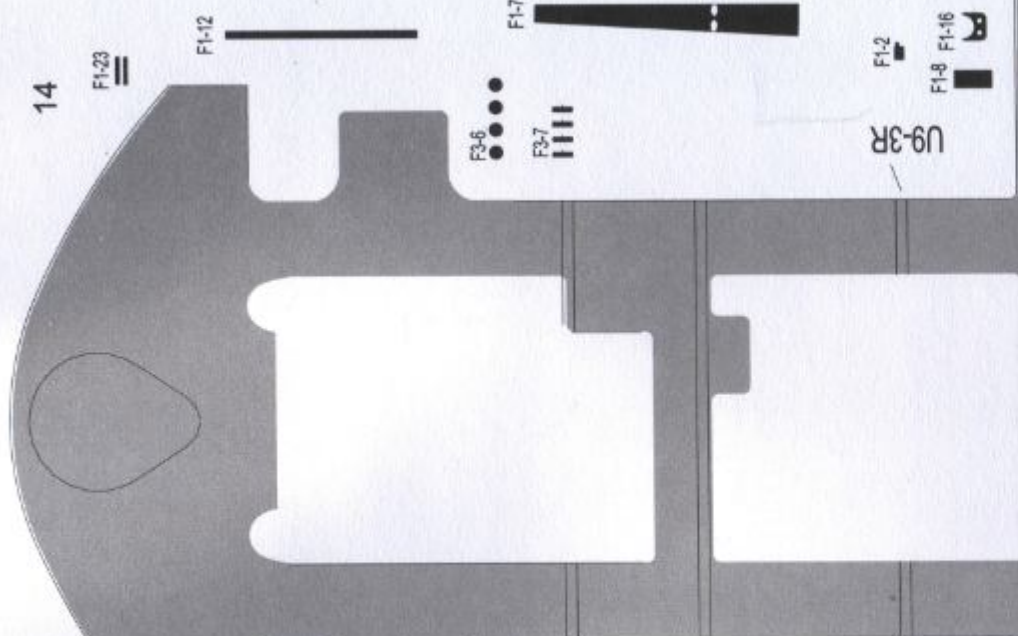
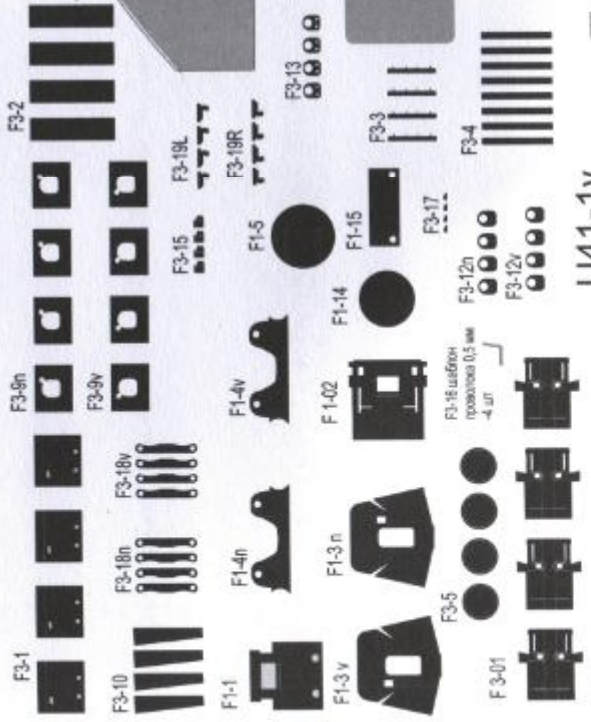
L32

L36L

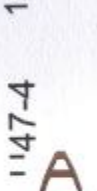
L23L

L30

L36L



U47-3n



U47-5



U47-6



U48-3



U52-5L



U52-8L



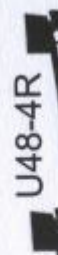
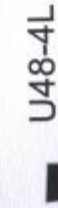
U48-5



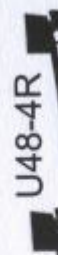
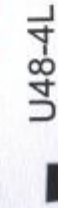
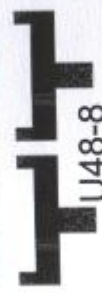
U52-7R U52-8L



U48-6



U48-8



U36-R



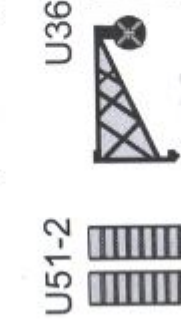
U48-9



U52-7L



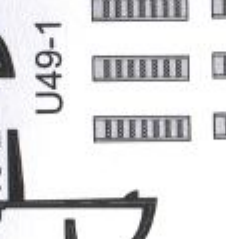
U49-5



U40-1



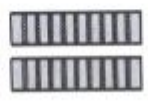
U40-2



U39-2



U51-2



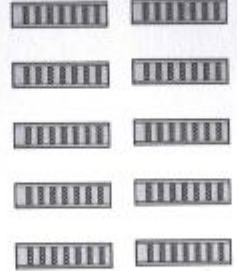
U36-L



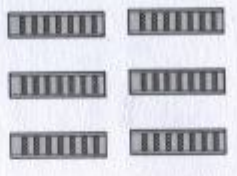
U40-1



U49-1



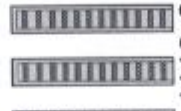
U49-5



U49-2



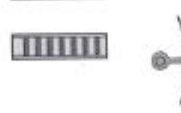
U49-3



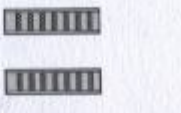
U49-4



U49-1



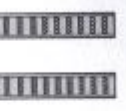
U49-5



U49-2



U49-3



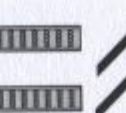
U49-4



U49-1



U49-5



U50-1



U50-1n



U50-3



U51-1v



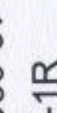
U51-3n



U51-1



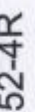
U51-3



U50-2



U52-4R



U52-6R



U52-3L



U52-1R



U52-3R



U52-4L



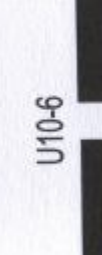
U52-2L



U52-6L



U52-3L



U52-1R



U52-3R



U53-1



U52-2L



U52-2R



U52-2L



U52-2R

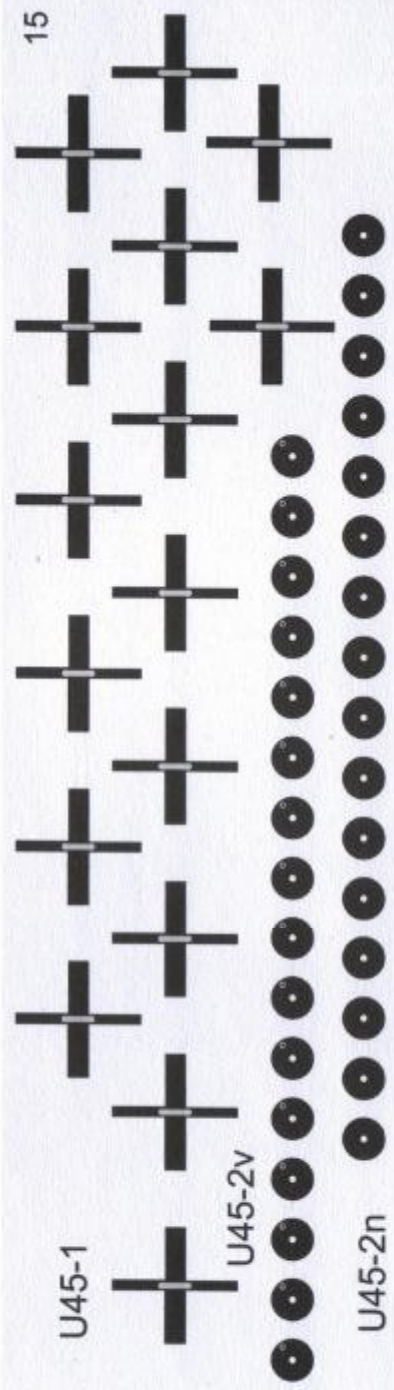


U52-2L



U10-6

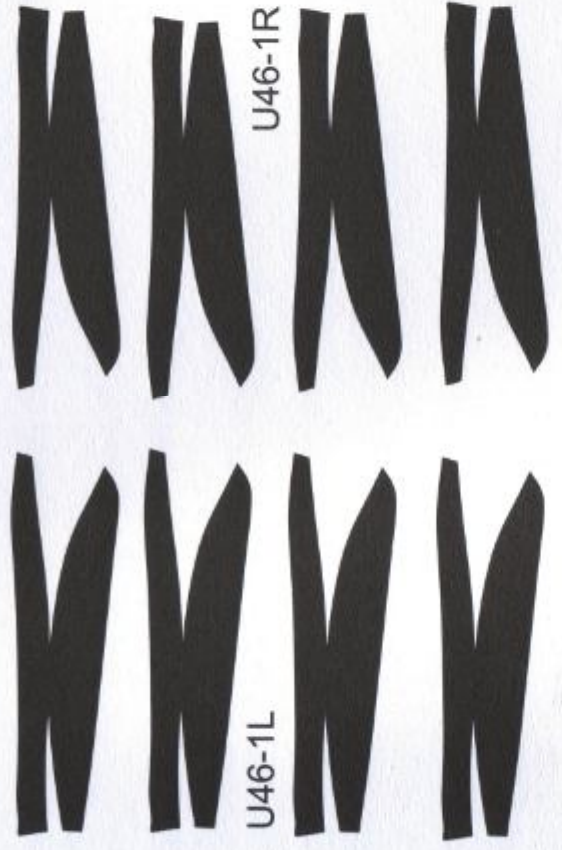




U45-1

U45-2v

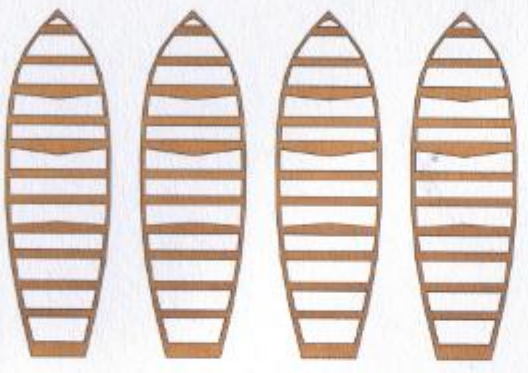
U45-2n



U46-1L

U46-1R

U46-3



U46-5L

U46-7v

U46-7n

U46-12

U46-5R

U46-13

U46-10L

U46-10R

U46-11L

U46-11R



U47-1L

U47-1R

U47-2R

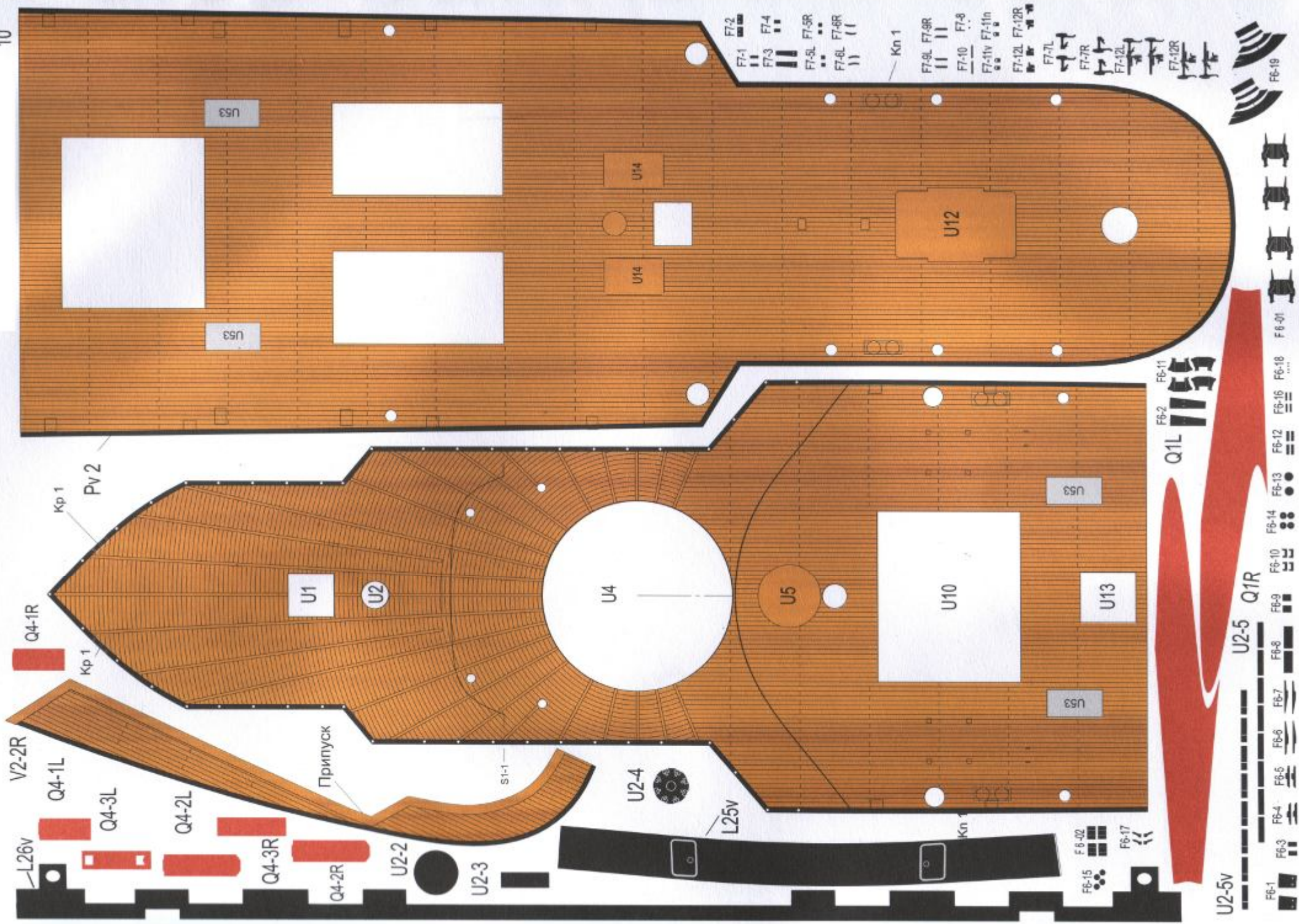
U47-2L

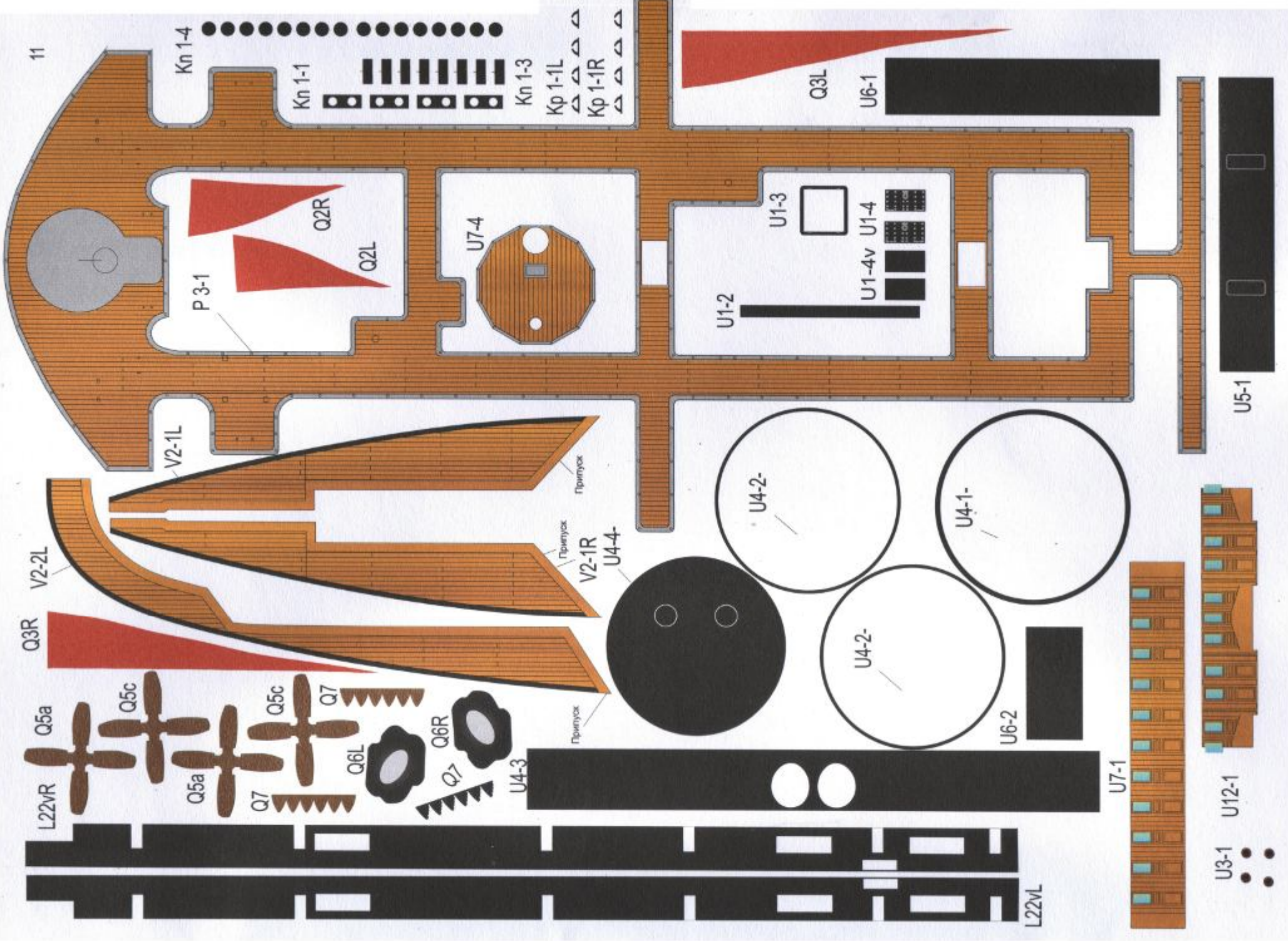


U48-1R



U48-1L





L22vR

Q3R

V2-2L

V2-1L

P 3-1

Q2R

Q2L

U7-4

U1-2

U1-3

U1-4

U1-4v

Q3L

U6-1

L22vL

Q5a

Q5c

Q5c

Q7

Q6L

Q6R

Q7

U4-3

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

Kn 1-4

Kn 1-1

Kn 1-3

Kp 1-1L

Kp 1-1R

Прутышко

Прутышко

Прутышко

Q3L

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

U12-1

U5-1

U1-4

U1-3

U1-2

U1-4v

U6-1

U7-4

Q2R

Q2L

P 3-1

V2-1L

V2-2L

V2-1R

U4-4

U4-2

U4-1

U6-2

U7-1

U3-1

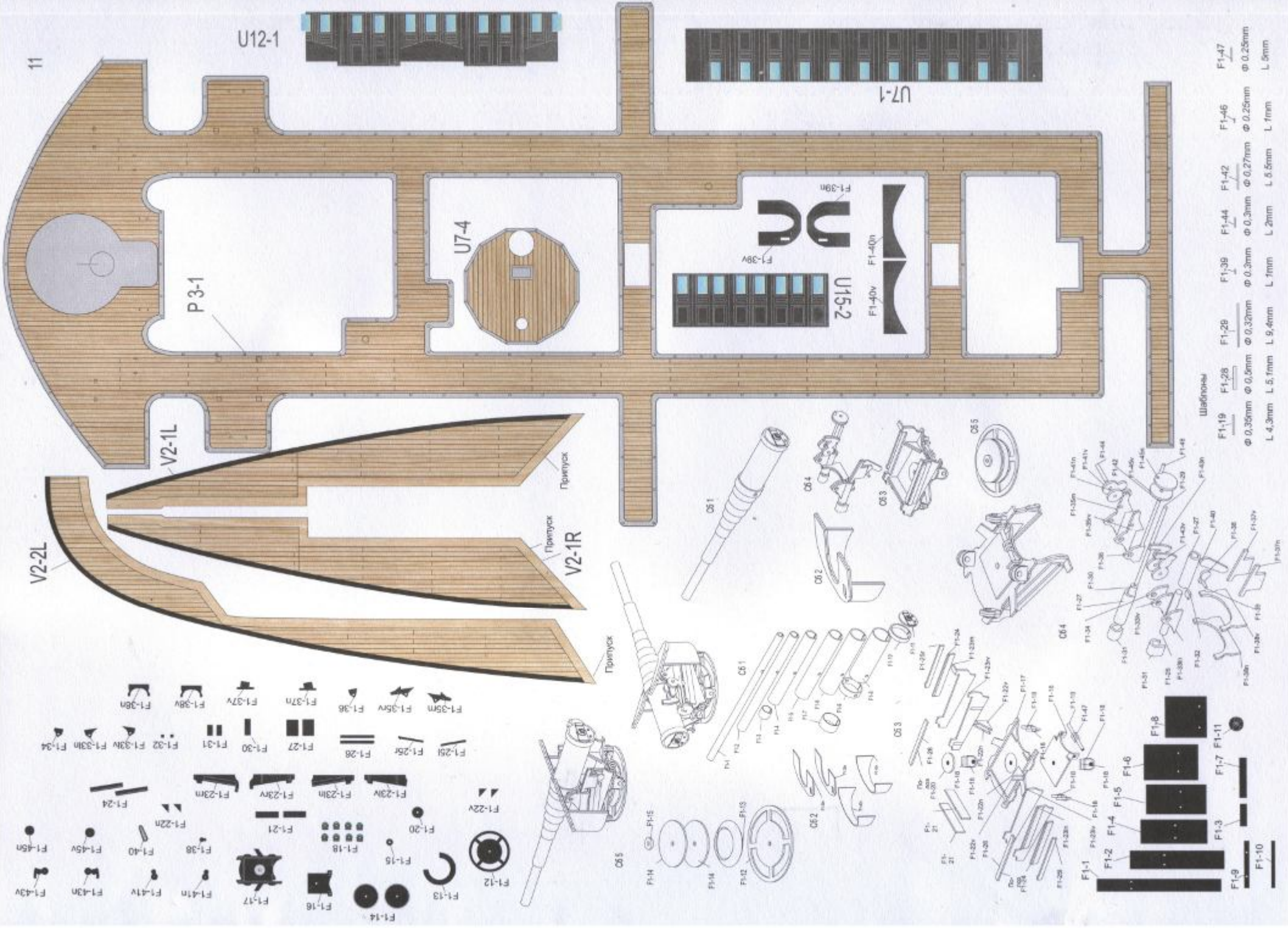
U12-1

U5-1

U1-4

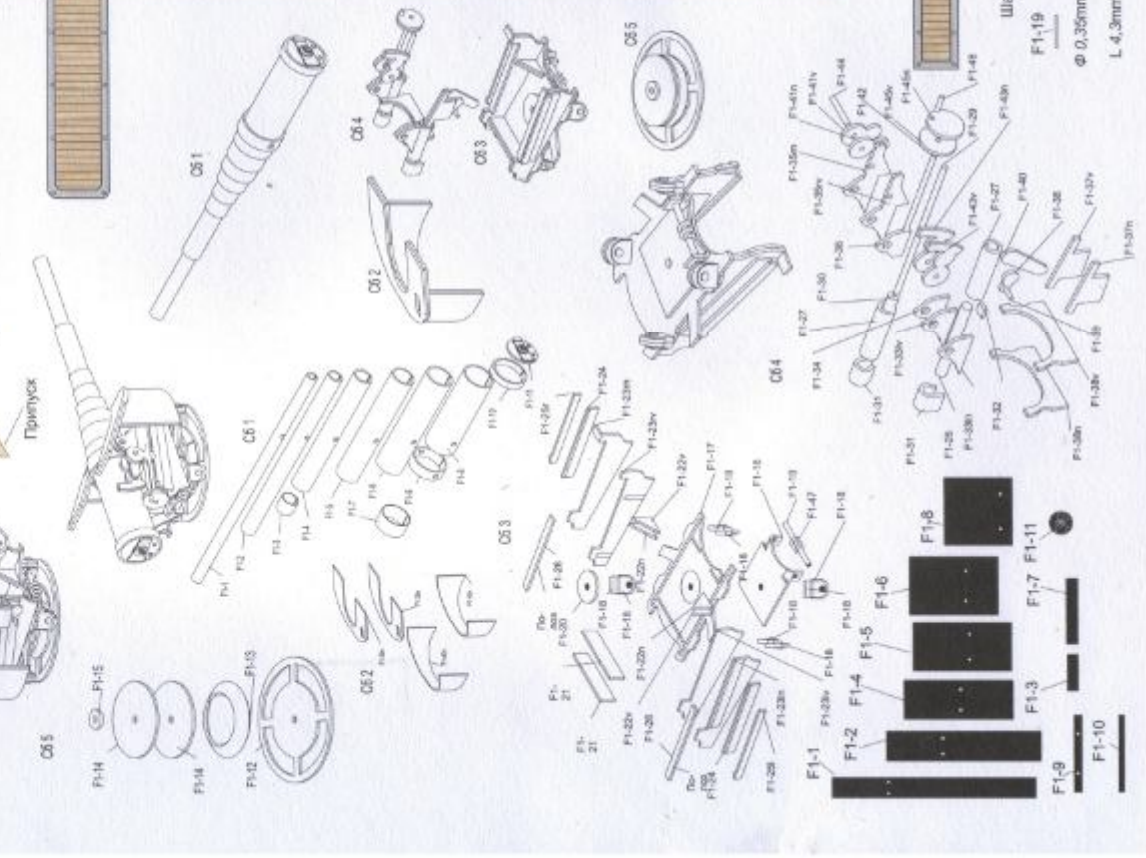
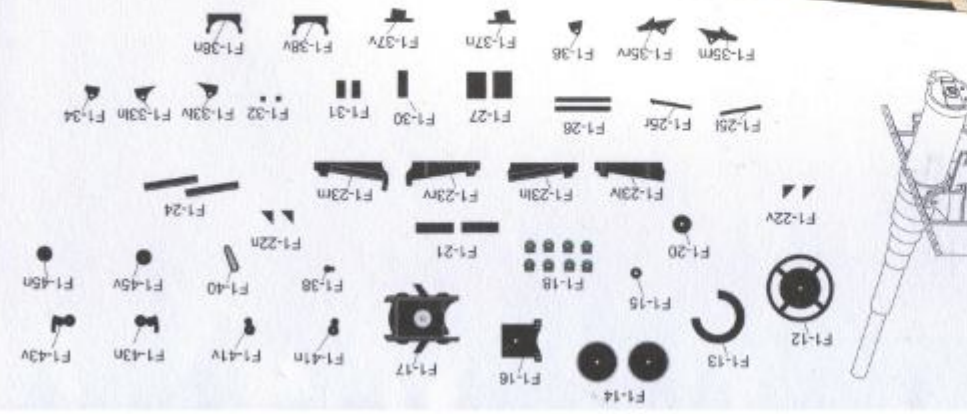
U1-3

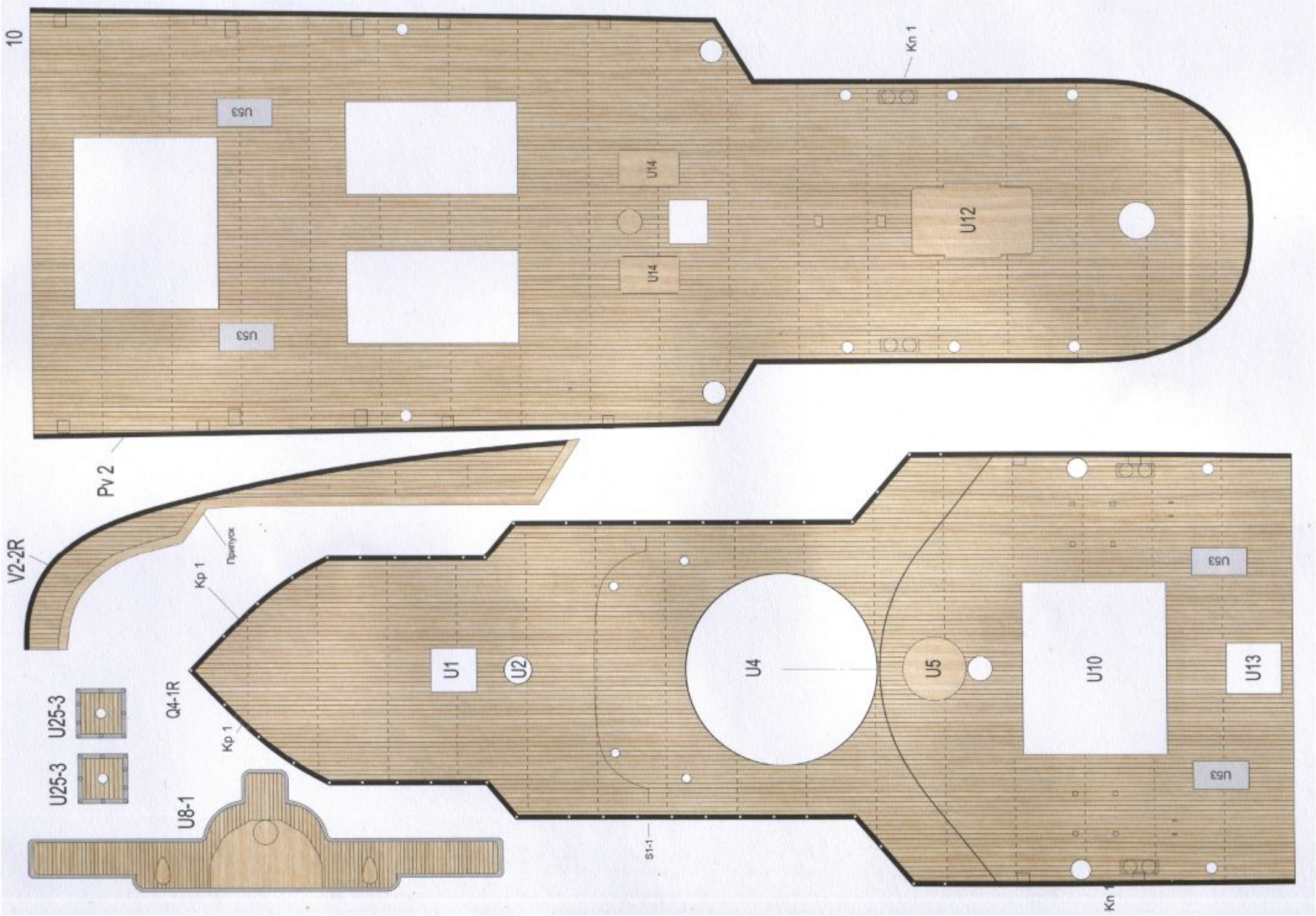
U1-2

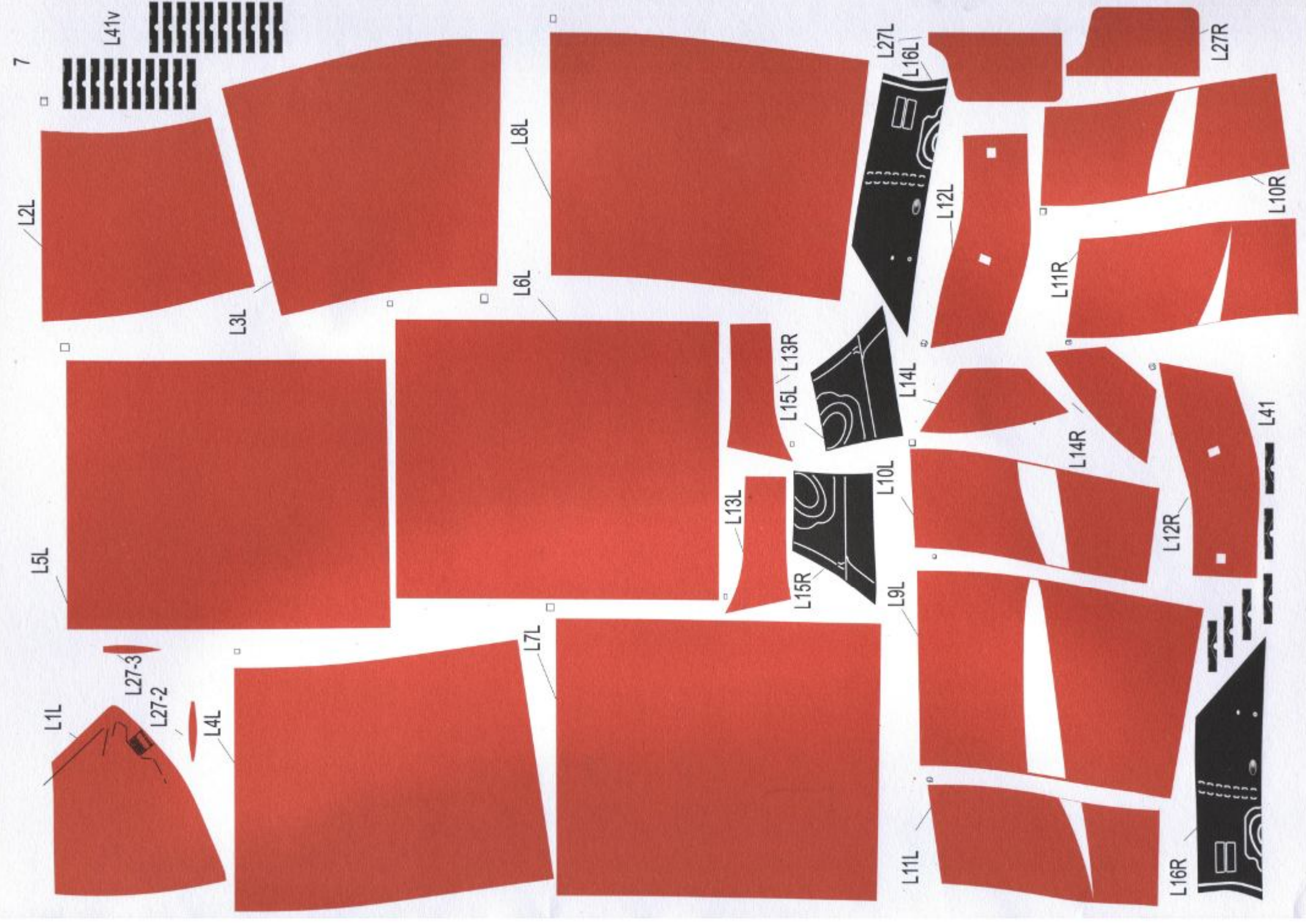


Шаблонны

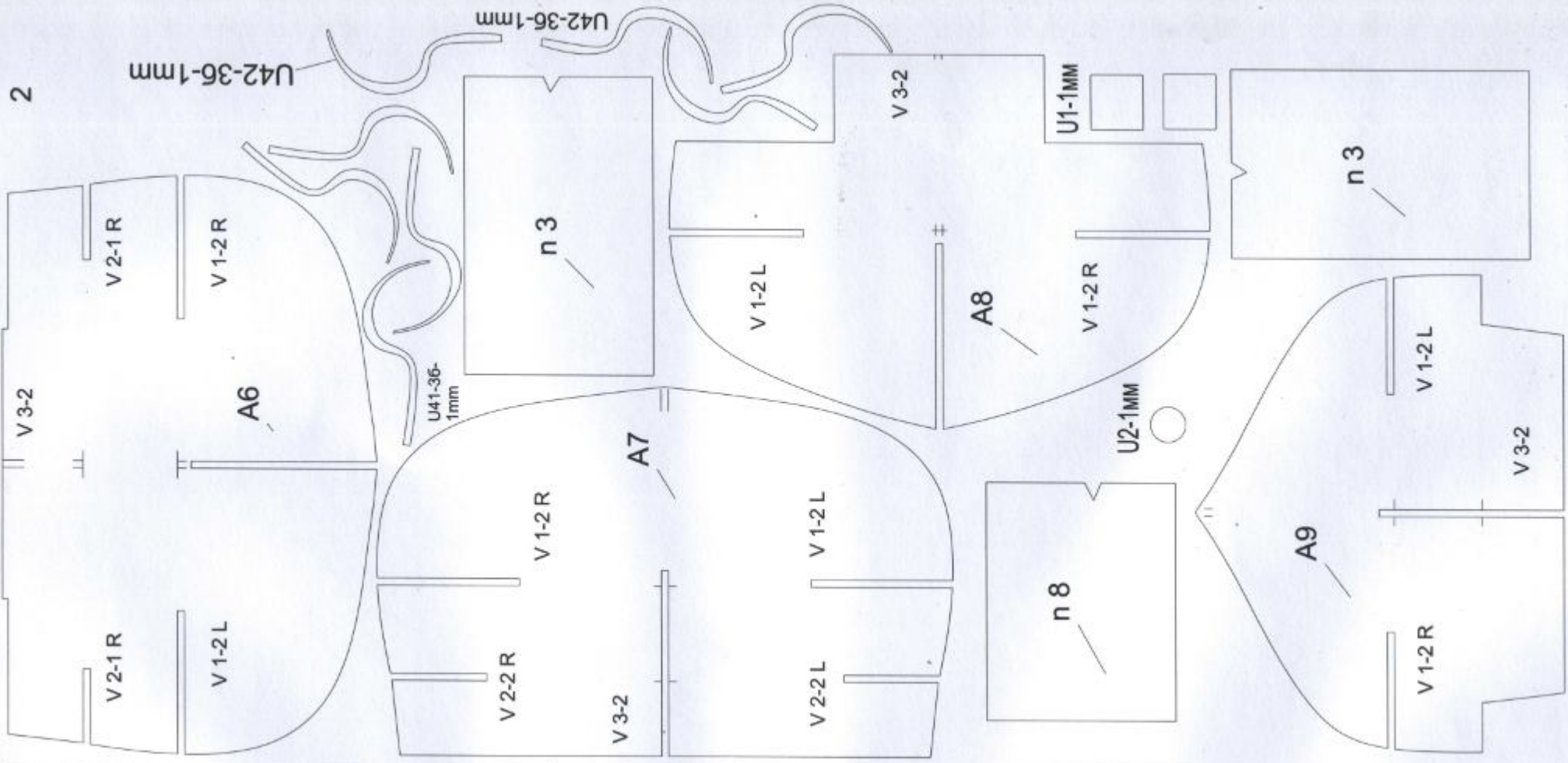
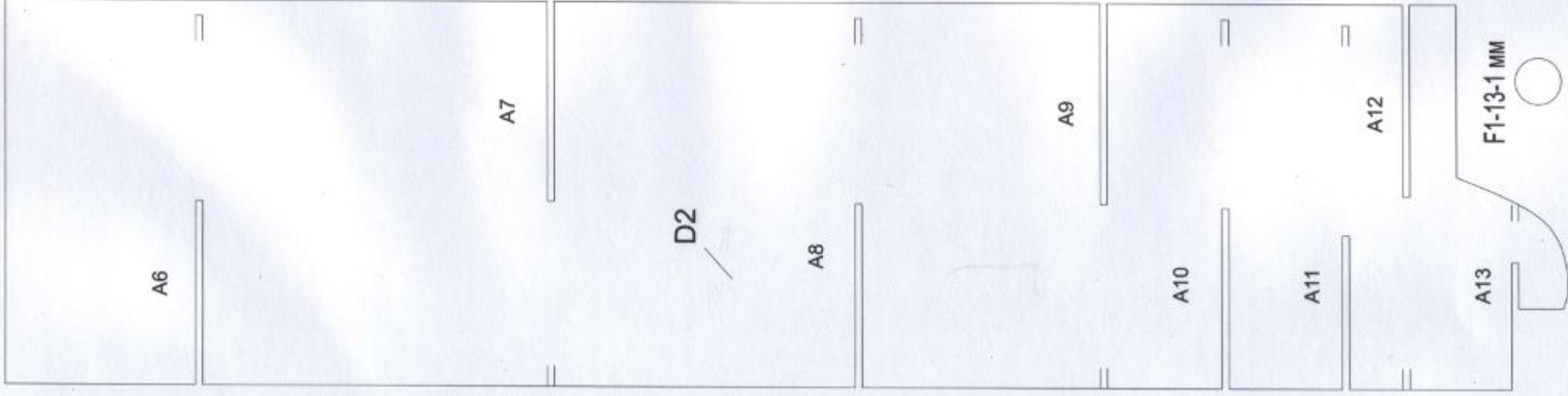
F1-19	F1-28	F1-29	F1-38	F1-42	F1-46	F1-47
Ø 0,35mm	Ø 0,5mm	Ø 0,32mm	Ø 0,3mm	Ø 0,27mm	Ø 0,25mm	Ø 0,25mm
L 4,3mm	L 5,1mm	L 9,4mm	L 1mm	L 2mm	L 5,5mm	L 5mm

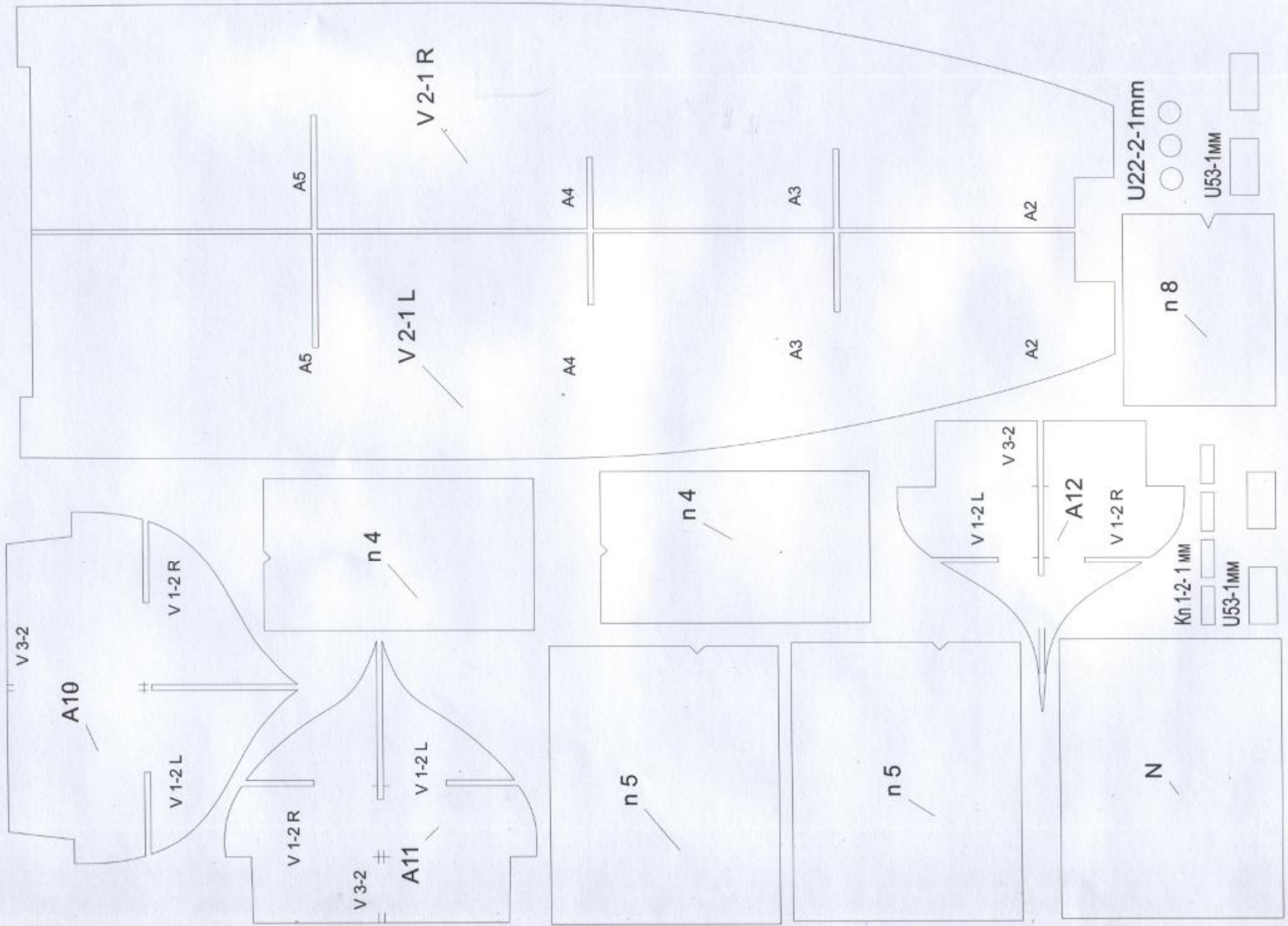












V 3-2

A10

V 1-2 L

V 1-2 R

V 1-2 R

V 3-2

A11

V 1-2 L

n 4

n 5

n 4

n 5

V 1-2 L

V 3-2

A12

V 1-2 R

N

Kn 1-2-1 mm

U53-1mm

A5

V 2-1 L

V 2-1 R

A4

A4

A3

A3

A2

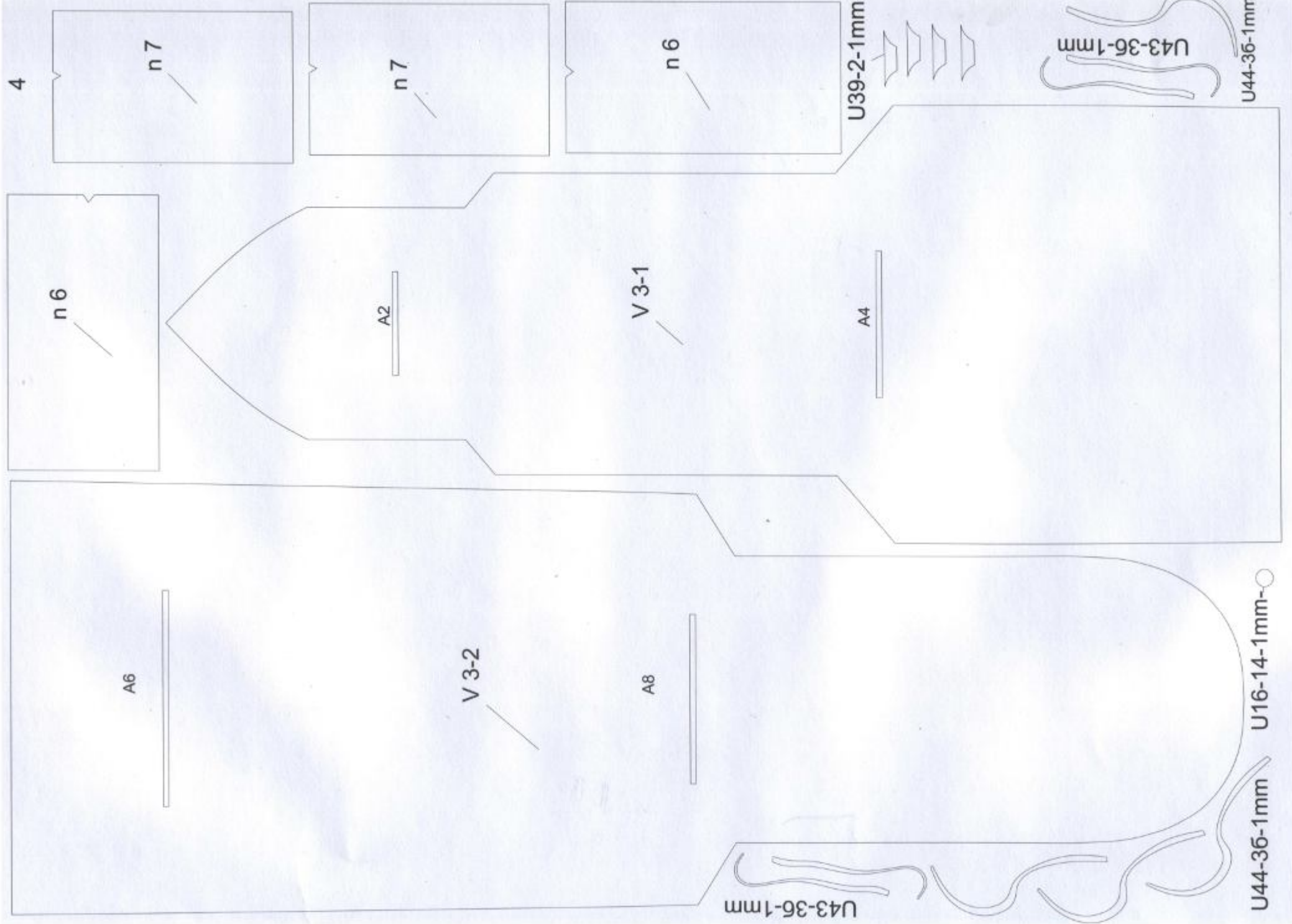
A2

U22-2-1mm

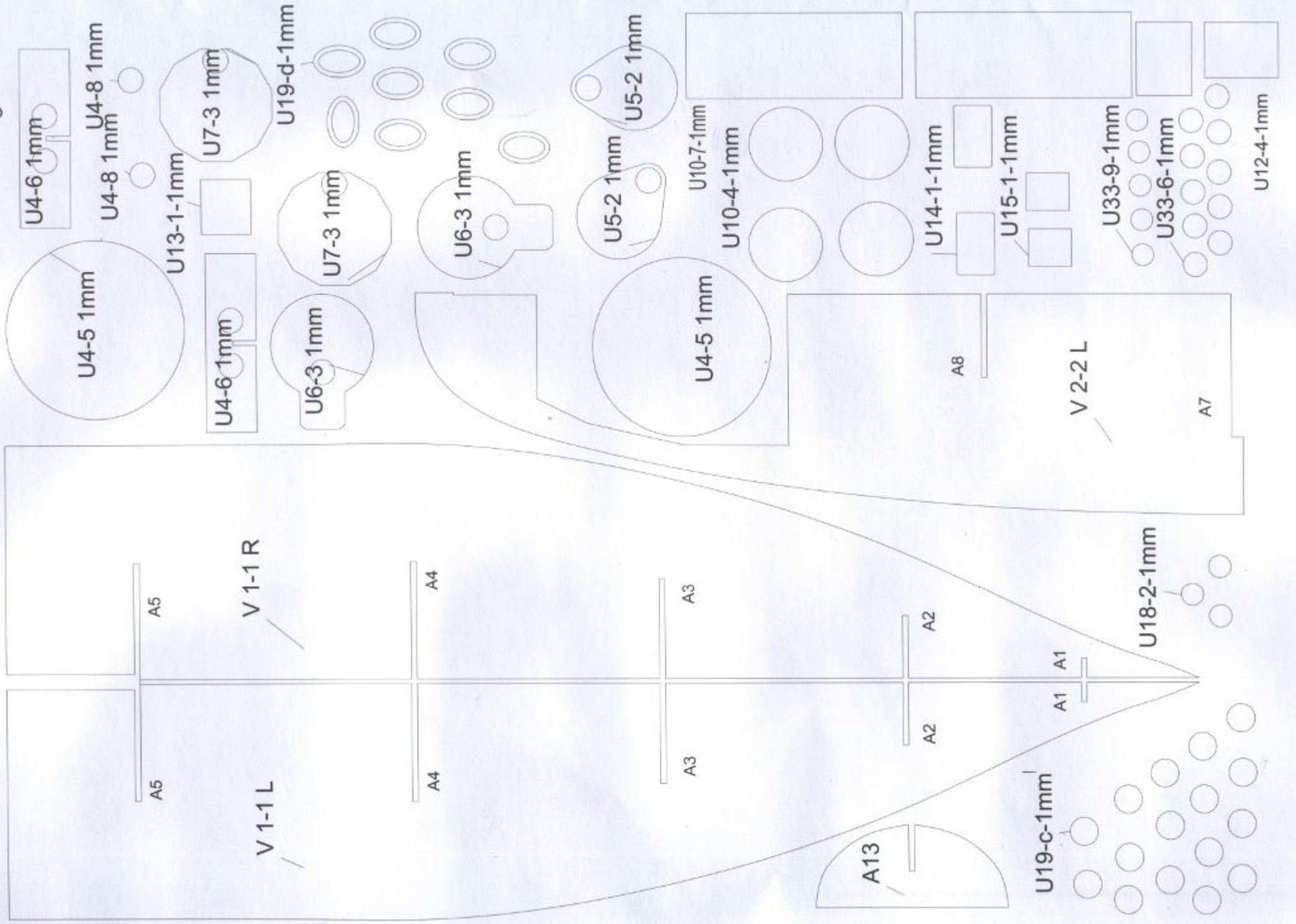
○ ○ ○

U53-1mm

n 8



4



ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ МОДЕЛИ-КОПИИ БРОНЕНОСЦА «ИМПЕРАТОР НИКОЛАЙ I»

Рекомендации по сборке

Модель броненосца «Император Николай I» выполнена в масштабе 1:200 на основании тщательно проработанной документации и сохранившихся фотографий. Перед началом работы, читая описание, познакомьтесь с узлами и деталями и их расположением на листах. Все детали, относящиеся к одному узлу, обозначены одной и той же буквой. Очень поможет список, в котором Вы разместите детали по узлам с указанием, на какой странице журнала расположена та или иная деталь, а также укажете необходимое количество деталей для комплектации однотипных (одноименных) узлов. Сборку модели желательно вести в порядке предлагаемого описания. Важно использовать ретуширование для декорирования стыков и вырезанных из бумаги видимых торцов деталей (следите за выбором цвета). Некоторые детали, которые затруднительно выполнить из бумаги, делайте из проволоки, подходящих круглых палочек из дерева или пластмассы. Для их изготовления даются шаблоны. Из заготовки подходящего диаметра выполните детали в нужном количестве и окрасьте их в соответствующий цвет. Для деталей, имеющих сужение в конус, выполнены выкройки, но выполнить их можно и из подходящих заготовок. Например, грузовые стрелы и стволы орудий можно выполнить из тонкой бумаги или чертежной кальки, накрутив ее на проволочный стержень. Дополнительный эффект модели придаст установка леерного ограждения, бакштагов труб и такелажа. Хороший результат получится, если вместо традиционной нитки использовать тонкую рыболовной леской диаметром 0.1-0.15 мм черного цвета.

Для сборки модели желательно применять быстросохнущие клеи типа "Момент" и отказать от использования клея ПВА, который рекомендуется применять только в качестве вспомогательного клея.

Модель передает внешний вид и состояние корабля на май 1905 г. в окраске 2-ой Тихоокеанской эскадры (черный борт выше ватерлинии, желтые трубы с черной каймой, шаровые мачты).

1. Сборка каркаса модели

Каркас модели собирается по традиционной схеме. После вырезания деталей проверьте их сходимость насухо, и лишь после этого используйте клей. В конструкции предусмотрен припуск, который необходимо сохранить до момента стыковки склеенных носовой и кормовой части. Сборочный чертеж представлен на стр.17.

Собираются детали А1-А5 и V3-1 на базе D1.

Собираются детали А6-А13 и V3-2 на базе D2.

Производится стыковка этих узлов с установкой деталей V1-1, V1-2, V2-1, V2-2 (L и R).

Подрезается припуск между деталями D1и D2 и производится склейка по узлам. Далее устанавливаются стыковочные детали N и вкладыши для формирования кила п1-п9 на стороне L и стороне R.

БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ: на деталях п1-п9 выполнены вырезы, которые при установке должны быть направлены к носу модели.

При сборке каркаса следите, чтобы не образовались перекосы.

2. Установка обшивки днища

Обшивку днища производите от середины ребра шпангоута А6 в направлении носа и кормы листами с нумерацией, показанной на рис.17. Это позволит устранить неточности при формировании обшивки носа и кормы за счет более плотной или свободной укладки листов. Контрольными линиями являются середина ребра деталей V1 и кромка п1-п9, деталей правой и левой стороны корпуса.

БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ: рядом с верхним углом листа обшивки в журнале расположена метка, которая указывает направление к носу модели. Постарайтесь не потерять метку при вырезании листа обшивки ножницами **СОВЕТИМ:** перенесите метку на обратную сторону вырезанного листа в соответствующий угол. При случайном перемещении вырезанных листов с левого на правый борт или наоборот обшивка стыковаться не будет. Допускается наклеивание на торец шпангоутов полосок папиросной бумаги шириной 5 мм для более удобной стыковки листов. При использовании бумаги большей толщины (например, 0.25 мм) между листами обшивки могут появиться нестыковки и несходимость.

Дейдвуды Q1L и Q1R при аккуратном вырезании должны точно лечь на отметки корпуса. При формировании профилией дейдвуда обеспечьте максимальную плавность сгиба конической части туннеля. Детали Q2L и Q2R и Q3L и Q3R точно стыкуют отформованный дейдвуд с обшивкой корпуса. Последовательность монтажа определите для себя сами: какую деталь крепить первой и как фиксировать ее при склейке.

3. Установка обшивки корпуса

Монтаж обшивки корпуса обязательно начните с листов L18L и L18R. Далее ставьте листы от носа к корме со стыковкой в области 2 шпангоута. Там есть припуск в деталях L18L и L18R.

Листы в корму становятся без проблем при их аккуратном вырезании. **БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ:** для листов с маркировкой L20 метка, которая указывает направление к корме модели, не предусмотрена. Листы обшивки расположены в журнале так, как они монтируются от 9 шпангоута.

Монтаж обшивки начните с листов L22. Это позволит Вам точно совместить рисунок скоб-трапов. Дополнительно в комплекте модели предусмотрен шаблон проволочных скоб трапов. **БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ:** перед установкой наружных и внутренних листов обшивки проверьте, выполнены ли заранее отверстия под артиллерийские порты L41 (по 3 шт. с каждого борта), есть ли вырезы под палубную артиллерию и вырезы для шлюпбалок. Посадочные места L34, L35, L33 (по 2 шт. на каждом борту), L36 не прорезаются, а закрываются соответствующими деталями-накладками.

На наружной и внутренней деталях L26 имеется круглый вырез в районе сходящего трапа и с другой стороны.

Перед установкой носовых листов L21 и кормовых L23, L24 целесообразно приклеить палубы V2-1 и V2-2, которые выполнены с запасом, который потом закрывается этими листами обшивки.

Вы можете поставить также проволочные скоб трапы. Шаблон скобы скоб-трапа дан на стр. 17. Предусмотрены варианты с выполнением отверстий в борту и без выполнения отверстий (при этом отрезайте заготовку скобы по линии наружной плоскости борта).

4. Монтаж верхней палубы

Перед приклеиванием верхних палуб проверьте, чтобы основание было ровным без волн, вмятин и чтобы отсутствовали выступающие части шпангоутов. При необходимости острожно и аккуратно исправьте дефекты основания прошлифовкой или грунтовой (при наличии опята) грунтовой бумаги и картона). Предварительно на выкройке палуб проколите отмеченные точки места для установки лееров. Затонируйте кромки выкроек в носовой части и приклейте их на основание.

Затем установите внутренние листы обшивки L26u и L22v так, чтобы они шли по вырезанному контуру палубы. Это позволит убрать случайные огрехи монтажа по внутреннему контуру борта.

БУДЬТЕ АККУРАТНЫ: верхние палубы выполнены без припусков и стыкуются точно по картонному основанию от носа и кормы.

5. Сборка башни главного калибра

Монтаж башни главного калибра проводите в соответствии с рис. U4 на стр.18. В конструкцию башни введены элементы каркаса. После склейки каркаса проверьте, чтобы он не был перекошен. Деталь U4-3 выполнена с допуском на подрезку. Перед ее установкой рекомендуем собрать и вклеить стволы. На башне нет имитации чехлов на оружейных стволах. Чехлы, при желании, можно выполнить самостоятельно из легкой ткани, сформировав 2-3 складки.

6. Сборка надстроек на палубе

Монтаж надстроек проводите в соответствии с рисунками сборок узлов. Сборки узлов U1 и U2 показаны на стр.17.

Сборки узлов U5, U6, U8, U24L и R показаны на стр.18. Собираем узлы U5, U6 и устанавливаем их. Далее собираем узлы U24L и R и соединяем их с собранным узлом U8. После этого устанавливаем все это на палубу и рубку U6. Устанавливаем мачты U18 и U22-1. Собираем узел U15.

Далее собираем узлы U10, U19, U11, U53 и другие по вашему усмотрению (включая артиллерию), которые, как Вы считаете, сложно будет установить на палубу после монтажа опорных дуг U9 шлюпочной палубы.

Элементы шлюпбалок U41, U42, U43, U44 рекомендуются собирать после монтажа шлюпочной палубы, чтобы не повредить.

Узлы на корме собирайте в соответствии с детализацией, показанной на стр.18,19.

7. Сборка труб и дефлекторов

Монтаж труб и дефлекторов (узел U10) проводите в соответствии с рис. на стр.18. В трубах предусмотрена имитация внутренней поверхности деталями U10-6 и U10-5. При желании их можно исключить, аккуратно закрасив в черный цвет обратные стороны деталей U10-3 и верхнюю U10-4-1мм. Атмосферные трубки U10b нужно выполнить из проволоки диаметром 0,5 мм сокраской в черный цвет.

8. Сборка прожекторных ферм

Монтаж прожекторных ферм U25 проводите в соответствии с рис. на стр.18. Вы можете собрать два варианта фермы: в виде «коробочки» или пространственную, с имитацией обратной стороны металлоконструкций (детали с индексом v).

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: на детали 25-3 есть метки для леерных стоек.

Со стороны установки трапа на площадку мачты со шлюпочной палубы в леерном ограждении есть проход (число стоек больше).

9. Установка шлюпочной палубы

Перед установкой шлюпочной палубы смонтируйте опорные дуги U9. Установку шлюпочной палубы проводите в соответствии с рис. на стр.19. Осуществляйте сборку узла палубы, склеивая детали P3-1 и P3-1п.

Возможны два варианта установки: дуги U9 монтируются на деталь P3-1п, а затем узел устанавливается на место либо сначала устанавливаются дуги, а затем приклеивается шлюпочная палуба. Оцените свою аккуратность и примите лучшее для Вас решение.

10. Сборка надстроек мостика

Сборку надстроек мостика проводите в соответствии с рис. на стр.18.

11. Сборка и установка вооружения малого и среднего калибра

Установку вооружения проводите в соответствии с рис. на стр.18. Сборку вооружения проводите так:

– сборку пулеметов на марсе (узел U32) – в соответствии с рис. на стр.18;

– сборку орудий (узлы F1-6) – в соответствии с рис. на стр.20.

Предусмотрено два варианта сборки вооружения: упрощенный и более детальный. После выбора варианта сборки будьте внимательны. Часть деталей используется как в упрощенной, так и в детальной сборке. При сборке допускается замена стволы и гидравлических цилиндров на детали из других материалов.

12. Установка шлюпбалок

Установку шлюпбалок (узлы U41, U42, U43, U44) проводите в соответствии с рис. на стр.18. Сборку вооружения проводите в соответствии с рис. на стр.19. Рекомендуется вначале собрать шлюпбалки как узлы и затем установить их на модель.

Сборка лебедки (узел U45) показана на стр.19.

13. Сборка пера руля и винтовой группы

Сборку пера руля и винтовой группы проводите в соответствии с рис. на стр.17.

14. Сборка плавсредств

Сборку плавсредств проводите в соответствии с:

– рис. на стр.19 (баркас – узел U46);

– рис. на стр.20 (весельный катер – узел U47);

– рис. на стр.20 (паровой катер – узел U48).

15. Сборка штурвалов на шлюпочной палубе

Сборку штурвалов (узел U38) на шлюпочной палубе проводите в соответствии с рис. на стр.19.

16. Сборка и установка трапов

Сборку и установку трапов проводите в соответствии с рис. на стр.18 и стр.20. Сборку и установку подкосов шлюпочной палубы – узел U52 проводите в соответствии с рис. на стр.20. Допускается вместо рисованных трапов использовать фототравление.

17. Сборка и укладка якорей

Сборку якорей U39 и U40 проводите в соответствии с рис. на стр.19. Укладку якорей U39 и U40 проводите в соответствии с рис. на стр.20.

Желаем Вам удачной сборки и удовольствия от полученного результата!

Автор и разработчик модели-копии: Бочков Андрей

