Приветствую! Это первый общедоступный документ в истории проекта.

Инструкция по перепрошивке программатором контроллера C8051F380 (серия MK: C8051).

Актуальна для версий V1-3 и для V4 нулевой ревизии (отсутствует).



Разработчики: @Mafiya67 (<u>https://t.me/Mafiya67</u>) @FrostDad (<u>https://t.me/FrostDad</u>) And.../

Разработано и собрано на территории России!

Для прошивки нам понадобится:

- 1) два USB порта пк 2.0/3.0
- 2) операционная система Windows 7/8/10/11
- 3) специализированное ПО (Flash Programming Utility)
- 4) программатор C8051/C2
- 5) «SUPER DONGL» (прошиваемое устройство)



Порядок подключения:

1) Соединить программатор с прошиваемым устройством, для этого использовать три проводника, GND (земля), DATA (линия передачи данных) и CLK (линия тактирования).



2) Подключить программатор к ПК(!), SUPER DONGL можно подключить в другой порт пк, можно в повербанк или любое другое устройство, которое способно его запитать. Связь по шине данных USB не важна во время прошивки.

3) Открыть ПО для прошивки:



4) Проверить выбранный интерфейс подключения, должен быть как на изображении ниже:

Silicon Laboratories Flash Utility	<
Set Memory Flash Erase Multi-device JTAG Programming Connect/Disconnect Download Hex File/Go/Stop Get Memory Debug Interface C JTAG C2	
Debug Adapter Image: COM Port: Image: COM Image: Comment Adapter EC600001005 Image: Comment Adapter Ec600001005 Image: Comment Adapter Selection: Baud Rate: Image: Image: Comment Adapter Image: Comment Adapter Selection: Baud Rate: Image: Image: Comment Adapter Image: Comment Adapter Image: Comment Adapter Image: Comment Adapter Selection: Baud Rate: Image: Image: Comment Adapter Image: Co	
Disable Dialogs on Connect and Disconnect Connect Programming DLL Version: 4.85.00 EC2 Serial Adapter Firmware Version:	
Отмена	

5) На этой же странице нажать кнопку «**Connect**», для перевода программатора из ждущего режима в режим программирования. В этот момент на нем должен загореться индикатор (если предусмотрен), далее питание отключать до конца прошивки запрещается, во избежании сбоев.

Silicon Laboratories Flash Utility	\times
Set Memory Flash Erase Multi-device JTAG Programming Connect/Disconnect Download Hex File/Go/Stop Get Memory	
Debug Interface	
⊂ JTAG C2	
Debug Adapter	
C EC2 Serial Adapter USB Debug Adapter	
COM Port: COM1 Adapter EC600001005 EC600001005	
Baud Rate: 115200 FlashUtil × r disconnect Jevices do not er option.	
Connected JSB	
Disable Dialogs on Cor	
Programming DLL Version:	
EC2 Serial Adapter Firmware Version:	
USB Debug Adapter Firmware Version:	
USBHID.DLL Version 1.9.1.0	
Device Name:	
Device Revision:	
Отмена	

6) Сверху переходим на вкладку «**Download Hex File/Go/Stop**», это страница выбора прошивки и начала программирования.

Silicon Laboratories Flash Utility	×
Set Memory Flash Erase Multi-device JTAG Programming	
Download Filename Download Browse	
Verify Download	
Disable Dialogs on Download	
Erase all Code Space before download	
Lock Code Space after download	
Отмена	

Нажимаем «**Browse**» и переходим в то место, где у Вас на диске находится нужная(!) прошивка (MPS или IOR или ISL).



Должно получится так:

Silicon Laboratories Flash Utility	×
Set Memory Flash Erase Multi-device JTAG Programming Connect/Disconnect Download Hex File/Go/Stop Get Memory	
Download Filename Download C:\mps_dump.hex Browse	
Verify Download	
Go	
Disable Dialogs on Download	
Erase all Code Space before download	
Lock Code Space after download	
Отмена	

7) Теперь смело нажимаем кнопку «**Download**», чтобы записать файл прошивки в МК.

Silicon Laboratories Flash Utility	\times
Set Memory Flash Erase Multi-device J Connect/Disconnect Download Hex File/Go/Stop	TAG Programming Get Memory
Download Filename	Download
	Verify Download
	Go
Text file start address (HEX)	
Silicon Labs C8051F Flash Programmer	×
Preparing to download: Disat C:\mps_dump.hex	
Erase 12%	
Cancel	
Отмена	

8) После успешной прошивки будет сообщение о вычитке хеш-суммы прошивки, для каждой версии (MPS/IOR/ISL) - она уникальна.



9) Теперь главное не забыть "развязать" программатор и «SUPER DONGL», для этого возвращаемся на первую вкладку и нажимаем «**Disconnect**»

Silicon Laboratories Flash Utility	Х
Set Memory Flash Erase Multi-device JTAG Programming Connect/Disconnect Download Hex File/Go/Stop Get Memory	
O JTAG C2	
Debug Adapter	
C EC2 Serial Adapter O USB Debug Adapter	
COM Port: COM1	
Baud Rate: 115200 Power target after disconnect Note: Toolstick devices do not support the power option.	
Enumerate USB	
Disable Dialogs on Connect and Disconnect Disconnect	
Programming DLL Version: 4.85.00	
EC2 Serial Adapter Firmware Version:	
USB Debug Adapter Firmware Version: 40	
USBHID.DLL Version 1.9.1.0	
Device Name: C8051F380	
Device Revision: 0	
Отмена	

Всё готово, теперь можно отключать устройства друг от друга и проверять, что «SUPER DONGL» определяется уже другим софтом :)

