

Выпуск 42

<http://bommodeli.ucoz.ru/>

www.papermodeling.net

БУМАЖНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

СЕРИЯ: ВОЕННЫЙ ФЛОТ



ТЯЖЕЛЫЙ
МОНИТОР
ХАСАН
СССР, 1951г.



масштаб 1:200

СТЕПЕНЬ СЛОЖНОСТИ 1 2 3



<http://bommodeli.ucoz.ru/>

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

В июле 1936 года в Сормове произошло одно событие, тогда оставшееся незамеченным, но, тем не менее, эпохальное: были заложены последние мореходные мониторы в истории флота.

Их история, однако, начинается гораздо раньше, — ещё с Русско-японской войны 1904-1905 гг., в ходе которой был уничтожен почти весь русский флот на Дальнем Востоке. Для его восстановления требовались время и деньги, которыми Россия тогда не располагала, и пришлось прибегнуть к полумерам, в частности — к созданию Амурской флотилии для охраны границы с Китаем.

В 1910г. флотилия насчитывала 28 кораблей и судов, в том числе таких первоклассных, как башенные канонерские лодки "Шквал", считавшиеся в то время сильнейшими в мире. Однако недостаточная мореходность не позволяла им выходить в Татарский пролив, к тому же наличие орудий двух близких калибров (122- и 152- мм) осложняло управление артиллерийским огнём. Поэтому в 1915 году Бюро технического проектирования судов Балтийского завода разработало проект тяжёлого монитора водоизмещением 1400 т, вооружённого 122-мм орудиями. В качестве энергетической установки должны были использоваться дизеля (4 шт.). Из-за начавшейся революции и Гражданской войны проект остался нереализованным.

Шло время. И если в 1925г. морские силы РККФ на Дальнем Востоке не представляли практически никакой боевой ценности, то уже к началу 30-х годов удалось ввести в строй все подлежащие восстановлению корабли Амурской флотилии, принявшие участие в боях против белокитайцев во время конфликта на КВЖД. На тот момент мощь флотилии считалась вполне достаточной, планировалось пополнить её состав лишь несколькими бронекатерами, однако затем обстановка изменилась: Япония захватила Маньчжурию (создав там марионеточное государство Маньчжоу-го) и вышла непосредственно к границам СССР. В ответ советское руководство приняло меры по усилению восточных границ (в частности, был воссоздан Тихоокеанский флот). При этом была запланирована постройка серии мониторов для рек Амур, Усури и Татарского пролива.

Предполагалось иметь корабли, максимально приспособленные к местному театру военных действий, (который разделился на участки: район Благовещенска и река Сунгари; среднее течение Амура; нижнее течение Амура и Татарский пролив).

Конструкция мониторов должна была быть одинаковой, но такие параметры, как водоизмещение, осадка, мощность двигателей и артиллерийское вооружение должны были различаться (впоследствии проекты для района Благовещенска и среднего течения Амура были объединены в проекте монитора "Шилка").

В 1935г. было дано задание на проектирование мониторов со следующими параметрами: водоизмещение 1620 т; осадка — 2,7 м; скорость — 15 узлов; бронирование — от 4 до 100 мм. Вооружение: 8 130-мм орудий в спаренных башнях "итальянского типа"; 6 45-мм универсальных орудий в башнях 40-К (одноорудийная установка, аналогичная установкам монитора "Активный"); 6 12,7-мм пулемётов ДШК и 3 самолёта-разведчика СПЛ (конструкции Четверикова). Для повышения мореходности предусматривалось наличие полубака, двигателей большей мощности, общее значительное увеличение водоизмещения, осадки и прочности корпуса по сравнению с мониторами типа "Шквал". Для плавания в ледовых условиях носовому окончанию была придана ледокольная форма. Расположение артиллерии главного калибра — линейно-возвышенное, двумя группами в носу и корме; башни зенитной артиллерии должны были располагаться в оконечностях, по типу монитора "Ударный". Плавсредства должны были быть представлены стальным быстросходным катером (впоследствии был заменен серийным катером с эсминцев пр-та 7), а также 4-х и шестивёсельными ялами.

Закладка серии мониторов (тогда называвшихся "Лазо", "Сибирцев" и "Серышев") состоялась на Сормовском заводе, сборка же и достройка производилась в Хабаровске, куда отдельные секции кораблей доставлялись по мере их готовности железной дорогой. Сдача кораблей заказчику должна была состояться в августе 1938 года.

Однако создание корабля нового типа, не имеющего аналогов (а корабли данного проекта можно, с большой натяжкой, сравнить разве что с английскими мониторами типов "Раглан" или "Эребус"), всегда сопряжено с большими трудностями и известной долей риска (можно вспомнить, например, крейсера типа "Аврора"). Не стал исключением и проект 1190. В частности, в проект заложил образцы вооружения, которого ещё не существовало (в итоге все три корабля одно время имели три разных типа артиллерии главного калибра). Если строительство корпусов велось более-менее по плану, то башни главного калибра только лишь проектировались (не был даже определён их тип — спаренные или отдельные). Правда, тип орудия был определён: 130-мм 50-ти калиберное орудие Б-13 завода "Большевик").

Поток дополнений и улучшений не иссякал: заказчик, стремясь получить самую мощную и совершенную боевую единицу, постоянно изменял и дополнял свои требования. В результате на боевой рубке появился верхний ходовой мостик, защищённый 7-мм бронёй, затем его ещё дублировали кормовым мостиком с такой же защитой (и всё это на высоте более 8 м от ватерлинии!).

В итоге к 1938 году постройка мониторов зашла в тупик. Корабли были сильно перегруженными, осадка вышла за все допустимые пределы, пострадала и устойчивость, т.к. все дополнения пришлись выше главной палубы. К тому же опыт проводившихся тогда войн показал большую уязвимость от штурмовой авиации и пикирующих бомбардировщиков, открытых боевых постов, и низкую эффективность зенитных орудий малого калибра, не имеющих автоматического режима стрельбы. И корабли вновь начали изменяться. Для сохранения устойчивости корпуса кораблей удлиннили на 6 м цилиндрической вставкой между 55-м и 56-м шпангоутами, сняли самолёты и авиационное оборудование. Претерпела очередное изменение и артиллерия — была снята одна башня главного калибра, на кораблях появилась универсальная артиллерия среднего калибра, состоявшая из двух 76-мм башен 39-К (устанавливались на бронированной надстройке вместо третьей башни главного калибра) и системы управления зенитным огнём, стабилизированный визирный пост которой располагался в кормовой части верхнего мостика. Башни 40-К заменили на 41-К (двухорудийные) и с оконечностей перенесли на второй ярус надстройки (к слову, их дальномер типа ДМ-1,5 на открытой площадке верхнего мостика остался, наверное, единственным боевым постом на корабле, не защищённым бронёй...). Командно-дальномерный пост нового типа (Б-43-2), оснащённый 4-метровыми дальномерами, разместился на цилиндрической колонне над штурманской рубкой. Четыре спаренные пулемётные башни ДШКМ-2Б разместились попарно на втором ярусе надстройки в закрытых казематах на крыльях мостика, а пятую перенесли на 119-й шпангоут корпуса (впрочем, по некоторым данным, в годы войны её вообще не было).

После столь радикальных изменений, в Сормове наконец удалось завершить работы, и 25 июня 1939 г. первый эшелон с деталями будущих кораблей (получивших к тому времени новые имена — "Хасан", "Перекоп" и "Сиваш") отправился в Хабаровск, где и был в ноябре заложен монитор "Хасан", спущенный на воду 30 августа 1940г. Затем достройка кораблей (из-за начала Великой Отечественной войны) резко затормозилась, и головной корабль серии — "Хасан" — вступил в строй ТОФ только 1 декабря 1942 года (с проектной артиллерией главного калибра). Второй корабль серии Перекоп, смог вступить в строй только в октябре 1943г. (с одноорудийными полубашнями от эсминца пр-та 7), а штатное вооружение в башнях типа Б-2ЛМТ он получил только в 1947г. Третий монитор — "Сиваш" — вступил в строй 31 октября 1946г. и сразу получил артиллерию главного калибра в башнях Б-2ЛМТ.

Дальнейшая биография кораблей не блистает яркими событиями и участием в легендарных сражениях. "Хасан" в годы войны базировался в Николаевске-на-Амуре. Место дислокации было выбрано с учётом необходимости защиты Комсомольска-на-Амуре, где велась постройка и ремонт кораблей Тихоокеанского флота. До начала войны с Японией на нём велась боевая подготовка кадров, в том числе и для фронта; в августе 1945г. корабль выходил на боевые позиции в Татарском проливе, но встреч с противником не имел. "Перекоп" до конца войны в море не выходил, "Сиваш" всю войну простоял законсервированным в Хабаровске.

В 1949 г. все мониторы были переклассифицированы в морские мониторы с передачей в состав ТОФ, затем, в 1951 г., они вновь стали речными и перешли в Амурскую флотилию. Но и там служба их оказалась недолгой (впрочем, "Хасан" успел принять участие в испытаниях различных систем вооружения, а с участием "Сиваша" отрабатывались варианты боевого применения мониторов на Амуре), и вскоре они были разоружены и выведены из состава флота. Затем "Хасан" и "Перекоп" были переданы для использования в качестве вспомогательных судов (проще говоря — барж) Хабаровскому судостроительному заводу, "Сиваш" же ждала иная участь: с 1960 до 1963 года он был плавучей казармой ПКЗ-22, затем до 1968 года — плавучей контрольно-дозиметрической станцией РДКС-7, а в 1971 году своим ходом перешёл в Петропавловск-Камчатский, где использовался как плавучая электростанция. В конце 70-х годов был выброшен штормом на берег, где и лежит до сих пор. Впрочем, по некоторым сведениям, корпуса двух других мониторов также ещё существуют в природе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тактико-технические характеристики тяжёлых мониторов проекта 1190:

	"Хасан"	"Перекоп"	Мощность	4x800 (900) л. с.	
Водоизмещение:			Дальность плавания эконо-		
-стандартное	1704 т	1607 т	мическим ходом	8000 миль	8840 миль
-полное	2400 т	1772 т	Экипаж	242 чел.	250 чел.
Длина наибольшая:	88,3 м	88,0 м	Бронирование:		
Ширина (с привальным брусом)	11,1 м	11,0 м	-главный пояс	35-75 мм	35-75 мм
Высота борта	4,0 м	4,0 м	-главная палуба	25-40 мм	25-40 мм
Осадка (средняя)	2,8 м	2,65 м	-башни главного калибра	75 мм	10 мм*
Скорость хода	15,4 узла	15,0 узла	-боевая рубка	100 мм	100 мм
Энергетическая установка	4 дизеля 38-КР-8		-каземат установок 39-К	20 мм	20 мм
Мощность	4x800 (900) л. с.		-борт полубака	7 мм	7 мм
			*Шиты орудий Б-13		

Рекомендации по сборке

Модель монитора "Хасан" не относится к сложным, но для успеха в работе рекомендуется перед сборкой внимательно ознакомиться с чертежами модели, схемами и описанием сборки, деталями и их расположением на листах. При работе желательно соблюдать аккуратность при вырезании деталей (разрез необходимо вести по середине линии контура детали) и придании им необходимой формы. Стыковка большинства деталей производится встык, но, если это необходимо, имеются клапаны для склейки деталей. Для замены испорченных элементов модели или для перекрытия щелей, возникших при некачественной сборке, на одном из листов имеется резерв – три прямоугольника, окрашенные в основные цвета палубы, подводной части корпуса и надстроек.

Часть деталей модели необходимо изготовить самостоятельно, для таких деталей даются их шаблоны. Окраска деталей – шаровая, за исключением пулемётных стволов (воронёная сталь) и гребных валов (полированная сталь). Материал, из которого они могут быть изготовлены, не оговаривается (это может быть, например, проволока, дерево, тянутый полистирол), красить их желательно красками типа "Rewell" либо акриловыми. Для улучшения внешнего вида модели желательно также аккуратно закрасить соответствующим цветом торцы деталей и места возникшей нестыковки. Выкройки стволов артиллерии главного калибра имеются, но всё же весьма желательно выполнить их из какого-либо материала. Имеет смысл заново изготовить часть оборудования на мостиках (пелорусы, манипуляторы прожекторов). Также самостоятельно необходимо изготовить леерные стойки на корпусе (образец даётся среди шаблонов), хотя перед боем они, как правило, снимались. Аналогичные леера на надстройках даны затянутыми парусиной, для большей копияности рекомендуется заменить их на вновь изготовленные (аналогично леерам на корпусе).

На надстройках и корпусе модели уже нарисованы такие детали, как иллюминаторы и пожарные брандспойты, но для улучшения общего вида модели рекомендуется использовать аналогичные детали, имеющиеся в выкройках и наклеить их в соответствующих местах.

Модель имеет два комплекта носовой части надводного борта: с номером и без него (большую часть своей службы "Хасан" проплавал без всяких номеров, но на короткий срок ему был присвоен тактический номер "20"), что даёт моделисту возможность выбора. Кроме того, модель имеет полный комплект корабельных флагов + несколько дополнительных, которые корабль мог нести за время своей службы (пожалуй, за исключением Государственного флага, который по уставу поднимается на гафеле грот-мачты в бою или в виду противника – а "Хасан" в такой ситуации не был ни разу. Но всё же, всё же...). Их можно использовать произвольно, по желанию моделиста – для придания модели индивидуальности.

Порядок сборки модели – произвольный (в зависимости от привычек моделиста), но желательно придерживаться следующей последовательности:

- корпус модели с палубным оборудованием;
- надстройки модели с оборудованием мостиков;
- вооружение модели и другие элементы оборудования.

Условные обозначения:

- | | |
|---|--|
| П/Л | - правая/левая сторон |
|  | - прорезать отверстие |
|  | - разрезать, сделать надрез |
|  | - свернуть в цилиндр |
|  | - свернуть в рулон, обернуть вокруг детали |
|  | - направление к носу модели |
|  | - придать форму по образцу |
|  | - линия сгиба |
| * | - наклеить на картон толщиной 0,5 мм |
| ** | - наклеить на картон толщиной 1,0 мм |

Описание сборки

Сборка каркаса корпуса показана на рис.1. Все детали корпуса необходимо наклеить на картон толщиной 1 мм. Пазы в деталях прорезаются по толщине получившихся деталей. Собранный каркас рекомендуется обработать наждачной бумагой, наклеенной на брус. При сборке необходимо контролировать правильность формы корпуса (желательно вести её на специальном стапеле). Затем рёбра шпангоутов оклеиваются полосками тонкой бумаги (имеются среди выкроек, но лучше заменить их на более тонкие), и на них устанавливаются секции обшивки согласно рис.2. Монтаж обшивки лучше начинать со средней секции (дет.№7), пристыковывая к ней следующие секции. Носовая секция надводного борта ставится по желанию: с бортовым номером или

без него. (Корпус модели также может быть выполнен в виде так называемой "полумодели" – до ватерлинии. Подставку в этом случае необходимо изготовить самостоятельно). На собранный и обшитый корпус наклеиваются бортовой броневолокнистый пояс (дет.№19), таблички с названием корабля (дет.№22), руль (дет.№12), кормовой ключ (дет.№21) и носовые полуклюзы (дет.№20). Якоря (дет.№26) собираются из двух частей и вклеиваются в отверстия клюзов. Остальные детали палубного оборудования собираются согласно рис.3 и 4 и устанавливаются на палубу в местах, обозначенных соответствующими номерами (для упрощения работы допускается вместо люков и вентиляционных головок наклеить только их крышки, соответствующим образом утолщённые). Ходовые винты устанавливаются на кронштейнах (дет.№24) в местах, обозначенных на обшивке, при этом необходимо проколоть отверстия для прохода гребных валов. Якорные цепи нарисованы на палубе, но желательно изготовить их из тонких цепочек, обернув вокруг клюзов и пропустив в отверстия, проделанные в соответствующих местах. При этом вход цепи в цепной ящик необходимо закрыть деталью №72, которую при упрощённом варианте исполнения допускается не ставить.

Сборка надстроек изображена на рис.6. Все участки палуб, выступающие за контуры надстроек, заклеиваются снизу соответствующими деталями шарового цвета, для придания надстройкам необходимой формы, внутрь вклеиваются, согласно схеме сборки, шпангоуты. Большая часть деталей надстроек собирается встык, что при высокой клеящей способности современных клеев не создаёт никаких проблем. На этом же этапе на надстройку необходимо установить оборудование мостиков, изготовленное по рис.8 (схема их монтажа – на рис.9). Желательно на этом же этапе установить открытый дальномер зенитных полуавтоматов (рис.7) вместе с его мостиком (дет.№54). Затем к надстройкам необходимо приклеить трапы (трапы – дет.№73 – устанавливаются между главной палубой и крыльями полубака), леерные ограждения, наклеить на них спасательные круги (дет.№59), ящики для сигнальных флагов и ходовые огни (Внимание! Правый ходовой огонь должен быть зелёным, левый – красным!). На собранную надстройку можно установить собранные по шаблону мачту (на неё предварительно следует наклеить антенны – дет.76) и антенные стойки (приклеиваются на броневолокнистый ограждение носового мостика).

Изготовление артиллерийского вооружения производится согласно рис.11. При монтаже барбетов башен главного калибра необходимо сделать это в правильном порядке – номера деталей нарастают к корме. Последнюю, пятую, башню крупнокалиберных пулемётов в корме допускается не ставить (если модель делается по состоянию на 1945 год), в таком случае место её установки необходимо закрыть кружком, вырезанным из резерва.

Аналогично вооружению изготавливаются и дальномерные посты (схемы сборки – на рис. 10), которые затем приклеиваются на соответствующие обозначенные на мостиках места.

Корабельные плавсредства собираются по рисунку 5. При этом шлюпки можно оставить открытыми, но лучше, как на любом уважающем себя корабле, закрыть их шлюпочными тентами (дет.№31+ и 32+). Они устанавливаются так: на корме – шестивёсельный ял, ближе к носу – четырёхвёсельный. На корме справа устанавливается на кильблоки и разъездной катер. Сходной трап (собирается из деталей 85, 85а и 85б) приклеивается в кормовой части палубы на произвольном месте.

В завершение сборки модели на неё, согласно чертежа общего вида, устанавливаются такелаж и антенны. Изготовить их лучше всего из синтетической нити (выпускаются специально для моделей) или тонкой лески (0,1 мм) чёрного цвета. Если модель корабля будет изображать корабль, каким он был во время Великой Отечественной войны, палубу необходимо перекрасить (например, той же краской "Rewell") в чёрный цвет. Теперь можно поднимать флаг, гойс и вымпел – что означает, что ваш корабль находится в действующем составе флота и готов к походу и бою. Собранная модель устанавливается на подставку, которая собирается из деталей, напечатанных на обложке (детали наклеиваются на картон, склеиваются между собой и по торцам оклеиваются напечатанными рядом тонкими полосками аналогичной текстуры соответствующей длины). Подставку можно изготовить и самостоятельно, например, из ценных пород дерева). Готовую модель для предохранения от влаги и для облегчения уборки можно покрыть матовым бесцветным лаком (предварительно проверив на ненужном образце – не растворяет ли он типографскую краску, и не изменяет ли он её цвет), но проще и безопаснее проделать то же самое при помощи разбавленного клея ПВА.

Желаем Вам удачной сборки и удовольствия от полученного результата!

Автор и разработчик модели – Сергей Яковлев

INSTRUKCJA BUDOWY

Model monitora Chasan nie należy do skomplikowanych, niemniej przed rozpoczęciem sklejania należy wnikliwie zaznaczyć się z rysunkami montażowymi, schematami i opisem budowy. Należy pamiętać o zachowaniu dokładności przy wycinaniu elementów (środkiem czarnej linii obrysowej) i nadawaniu im właściwego kształtu. Większość elementów skleja się na styk, tam gdzie to konieczne zastosowano listki do sklejania. Na jednym z arkuszy zamieszczono rezerwę koloru, którą można wykorzystać do zamiany niektórych elementów, bądź do przykrycia ewentualnych szczelin.

Niektóre elementy modelu należy przygotować samodzielnie, w tym celu umieszczono ich szablon. Malowanie tych elementów – szare, za wyjątkiem luf dział (stal oksydowana), i wałów napędowych (stal polerowana). Materiał, z którego można je wykonać jest nieograniczony (na przykład drewno, drut, ciągnięty polistyren). Malować można je farbami Revella bądź farbami akwarelowymi. Dla polepszenia wyglądu modelu należy też zamalować farbami w odpowiednich kolorach wszystkie widoczne krawędzie elementów i widoczne miejsca styku. Na arkuszach umieszczono wykrojki luf dział artylerii głównej, niemniej radzimy wykonać je samodzielnie z innego materiału. Warto też wykonać samodzielnie część wyposażenia mostków: pilersy, pokrętła reflektorów). Również samodzielnie trzeba wykonać słupki relingów na pokładzie (wzór na szablonie), chociaż przed bitwą one i tak były składane. Analogiczne relingi na nadbudówkach były okryte pokrowcami, dla lepszego efektu radzimy zamienić je na przygotowane samodzielnie (analogicznie do relingów pokładu).

Na nadbudówkach i kadłubie modelu narysowano takie elementy jak iluminatory, sikawki pożarowe, niemniej dla polepszenia efektu radzimy wykorzystać odpowiednie elementy dane na arkuszach i przykleić je na wydrukowane.

Model posiada dwa zestawy części poszycia dziobowego: z numerem burtowym i bez niego (większą część swojej łuzby Chasan pływał bez żadnych oznaczeń, przez krótki okres nosił numer burtowy „20”), co daje modelarzom możliwość wyboru. Poza tym model posiada pełen komplet flag okrętowych oraz kilka dodatkowych, które mógł nosić w ciągu służby (poza Banderą Narodową, którą wywieszano w boju lub po zauważeniu wrogich jednostek na gafiu grotmasztu, a Chasan w takiej sytuacji nigdy się nie znalazł). Można je wykorzystać dowolnie, nadając modelowi cechy indywidualne.

Kolejność budowy modelu jest w gruncie rzeczy dowolna i zależy od osobistych przyzwyczajeń modelarza, radzimy jednak zachować pewien podstawowy porządek:

- kadłub z wyposażeniem pokładowym
- nadbudówki z wyposażeniem mostków
- uzbrojenie i pozostałe elementy wyposażenia

Oznaczenia:

- | | |
|---|---|
| n/l | - prawa/lewa strona |
|  | - wyciąć otwór |
|  | - rozciąć, naciąć |
|  | - zwinąć w wałek |
|  | - zwinąć w rulon, owinać wokół elementu |
|  | - kierunek przodu modelu |
|  | - nadać kształt jak na wzorze |
|  | - linia zgięcia |
| * | - nakleić na teksturę grubości 0,5 mm |
| ** | - nakleić na teksturę grubości 1 mm |

Opis budowy

Budowa szkieletu kadłuba pokazana jest na rys. 1. Wszystkie elementy szkieletu należy nakleić na teksturę grubości 1 mm. Szpary w elementach należy wyciąć dokładnie tak szerokie, jak grubość elementów. Zmontowany szkielet należy dokładnie sprawdzić pod względem symetrii, obrócić papierem ściernym. Następnie zebra wręg oklejamy paskami cienkiego papieru i do nich doklejamy elementy dna zgodnie z rys.2. Montaż najlepiej zacząć od środkowej sekcji. Dziobowa nadwodna część może być przyklejona z numerem albo bez.

Kadłub można wykonać także w wariacie tylko do linii wodnej, w tym przypadku podstawkę pod model należy przygotować sobie samodzielnie. Na zmontowany i oklejony kadłub przyklejamy następnie burtowy pas pancerny el. 19, tabliczki z nazwą okrętu el.22, ster el.12, kluzę rufową el.21 i półkluzę dziobową el.20. Kotwice, el.26 składają się z dwóch części i wkleja się je w otwory kluz. Pozostałe elementy wyposażenia pokładowego montujemy według rysunków 3 i 4 i mocujemy na pokładzie w miejscach oznaczonych właściwymi numerami (dla ułatwienia pracy dopuszcza się przyklejenie zamiast luków i wlotów wentylacyjnych tylko ich pokrywy, odpowiednio pogrubiłone). Śruby napędowe mocujemy na wspornikach el.24 w miejscach oznaczonych na poszyciu, przy czym należy pamiętać o wykonaniu otworów pod wały napędowe. Łańcuchy kotwiczne narysowane na pokładzie można wykonać z cienkiego łańcuszka owijając wokół kluz i przepuszczając przez otwory wykonane w odpowiednich miejscach. Przy tym wejście łańcuszka do skrzyni łańcuchowej należy przykryć częścią 72, której przy uproszczeniu wariantu budowy można nie przyklejać.

Budowa nadbudówek jest pokazana na rys.6. Wszystkie kawałki pokładów wystające poza obręb nadbudówek od spodu okleja się odpowiednimi elementami szarego koloru, w celu nadania nadbudówkom odpowiedniego kształtu do środka wkleja się szkielet zgodnie z rysunkami montażowymi. Większość elementów nadbudówek sklejana jest na styk, co przy dużej skuteczności współczesnych klejów nie przedstawia problemu. Na tym etapie należy wykonać wyposażenie mostków zgodnie z rys.8 (schemat montażu na rys.9). Również teraz należy wykonać odkryty dalmierz artylerii plot (rys.7) razem z jego podstawą (el.54). Następnie do nadbudówek należy dokleić trapy el.73, mocowane pomiędzy głównym pokładem i skrzydłami półbaku, relingi, zamocować na nich koła ratunkowe el.59, skrzynki flag sygnałowych i światła pozycyjne. Uwaga! Prawe światło powinno być zielone a lewe czerwone. Na zmontowaną nadbudówkę można dokleić wykonane według szablonów maszty, na nich wcześniej trzeba umocować anteny el.76 i wsporniki anten przyklejane do pancernej osłony mostka dziobowego.

Uzbrojenie artyleryjskie wykonuje się zgodnie z rys.11. Przy montażu barbet dział głównego kalibru należy zrobić to w odpowiedniej kolejności – numery elementów rosną w stronę rufy. Ostatniej, piątej wieży karabinów maszynowych na rufie można nie montować, jeśli wykonujemy model według stanu na 1945 rok. W takim przypadku miejsce jej montażu zakrywamy krążkiem z zapasu koloru.

Analogicznie do uzbrojenia wykonujemy też dalmierze – schemat budowy na rys.10, które następnie przyklejamy w odpowiednich miejscach.

Środki ratunkowe wykonujemy według rys.5. Przy tym szalupy można pozostawić otwarte, lepiej jednak, jak na szanującym się okręcie, zakryć je tentami (el.31+ i 32+). Montuje się je w następującym porządku: na rufie jał sześciowiosłowy, bliżej w stronę dziobu – czterowiosłowy. Na rufie z prawej na kilbłokach kuter. Trap zejściowy (składa się z el.85, 85a i 85b) przykleja się w części rufowej pokładu w wolnym miejscu.

Zgodnie z głównym rysunkiem montujemy takielunek i anteny. Najlepiej przygotować je z nici polistyrenowej lub cienkiej żyłki (0,1 mm) czarnego koloru. Jeśli model ma wyobrażać okręt według stanu z okresu II wojny światowej pokłady należy przemaalować na czarny kolor. Teraz można podnieść banderę i porporzec, co oznacza, że nasz okręt gotów jest do boju. Gotowy model mocujemy na podstawie, która składa się z elementów wydrukowanych na okładce wycinanki. Elementy naklejamy na teksturę i skleamy ze sobą krawędzie oklejając paskami wydrukowanymi tamże. Podstawkę można przygotować również samodzielnie, na przykład z drewna szlachetnego gatunku. Gotowy model dla zabezpieczenia przed kurzu można pokryć lakierem bezbarwnym matowym, wcześniej sprawdzając na zbędnym elemencie, czy nie rozpływa on farby drukarskiej i nie zmienia jej odcienia.

Życzymy Wam udanej budowy i zadowolenia z osiągniętych rezultatów!

Autor modelu – Siergiej Jakowlew

Рис.6

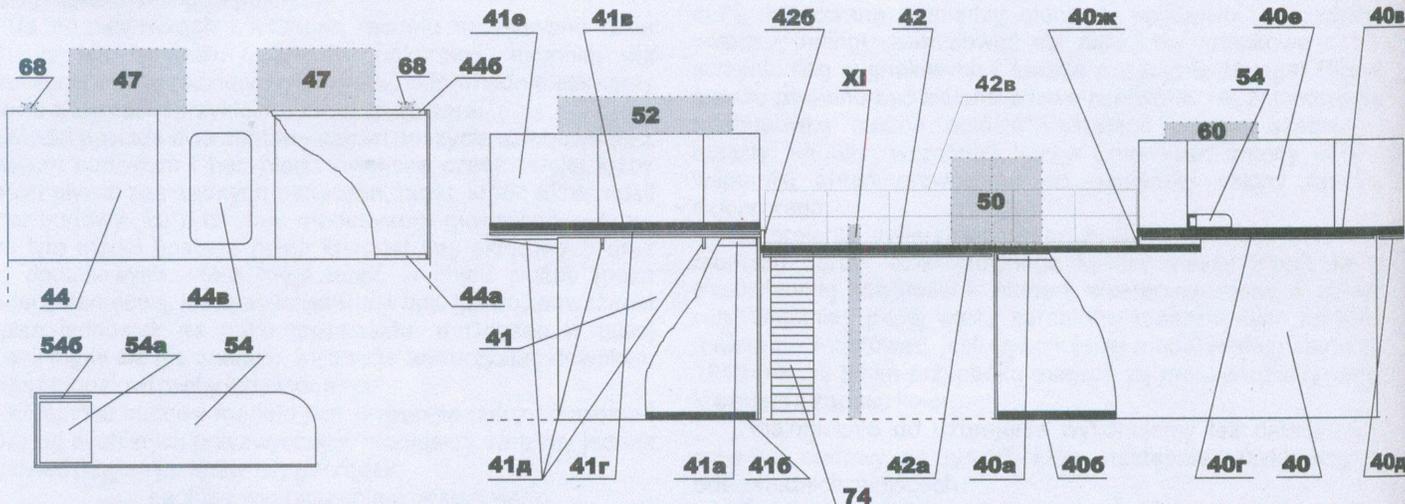
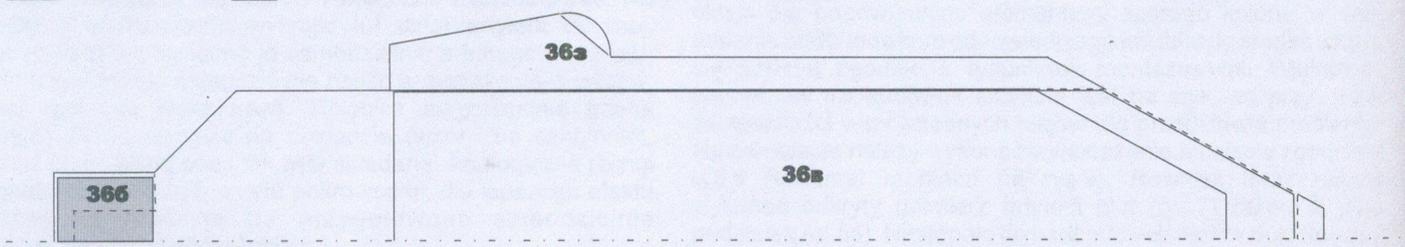
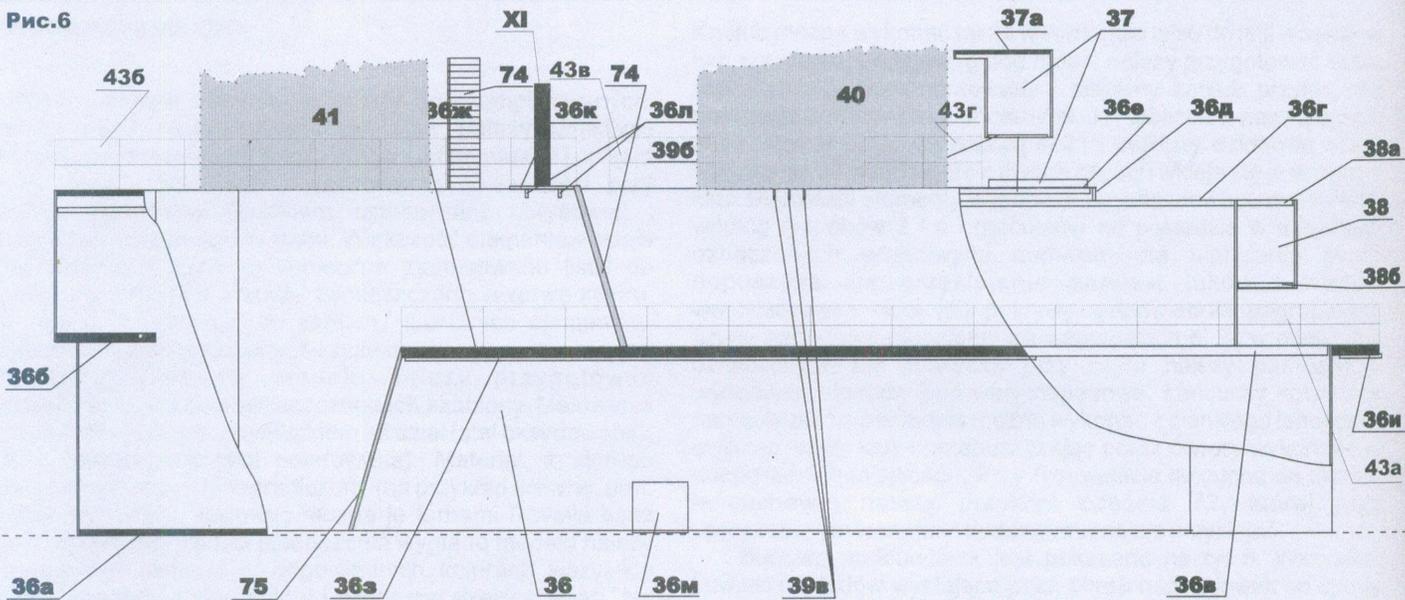
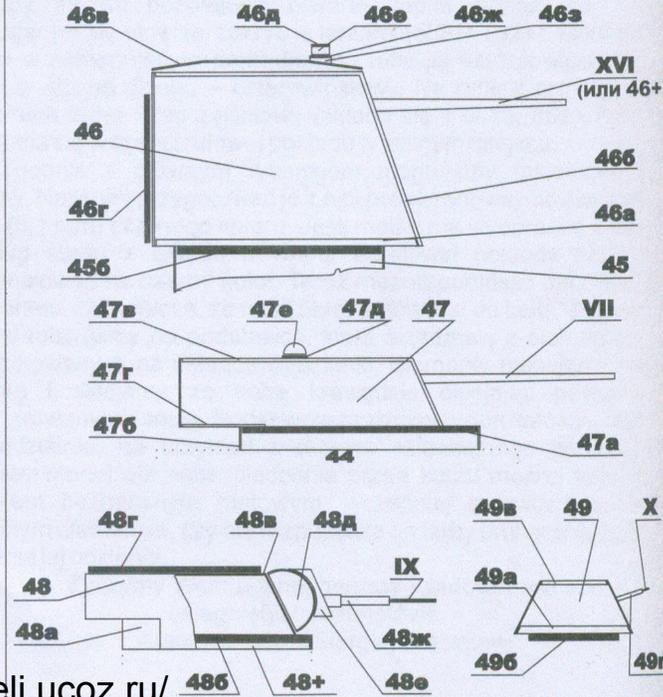
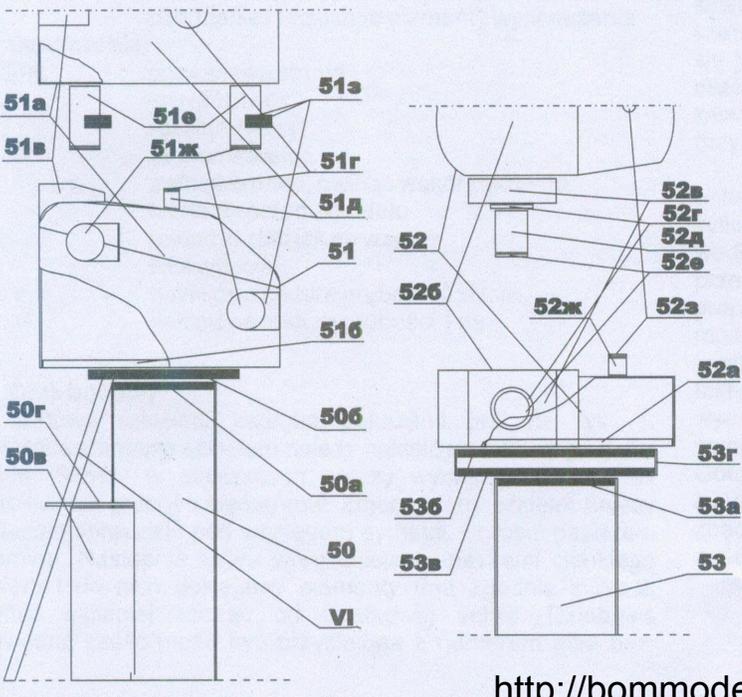


Рис.10

Рис.11



Корабельные флаги ВМФ СССР



Флаг командующего флотилией / эскадрой



Государственный флаг СССР



Гюйс ВМФ СССР



Флаг командира дивизиона



Флаг командира соединения



Флаг ФМФ СССР



Брейд-вымпел командира дивизиона



Корабельный брейд-вымпел

С х е м ы с б о р к и м о д е л и

Рис.1

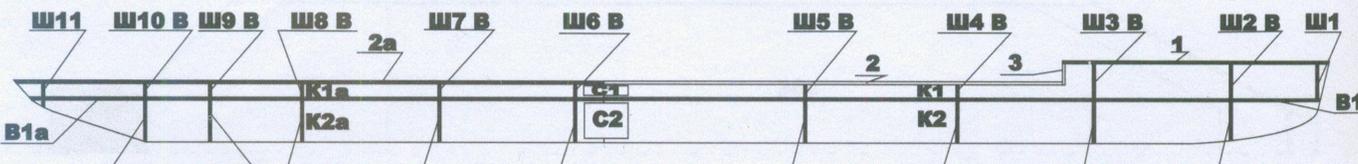


Рис.2

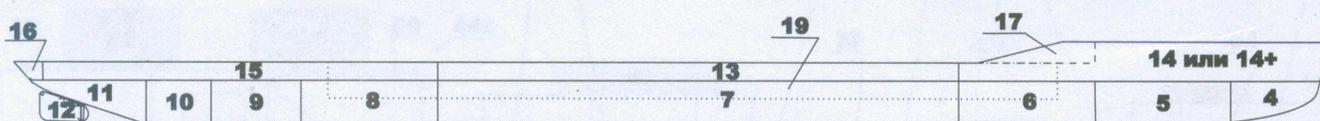


Рис.4

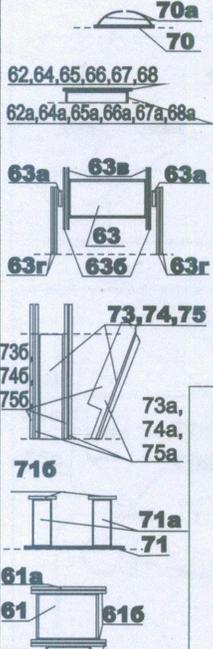


Рис.7

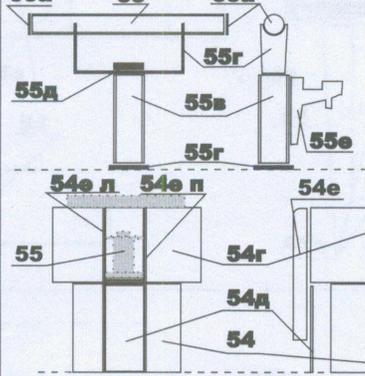


Рис.5

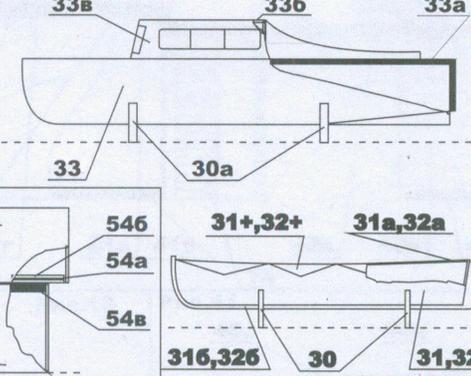


Рис.3

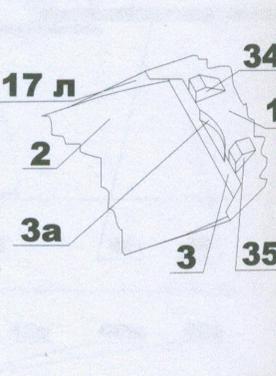


Рис.8

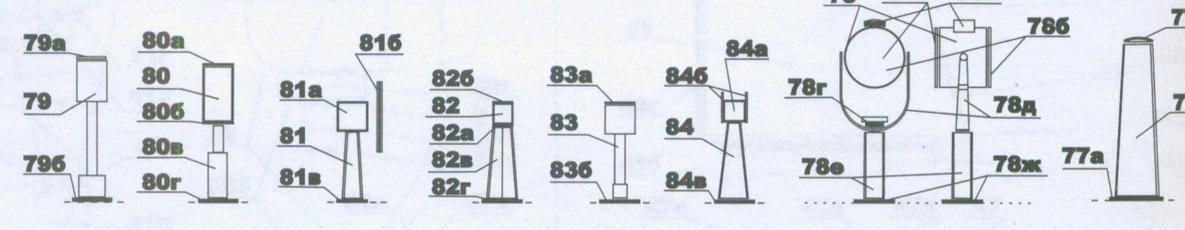
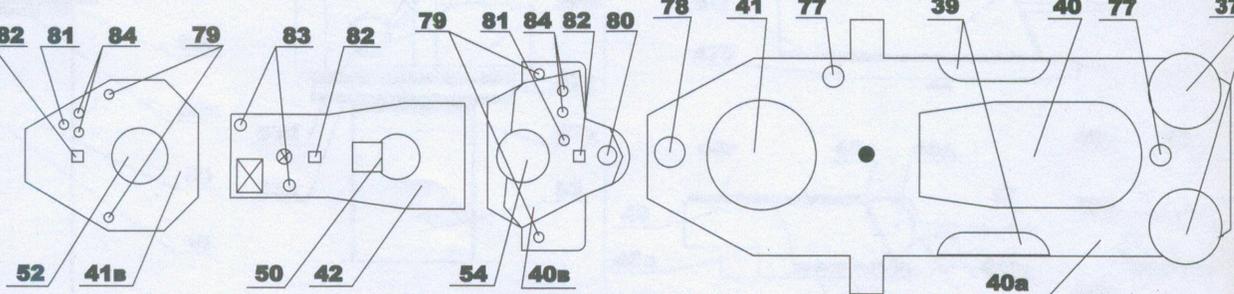
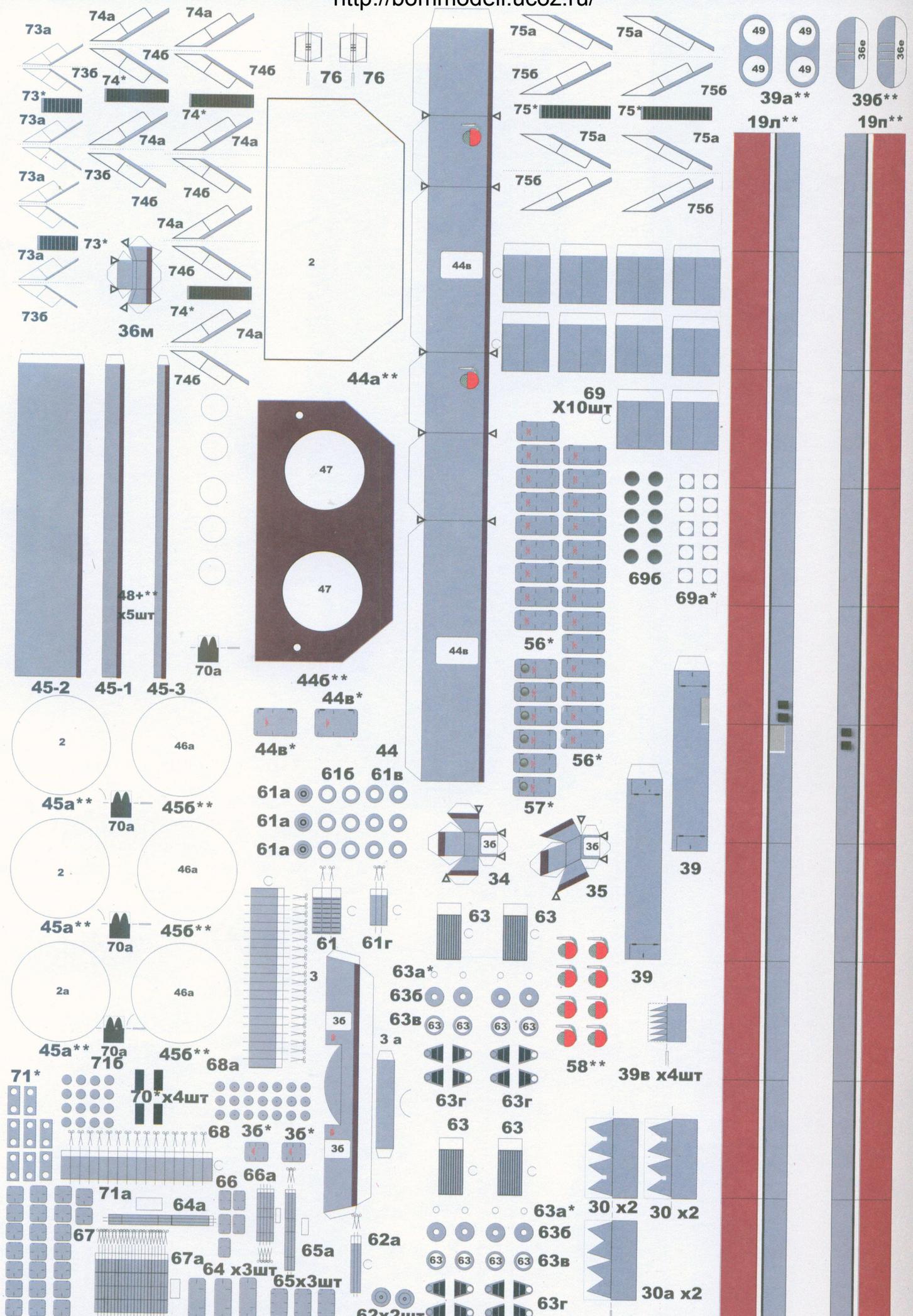
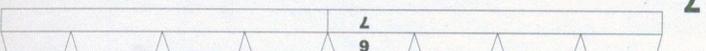
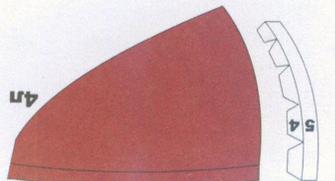
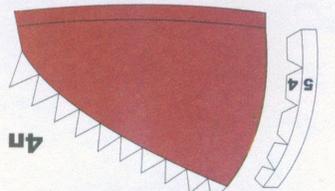
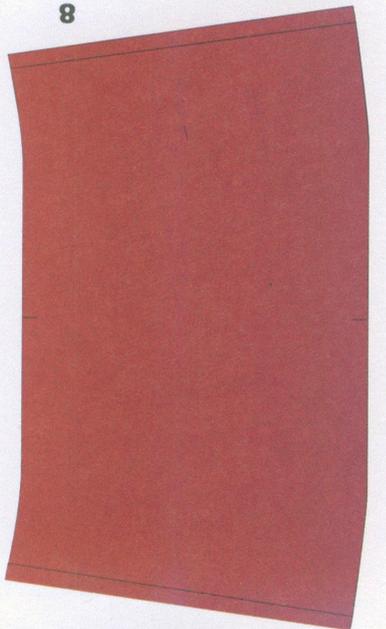
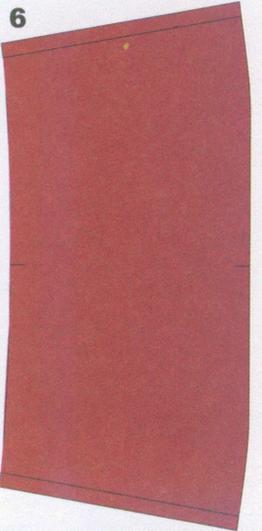
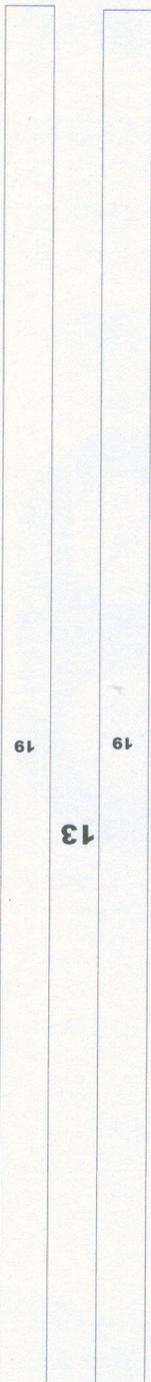
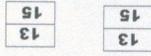
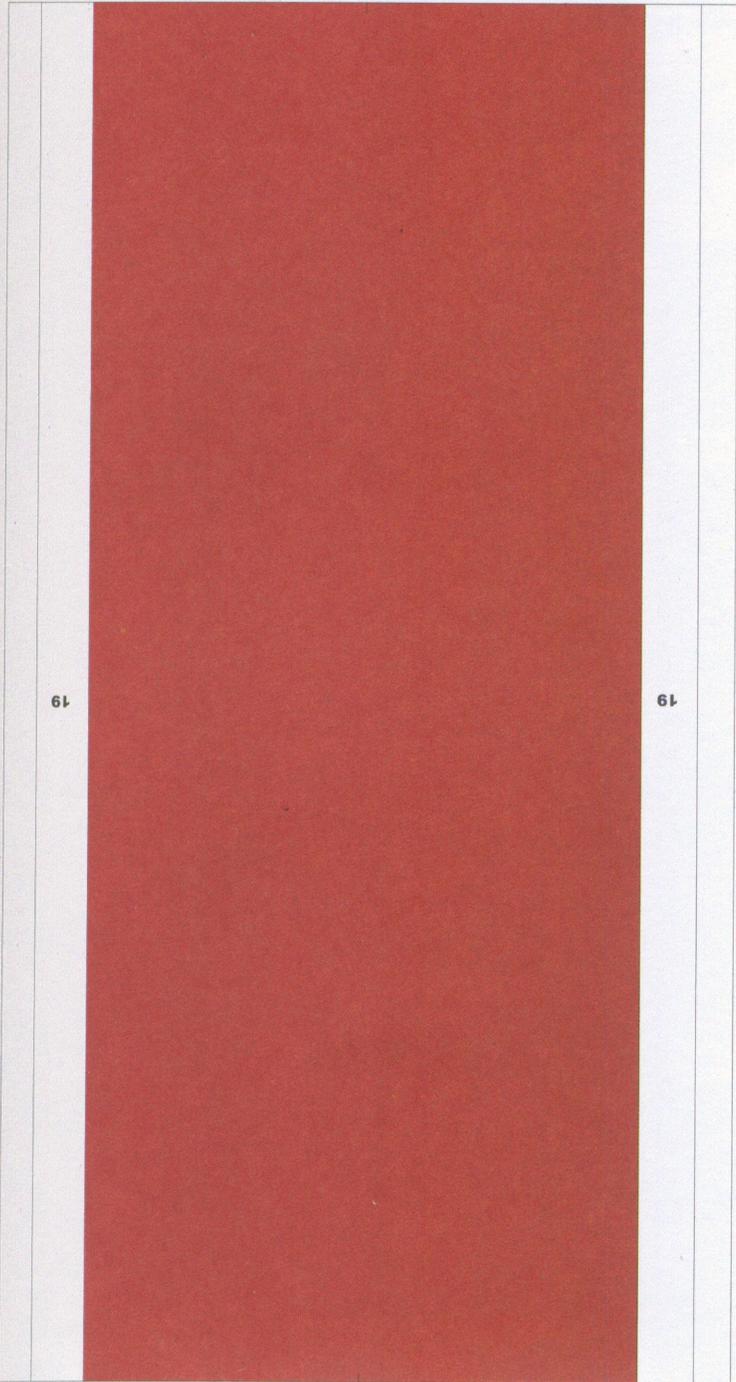
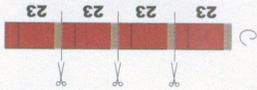
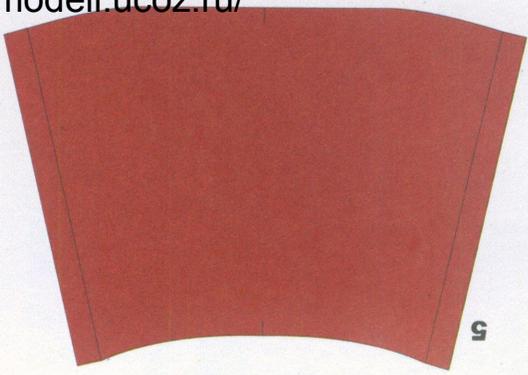
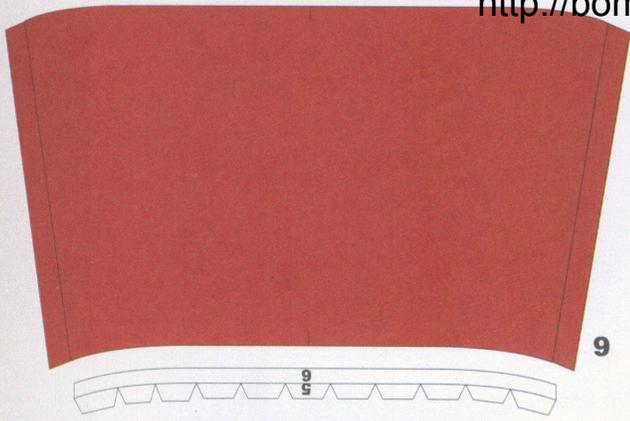
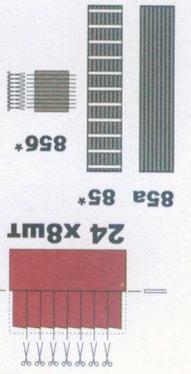


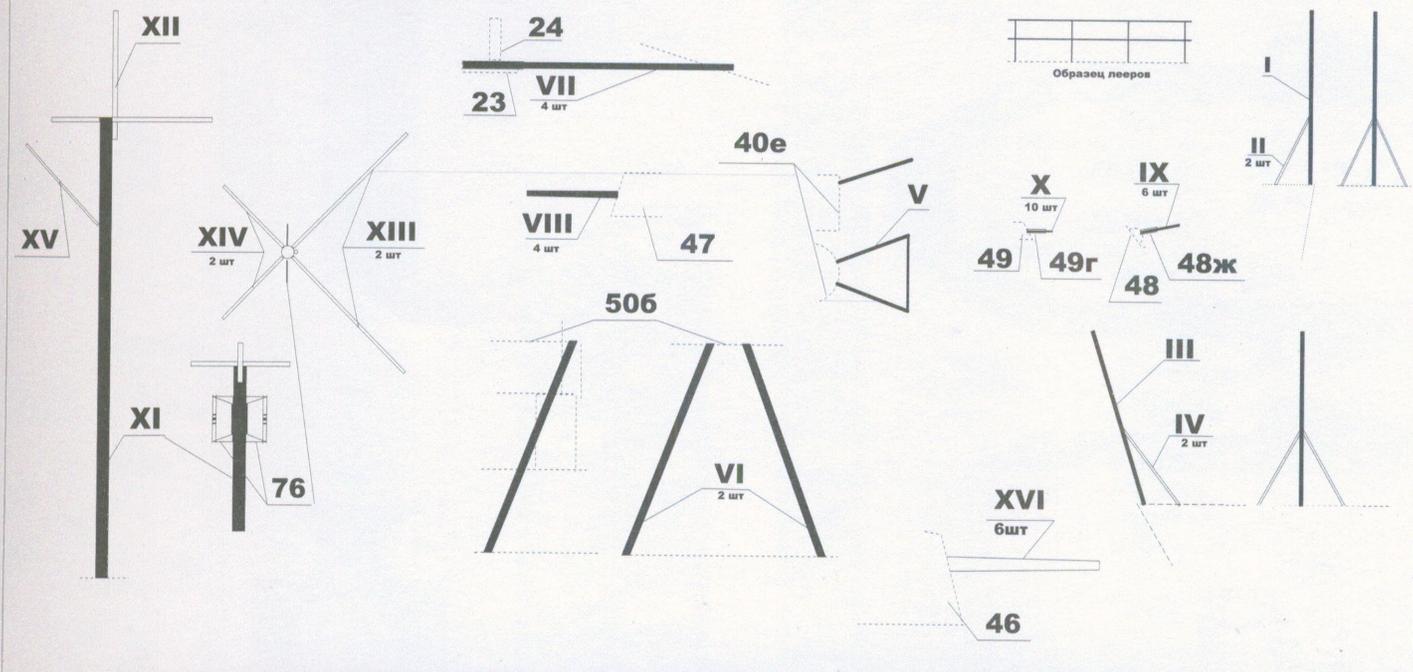
Рис.9



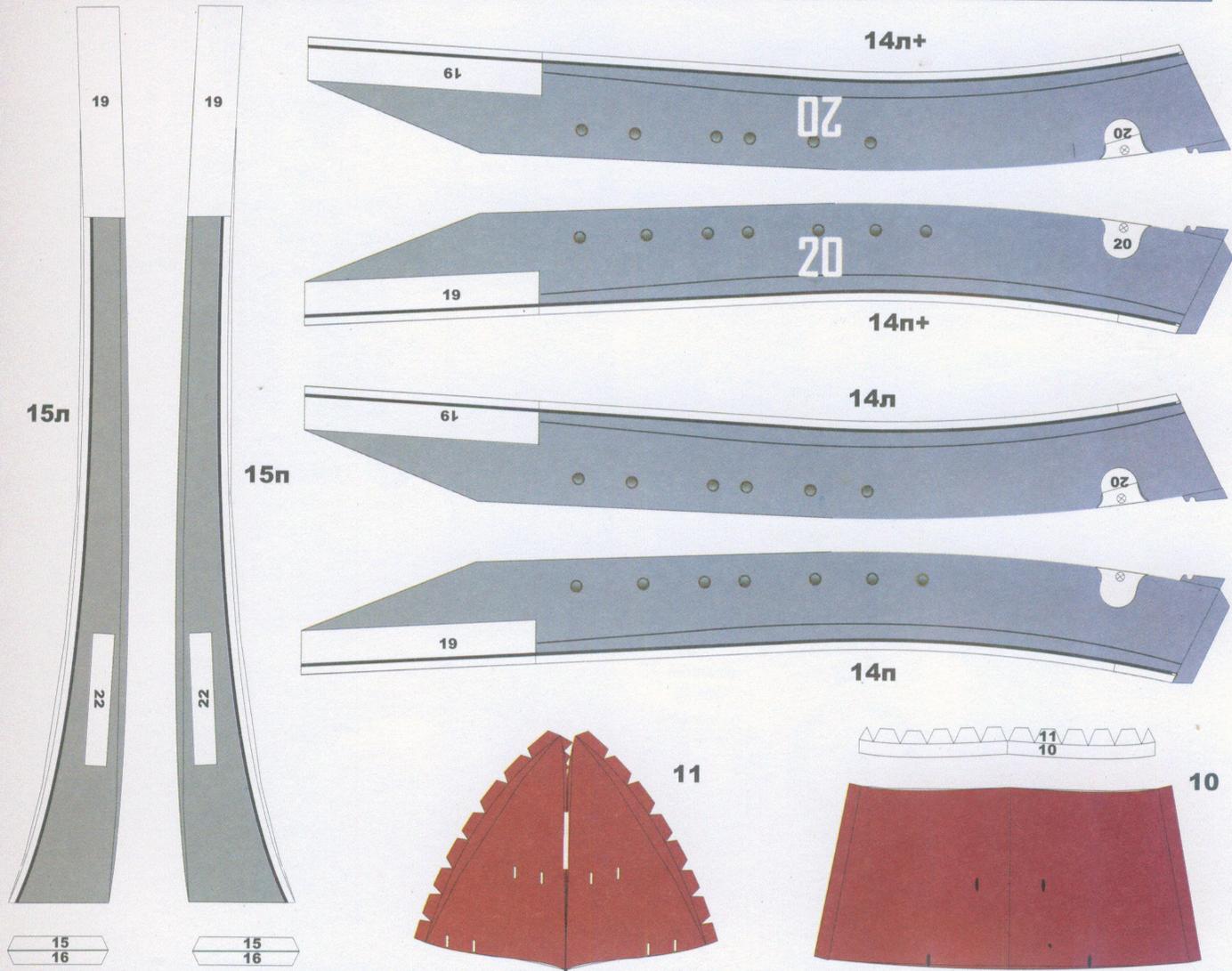
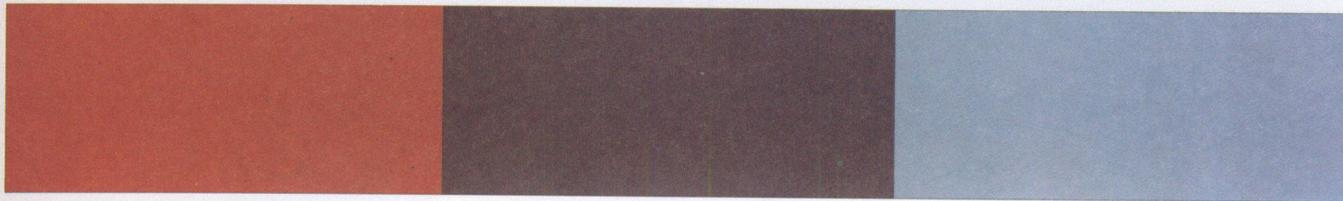


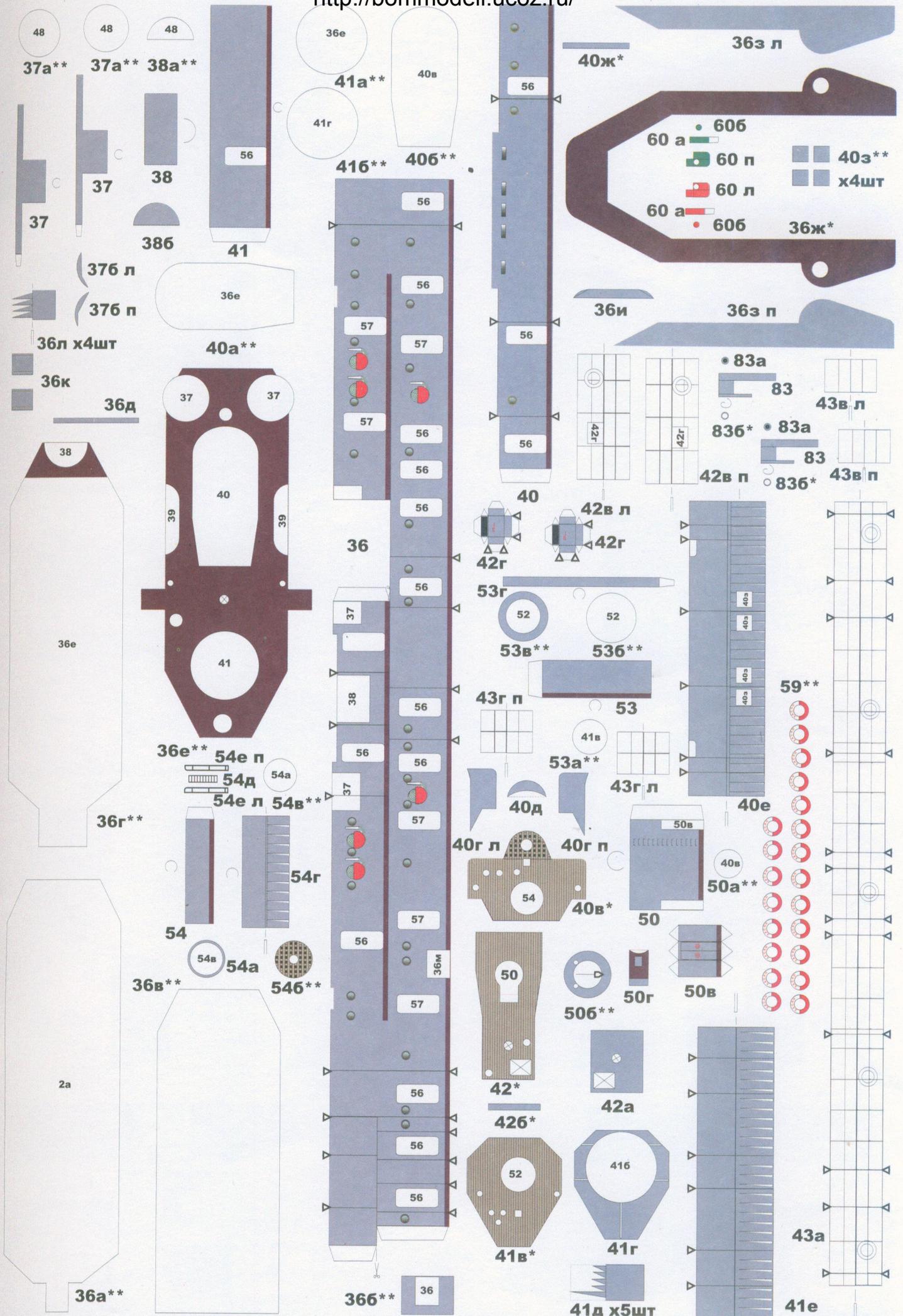


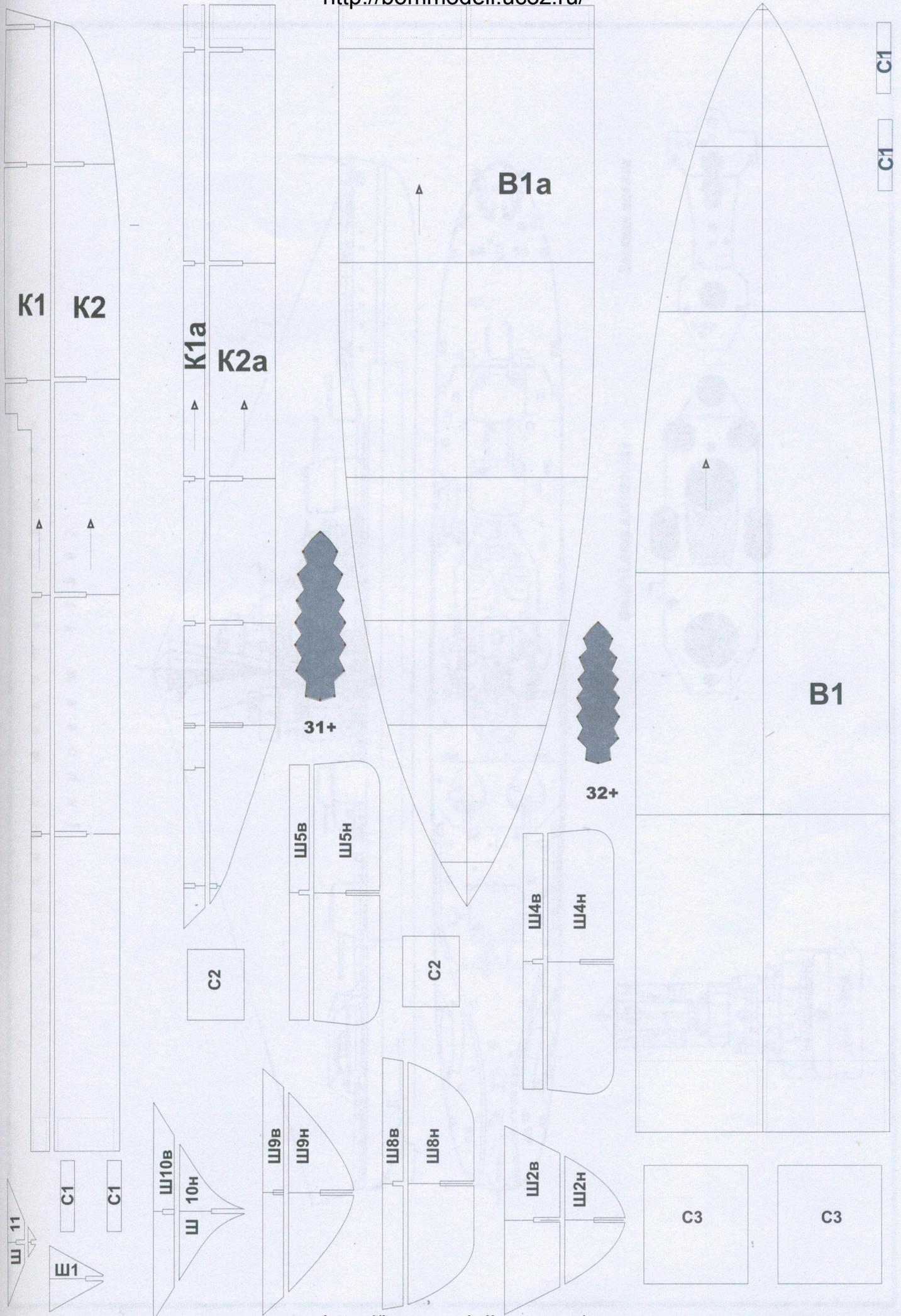
ШАБЛОНЫ ДЕТАЛЕЙ



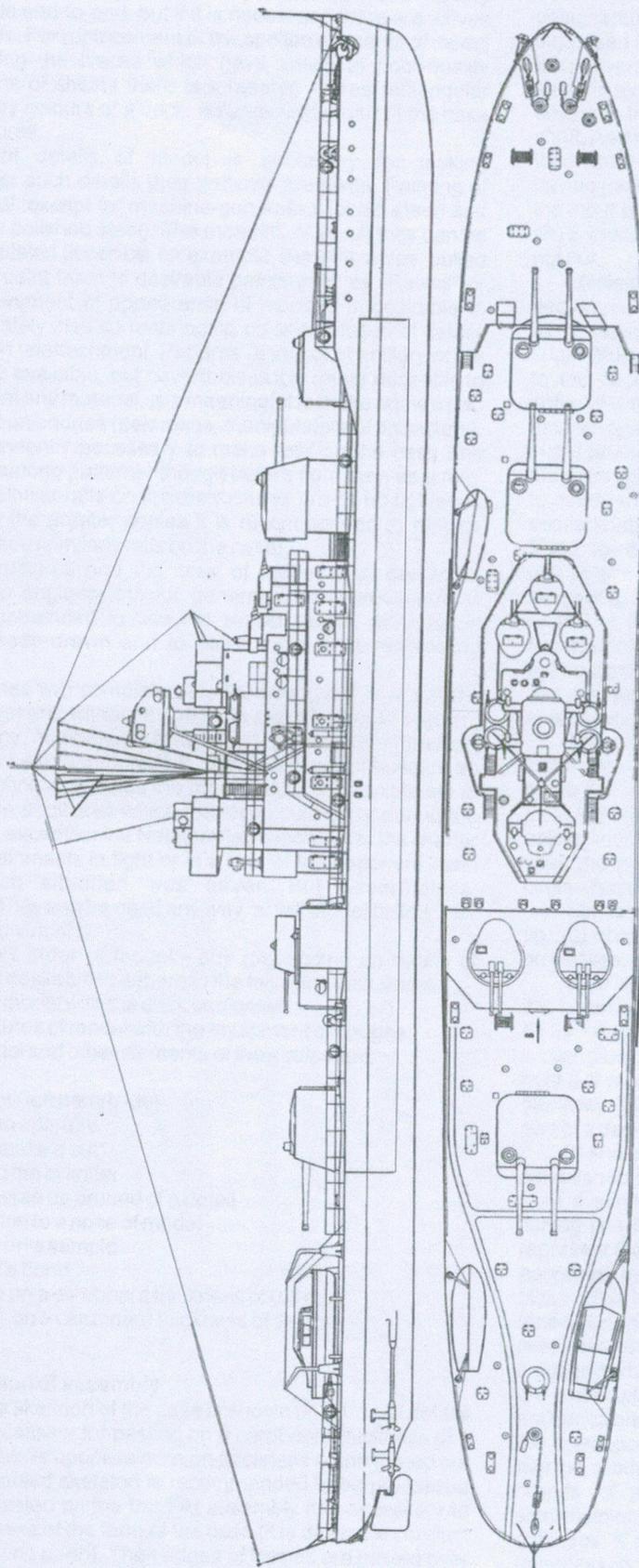
РЕБЕР



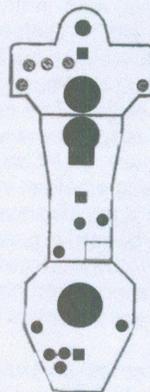




Тяжелый монитор "ХАСАН"
(проект 1190)



Верхний мостик



Второй ярус надстройки

