

Сборка и монтаж передней панели с платами FPU и DSP-MCU

Сборку и монтаж передней панели с платами FPU и DSP-MCU на шасси трансивера желательно (но не обязательно) разбить на 5 этапов.

Этап 1.

1. В резьбовые отверстия передней панели, согласно рисунка (Рис.1), вкручиваются пластиковые стойки (14 шт.).

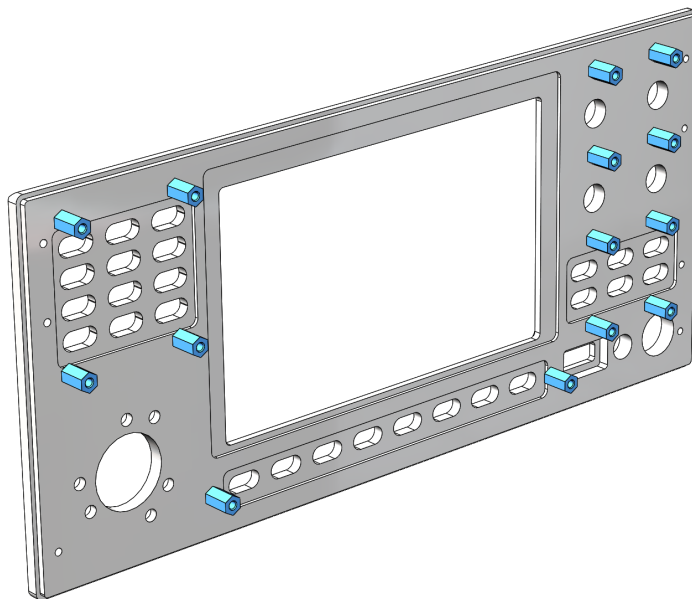


Рис.1. Установка резьбовых стоек

Так как глубина резьбовых отверстий в панели несколько меньше, то перед монтажом необходимо укоротить резьбовую часть стоек до 3 мм с помощью острых бокорезов (кусачек).

2. Устанавливается разъем X6 (гарнитура) и к нему подпаивается кабель, который будет идти к разъему X8 (PHONE) платы FPU.

3. Закрепляется основной энкодер. Для чего используются 6 винтов М3х9 мм с потайной головкой (Рис.2).



Рис.2. Крепление энкодера

4. К кабелю энкодера припаивается разъем для его подключения к ответному разъему X6 платы DSP-MCU.

Этап 2.

1. Платы FPU и DSP-MCU поставляются уже в собранном виде. Остается только правильно сориентировать и вставить плату DSP-MCU в разъемы X5 и X6 платы FPU. Плата

вставляется в разъемы со стороны установки кнопок и энкодеров (Рис.3). Делать это надо аккуратно без излишних усилий.

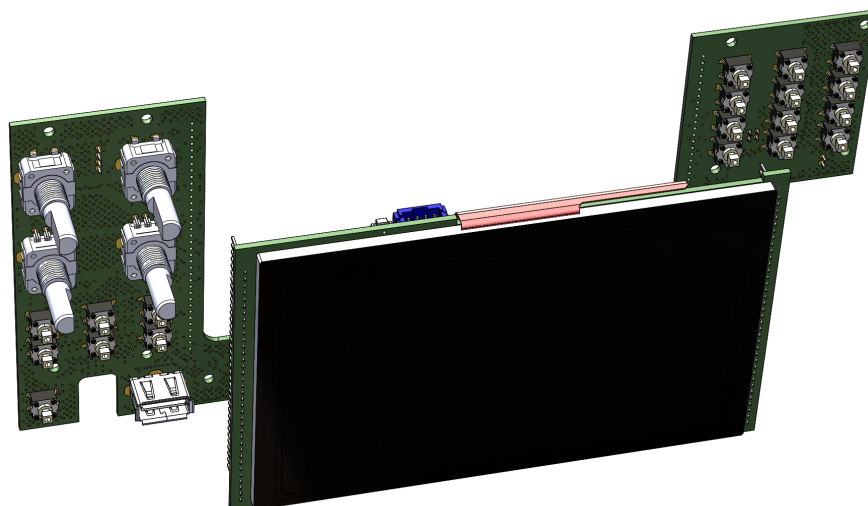


Рис.3.Ориентирование плат перед их соединением

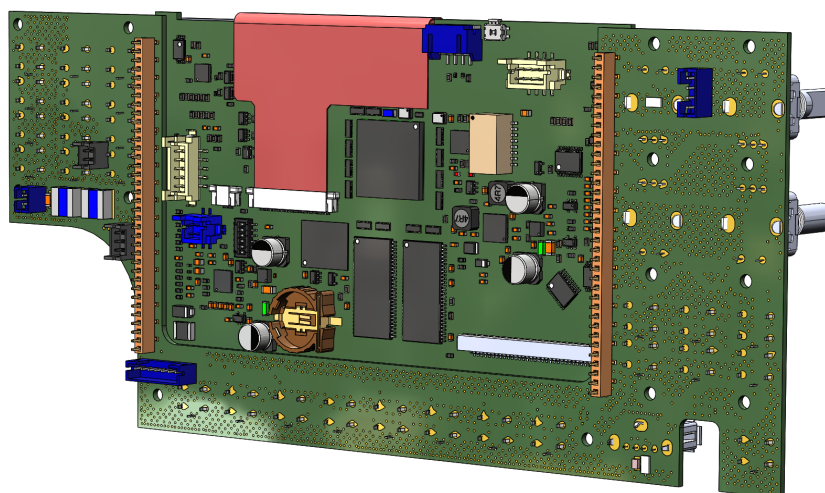


Рис.4.Вид на платы после соединения

Этап 3.

1. На функциональные кнопки установить толкатели (26 шт.). Ориентироваться надо при этом на надписи, нанесенные на толкатели и устанавливать согласно их расположению на передней панели (Рис.7)

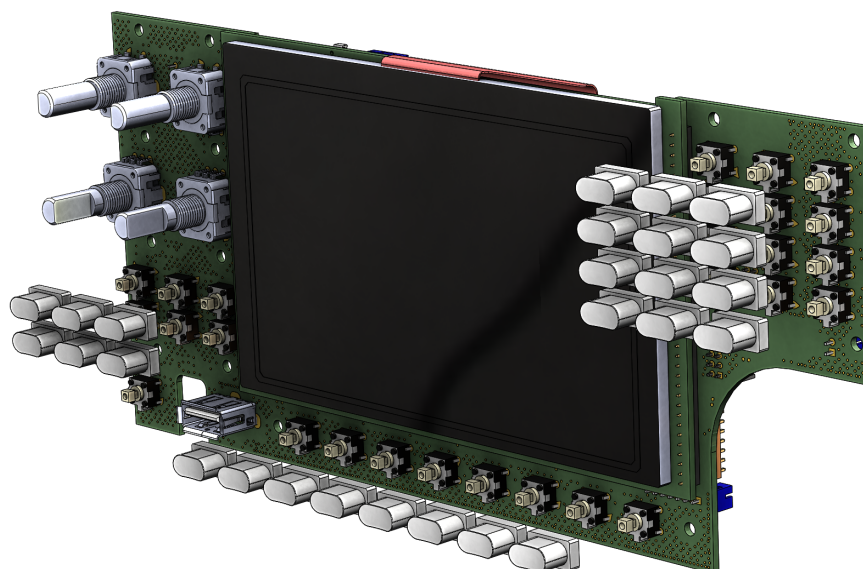


Рис.5.Толкатели на кнопки не установлены

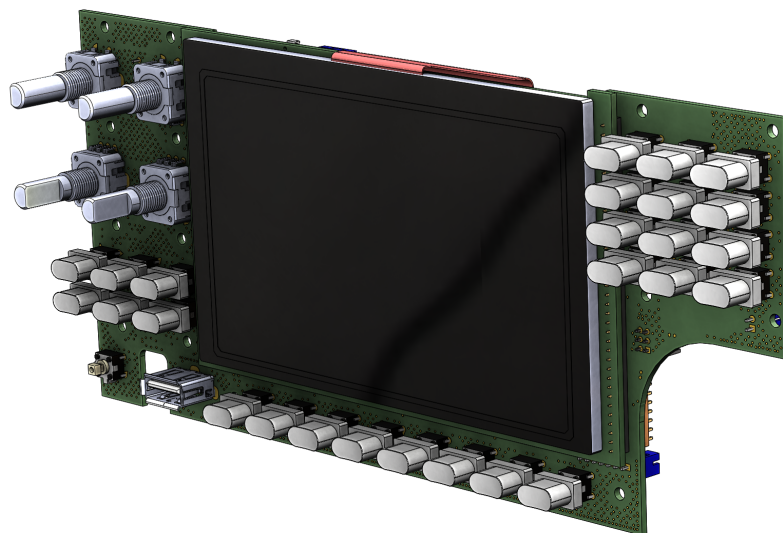


Рис.6.Толкатели на кнопки установлены



Рис.7.Расположение функциональных кнопок на передней панели трансивера

2. Аккуратно установить плату FPU на переднюю панель, используя толкатели кнопок как направляющие, чтобы крепежные отверстия на плате совпали с отверстиями на монтажных стойках панели (Рис.8). Надежно зафиксировать плату винтами М2,5х9 мм с полукруглой головкой в комплекте с шайбами. Но под эти шайбы на винтах необходимо проложить еще и пластиковые шайбы. Шайбы черного цвета – идут в комплекте с КИТом корпуса.

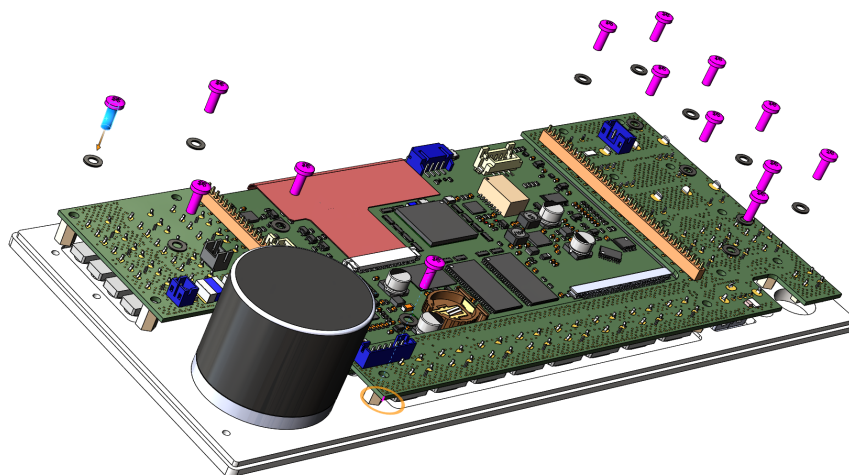


Рис.8.Схема расположения крепежных винтов 1

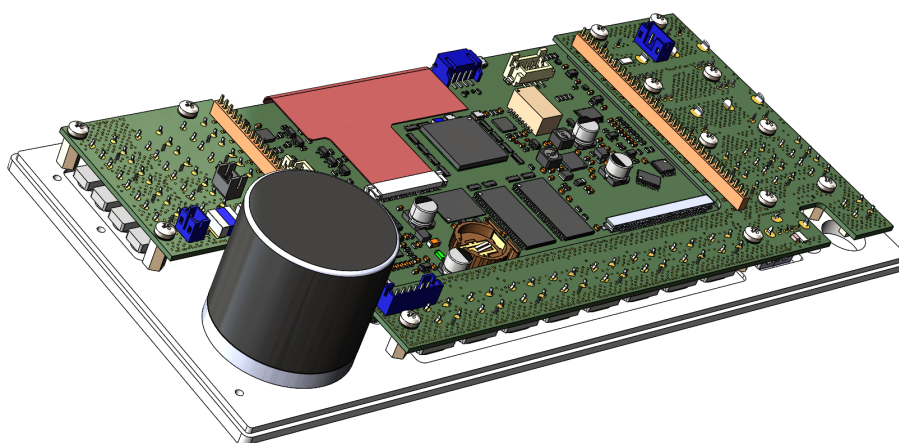


Рис.8А.Схема расположения крепежных винтов 2

3. Одеть на кнопку включения/выключения питания («Сеть») толкатель. Он может быть, по желанию Заказчика, как красного так и черного цвета.

4. На энкодеры установить ручки. Не забыть проложить между ручкой энкодера и панелью фетровую шайбу (красного цвета). При этом ручка основного энкодера на его оси фиксируется. Для этого надо аккуратно снять с ручки рифленый резиновый «чулок», под которым находится резьбовое отверстие, в которое и вкручивается винт М4х6 (идущий в комплекте с ручкой). После чего «чулок» установить на место.

Внимание!

В том случае, если Заказчику попала ручка основного энкодера с меньшим посадочным отверстием на ось, что происходит при их анодировании, то это достаточно легко исправляется.

Можно применить оправку диаметром примерно 5 мм (хвостовик сверла) и намотать на него один слой «нулевки» (наждачной бумаги) или применить сверло 6 мм. И в том и в другом случае легкими вращательными движениями не спеша увеличиваем посадочное отверстие.

Этап 4.

1. Подключить энкодер для чего разъем на кабеле энкодера вставить в разъем X6 платы DSP-MCU.

2. Подключить разъем кабеля (гарнитура) к разъему X8 (PHONE) платы FPU. Этот кабель необходимо уложить между платой FPU и лицевой панелью под нижним рядом кнопок F1-F8 (SW21-SW26 и SW14) таким образом, чтобы он не мешал их нажатию (Рис.9).

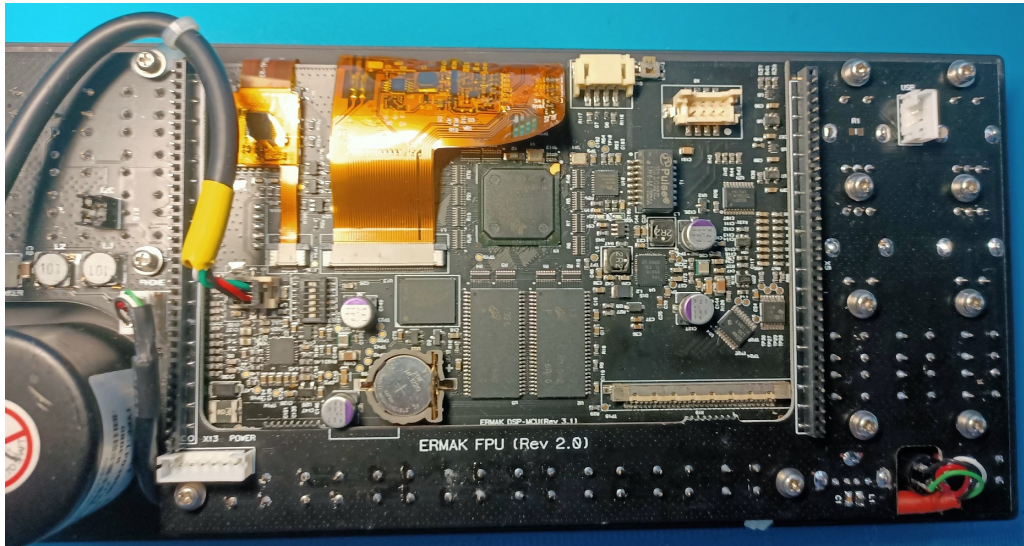


Рис.9. Схема расположения кабелей энкодера и гарнитуры

3. Подключить к разъему X9 (SPEAKER) платы FPU кабель который будет идти на динамическую головку и припаиваться к ней.
4. Подключить к разъему X13 (POWER) платы FPU кабель который будет идти на разъем X13 (DSP) платы PDB (power distribution).
5. Подключить к разъему X14 (USB) платы FPU кабель который будет идти на разъем X6 (USB) платы PDB (power distribution).
6. Подключить к разъему X8 платы DSP-MCU кабель который будет идти на разъем X9 (ETH) платы PDB (power distribution).
7. Подключить к разъему X10 платы DSP-MCU LVDS кабель который будет идти на разъем X1 платы FEND (ADC+DAC).
8. Подключить к разъему X16 (I2C) платы FPU кабель который будет идти на разъем X9 платы BPF.

Внимание!

При прокладке кабелей в шасси трансивера ориентироваться на Рис.10.

Кабели от разъемов X9 (SPEAKER), X13 (POWER), X14 (USB) платы FPU и кабель от разъема X8 платы DSP-MCU проложить в отверстия с резиновой втулкой, которое находится слева на передней стенке шасси.

Кабели от разъема X16 (I2C) платы FPU и LVDS кабель от разъема X10 платы DSP-MCU проложить в отверстия с резиновой втулкой, которое находится правее на передней стенке шасси и выходит в отсек с платами FEND (ADC+DAC) и BPF.

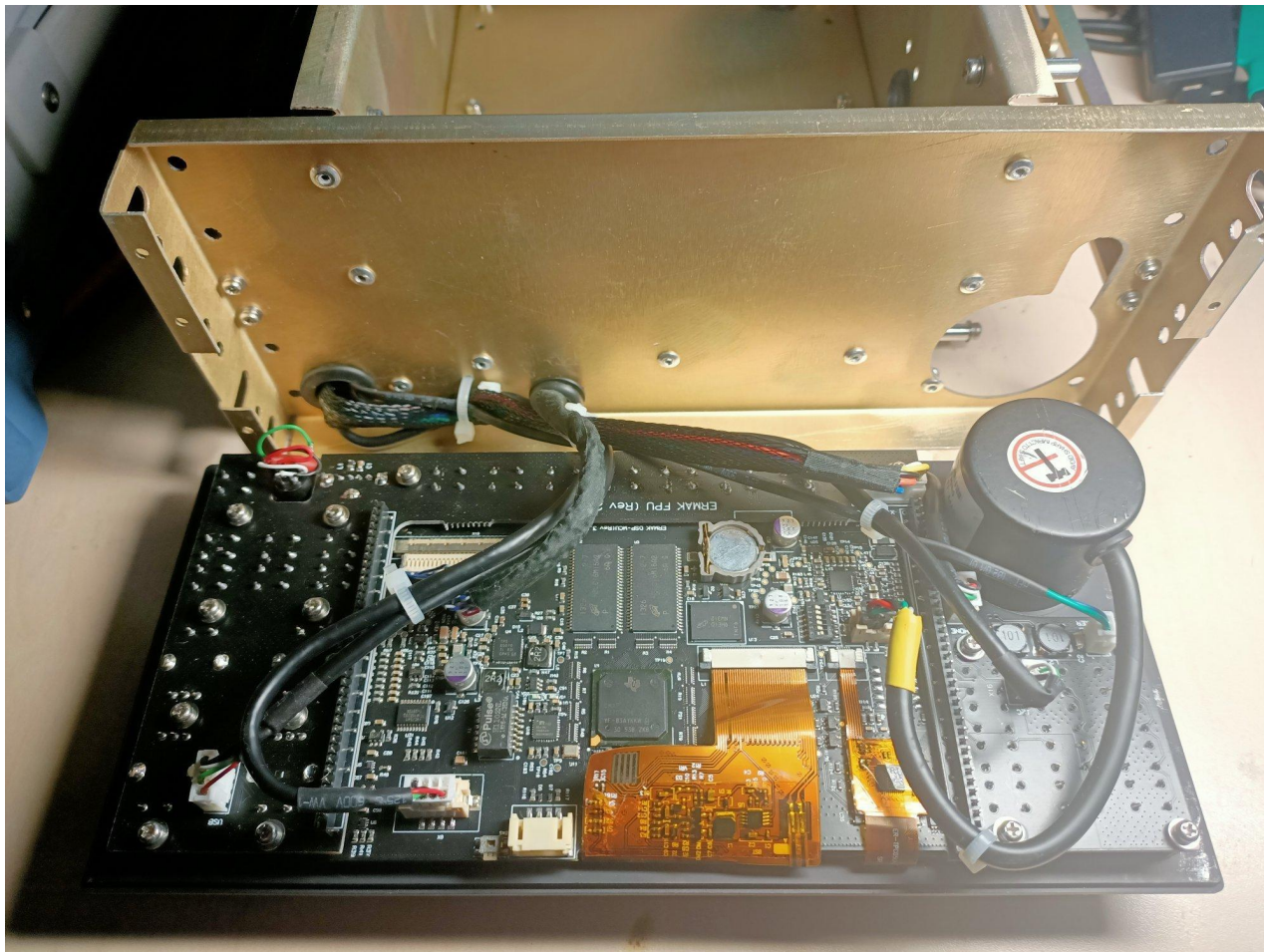


Рис.10. Прокладка кабелей от плат FPU и DSP-MCU

После этого кабельными стяжками увязать жгуты кабелей и зафиксировать их от перемещений.

Этап 5.

На этом этапе проводим крепление передней панели с установленными на ней платами к шасси трансивера.

Крепление выполняется винтами M2,5x6 мм с полукруглой головкой в комплекте с шайбами. Для этого в отворотах передней стенки шасси предусмотрены отверстия для винтов, а соосно с ними в самой стенке отверстия для отвертки.

С левой стороны (если смотреть со стороны передней панели) крепление производится 4 винтами, а с правой 3 винтами.

Примечание.

К сожалению, пока нет фотографий, чтобы все достаточно подробно проиллюстрировать!! Пользуюсь данными с форумов и сайтов!???