

ЭТАП 82. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

# Детали корпуса и датчик

С этим выпуском вы получили множество деталей корпуса R2-D2, в том числе две инструментальные ниши, а также передатчик и приёмник ультразвукового датчика приближения.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ

**BP-38:** дверца правой ниши

**BP-37:** корпус правой ниши

**BP-36:** дверца левой ниши

**BP-35:** корпус левой ниши

**BP-45:** решётка корпуса

**BP-46:** решётка корпуса

**BP-44:** накладка корпуса

**BP-47:** крепление датчика

**BP-52:** передатчик ультразвукового датчика

**BP-53:** приёмник ультразвукового датчика

**BF-40:** петля

**BF-31:** петли x 2

Крепёжные винты x 2

Крепёжные винты x 5

Крепёжные винты x 33

Крепёжные винты x 3

Крепёжные винты x 5

Крепёжные винты x 6

Крепёжные винты x 2

Крепёжные винты x 3

Крепёжные винты x 3

Крепёжные винты x 2

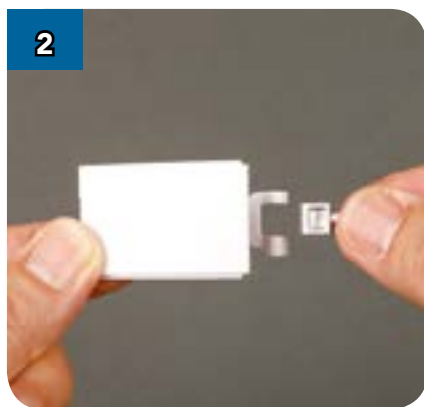
## ЭТАП 82. СБОРКА

# Собираем инструментальные ниши

Установите на своё место дверцы инструментальных ниш.



1 Возьмите детали (BP-37), (BP-38) и (BF-40), винт 2 x 15 мм и саморез 2,3 x 6 мм.



2 Совместите петлю (BF-40) с петлями детали (BP-38) так, чтобы их отверстия лежали на одной линии.



3 Вставьте винт 2 x 15 мм в петлю...



4 ...и закрутите его, но не перетяните: петля должна двигаться свободно.



5 Поднесите дверцу к корпусу ниши (BP-37) так...



6 ...чтобы штифт петли (BF-40) вошёл в соответствующее отверстие в детали (BP-37).



7 Закрепите петлю саморезом 2,3 x 6 мм...



8 ...закрутив его до конца.



9 Убедитесь, что дверца свободно открывается и закрывается.





10 Возьмите детали (BP-35), (BP-36), две петли (BF-31), два винта 2 x 9 мм и два самореза 2,3 x 6 мм.



11 Поднесите петлю (BF-31) к петле дверцы так, как показано на фотографии.



12 Закрепите петли винтом 2 x 9 мм так, чтобы они свободно двигались.



13 Аналогичным образом установите вторую петлю (BF-31).



14 Поднесите дверцу к корпусу ниши так, чтобы обе петли (BF-31)...



...вошли в предназначенные для них гнезда.



16 Закрепите обе петли саморезами 2,3 x 6 мм.



### ГОТОВЫЕ ДЕТАЛИ

На фотографии показано, как должны выглядеть готовые инструментальные ниши.

# Устанавливаем инструментальные ниши

Теперь вы можете установить обе инструментальные ниши на панель, с которой вы уже работали на этапе 80.



1 Возьмите две собранные ниши, панель (BP-42) и четыре самореза 2,3 x 6 мм.



2 Поднесите большую нишу к панели (BP-42) так, чтобы два штифта на её обратной стороне совпали с соответствующими отверстиями панели.



3 Вставьте нишу на своё место до упора.



4 Убедитесь, что её дверца расположена вровень с панелью.



5 Удерживая вставленную нишу, закрепите её двумя саморезами 2,3 x 6 мм...



6 ...закрутив их с обратной стороны панели в крепёжные отверстия.



7 Поднесите меньшую нишу к соответствующему углублению в панели.



8 Установите нишу на своё место так...



9 ...чтобы её дверца оказалась вровень с панелью.





10

Удерживая вставленную нишу, закрепите её двумя саморезами 2,3 x 6 мм...



11

...закрутив их с обратной стороны панели в крепёжные отверстия.



**ГОТОВАЯ  
ДЕТАЛЬ**

Так должна выглядеть ваша передняя панель. Проверьте, свободно ли открываются и закрываются обе дверцы инструментальных ниш.

## Устанавливаем датчик

Ультразвуковой датчик приближения состоит из передатчика (помеченного буквой «Т») и приёмника (помеченного буквой «R»).



1

Возьмите обе части датчика, детали (BP-44), (BP-45), (BP-46), (BP-47), (BP-52) и (BP-53), а также четыре самореза 2,3 x 6 мм и пять фланцевых винтов 2 x 6 мм.

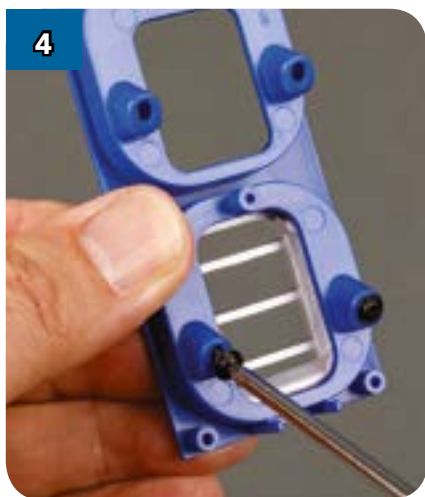


2

Поднесите решётку (BP-45) к накладке (BP-44) так, как показано на фотографии. Оба штифта решётки должны войти в соответствующие углубления накладки, а сама решётка — встать на своё место до конца.



3



4  
Закрепите решётку двумя фланцевыми винтами 2 х 6 мм, закрутив их с обратной стороны накладки.



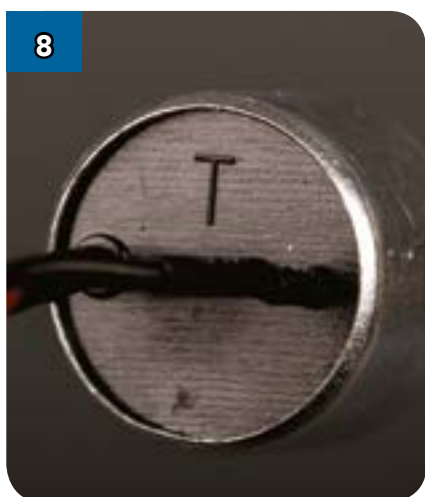
5  
Повторите шаги 2–4, чтобы установить на своё место решётку (BP-46).



6  
Убедитесь, что решётка вошла до конца.



7  
Также закрепите её двумя фланцевыми винтами 2 х 6 мм.



8  
Возьмите передатчик, помеченный буквой «Т»...



9  
...и расправьте его провода.



10  
Пропустите провода в указанное отверстие детали (BP-47) и вставьте в него передатчик (обратите внимание на наклон отверстий).



11  
Повторите шаги 9–10, чтобы установить во второе отверстие приёмник датчика, помеченный буквой «R».



12  
Поднесите собранную конструкцию к накладке (BP-44).





13 Вставьте штифт детали (BP-44) в отверстие в центре детали (BP-47)...



14 ...и соедините их фланцевым винтом 2 x 6 мм.



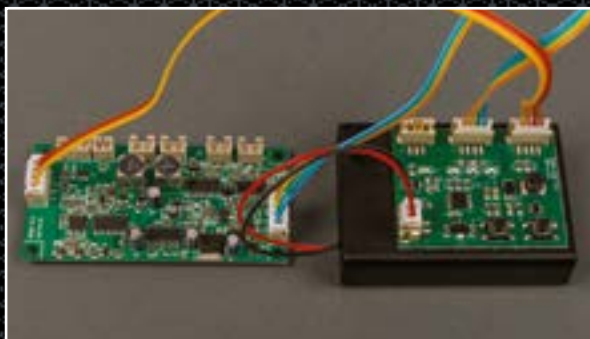
15 Накладка с установленными решётками и датчиком должна выглядеть так, как показано на фотографии.

## ТЕСТИРУЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК

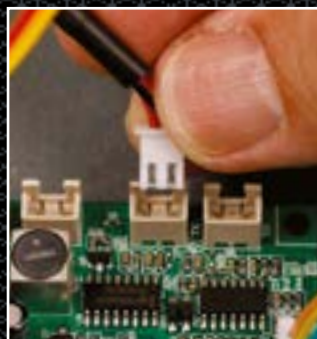
Теперь вы можете проверить, как работает ультразвуковой датчик. Для этого вам понадобятся:

- батарейный отсек, полученный вами с выпуском 4;
- плата управления, которая прилагалась к выпуску 52;
- тестовая плата, полученная вами с выпуском 53.

Чтобы избежать помех от других датчиков, подсоединяйте только те провода, которые указаны на фотографии, и не подключайте оборудование, протестированное на предыдущих этапах.



ШАГ 1. Следуя подробным инструкциям на странице 13 выпуска 53, подсоедините друг к другу батарейный отсек, плату управления датчиками и тестовую плату. Не включайте питание до шага 4!



ШАГ 2. Вставьте вилку передатчика (Т) в разъем, помеченный буквами TX.



ШАГ 3. Вставьте вилку приёмника (R) в разъем, помеченный буквами RX.



ШАГ 4. Поставьте панель (BP-42) вертикально, убедившись, что на расстоянии 2 м от её лицевой стороны нет никаких предметов. Включите питание. Жёлтый светодиод при этом загораться не должен. Если он загорелся, то убедитесь, что на расстоянии 2 м от панели нет посторонних предметов.



ШАГ 5. Поднесите к датчику плотный лист бумаги формата А4 (или любой другой предмет такого же размера). Как только предмет окажется на расстоянии полуметра от датчика, должен загореться жёлтый светодиод. Если всё работает исправно, отключите батарейный отсек и отсоедините провода.





16 Поднесите накладку (BP-44) с датчиком к панели (BP-42) так, как показано на фотографии...



17 ...чтобы установить её на своё место.



18 Вставьте накладку: её штифты должны войти в предназначенные для них углубления в панели...



19 ...а сама накладка должна встать вровень с поверхностью панели.



20 Закрепите панель двумя саморезами 2,3 x 6 мм наверху...



21 ...и двумя внизу.



## ГОТОВАЯ ДЕТАЛЬ

Так должна выглядеть внешняя сторона вашей панели