

**ВСТРОЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЗЛА ПЕЧАТНОГО R DSX M
ИЗ СОСТАВА ПРОГРАММНОГО
КОМПЛЕКСА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ
ЦИФРОВОЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОЙ СВЯЗИ «GIT-COMM»**

наименование и индекс изделия

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

обозначение документа

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1 Необходимый комплект оборудования и ПО	3
2 Меры безопасности.....	3
3 Подготовка к программированию	3
4 Загрузка программного обеспечения	5

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем документе приведен состав комплекта необходимого оборудования и программного обеспечения для программирования устройства переговорного взрывозащищенного серии R DX 006 M (далее – устройство, ПУ), даны указания и описан процесс загрузки программного обеспечения в микроконтроллер ПУ.

1 НЕОБХОДИМЫЙ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ И ПО

1.1 Для программирования микроконтроллера ПУ требуется следующий комплект оборудования и программного обеспечения:

- - персональный компьютер (ПК) с операционной системой Windows не ниже Windows 7;
- - программатор ST-Link V2;
- - программное обеспечение STM32 ST-LINK Utility;
- - актуальный файл прошивки.

1.2 Перед проведением работ по программированию микроконтроллера ПУ программное обеспечение STM32 ST-LINK Utility должно быть установлено на персональный компьютер.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!! Опасность взрыва при монтаже!

2.1 При вскрытии или снятии корпуса ПУ убедитесь в отсутствии потенциально взрывоопасной атмосферы.

2.2 Всегда отключайте переговорное устройство от источника питания при выполнении задач подключения, ввода в эксплуатацию и вывода из эксплуатации.

2.3 Программатор ST-Link V2 не предназначен для использования во взрывоопасных средах.

3 ПОДГОТОВКА К ПРОГРАММИРОВАНИЮ

3.1 Программирование осуществляется через разъем XP3 на узле печатном DFI06. Узел печатный DFI06 расположен на внутренней стороне передней панели ПУ. Расположение разъема показано на рисунке 1.

3.2 Подключите программатор к разъему XP3 на узле печатном DFI06. Схема подключения приведена на рисунке 2.

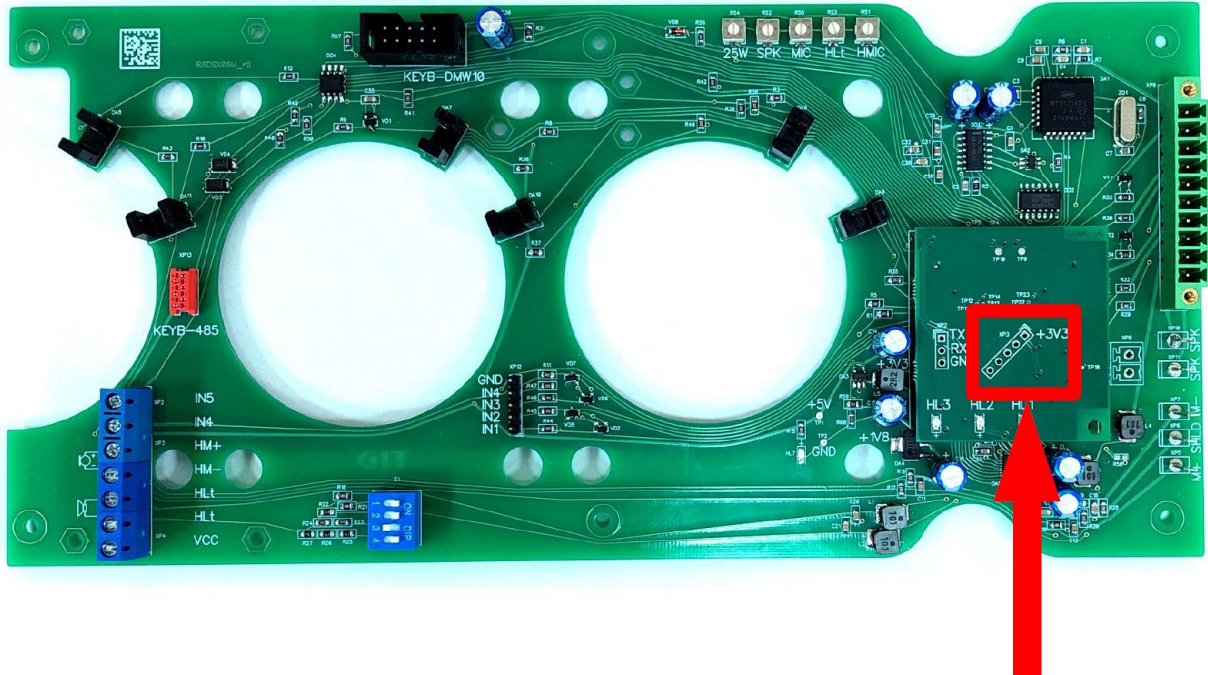


Рисунок 1- Расположение разъема для программирования

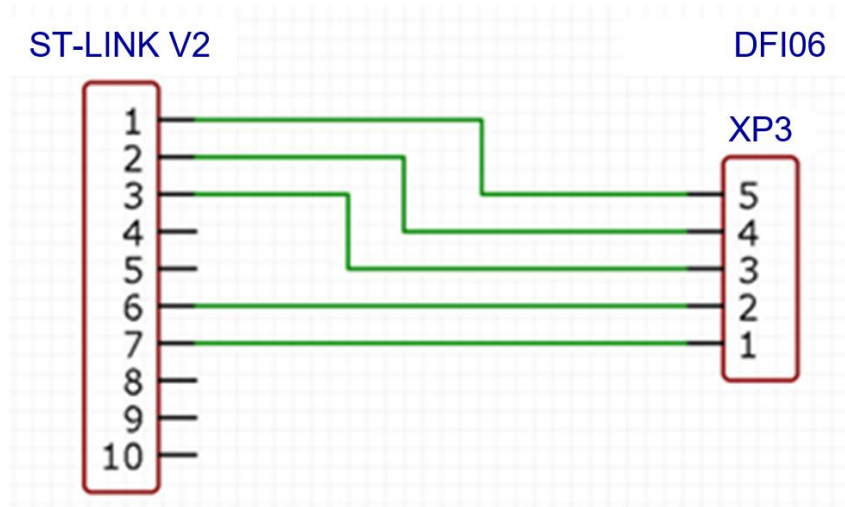


Рисунок 2- Схема подключения программатора

4 ЗАГРУЗКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 4.1 Подключите программатор к USB порту ПК и запустите программу STM32 ST-LINK Utility.
- 4.2 В окне программы откройте файл прошивки «File > Open file» (или сочетание клавиш CTRL + O).
- 4.3 В окне программы зайдите в меню «Target > Option Byte» и выберите там настройку «Level 0» (рисунок 3), затем нажмите «Apply».

ВНИМАНИЕ!!! Выбор опции «Level 2» приведёт к выходу из строя микроконтроллера ПУ.

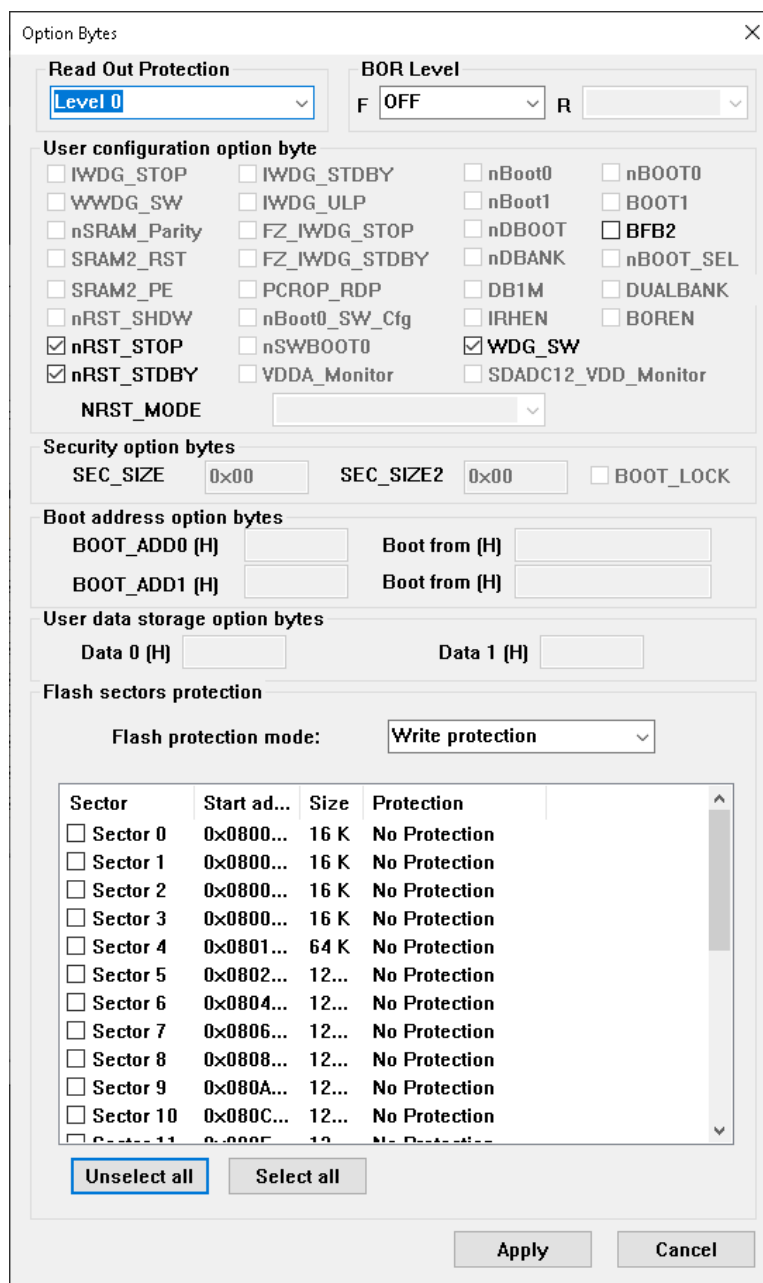


Рисунок 3- Окно программы STM32 ST-LINK Utility

4.4 В окне программы зайдите в меню «Target > Connect», затем «Target > Program...». Начнется загрузка программного обеспечения.

4.5 По окончании загрузки программного обеспечения отключите программатор от USB порта ПК, отключите программатор от разъёма ХРЗ узла печатного DF106 переговорного устройства.

4.6 После завершения процесса программирования закройте корпус переговорного устройства и проверьте его работоспособность.