

С о б е р и
Дуглас DC-3TM **1**

МАСШТАБ 1:32



DEAGOSTINI
MODEL SPACETM
www.model-space.com

С о б е р и **Дуглас DC-3**

Страница

3



РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ

Кабина

Сборка кабины и установка сидений пилотов и панели управления.

Комплект 1

Опубликовано в Великобритании

Великобритании ООО "ДеАгостини" (De Agostini UK Ltd),
Баттерси Студиос 2, 82 Силверторн Роуд, Лондон SW8 3HE

Опубликовано в США

ООО "ДеАгостини" (De Agostini Publishing USA, Inc.),
915 Бродвей, офис 609, Нью-Йорк, NY 10010.

Упаковано Континуо Креатив (Continuo Creative), 39-41 Норт
Роуд, Лондон N7 9DP

Все права защищены. © 2015

Элементы могут отличаться от изображенных на рисунках.

Не предназначен для детей в возрасте до 14 лет.

Этот продукт не является игрушкой, не разработан и не предназначен для использования в играх.



Выпускается по лицензии. Логотипы PAN AM являются торговыми марками компании "Pan American World Airways, Inc."

Выпускается по лицензии. Боинг (Boeing), Дуглас (Douglas), Boeing Airplane Company, DC-3, 247, Douglas World Cruiser и отличительные логотипы Боинг (Boeing), маркировка продукции и торговые знаки являются товарными знаками компании Boeing.

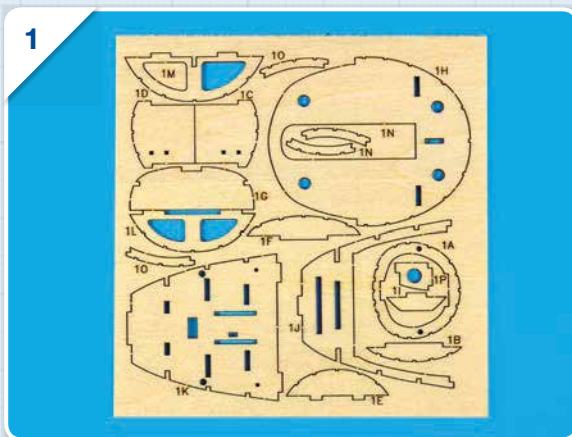
Краски и инструменты для моделирования

Широкий спектр инструментов для моделирования и красок (всех цветов, необходимых для завершения сборки Дуглас DC-3) можно найти на веб-сайте дел Спейс (Model Space).

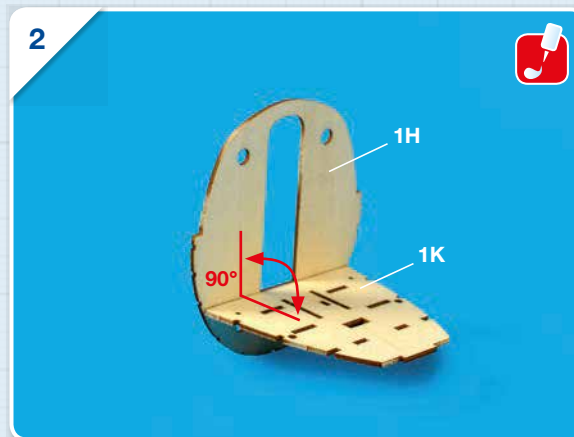
www.model-space.com

Кабина

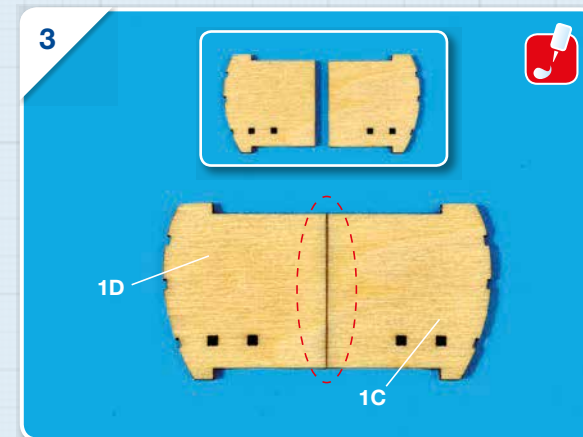
Вы можете сверить детали со схемой на задней крышке



Используя нож с выдвижным лезвием, доставайте детали по одной из предварительно прорезанного деревянного каркаса. Обработайте каждый кусок наждачной бумагой, чтобы сгладить остатки соединительных ребер и другие небольшие дефекты.



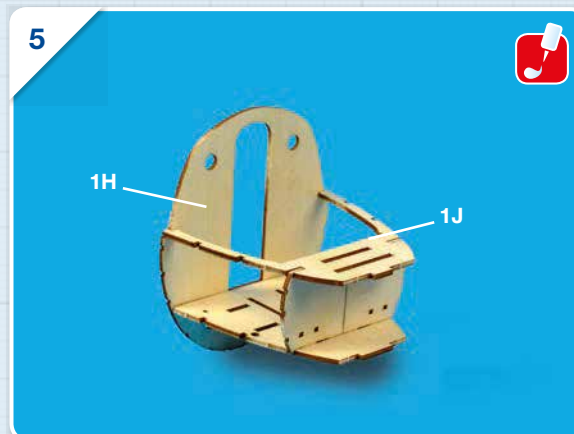
Достаньте детали **1H** и **1K** из предварительно прорезанного каркаса. Обработав наждачной бумагой, склейте их вместе, как показано, убедившись, что они расположены точно перпендикулярно друг к другу.



Достаньте детали **1D** и **1C** и разместите их на плоской поверхности. Склейте их вместе и высушите перед использованием



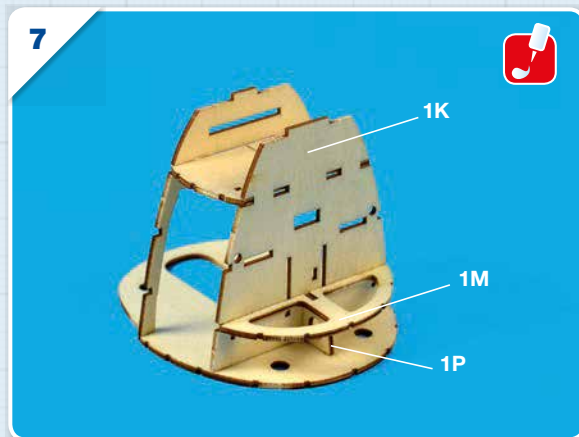
Установите и приклейте сборную деталь, получившуюся на предыдущем шаге, в соответствующие пазы и вырезы детали **1K**



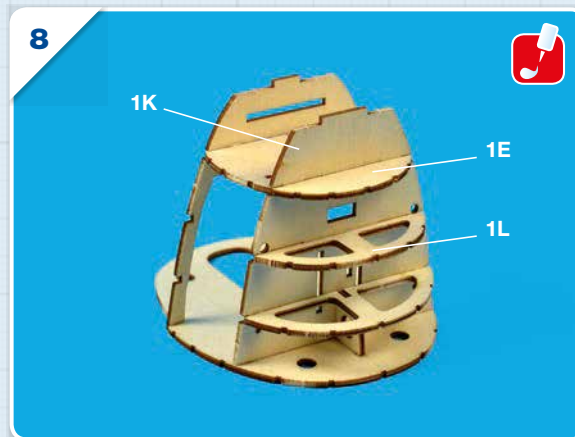
Вырежьте и подготовьте деталь **1J**, затем приклейте ее в положении, показанном на фотографии, сделанной на шаге 4



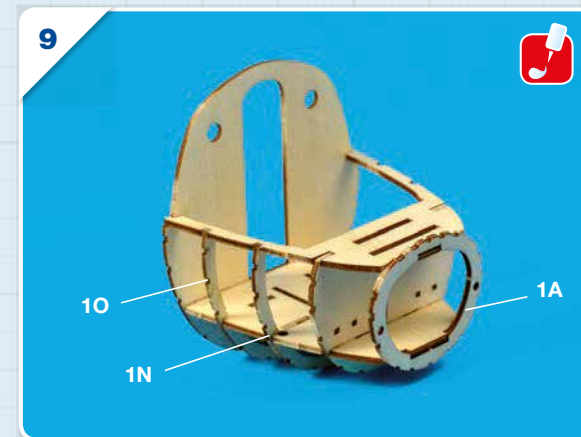
Расположите сборку, сделанную на предыдущем шаге так, чтобы сторона **1H** лежала на поверхности стола. Вырезав и подготовив деталь **1P**, приклейте ее к задней части детали **1K** в указанном положении.



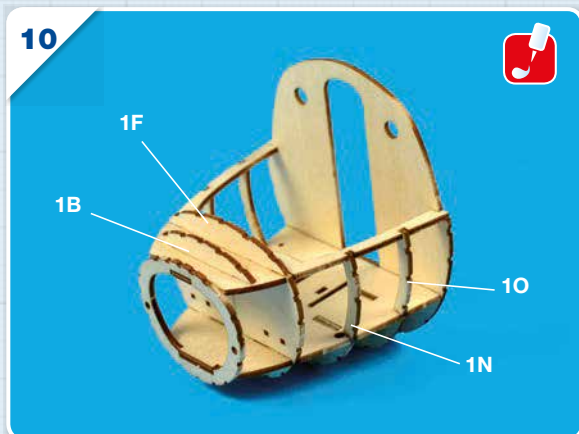
Подготовьте деталь **1M** и приклейте ее в положении, показанном на рисунке.



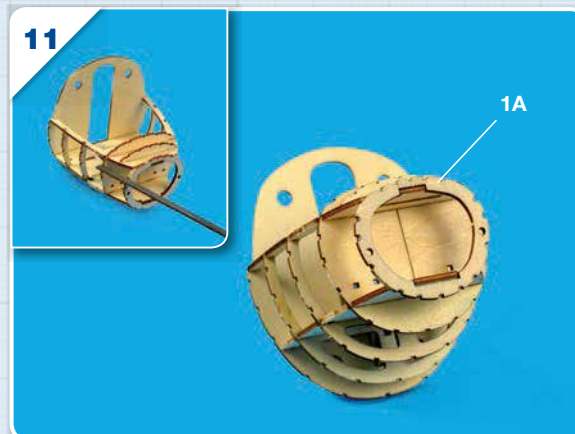
Достаньте и подготовьте детали **1E** и **1L**, затем приклейте их к детали **1K** как показано на рисунке.



Достаньте и подготовьте деталь **1A**, приклейте ее на получившуюся сборку в указанном положении. Подготовьте одну пару деталей **1N** и **1O**, затем установите и склейте их в указанных местах, убедившись в том, что каждая находится в правильном положении.



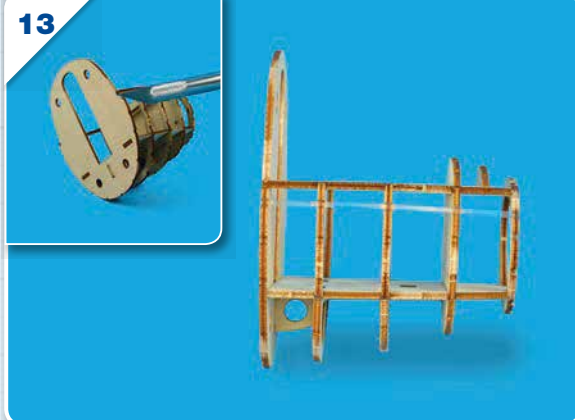
Достаньте другую пару деталей **1N** и **1O**. Установите и приклейте их к противоположной стороне, точно так же, как делали на шаге 9. Также достаньте детали **1B** и **1F**, приклейте их в положении, показанном на фотографии.



Аккуратно обработайте плоским напильником отверстия для направляющих в детали **1A**, сглаживая их, чтобы обеспечить хорошую опору.



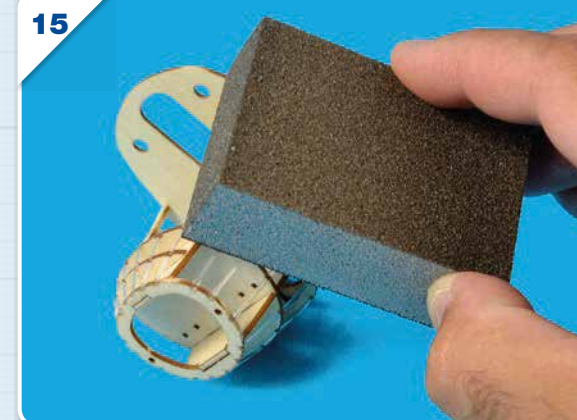
Приклейте первую направляющую к первому ряду отверстий.



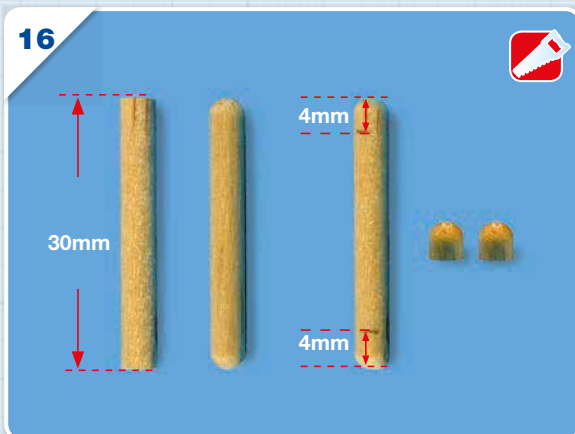
Когда клей засохнет, обрежьте ножом с выдвижным лезвием лишние участки направляющих и сгладьте поверхность среза плоским напильником, если это необходимо.



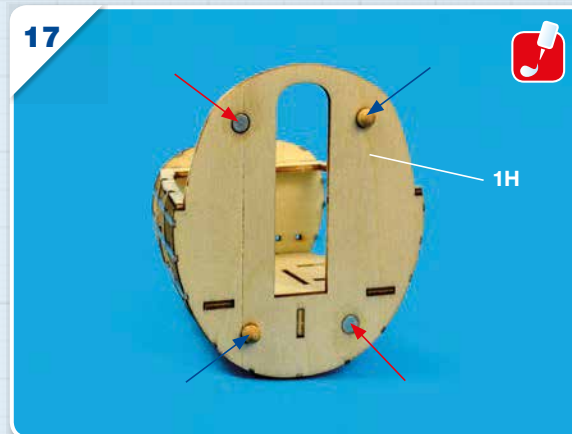
Повторите операции на шагах 12 и 13, чтобы разместить оставшиеся направляющие по периметру сборки. Не забывайте, что более короткие направляющие нужно использовать в верхней и нижней частях носа (как показано на вложенной фотографии). Дайте клею полностью высохнуть.



Используйте мелкозернистый абразив, чтобы аккуратно обработать наружную поверхность собранной кабины, чтобы сгладить края и снять любые дефекты, которые могут помешать установке обшивки фюзеляжа.



Возьмите дюбель 30 x 4 мм (крайний слева) и скруглите оба конца, как показано на рисунке. Затем отпилите их так, чтобы получить два кусочка длиной 4 мм.



Расположив сборку как показано на рисунке, вставьте и приклейте кусочки, получившиеся на стадии 16, плоскими сторонами внутрь отверстий, обозначенных синими стрелками. Затем приклейте два магнита (идут в комплекте) в два других отверстия в детали **1H**, обозначенные красными стрелками.



С помощью шпаклевки для моделирования тщательно обработайте любые щели между установленными деталями.

19



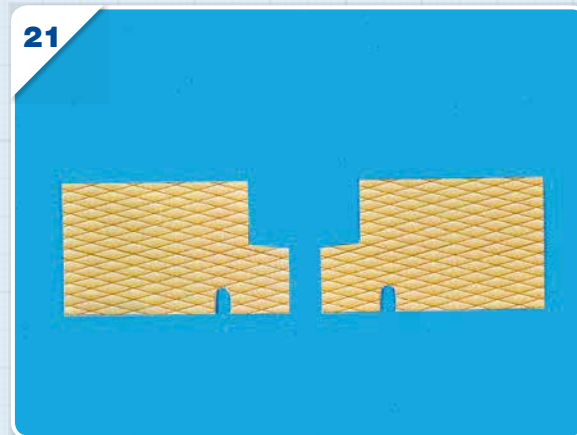
Тщательно зачистите всю сборку, чтобы удалить все излишки шпаклевки, а затем полностью покройте ее слоем грунтовки/шпатлевки. Дайте высохнуть, затем сгладьте очень тонкой наждачной бумагой, например, той, что используется для зачистки кузова автомобиля.

20



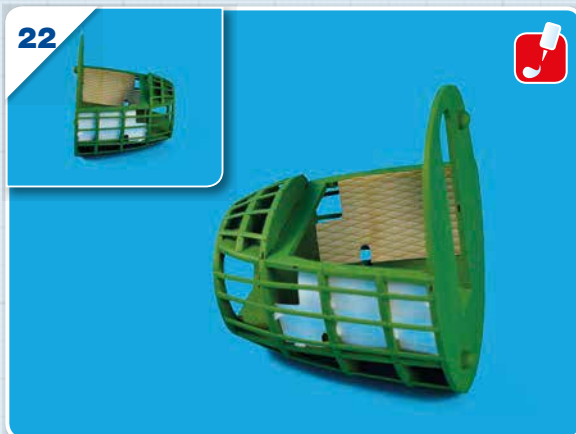
Покрасьте всю сборку в зеленый цвет, желательно при помощи аэрографа, и оставьте до полного высыхания.

21



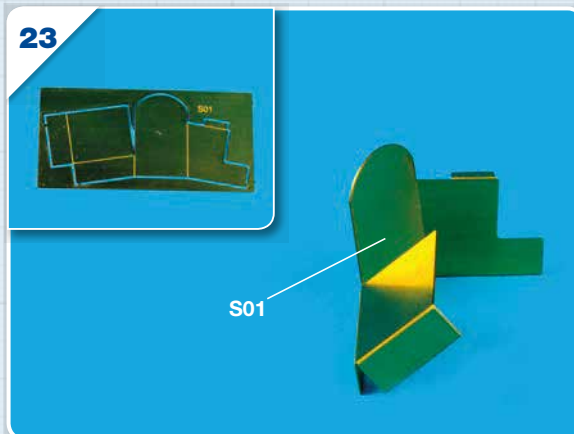
Очень острым ножом с выдвижающимся лезвием вырежьте две части из специально напечатанной карточки, чтобы сделать обшивку внутренней части кабины.

22



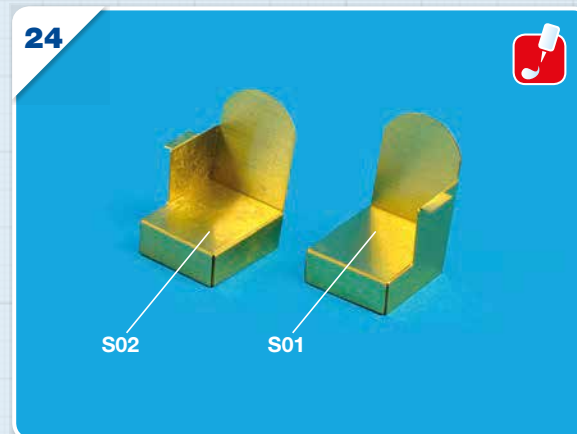
Приклейте обе части обшивки к внутренней части кабины, как показано на рисунке.

23



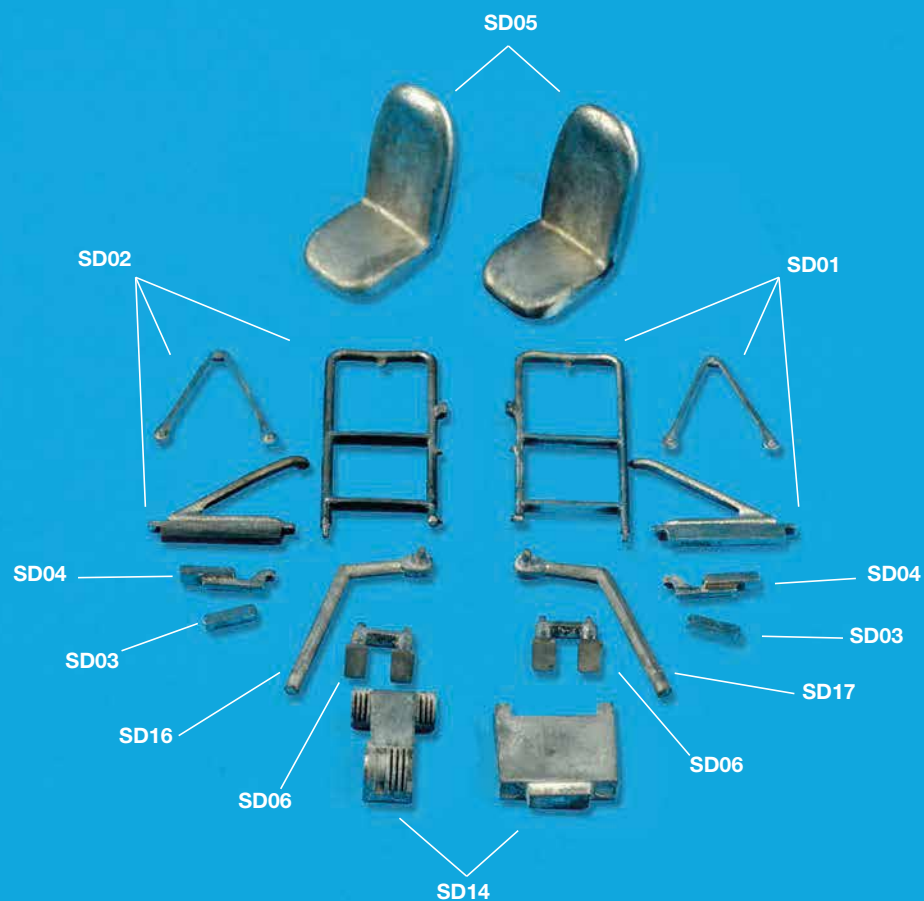
Возьмите деталь **S01**, изготовленную фототравлением, и сложите ее так, чтобы получилась требуется форма, как показано на этом и на следующем шаге.

24



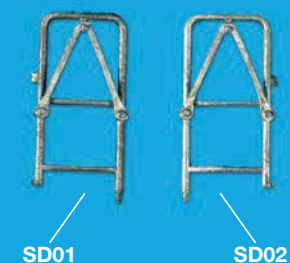
После того как вы сложили деталь **S01** в форме сидения, нанесите на стыки цианакрилатный клей. Сделайте то же самое с деталью **S02** - у вас получится две опоры для сидений, которые будут идентичными, но зеркальными отражениями друг друга.

25



Возьмите показанные на рисунке литые детали, которые являются частями интерьера кабины. Используйте плоский металлический напильник и тонкую наждачную бумагу, чтобы по очереди сгладить их, устраняя любые возможные неровности и дефекты. Аккуратно отложите их в одну сторону.

26



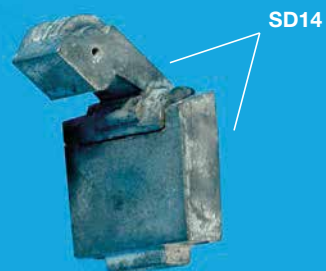
Начните со сборки двух компонентов каждой из деталей **SD01** и **SD02** как показано на рисунке.

27



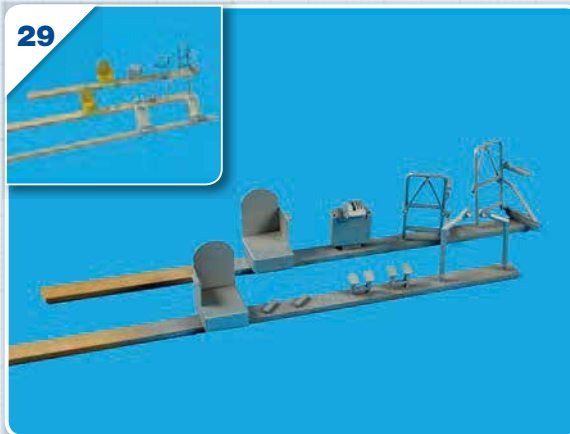
Добавьте и приклейте третий компонент к двум деталям **SD01** и **SD02**, затем сделайте то же самое с двумя подлокотниками **SD04**,

28



Возьмите две части **SD14** и склейте их вместе, как показано на рисунке.

29



Закрепите показанные на фотографии детали на деревянной планке с помощью длинной двухсторонней клейкой ленты. Затем нанесите слой грунтовки, тщательно высушите и покройте их краской алюминиевого цвета.

30



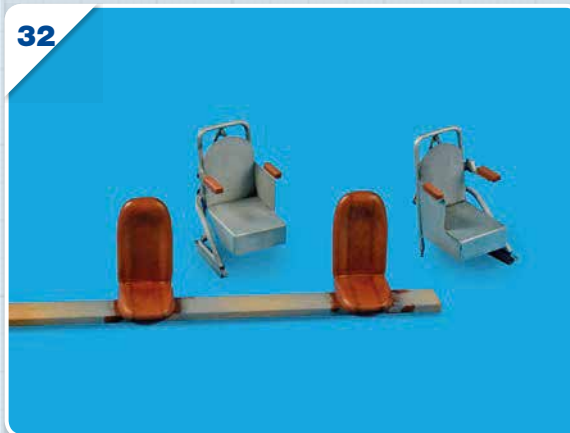
Приклейте опоры сидений на соответствующие каркасы, собранные на шаге 27

31



Приклейте подлокотники **SD03** к каркасам сидений.

32



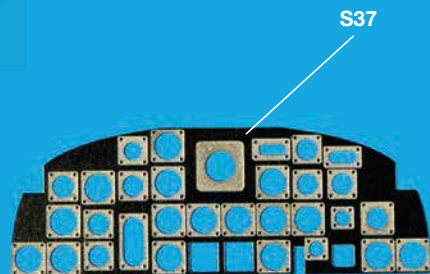
Закрепите сиденья на деревянной планке с помощью длинной двухсторонней клейкой ленты. Затем покрасьте их и подлокотники на каркасах сидений в цвет кожи.

33



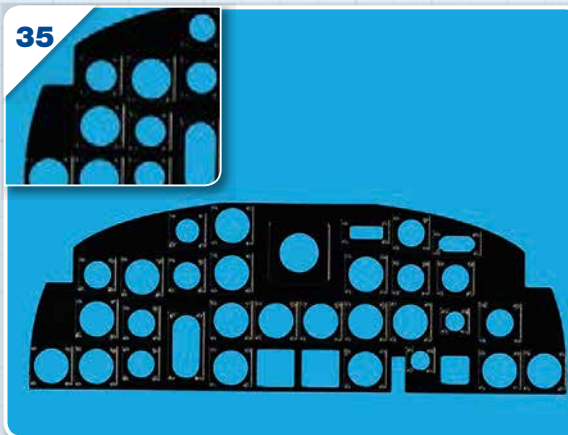
Приклейте сиденья на соответствующие каркасы.

34



Выньте панель приборов S37 из листа, изготовленного фото-травлением, удалите соединительные ребра тонким напильником.

35



Нанесите слой грунтовки на панель, а затем покрасьте его в черный цвет (см. вставку), предпочтительно с помощью аэрографа. С помощью выдвижного лезвия ножа, зачистите головки четырех винтов, крепящих каждый инструмент, чтобы стал виден металл под слоем краски.

36



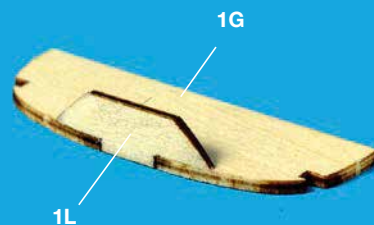
Приклейте приборную панель на напечатанную карточку с инструментами, убедившись, что она идеально центрирована. Нанесите защитный слой матового прозрачного лака.

37



Ножом с выдвижным лезвием срежьте выступающие края напечатанной карты. Затем для имитации стекла нанесите кистью слой глянцевого прозрачного лака на поверхность каждого инструмента.

38



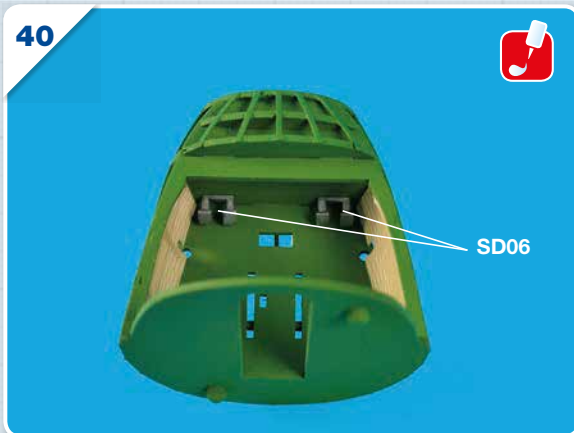
Возьмите и подготовьте детали **1L** и **1G**, затем установите одну на другую и склейте их вместе как показано на рисунке.

39



Приклейте приборную панель, получившуюся на шаге 37, на заднюю панель, собранную на шаге 38, убедившись, что они идеально выровнены.

40



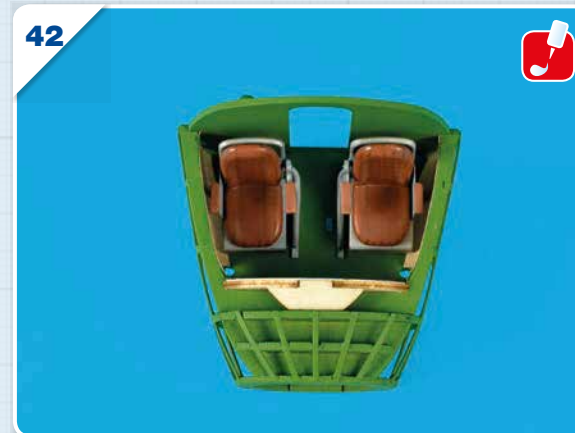
Возьмите сборку, окрашенную на шаге 20, и приклейте педали пилота и помощника пилота (детали **SD06**) в положении, показанном на рисунке.

41



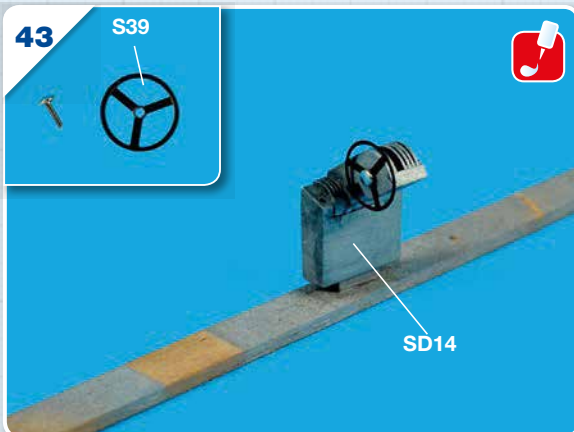
Очень аккуратно вставьте и приклейте панель приборов в положении, указанном на фото (внутри кабины).

42



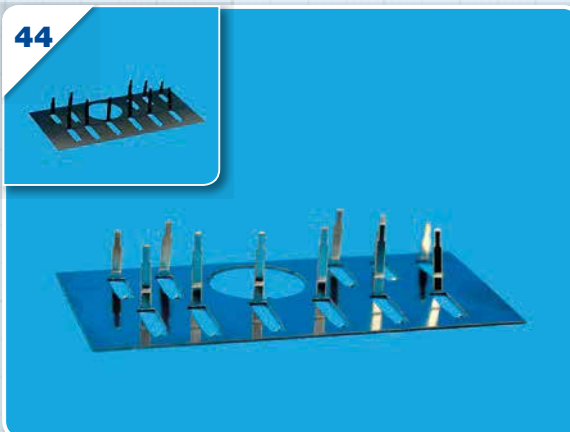
Установите и приклейте сидения. При необходимости скорректируйте напильником отверстия, в которые они крепятся.

43



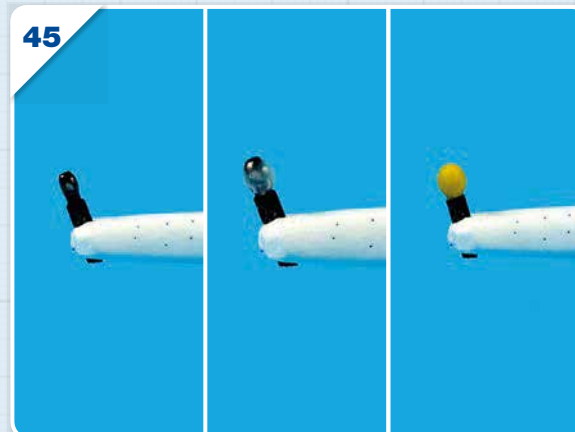
Выньте рулевое колесо **S39** из фототравленного листа, нанесите грунтовку и покрасьте его в черный цвет. Отрежьте кусочек небольшого гвоздя и покрасьте его в цвет алюминия. Когда краска высохнет, вставьте гвоздь в отверстие рулевого колеса и прикрепите его к детали **SD14**.

44

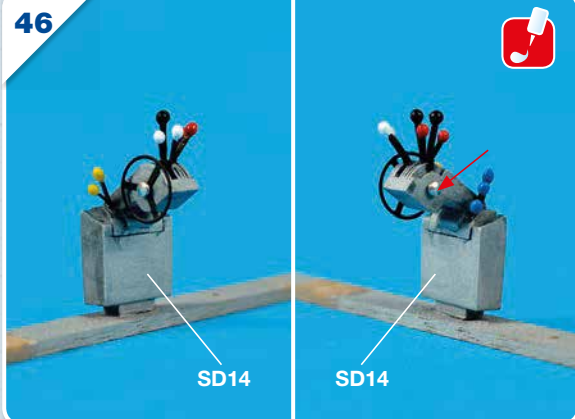


Чтобы облегчить подготовку и покраску рычагов управления, согните их вверх по одному из фото-травленного листа, как показано на основной фотографии и, после нанесения грунтовки, покрасьте их все в черный цвет (см. фотографию-вставку).

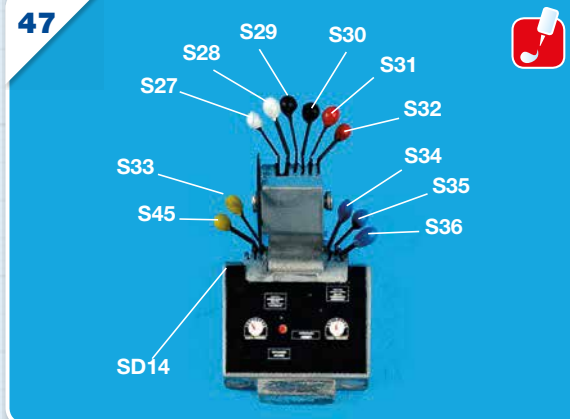
45



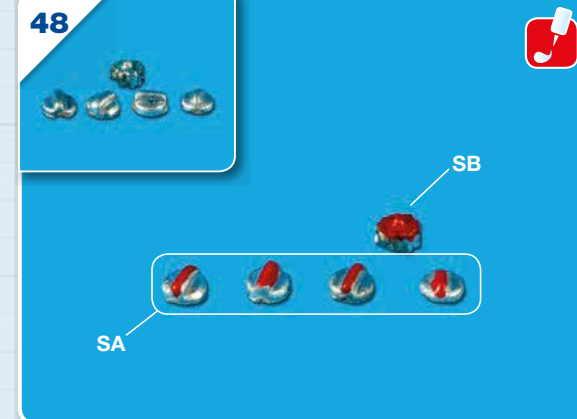
Приготовьте смесь из цианакрилового клея и талька, а затем окуните в него один конец каждого рычага. Оставьте застывать, затем повторите операцию несколько раз, чтобы в итоге сформировать круглые ручки. Затем покрасьте их в цвет, показанный на шаге 47.



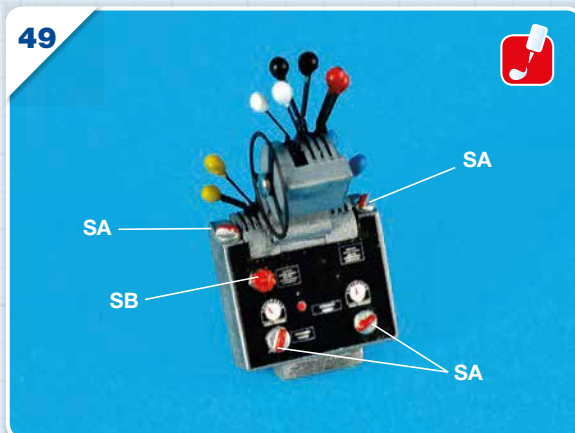
Отделев рычаги от подложки, прикрепите их к детали **SD14** как показано на этой и на следующей фотографиях (шаг 47). Обрежьте второй гвоздь, покрасьте его в алюминиевый цвет и приклейте его в положении, указанном красной стрелкой.



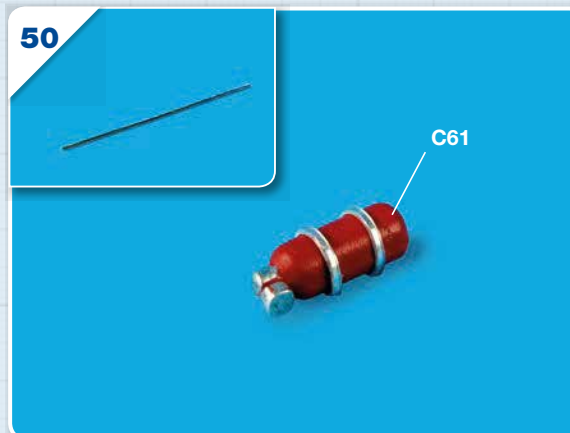
Сверяйтесь с этой фотографией, чтобы правильно выставить позиционирование и угол наклона каждого рычага управления. Вырежьте небольшую панель приборов с предварительно напечатанной карты и приклейте ее на деталь **SD14** как показано на фотографии.



Возьмите четыре переключателя **SA** и главную ручку настройки панели управления **SB**, покрасьте их в цвет алюминия, а отдельные детали в красный цвет, как показано на рисунке выше.



Возьмите четыре переключателя **SA** и главную ручку настройки панели управления **SB**, покрасьте их в цвет алюминия, а отдельные детали в красный цвет, как показано на рисунке выше.



Нанесите слой грунтовки для огнетушителя (деталь **C61**), затем покрасьте его в алюминиевый и красный цвет, как показано на рисунке. Отрежьте полосу шириной 5 мм из алюминиевого листа, который используете для обшивки фюзеляжа, сделайте два зажимных кольца и наклейте их на огнетушитель, как показано на рисунке.



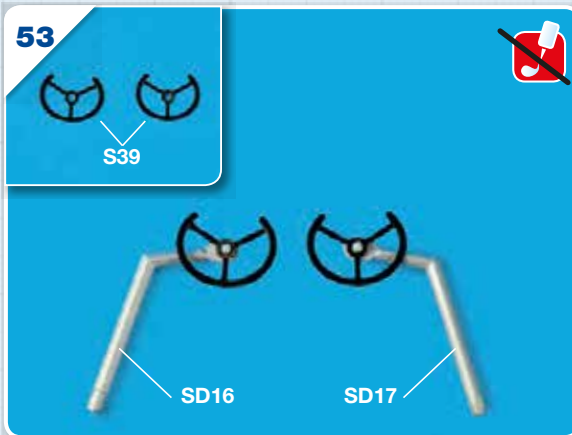
Приклейте огнетушитель между двумя сиденьями в кабине, в положении, указанном на фото

52



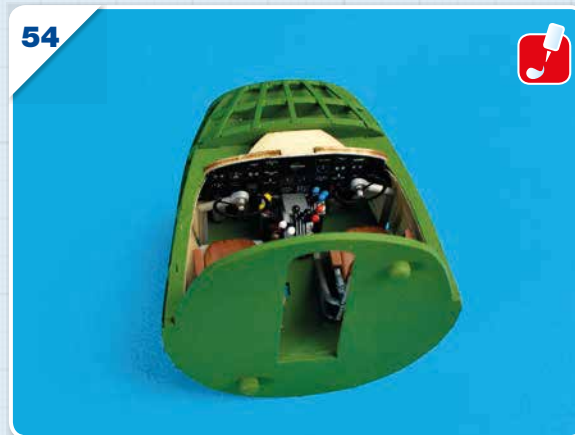
Установите и склейте центральную панель, собранную на шаге 49, в положении, показанном на рисунке

53



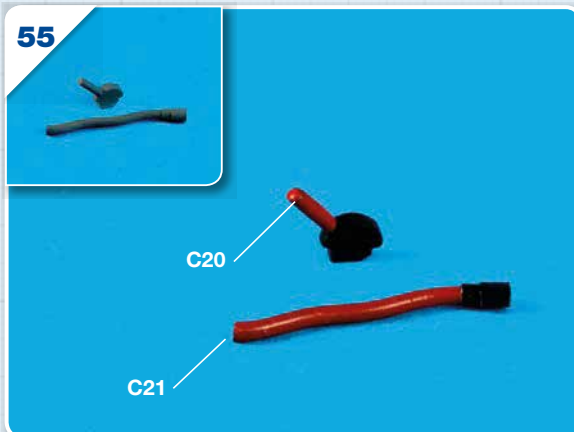
Выньте детали **S39** из фототравленного листа и покрасьте их в черный цвет после нанесения грунтовки. Когда краска высохнет, установите их, не приклеивая, на две детали **SD16** и **SD17**, которые вы подготовили ранее и покрасили в алюминиевый цвет.

54



Установите рычаги управления пилота и помощника пилота, подготовленные на шаге 53, в гнезда, предусмотренных в полу кабины. После того, как вы проверили, что рычаги установлены под правильным углом, закрепите их с помощью капли клея.

55



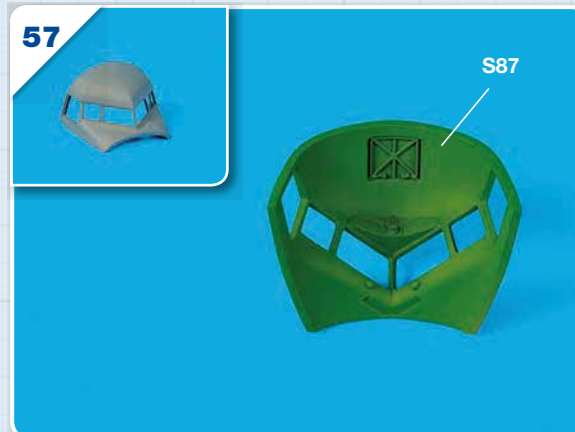
Возьмите рычаги (детали **C20** и **C21**) и после нанесения грунтовки покрасьте их в красный и черный цвет, как показано на рисунке.

56



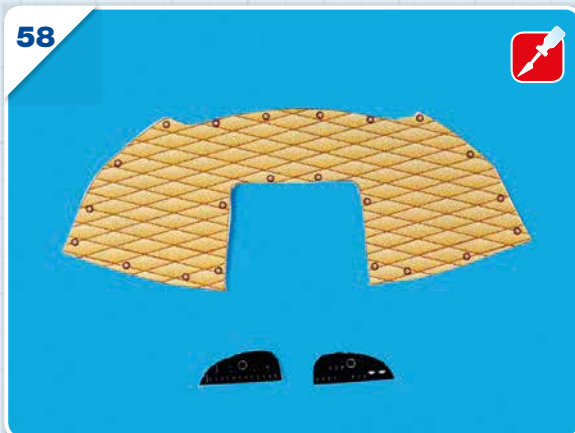
Приклейте два рычага, подготовленные на предыдущем шаге, между сиденьями пилотов, в положениях, показанных на фотографии.

57



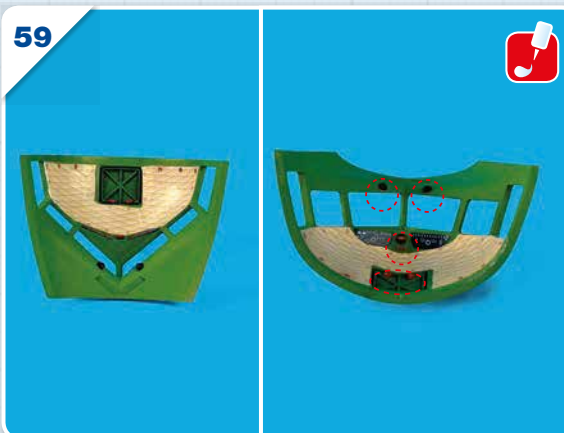
Возьмите верхнюю часть кабины **S87** и, после нанесения грунтовки, покрасьте ее внутри (и только внутри) зеленой краской.

58



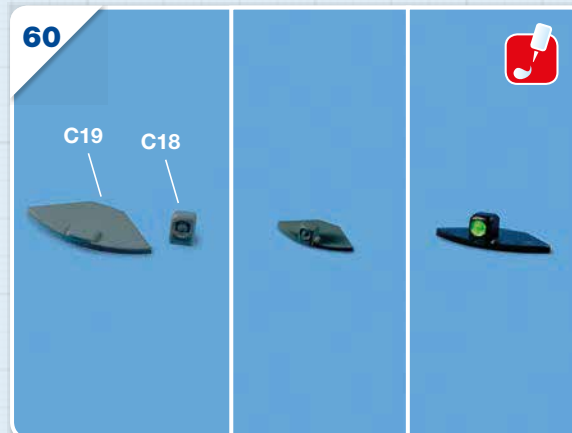
Как показано на фотографии, острым ножом вырежьте внутреннюю обшивку для крыши кабины и двух верхних частей приборной панели из предварительно напечатанной карточки.

59



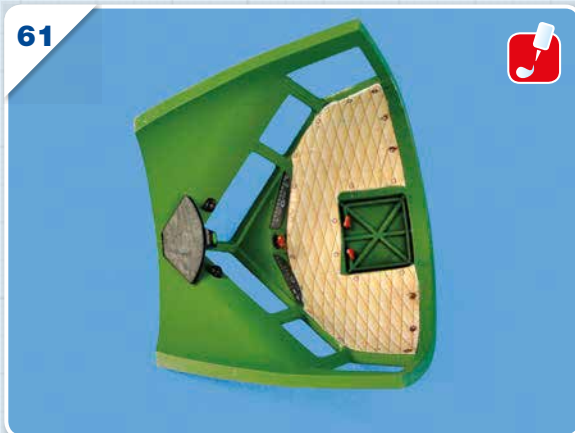
Приклейте детали, подготовленные на предыдущем шаге, в указанном положении, и аккуратно покрасьте их.

60



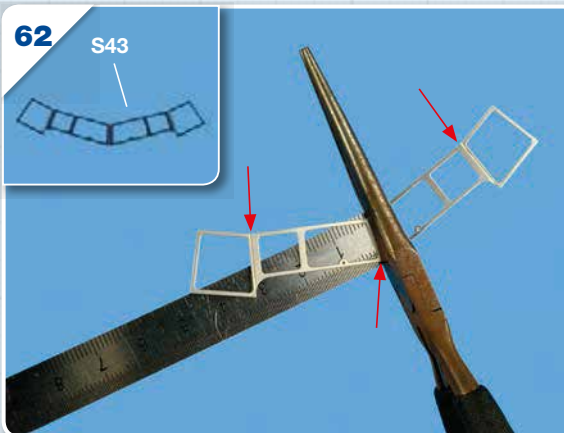
Возьмите детали **C19** и **C18**, которые составляют компас, склейте их вместе и покрасьте так, как показано на фотографии.

61



Вставьте и приклейте компас в прорезь, сделанную непосредственно под окнами.

62

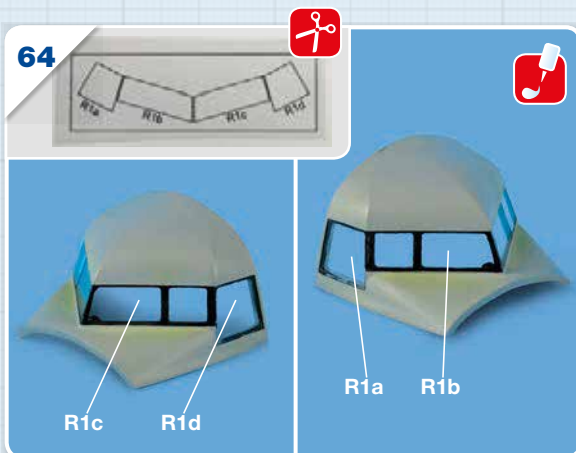


Выньте деталь **S43** из фототравленного листа. Для того, чтобы придать ей нужную форму, тщательно согните ее вдоль линий сгиба плоскими длинными плоскогубцами. Чтобы не деформировать в процессе сложения, придерживайте ее металлической линейкой, как показано на рисунке.

63



Продолжайте складывать постепенно, проверяя, что сгибы соответствуют форме кабины крыши. Поместите фототравленную пластину, которая содержит деталь **S44** (дворники) в надежном месте, чтобы позже она была готова к установке.



Тонкой кистью нанесите черную краску на окружающие детали крыши кабины, которые будут поддерживать окна. Следуя схеме (вверху), нарежьте кусочки ацетата для окон и приклейте их к наружной поверхности соответствующих рамок в крыше кабины.



После нанесения грунтовки на деталь **S43**, сложенную ранее на шаге 62, покрасьте ее в цвет алюминия. Дайте ей высохнуть, затем склейте в положении, показанном на рисунке.



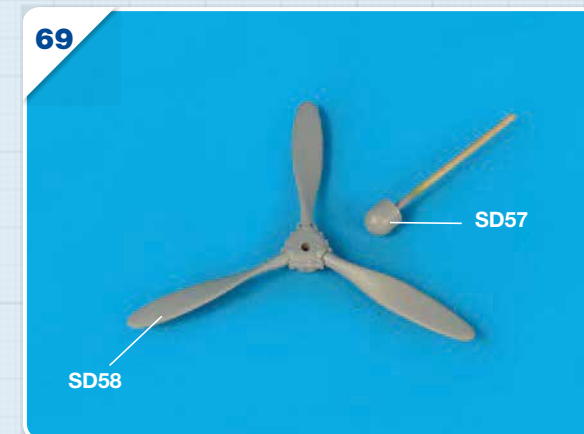
После нанесения грунтовки на деталь **S43**, сложенную ранее на шаге 62, покрасьте ее в цвет алюминия. Дайте ей высохнуть, затем склейте в положении, показанном на рисунке.



Заполните шпаклевкой, обработайте напильником и покрасьте при необходимости стыки сборки, получившейся на шаге 66. Если используете аэрограф, закройте дверь, чтобы не покрасить интерьер кабины, а для большей безопасности закройте и переднюю часть кабины тоже.



Дайте нанесенной краске высохнуть перед выполнением следующих шагов.



Возьмите пропеллер **SD58** и носовой конус **SD57**. После удаления каких-либо дефектов тонким напильником, нанесите слой грунтовки и, когда она высохнет, покрасьте их в светло-серый цвет.

70



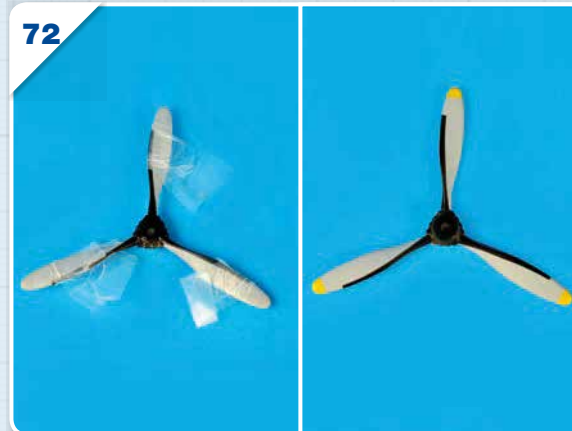
Когда краска полностью высохнет, перед окраской передних кромок сделайте маску на лопастях пропеллера с помощью клейкой ленты, как показано на рисунке.

71



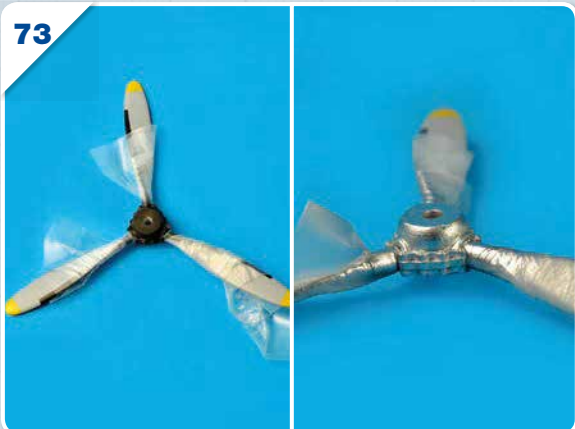
Покрасьте передние кромки лопастей винта в черный, как показано на рисунке.

72



Тщательно высушите краску, затем закройте винт скотчем, как показано на фотографиях, и покрасьте кончики лопастей в желтый.

73



Когда деталь полностью высохнет, закройте лезвия скотчем как показано на фотографии, и покрасьте только центральную часть пропеллера в алюминиевый цвет.

74



Удалите защитный скотч и тщательно высушите краску.

75



При необходимости, подправьте основание лопастей черной краской. Отложите все собранные детали и оставшиеся материалы для будущих шагов.

Алюминиевый лист для покрытия фюзеляжа

Детали, вырезанные лазером из фанеры

Направляющие

Собери Дуглас DC-3 Комплект 01
Кабина пилотов

Бумажные шаблонные детали

Панели

Обшивка кабины
пилотов (стороны)

Основная приборная панель

Центральная
панель

Обшивка кабины пилотов (крыша)

SD58

S87

SD57

Прозрачная пленка для окон кабины пилотов

S86

Гвозди

302

S01

S37

**S27 – S36
& S45**

C61

S39

Дюбель 4 мм x 30 мм

Магниты

1

C2

C1

SD05

SD01

SD02

SD04

SD03

SD16

SD17

SD14

SD06

C2

C20

C1

C1

SB

SA