

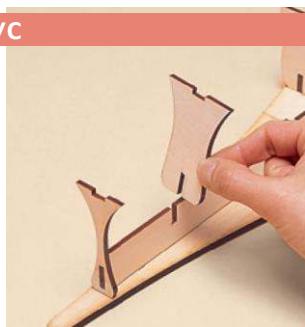


# Корпус, система вентиляции, оружейное оборудование и дальномер

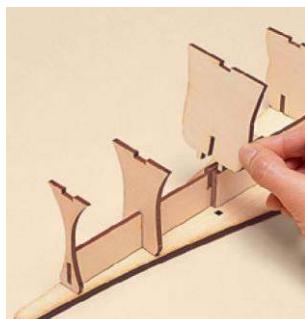


## КОРПУС

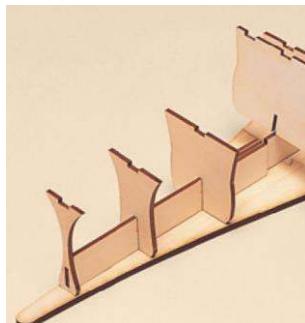
**1** Поместите перед собой каркас корпуса, как показано на снимке. Нанесите немного клея во второй паз рамы и разместите на этом месте раму «**а**» (рама № 2)



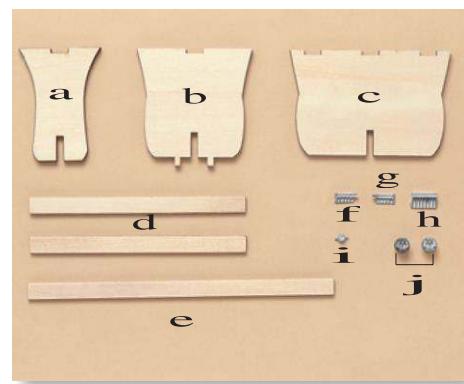
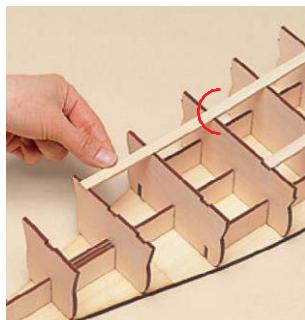
**2** Аналогично с предыдущим шагом, нанесите клей в третий паз носового киля и установите в него раму «**б**» (рама № 3), перпендикулярно плоскости панели-основания (см. снимок)



**3** Наконец, повторите шаги 1 и 2, чтобы установить раму «**с**» в четвертом проеме носового киля



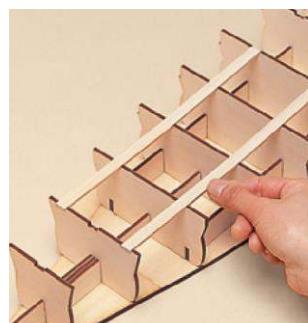
**4** С правой стороны каркаса, нанесите клей в верхние проемы рам №№4-6 и установите в них укрепляющую планку «**д**», как показано на снимке. Обратите внимание, что планка займет  $\frac{1}{2}$  толщины рамы № 6



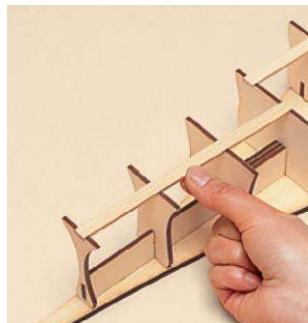
## Рекомендуемые инструменты и материалы

- ПВА клей (дерево)
- Надфиль
- Наждачная бумага (№ 800)
- Нож
- Шпатлевка
- Для металла:  
Суперклей или Эпоксидный клей
- Метал. протрава
- Краска спрей (серая)
- Краска модельная акварельная (серая № 2, черна матовая)

**5** Аналогично с предыдущим шагом, приклейте вторую укрепляющую планку в проемы рам №№ 4-6, с левой стороны каркаса



**6** Теперь, приклейте укрепляющую планку в центральных верхних пазах рам №№ 1-4



## СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ, ОРУЖЕЙНЫЕ УЗЛЫ И ДАЛЬНОМЕР

**7** Обработайте надфилем плоские участки узлов «**б**» и «**г**» вентиляционной системы, удалив заусенцы и неровности с поверхности

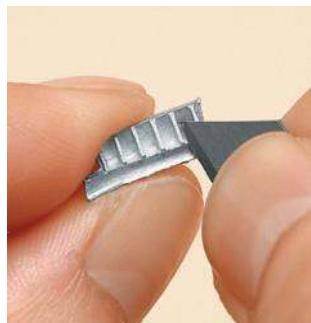




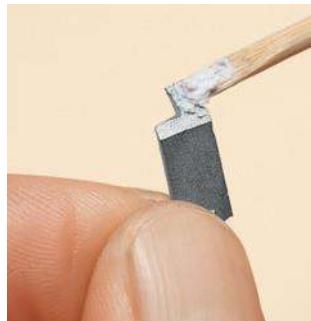
**8** Мелкозернистой наждачной бумагой сгладьте поверхность узлов «б» и «г». При обработке внутренних участков поверхности, склоните фрагмент наждачной бумаги под углом



**9** Там, где требуется очистить поверхность мелких участков, используйте лезвие ножа. Для удобства, держите его зажатым между двумя пальцами, как показано на снимке



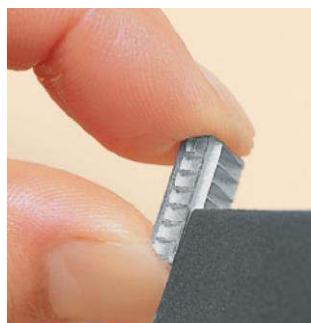
**10** Чтобы удалить неровности и шероховатость с обширных участков поверхности, рекомендуется использовать шпатлевку. После ее высыхания, сгладьте обработанные участки наждачной бумагой



**11** Для того чтобы правильно сформировать контур литого узла «д», с помощью надфilia удалите с него все видимые неровности и заусенцы



**12** Аналогично с шагом 8, сгладьте поверхность детали мелкозернистой наждачной бумагой. При обработке мелких участков, склоните края бумаги под углом, как показано на снимке



**13** Следуя методике, описанной на шагах 7-10, с помощью надфilia и наждачной бумаги подготовьте поверхность двух узлов «ј» (см. стр. 13)



**14** С помощью лезвия ножа, аккуратно зачистите оригинальный рельеф рисунка узлов «ј». **Постарайтесь не повредить узор рисунка**



**15** Аналогично действиям, предпринятых на шагах 13-14, подготовьте поверхность узла «і»

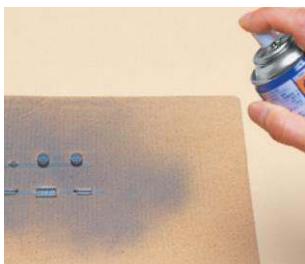


**16** С помощью двустороннего скотча закрепите мелкие узлы «б»-«г» на листе картона. Со всех сторон, равномерно обработайте их поверхность металлической проправой (морилкой)



**При использовании металлической проправы, хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя**

**17** После того, как металлическая проправа высохнет, с расстояния 30 см, обработайте поверхность узлов серой краской



**При покраске, хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя**



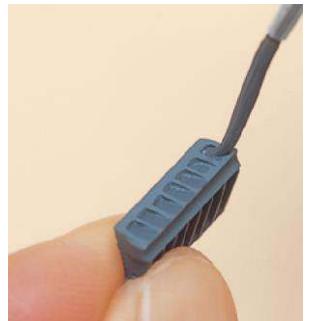
**18** Равномерно покрасьте детали со всех сторон. Постарайтесь, лишний раз не наносить краску на мелкие оригинальные рельефы поверхности узлов



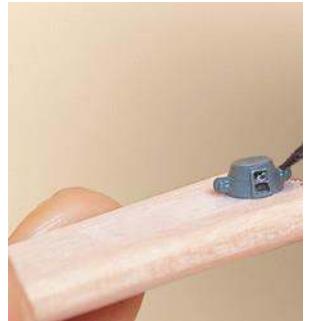
**19** Создав в равных небольших пропорциях смесь двух красок – серой (спрей) и матовой черной (модельной акварельной), кончиком кисточки покрасьте на узле «б» квадратные верхние полости. Повторите процедуру для узла «г»



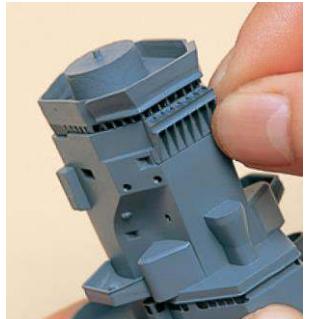
**20** Аналогично предыдущему шагу, заполните краской прямоугольные полости на узле «б»



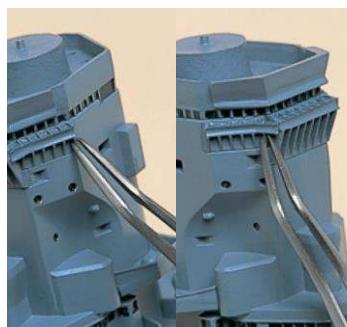
**21** С помощью двустороннего скотча установите узел «ф» (дальномер) на лист картона и, как это мы делали ранее, нанесите немного черной краски на боковые плоскости узла, как показано на снимке



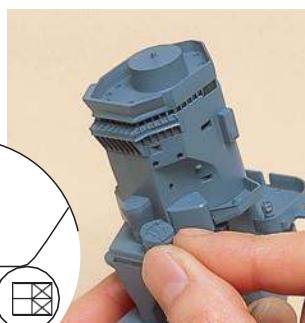
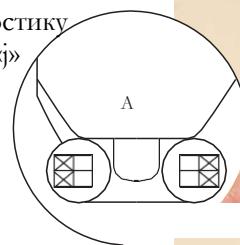
**22** Удерживая капитанский мостик, как показано на снимке, приклейте узел «б» к передней стороне мостика, под нижним краем окон мостика (см. снимок)



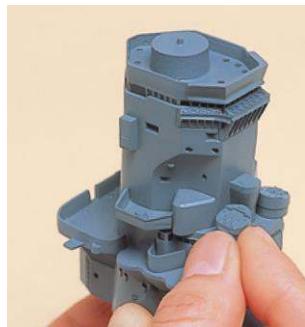
**23** В продолжение предыдущего шага, приклейте узел «г» в левой стороне мостика (рядом с узлом «б»). С противоположной стороны корпуса, аналогично приклейте узел «б»



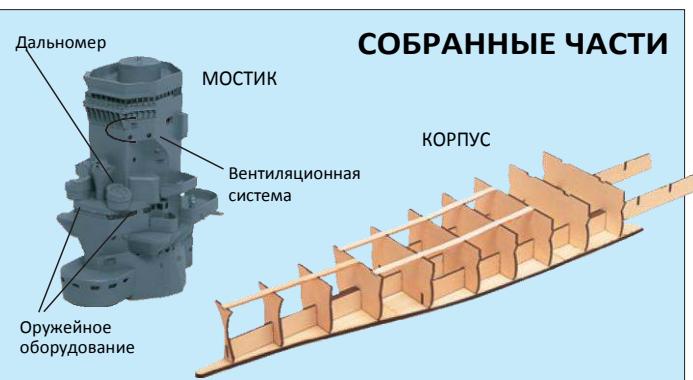
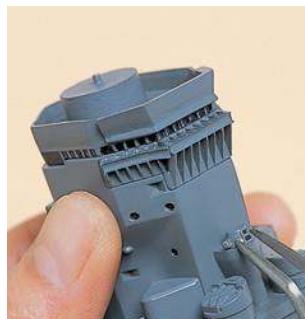
**24** Руководствуясь снимком и рисунком-вставкой (A), приклейте к мостику один из узлов «ж»



**25** Аналогично с предыдущим шагом, симметрично установите на платформе второй узел «ж» (см. снимок)



**26** Удерживая капитанский мостик, как показано на снимке, приклейте на своем месте (на небольшой выступ, в средней части корпуса мостика) узел «ф» - дальномер. Разверните его в сторону носовой части корабля





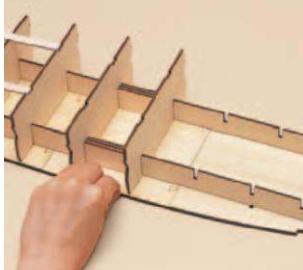
# Корпус, узлы мостика и бинокуляры



## КОРПУС

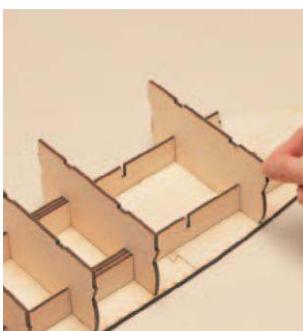
27

Приклейте к элементам каркаса корпуса кормовую пластины «ф». Убедитесь, что рымы киля и другие элементы конструкции каркаса установлены строго перпендикулярно к пластинам - основанию каркаса



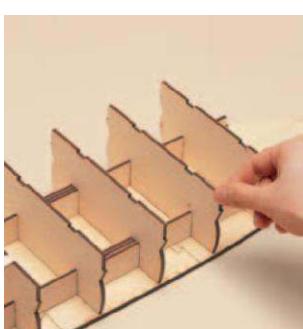
28

Нанесите небольшое количество столярного (ПВА) клея в пазы рам киля (со стороны кормы) и вставьте в них раму «б» (рама № 12). Убедитесь, что выступы этой рамы полностью вошли в отверстия кормовой пластины «д» (см. снимок)



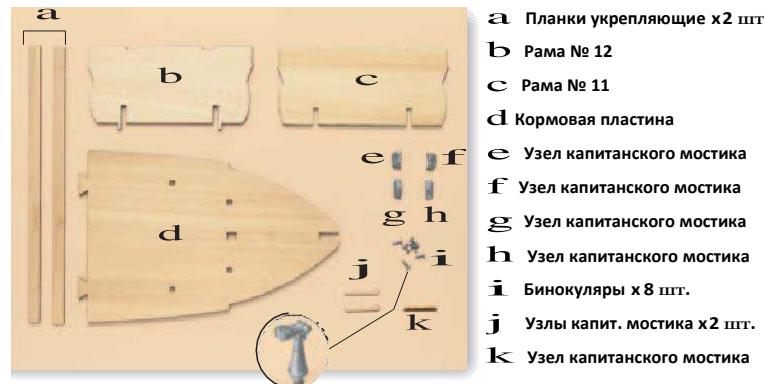
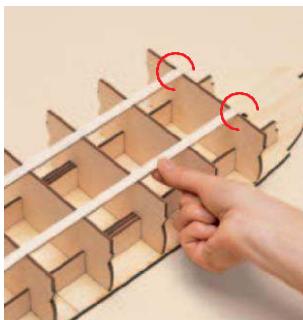
29

Аналогично предыдущему шагу, приклейте к каркасу раму «с». Убедитесь, что она установлена под углом 90 градусов к плоскости кормовой пластины



30

Как это вы делали ранее, приклейте в верхние проемы рам (№№ 8-12) каркаса, по обе его стороны, укрепляющие планки (а), как показано на снимке. Убедитесь, что планки не выходят за верхние края поверхности рам корпуса



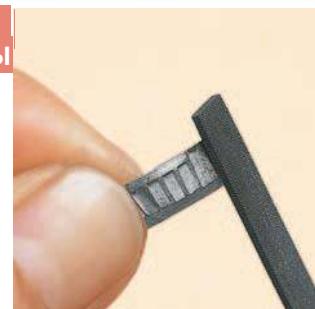
## Рекомендуемые инструменты и материалы

- ПВА клей (для дерева)
- Надфиль
- Наждачная бумага (№ 800)
- Канцелярский нож
- Плоскогубцы электрика
- Сверло (диам. 1,2 мм)
- Шпатлевка
- Металлическая потрава (морилка)
- Для металла: Суперклей или Эпоксидный клей
- Грунтовка для дерева
- Краска спрей (серая № 2)
- Акварельная краска (серебро)

## УЗЛЫ КАПИТАНСКОГО МОСТИКА И БИНОКУЛЯРЫ

31

На этом шаге подготовьте узлы «г» и «д», обработав их плоскую поверхность надфилем



32

В продолжение предыдущего шага, складывая поверхность узлов «г» и «д», мелкозернистой наждачной бумагой (№ 800). Чтобы складывать поверхность квадратных проемов, сложите наждачную бумагу вдвое, как показано на снимке



33

На мелких участках поверхности, а также для качественной обработки краев узла, используйте лезвие канцелярского ножа (см. снимок). Для большего удобства, держите лезвие зажатым между пальцами





**34** Чтобы завуалировать неровности на поверхности узлов «*г*» и «*д*», нанесите тонкий слой шпатлевки. Когда замазка высохнет, сгладьте поверхность наждачной бумагой



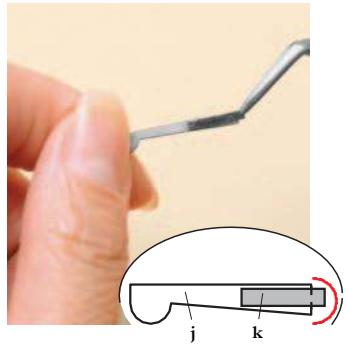
**35** Аналогично с предыдущими шагами, проведите подготовительную работу с узлами «*е*» и «*б*». Если потребуется, обработайте отдельные участки поверхности шпатлевкой



**36** С помощью плоскогубцев электрика, разделите узел «*к*» на два одинаковых фрагмента



**37** Теперь установите оба фрагмента узла «*к*» во внутреннюю часть узлов «*ј*». Убедитесь, что фрагмент «*к*» выходит за край узла «*ј*», примерно, на 1 мм



**38** С помощью надфия, сгладьте поверхность основания всех элементов узла «*ф*» (бинокуляров). Зачистите поверхность других участков этого узла с помощью наждачной бумаги и канцелярского ножа



**39** На фрагменте картонного листа закрепите скотчем собранные вместе узлы «*ј*» и «*ф*», как показано на снимке. Нанесите на их поверхность тонкий слой грунтовки



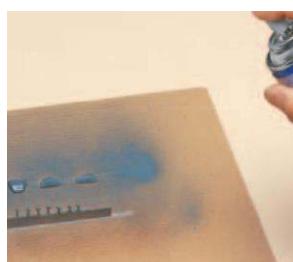
! При грунтовке, хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя

**40** С помощью скотча, расположите на листе картона узлы «*е*» и «*ф*» (см. снимок). Распылите на их поверхность металлическую проправу (морилку). Предварительно установите дальномеры на отдельном фрагменте картона



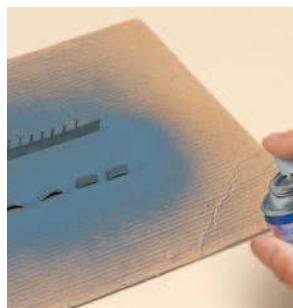
! При работе с металлической проправой (морилкой), хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя

**41** Когда проправа высохнет, равномерно обработайте узлы из шага 39 и 40 серой краской, как показано на снимке



! При покраске, хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя

**42** Нанесите на узлы несколько слоев краски, каждый раз давая предыдущему слою высохнуть. Держите баллончик с краской на расстоянии 30 см до обрабатываемой поверхности



**43** С помощью скотча установите бинокуляры (узлы «*ф*») на краю планки. Нанесите кисточкой серебристую краску на переднюю часть (линзы) узлов, как показано на снимке





**44** В продолжение предыдущего шага, нанесите немного серебристой краски на кромку задней части бинокуляров, как показано на снимке



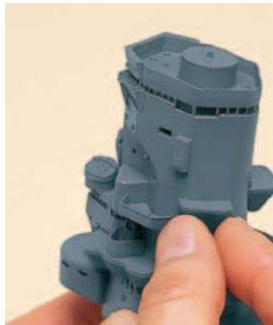
**45** Теперь приклейте к нижней поверхности дальномера (см. снимок) выступающий фрагмент узла «к» (собранного с узлом «j» на шаге 37). Повторите эту операцию для противоположной стороны дальномера



**46** Приклейте узел «e» в средней части задней стороны капитанского мостика, как показано на снимке



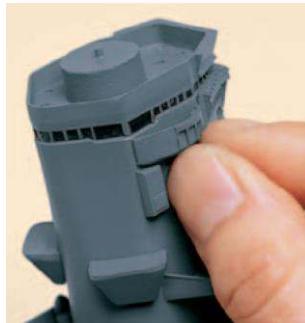
**47** Аналогично предыдущему шагу, установите на мостике узел «б». Совместите плоскость его расположения с установленным на мостике узлом «е» (см. снимок)



**48** Приклейте под окнами капитанского мостика узел «г», как показано на снимке



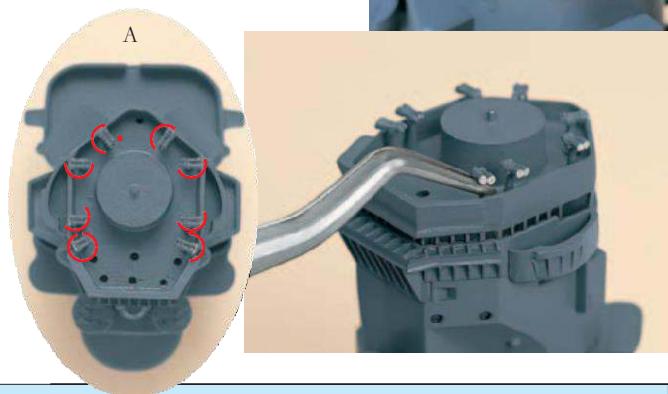
**49** В продолжение предыдущего шага, установите под окнами, на противоположной стороне мостика, узел «h»



**50** Чтобы установить узлы «i» (бинокуляры) на верхней площадке мостика, необходимо предварительно просверлить отверстия диаметром 1,2 мм вдоль периметра стен (см. нижний снимок-вставку А)

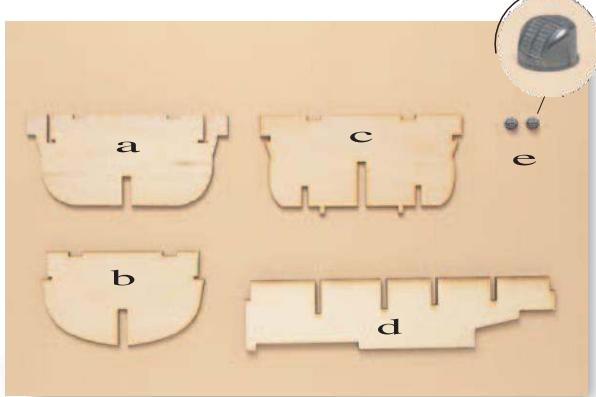


**51** Возьмите бинокуляры (узлы «ф») и установите их по одному в местах, которые были просверлены на предыдущем шаге. При фиксации, используйте быстросохнущий клей. Разверните бинокуляры линзами наружу, как показано на снимках





# Корпус и узлы оружейного снаряжения



## Инструменты и материалы

- ПВА клей (для дерева)
- Надфиль
- Наждачная бумага (№ 800)
- Канцелярский нож
- Шпатлевка
- Металлическая проправа (морилка)
- Краска спрей (серая № 2)
- Акварельная краска (серая, черная матовая)
- Для металла: Суперклей или Эпоксидный клей
- Пинцет

a Рама № 14

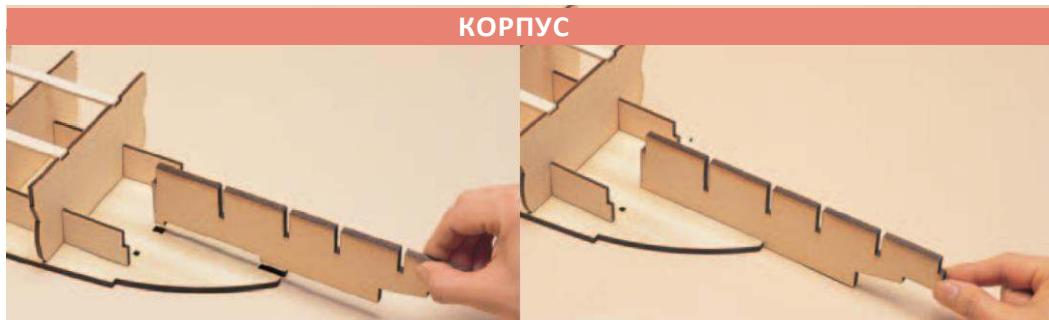
b Рама № 15

c Рама № 13

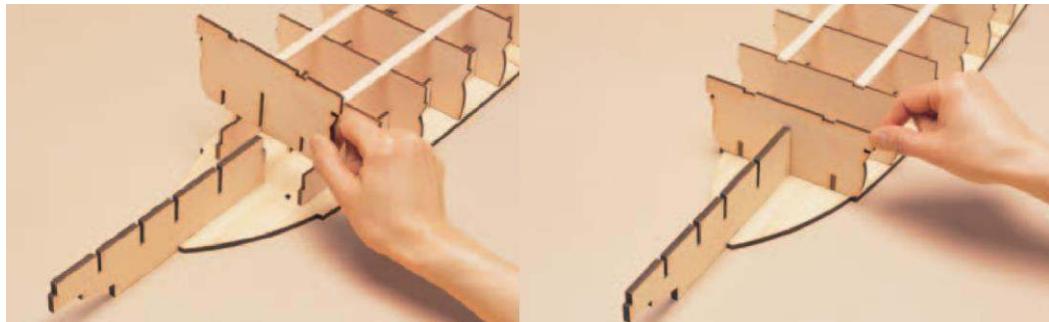
d Кормовой киль

e Оружейные узлы x2 шт.

**52** Приклейте раму кормового киля «d» к пластине - основанию каркаса. Для этого, вставьте выступы рамы в отверстия пластины и зафиксируйте узлы конструкции kleem для дерева



**53** Теперь нанесите клей в паз рамы киля и установите в него раму «с» (рама № 13), как показано на снимке. Убедитесь, что рама установлена под прямым углом к основанию



**54** Аналогично предыдущему шагу, приклейте к кормовому килю раму «а» (рама № 14). Убедитесь, что рама установлена под прямым углом к основанию





**55** В продолжение предыдущих шагов, приклейте раму «б» (рама 15) в паз кормового киля, как показано на снимке. Убедитесь, что рама установлена под прямым углом к основанию



#### УЗЛЫ ОРУЖЕЙНОГО СНАРЯЖЕНИЯ

**56** С помощью надфиля удалите все заусенцы с поверхности узла «е». Основание узла должно быть плоским



**57** После работы надфилем, складьте поверхность узлов оружейного снаряжения мелкозернистой наждачной бумагой (№ 800)



**58** На тех участках, где трудно получить необходимый результат с помощью наждачной бумаги, используйте лезвие канцелярского ножа. Также, ножом рекомендуется обработать кромки узла



**59** Неровности на поверхности можно выровнять с помощью шпатлевки. После ее просушки, не забудьте складить поверхность наждачной бумагой



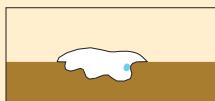
### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ШПАТЛЕВКИ

#### Исправление небольших дефектов

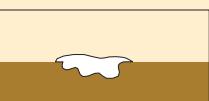
Используя срезанный, по диагонали, фрагмент зубочистки, нанесите на обрабатываемую поверхность немного больше шпатлевки, чем требуется. Это объясняется тем, что при высыхании замазка немного уменьшается в объеме, и чтобы не повторять операцию снова, лучше сделать это один раз

#### Удаление неровности и вмятин

**1. Нанести шпатлевку**



**2. Объем уменьшается**



**3. Сгладить наждачной бумагой**



Между шагами 2 и 3 установите определенный интервал времени, чтобы замазка полностью высохла

#### Шпатлевка должна полностью высохнуть

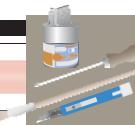
Перед тем, как осуществить склаживание поверхности наждачной бумагой, следует подождать, пока слой шпатлевки полностью высохнет. Иначе, неминуемо дальнейшее нежелательное деформирование поверхности слоя. Время, необходимое для просушки, варьируется в зависимости от качества мастики и окружающей температуры. В среднем, для сушки шпатлевки требуется полдня, если замазка используется в небольших количествах. Однако рекомендуется подождать, по крайней мере, 30 часов

#### Как сократить время сушки

Время сушки шпатлевки можно значительно сократить, если ее смешать с быстросохнущим клеем. Поместите небольшое количество шпатлевки на лист картона, добавьте треть клея и тщательно перемешайте

#### Выбор типа шпатлевки

Дополнительное количество шпатлевки вы всегда можете приобрести в специализированных магазинах для моделлистов. Лучше всего использовать замазку (шпатлевку) для металла. В порядке убывания эффективности, шпатлевка бывает с эпоксидной смолой, лаком и с акриловой смолой. Новичкам рекомендуется использовать шпатлевку с лаком



60

Когда замазка (шпатлевка) полностью высохнет, сгладьте поверхность мелкозернистой наждачной бумагой



61

С помощью авустороннего скотча закрепите узлы «е» (детали оружейного снаряжения) на листе картона. Обработайте их поверхность металлической проправой (морилкой)



62

После того, как проправа высохнет, с помощью аэрозольного баллончика (с расстояния 30 см) нанесите на поверхность узлов тонкий слой серой краски



63

Нанесите несколько слоев краски, каждый раз давая предыдущему слою полностью высохнуть



64

Покрасьте кисточкой фигурные проемы узла «е» (см. снимок). Предварительно смешайте (в равных долях) небольшое количество серой краски (спрей) и черной матовой краски



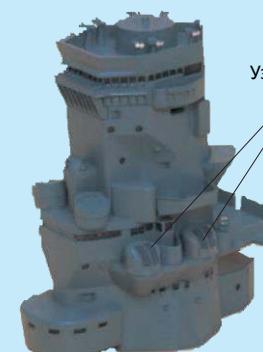
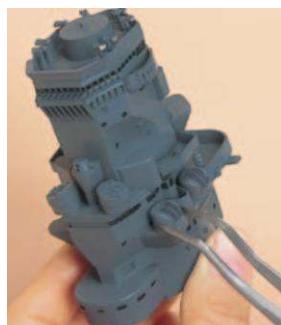
65

Теперь, руководствуясь снимком, приклейте к выступу мостика один из узлов «е» (см. позицию «А» на фотографии ниже). Основание узла «е» должно немножко выступать за края площадки

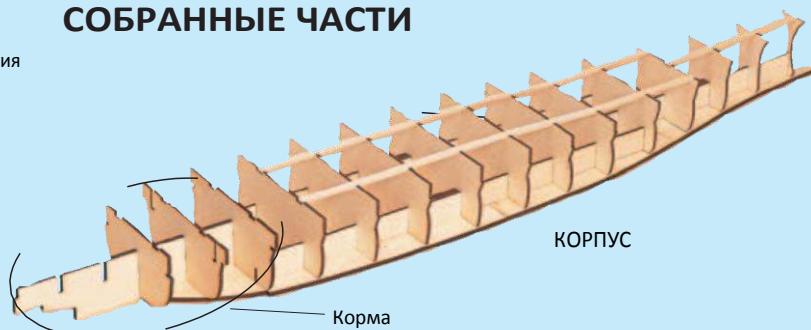


66

Аналогично предыдущему шагу, на противоположной стороне площадки приклейте вторую часть узла «е» (см. позицию «В» на нижнем снимке)



## СОБРАННЫЕ ЧАСТИ



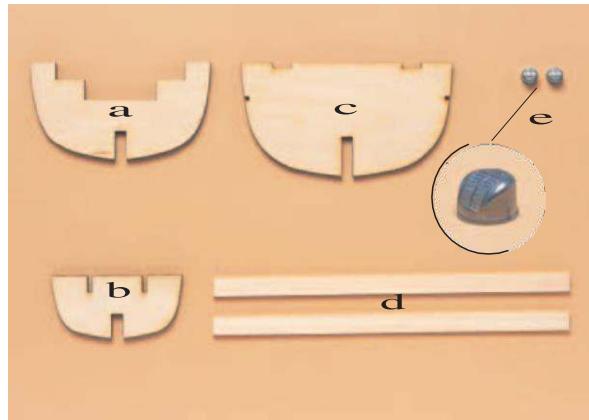


# Корпус и узлы оружейного снаряжения



## Рекомендуемые инструменты и материалы

- ПВА клей (для дерева)
- Надфиль
- Наждачная бумага (№ 800)
- Канцелярский нож
- Шпатлевка
- Металлическая протрава
- Спрей краска (серая № 2)
- Акварельная краска (серая, черная матовая)
- Для металла: Суперклей или Эпоксидный клей
- Пинцет



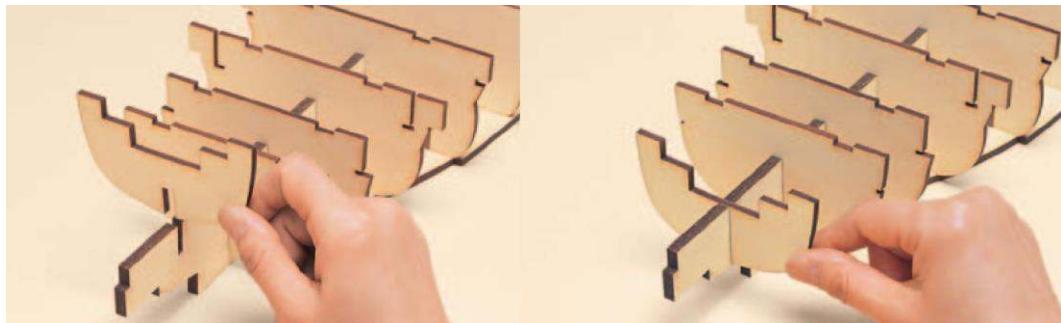
a Рама № 17  
b Рама № 18  
c Рама № 16

d Планки укрепляющие x2 шт.  
e Оружейные узлы x2 шт.

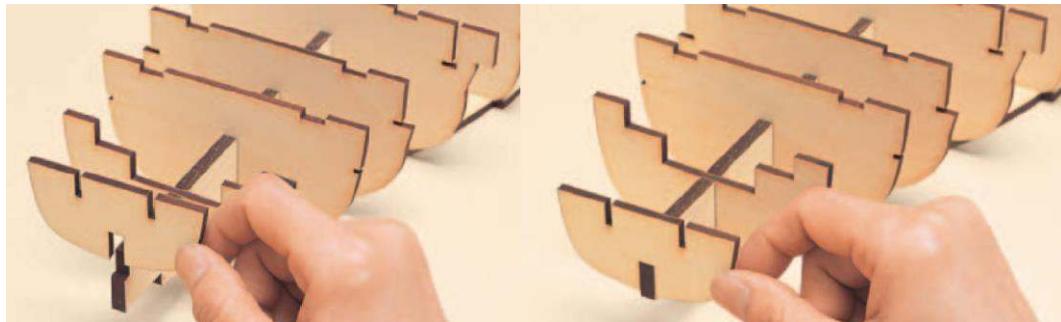
**67** Нанесите немного клея во второй проем рамы кормового киля и вставьте в него раму «с» (рама № 16), под прямым углом к основанию



**68** Аналогично с предыдущим шагом, установите в первом проеме киля раму «а» (см. снимок)



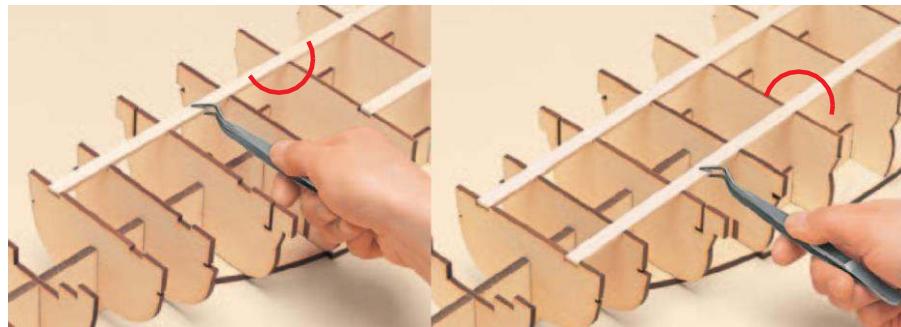
**69** Теперь, нанесите немного столярного клея на крайний выступ рамы кормового киля, и приклейте к нему раму «б», установив ее под прямым углом к основанию каркаса





**70** Нанесите в верхние пазы рам №№ 12-16 немного клея и установите в них укрепляющую планку «d». На участке рамы № 12 (отмечен на снимке красным маркером), край планки устанавливается на  $\frac{1}{2}$  толщины рамы

Когда элементы каркаса корпуса будут собраны вместе, поместите каркас на ровную, плоскую поверхность. Это обезопасит рамы от перекоса



#### УЗЛЫ ОРУЖЕЙНОГО СНАРЯЖЕНИЯ

**71** Во время подготовки узлов «е» (элементов оружейного снаряжения), пострайтесь надфилем удалить с поверхности заусенцы и неровности. Основание узла должно быть плоским



Не прилагайте чрезмерных сил, чтобы не оставить на поверхности следы механической обработки, от которых трудно избавиться

**72** В продолжение предыдущего шага, складьте участки поверхности мелкозернистой наждачной бумагой. Пострайтесь не повредить рельеф поверхности



**73** В местах, где трудно достичь положительный результат с помощью наждачной бумаги, используйте лезвие канцелярского ножа

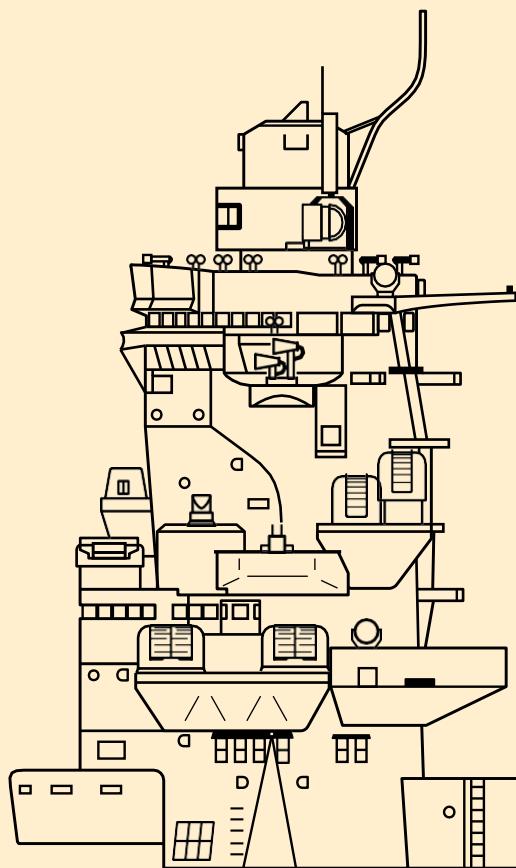


**74** При необходимости, нанесите на неровности поверхности слой шпатлевки. После ее высыхания, складьте поверхность наждачной бумагой



## КАПИТАНСКИЙ МОСТИК: ПОЛНАЯ ПРОЕКЦИЯ МОДЕЛИ

Капитанский мостик является одним из главных компонентов палубы. Он оснащен множеством полезных и необходимых элементов конструкций. Этот рисунок вам очень пригодится далее, для сверки правильности установки отдельных узлов модели





**75** Когда шпатлевка высохнет, аккуратно удалите ее излишек наждачной бумагой



**76** На этом шаге, с расстояния 30 см, нанесите металлическую проправу (морилку) на поверхность узлов «е». Предварительно, зафиксируйте детали на листе картона скотчем

● При работе с металлической проправой (морилкой), хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя

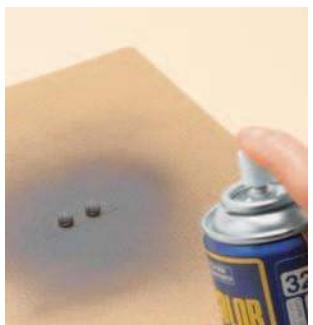


**77** После того, как проправа высохнет, с помощью аэрозольного баллончика распылите на поверхность узлов тонкий слой серой краски

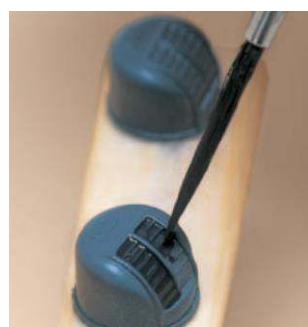
● При покраске, хорошо проветривайте помещение и следуйте инструкциям производителя



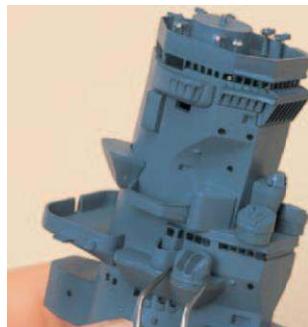
**78** Нанесите несколько тонких слоев краски, каждый раз давая предыдущему слою высохнуть



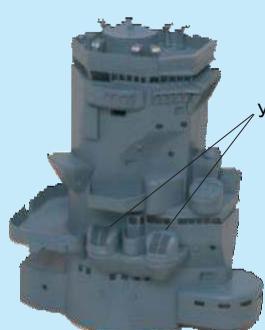
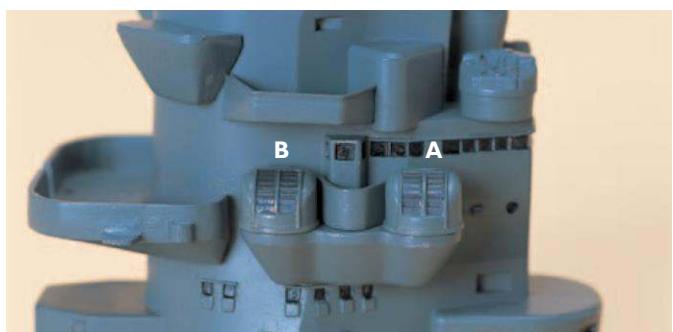
**79** Покрасьте кисточкой фигурные проемы узла «е» (см. снимок). Предварительно смешайте (в равных долях) небольшое количество серой краски (спрей) и черной матовой краски



**80** Руководствуясь снимком, приклейте к выступу мостика один из узлов «е» (см. позицию «А» на фотографии ниже). Основание узла «е» должно немного выступать за края площадки



**81** Аналогично предыдущему шагу, на противоположной стороне площадки приклейте вторую часть узла «е» (см. позицию «В» на нижнем снимке)



## СОБРАННЫЕ ЧАСТИ

