

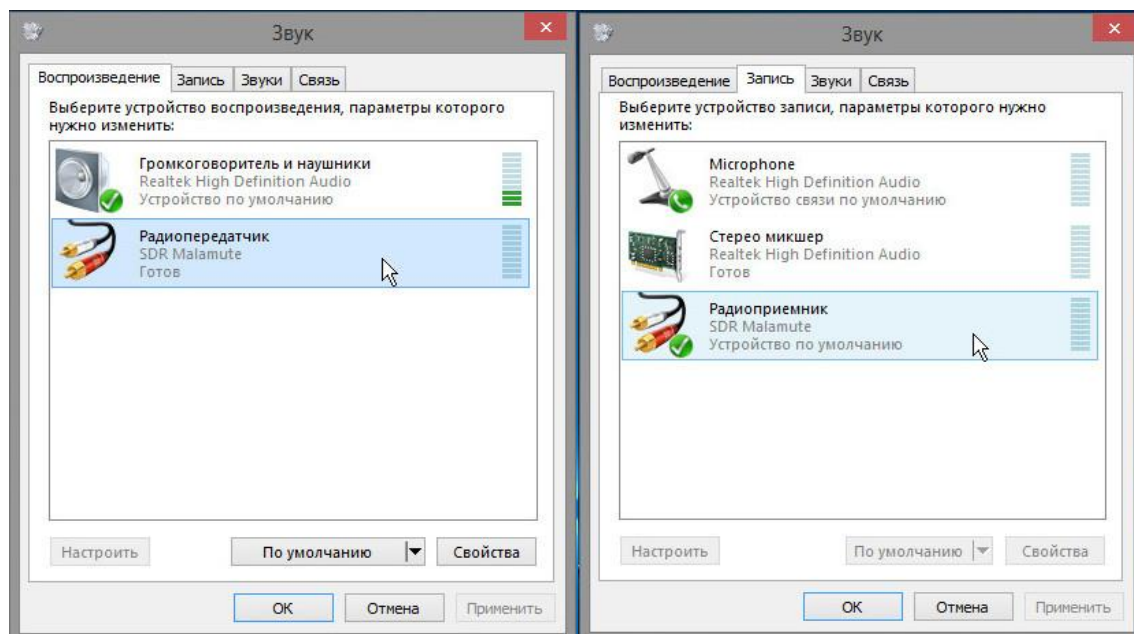
Маламут. Установка софта, драйвера. Настройки для работы цифрой.

Для работы цифровыми видами связи в автономном SDR трансивере, есть возможность подключиться через USB-порт компьютера. Прежде нужно установить софт, которым программируется микроконтроллер Маламута. Так же с этим софтом устанавливаются необходимые драйвера для работы, чтобы в дальнейшем не возникало других проблем и конфликтов при подключении и программировании, в случае выхода новой программы, прошивки для трансивера. Программа эта - **STM32 ST-LINK Utility v4.0.0 setup**. <http://www.st.com/en/development-tools/stsw-link004.html> или взять, скачать у меня на Гугл-диске [здесь](#). **Устанавливаем !!!**

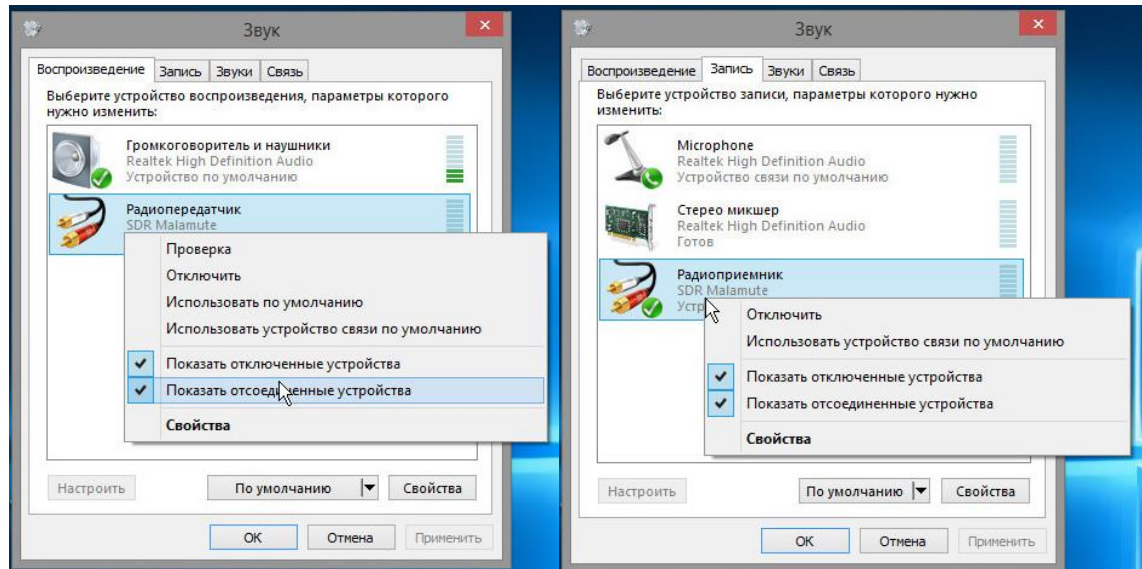
Перевести TRX Маламут в режим USB - 4й кнопкой выбрать USB (источник), в меню Setup - USB Mode - AF(по умолчанию). И подключаемся к компьютеру.



В панели управления во вкладке Звук, должны появиться новые устройства – Радиопередатчик и Радиоприемник SDR Malmute.

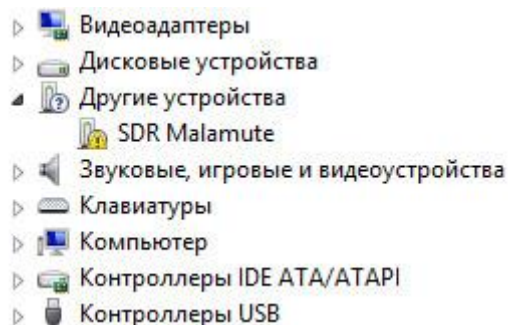


В свойствах устройств можно выставить «птички», галочки как на картинках



В панели управления в диспетчере устройств так появится новое устройство с конфликтом

со знаком  что свидетельствует о не правильной работе устройства.



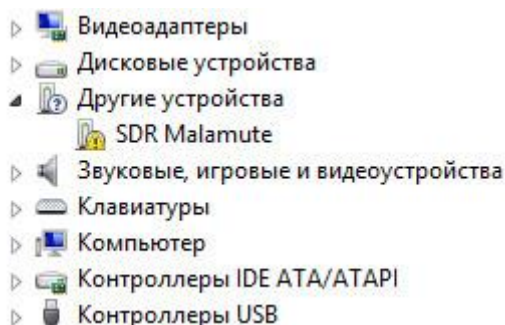
Может в других операционных системах (WinXP, WIN7 и др.) с другой архитектурой, будет выглядеть как то по другому, но на моих двух стационарных компьютерах и одном ноутбуке с установленными Windows 8.1 x64 было именно так. На других не пробовал.

Можно попробовать запустить установленный софт для цифры (пробовал с **MixW 3.2**, **UR5EQF_Log 3**, **LogHX3**, **WSJT**), и в настройках звуковых устройств найти Радиопередатчик и Радиоприемник SDR Malamute, подключить(назначить) их и убедиться, что USB аудио (звук) работает и в программах видно «водопады», спектрограммы и др. При необходимости в панели управления во вкладке Звук или в самих программах, можно отрегулировать нужные уровни, если много или мало. Только вот как быть с CAT !?

В современных компьютерах, ноутбуках нет COM-портов. Потому всё идет через USB - и звук и CAT. Только потребуется установить еще Virtual COM Port Driver. Для Windows XP - 8.1 взять можно [здесь](#) или у меня на [Диске](#).

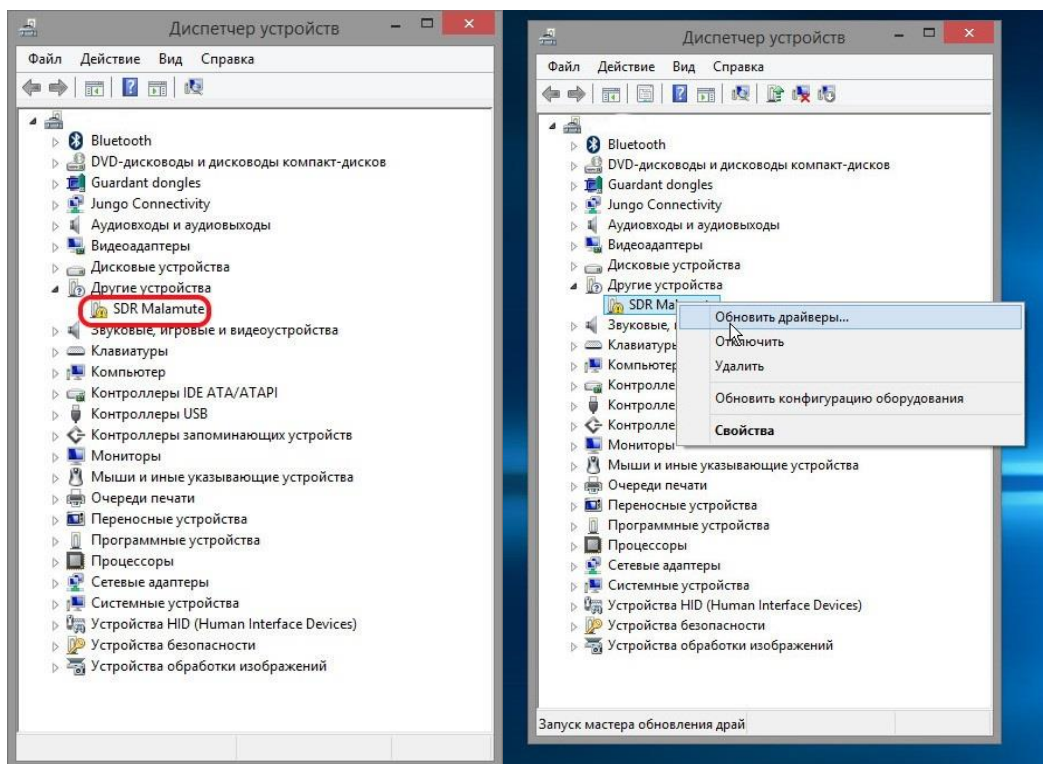
После установки драйвера виртуального COM порта, заходим на компьютере на диск C: по пути **c:\Program Files (x86)\STMicroelectronics\Software\Virtual COM Port Driver** - для ОС **Windows 8.1x64** и нам нужно заменить имеющийся там файл **stmcdc.inf** на свой, предоставленный Автором. Нужный файл можно взять у меня на [Диске](#). Копируем файл в

указанную выше папку и соглашаемся с заменой имеющегося ранее там файла, новым. Далее нам нужно «вскормить» новым файлом драйвера «проблемное» устройство

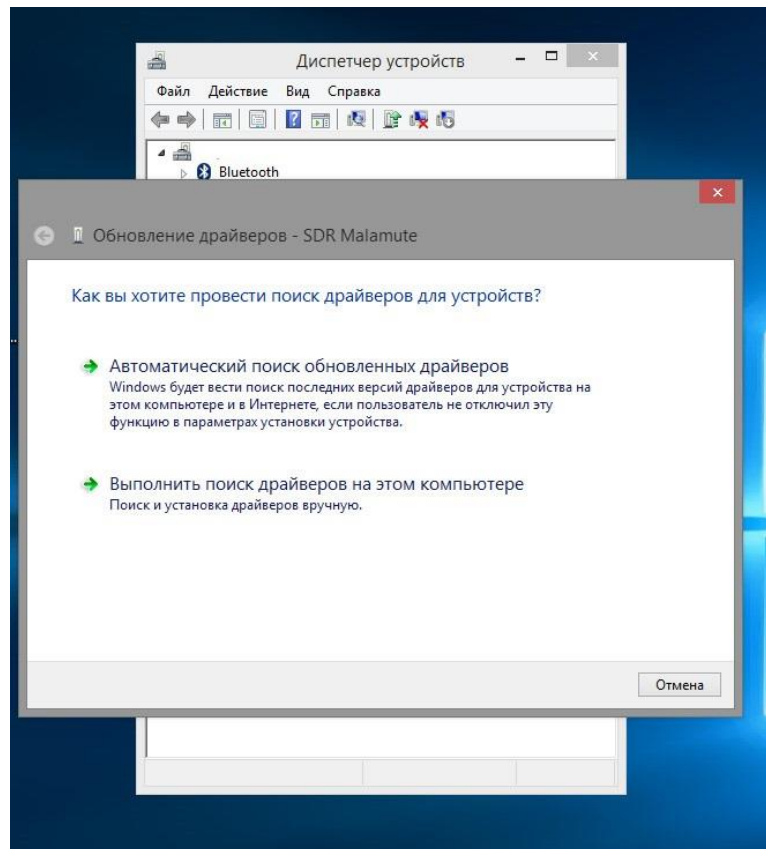


Только для этого нужно перевести компьютер в режим - Отключения проверки цифровых подписей драйверов в Windows 8.1. Про способ как это сделать можно почитать [здесь](#) - **Способ № 1: Отключаем через параметры загрузки.**

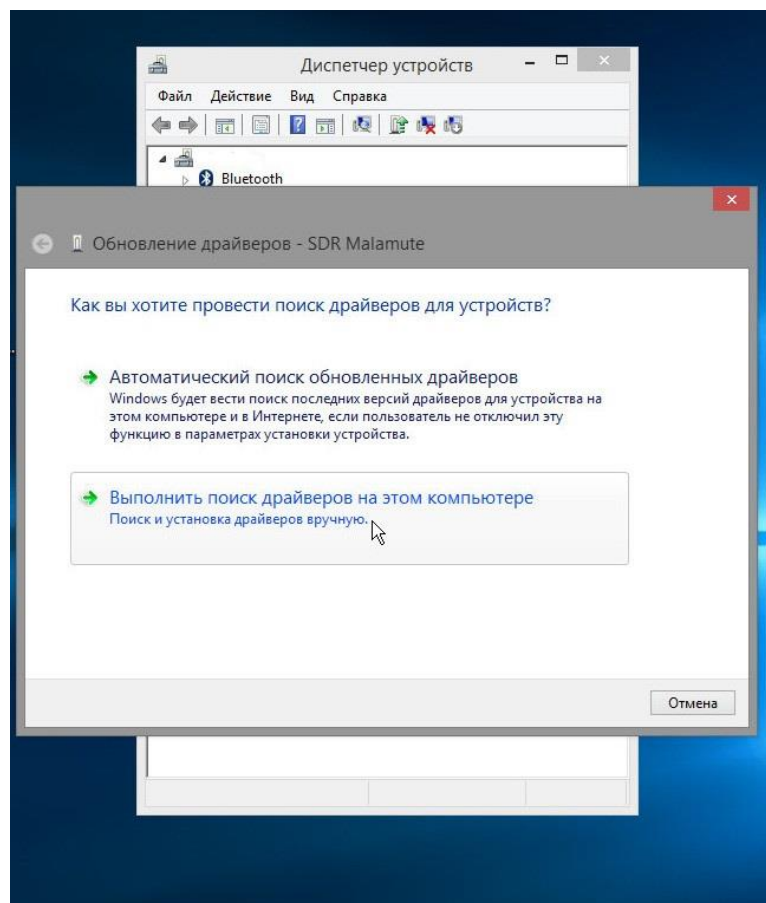
После старта ОС в этом режиме в Панели управления в Диспетчере устройств проводим операцию по замене драйвера для нормальной работы нашего устройства



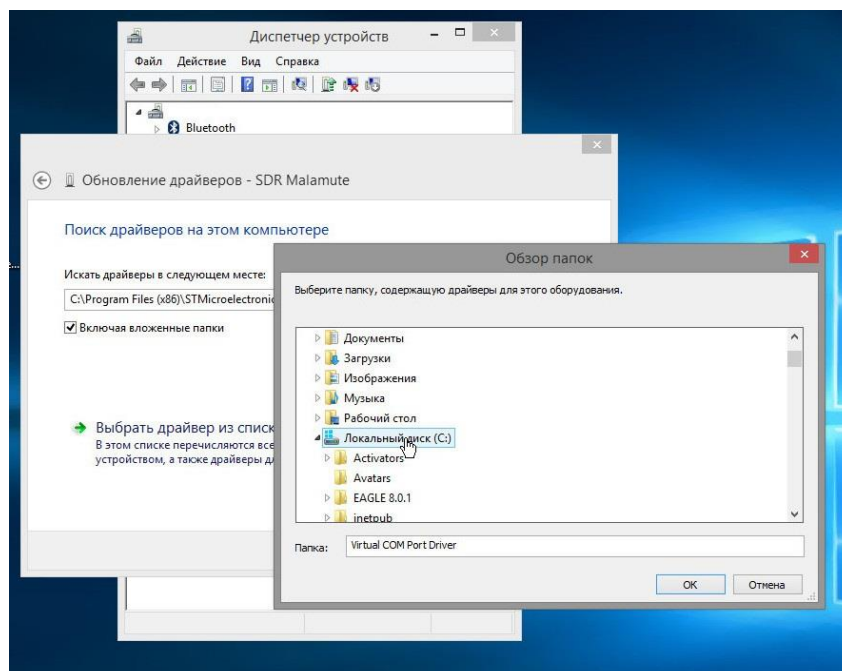
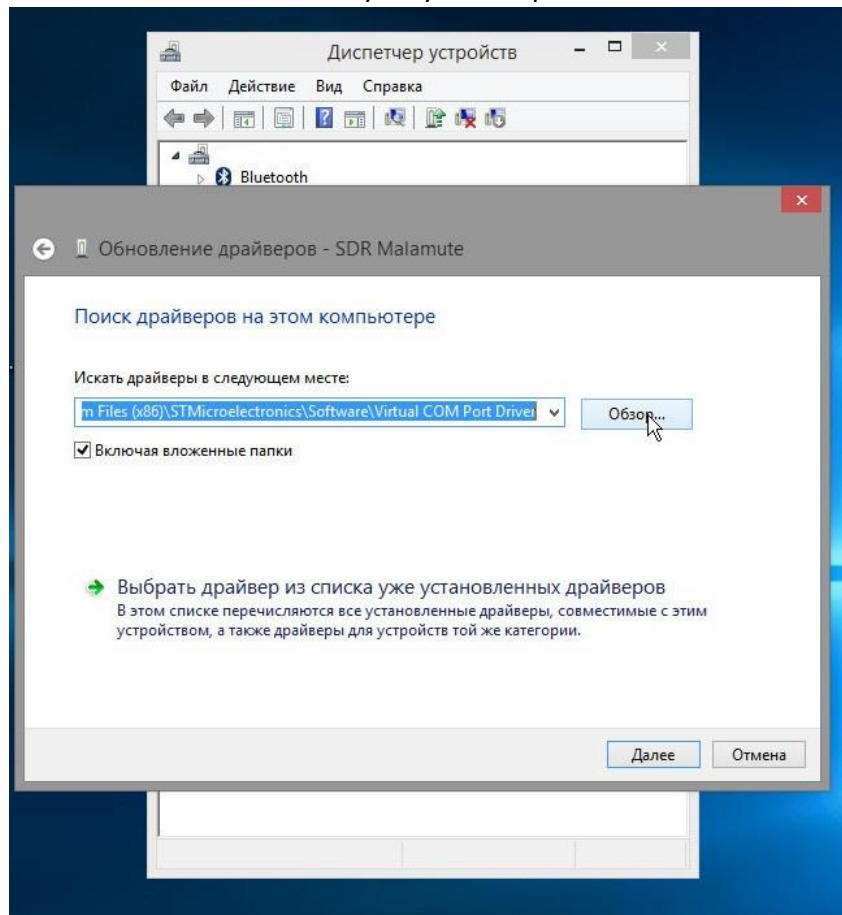
Обновить драйверы ...

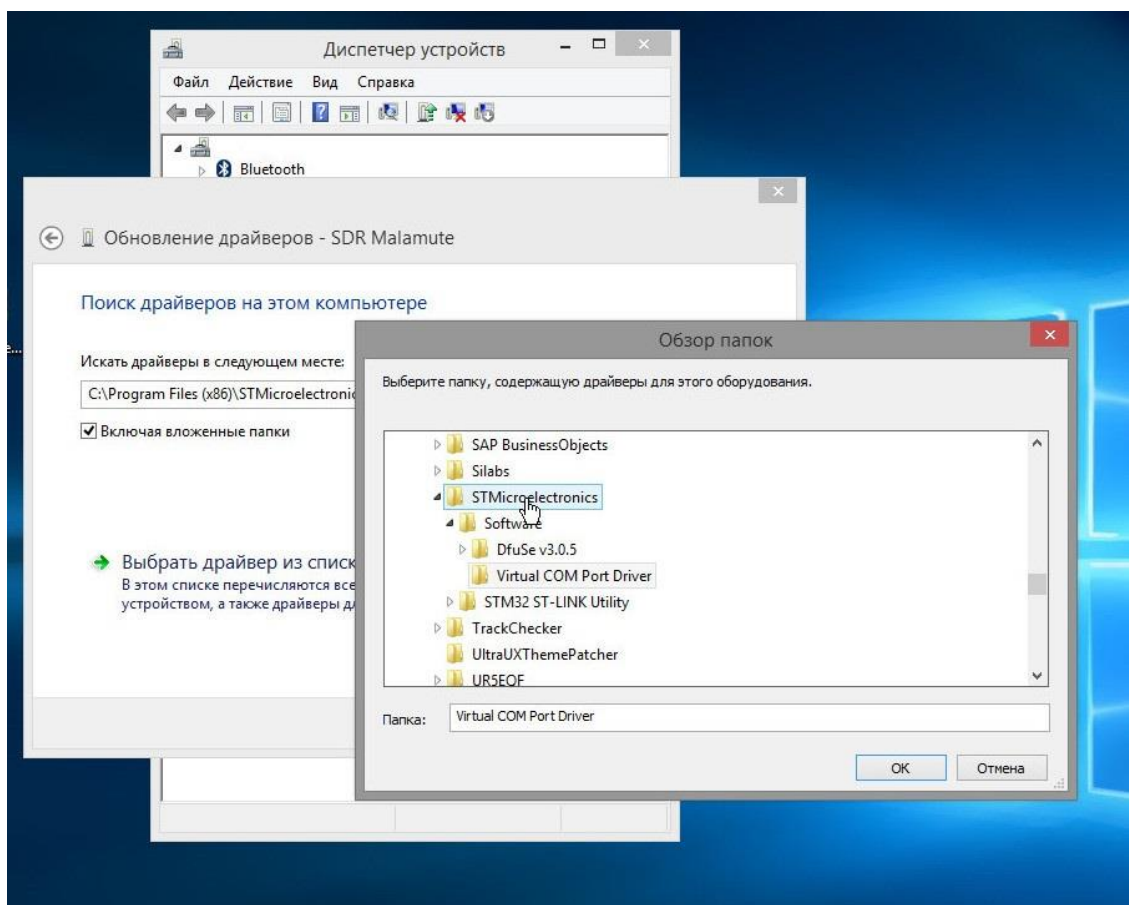
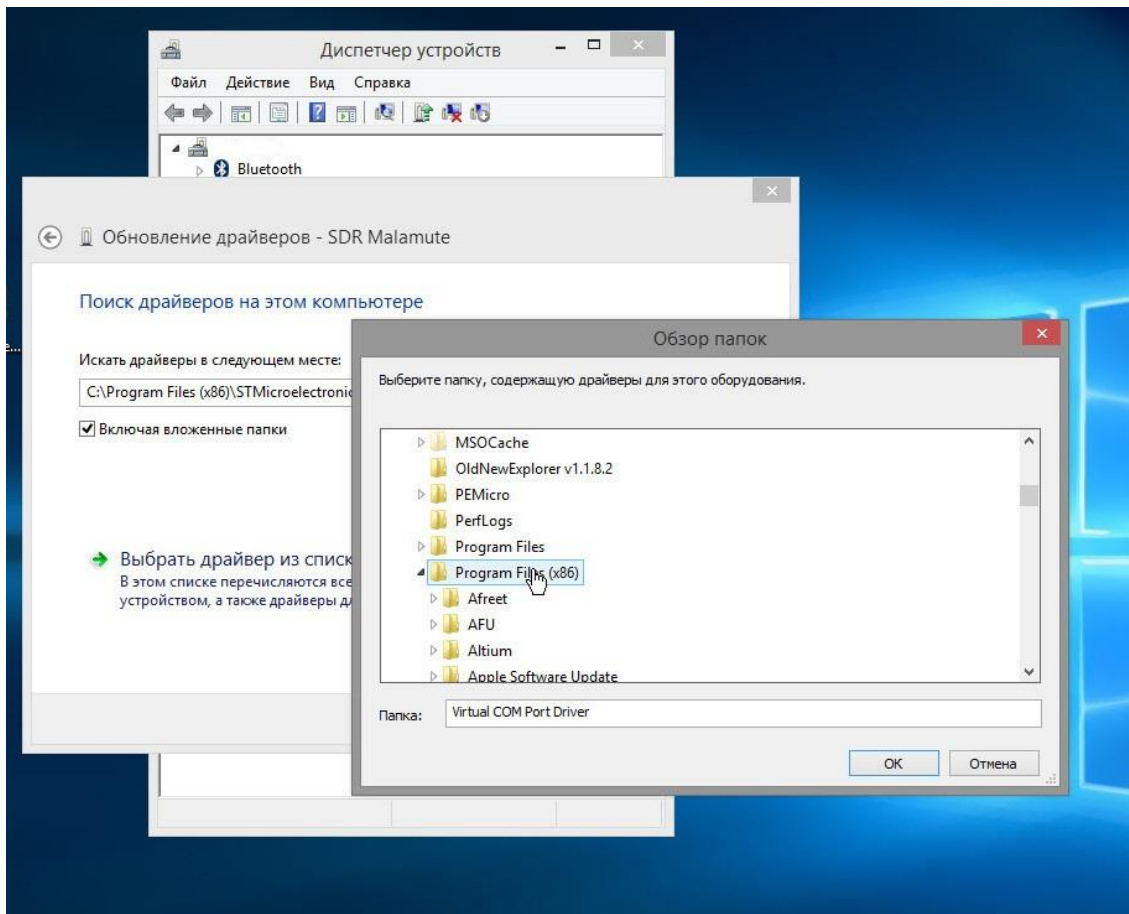


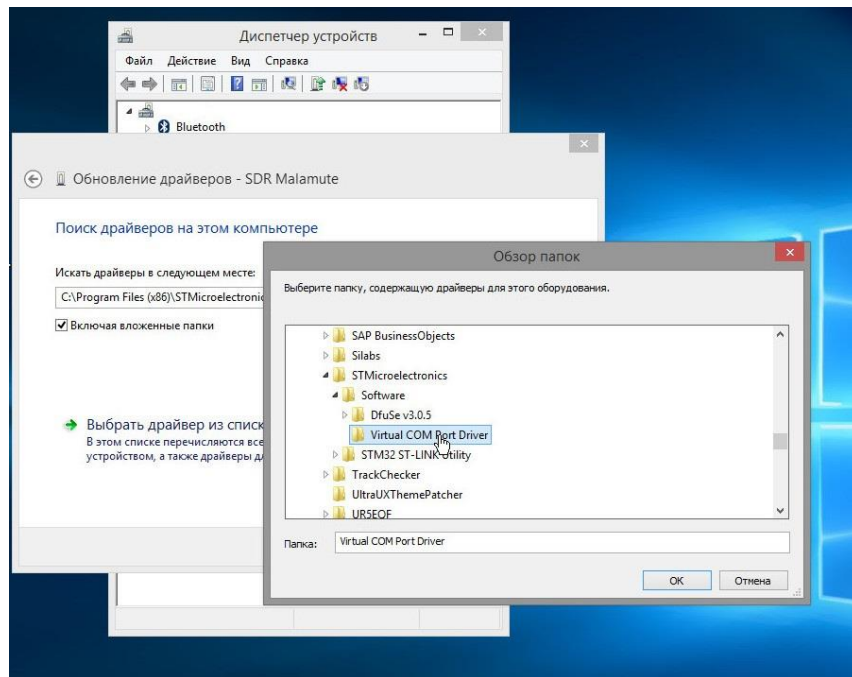
Нажать Выполнить поиск драйверов на этом компьютере



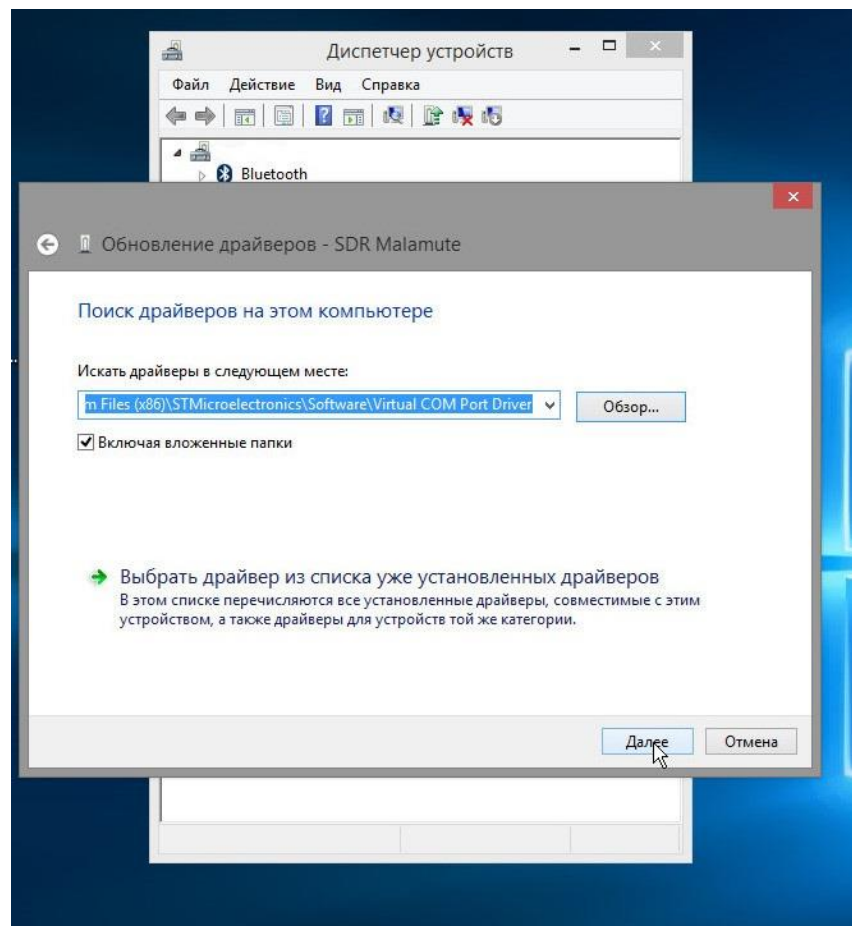
Обзор ... указываем путь для драйвера. Для Windows 8.1x64:
c:\Program Files (x86)\STMicroelectronics\Software\Virtual COM Port Driver - та папка, куда ми скопировали с заменой старого файла, свой файл. Можно указать и свой путь, свою папку с нужным файлом.



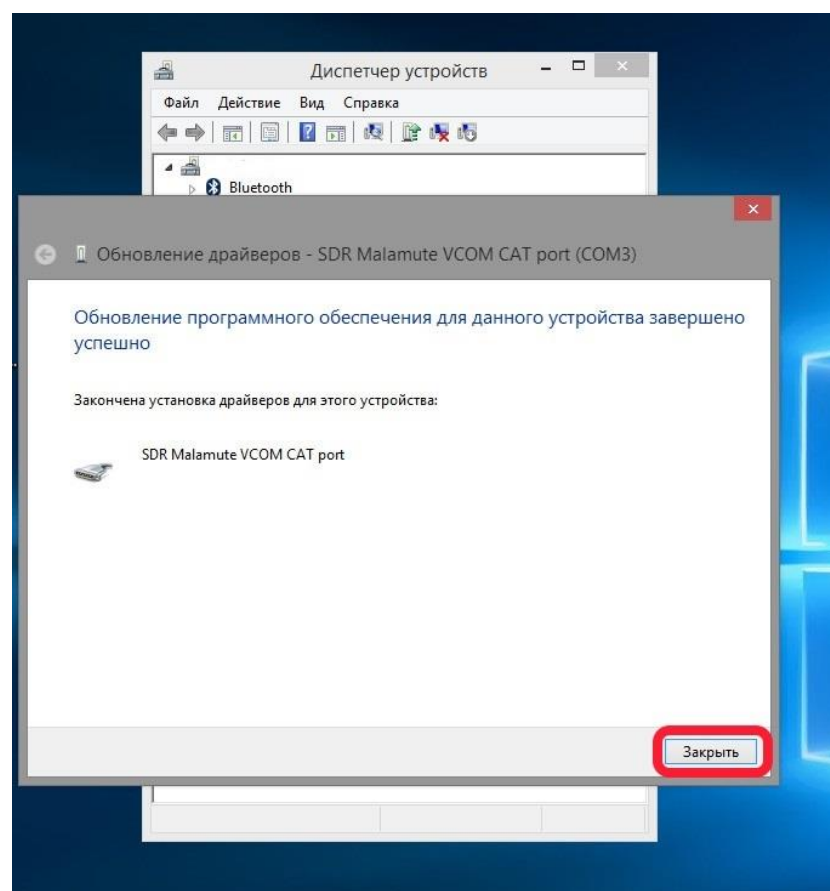
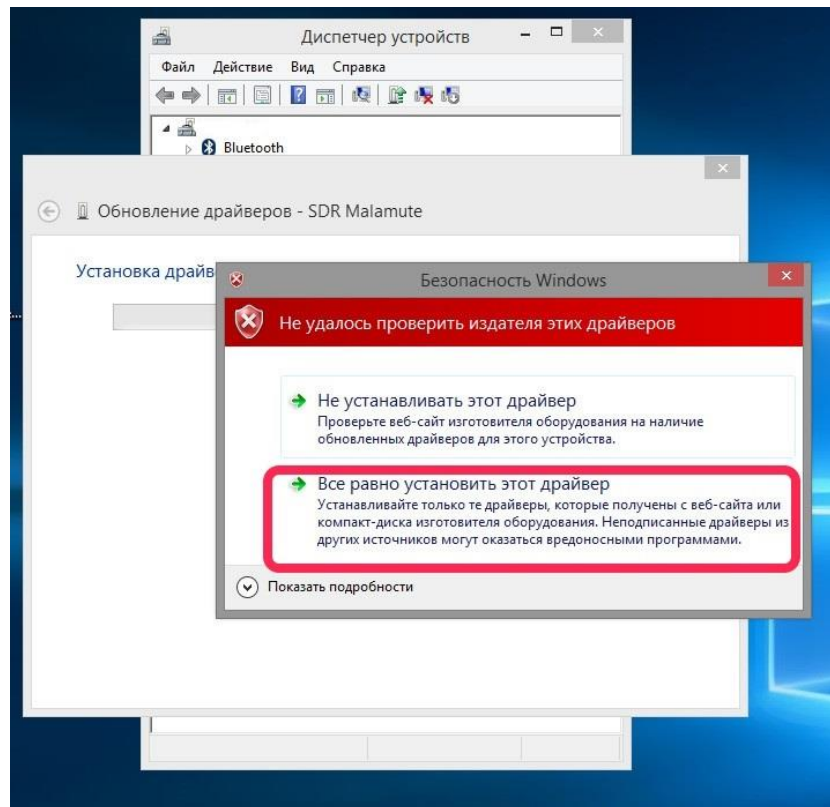




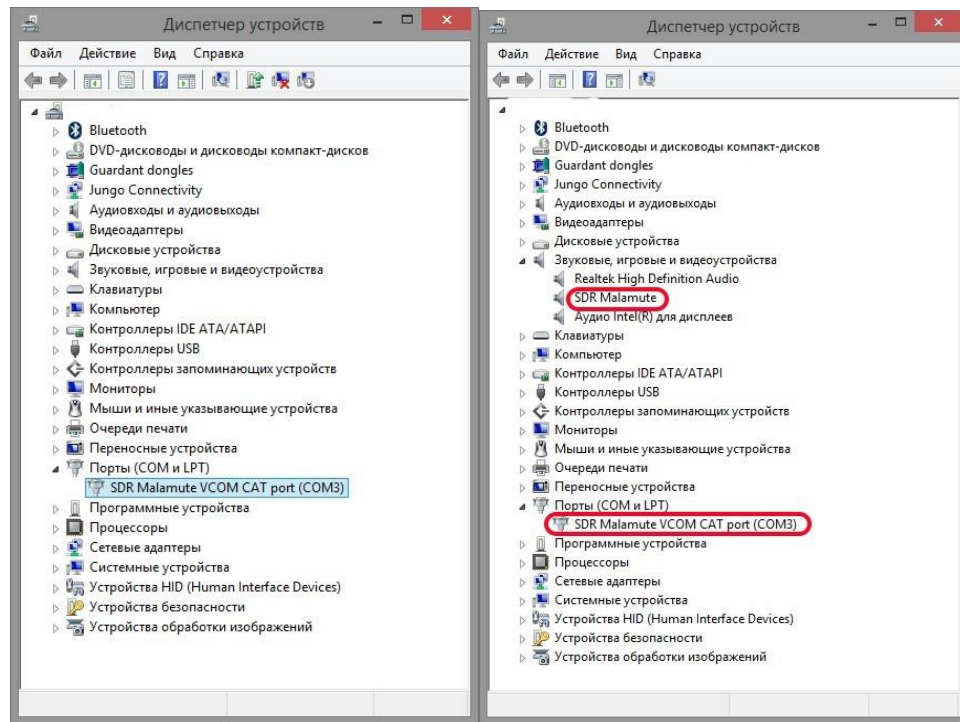
Нажимаем Далее ...



Соглашаемся с предложением – Всё равно установить этот драйвер

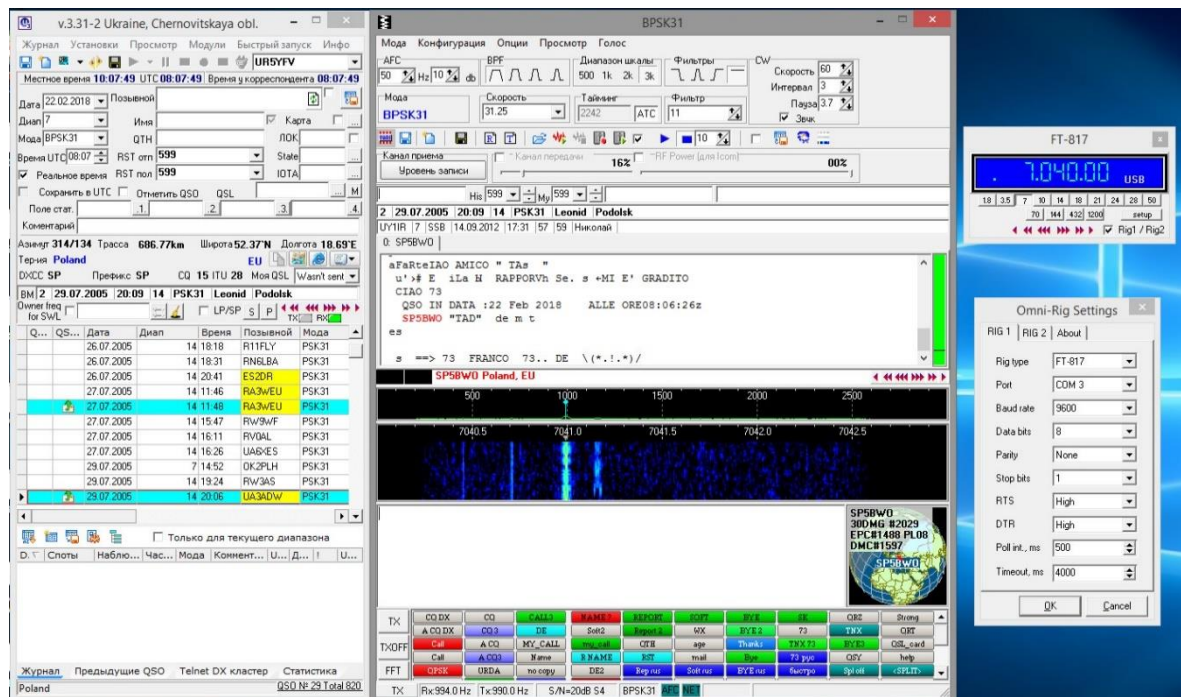


Заккрыть



После установки в Диспетчере устройств появится устройство SDR Malamute и SDR Malamute VCOM CAT port (COM...) Номер (цифра) COM порта может быть любая, другая и у каждого своя. Настройки его (порта) оставляем по умолчанию.

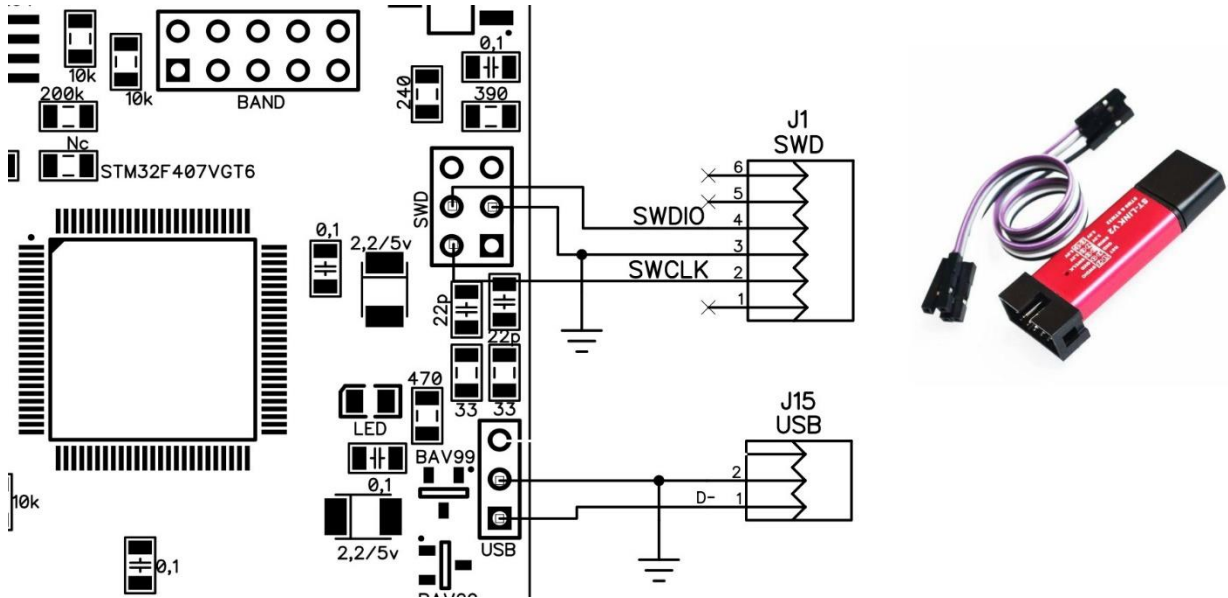
В Omni-Rig Setting устанавливаем Kenwood или ... у меня нормально подключилось с FT-817, выбираем свой COM порт, скорость 9600, остальное все по умолчанию – ОК. Должны заработать управления частотами, переключения диапазонов, режимов работы, и др. функции. Конфигурация -> Настройка PTT - Omni-Rig1. Всё !!!



Настройки в других логах и софте – примерно такие же !

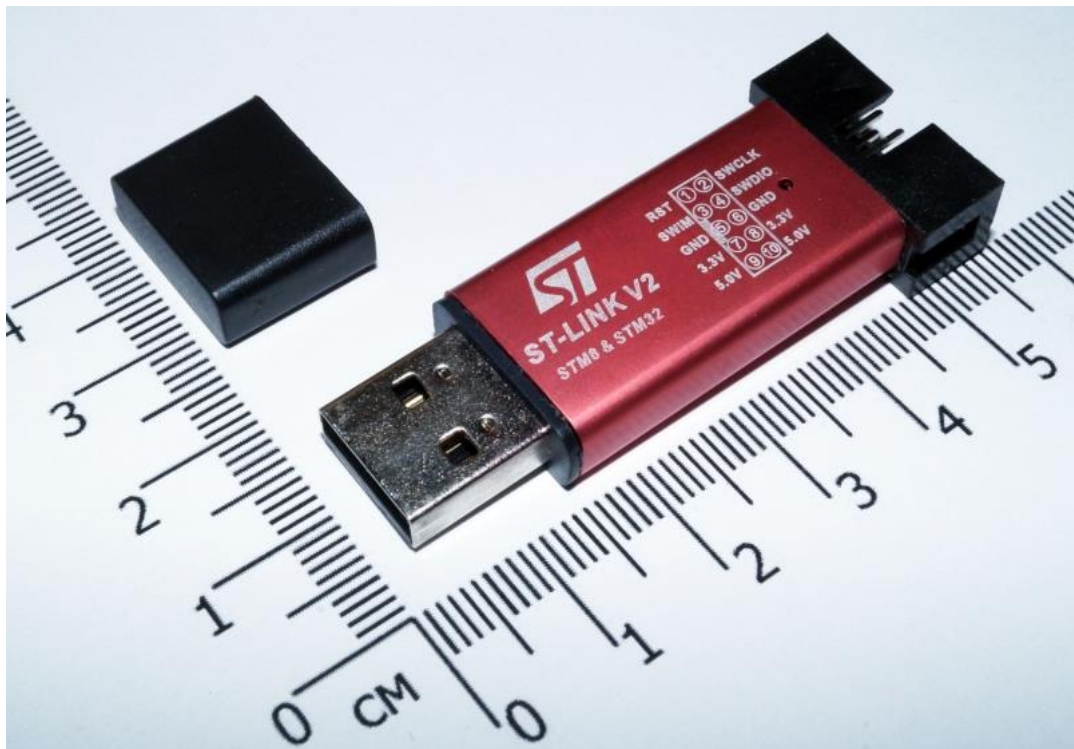
Программирование (прошивка) микроконтроллера.

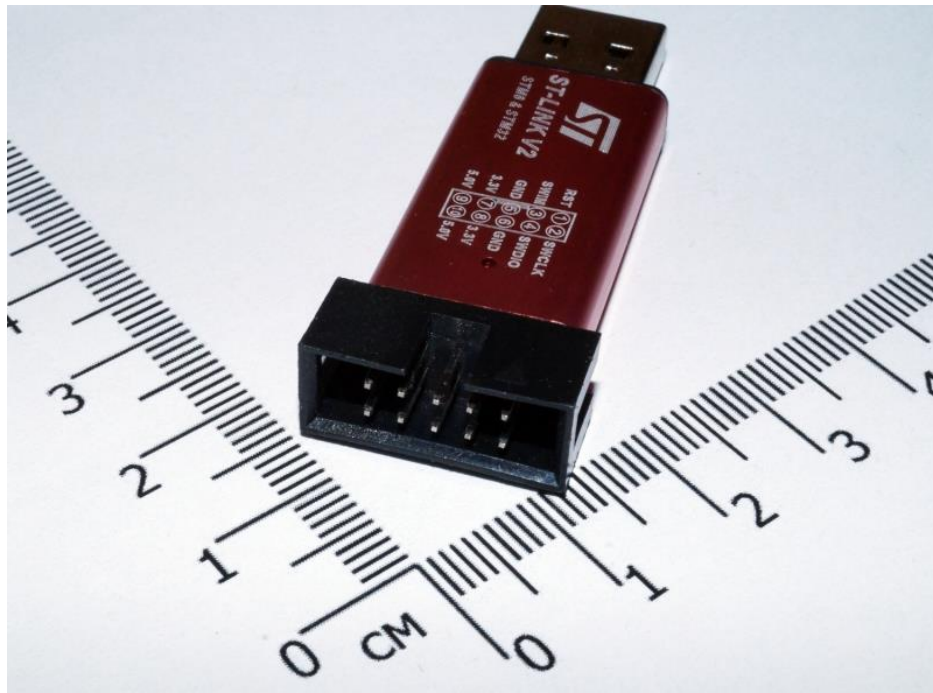
Через разъем J1 SWD с помощью внешнего программатора.



Достаточно будет соединить с основной платой всего тремя проводками – SWDIO, SWCLK и GND.

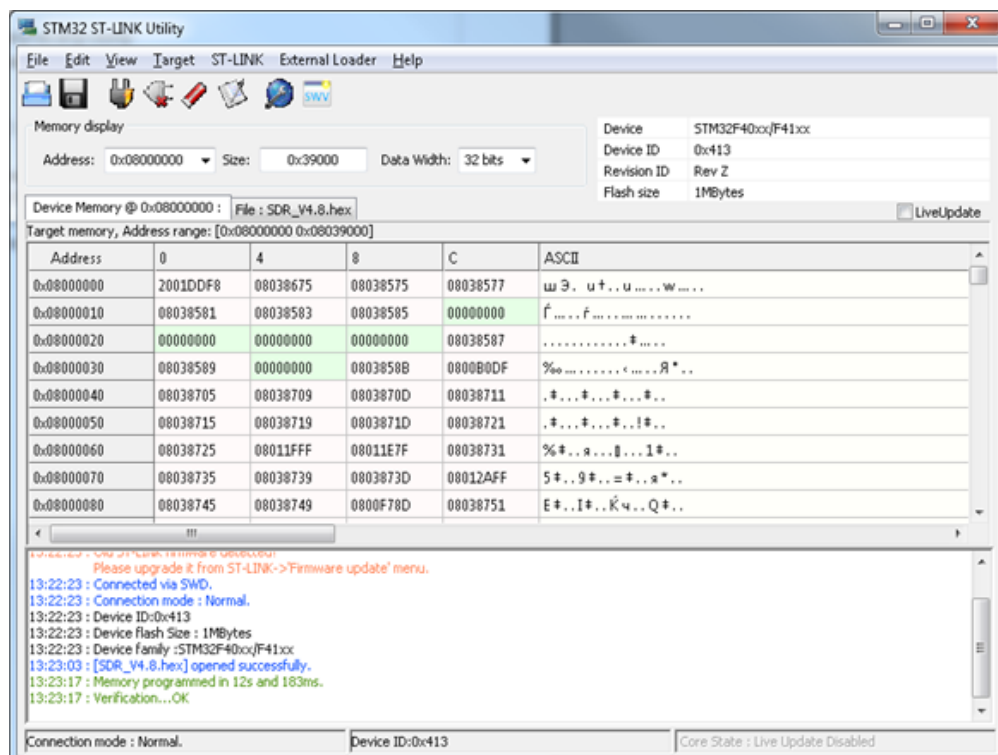
Расположение выводов и их название есть на корпусе программатора.





Для программирования, «прошивки», кроме программатора ST-LINK/V2 нужна установленная программа **STM32 ST-LINK utility** для программатора/отладчика ST-LINK/V2. Подробное описание по установке есть много в интернете, а потому здесь описывать не буду. Взять можно у меня на [GOOGLE-диске](#).

Подключите программатор к разъему **J1 SWD** согласно схеме. **Запустите STM32 ST-LINK utility**



Нажмите  для подключения к контроллеру, затем нажмите  для выбора файла и нажмите **Start**.