

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПЕРЕПРОШИВКЕ МАЯКОВ «LOOKOUT MARINE»

Прошивка подходит для маяков LOOKOUT MARINE версий 1.0. и 2.0. с бортовым питанием !!! Для автономных маяков на батарейках данная версия не оптимизирована.

1. На прилагаемой флешке находятся следующие файлы:

№	Директория	Описание
1.	STM32 ST-LINK Utility v3.7.0.exe	Утилита для перепрошивки
2.	atrack-rc3.bin	Прошивка
3.	manual_1_1.txt	Инструкция

2. Прошивка маяка осуществляется программатором ST-LINK v2 (рис. 1)

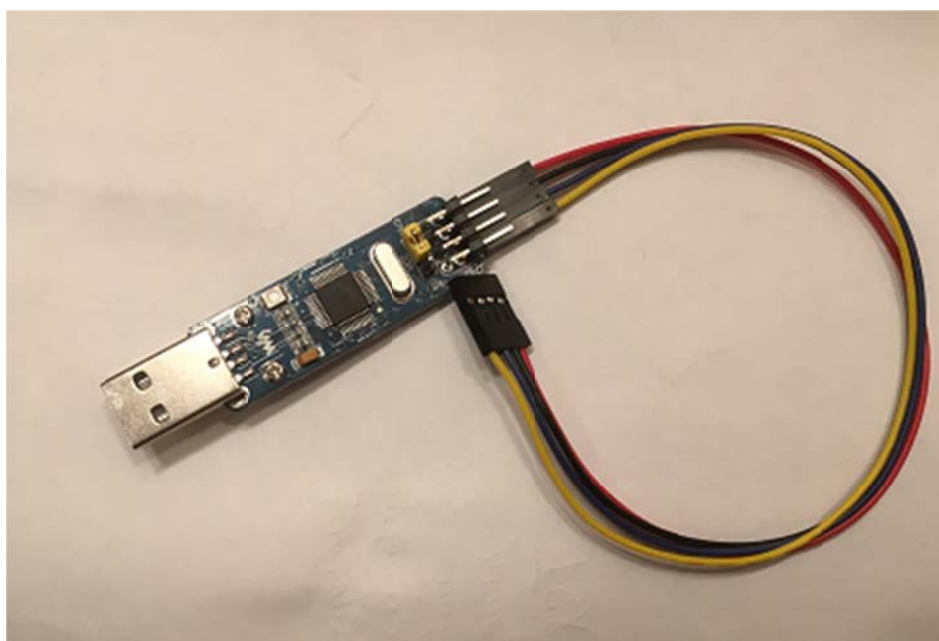


Рис. 1

#

3. Подключение к маяку осуществляется через 4-х контактный разъем XS1 (рис. 2)

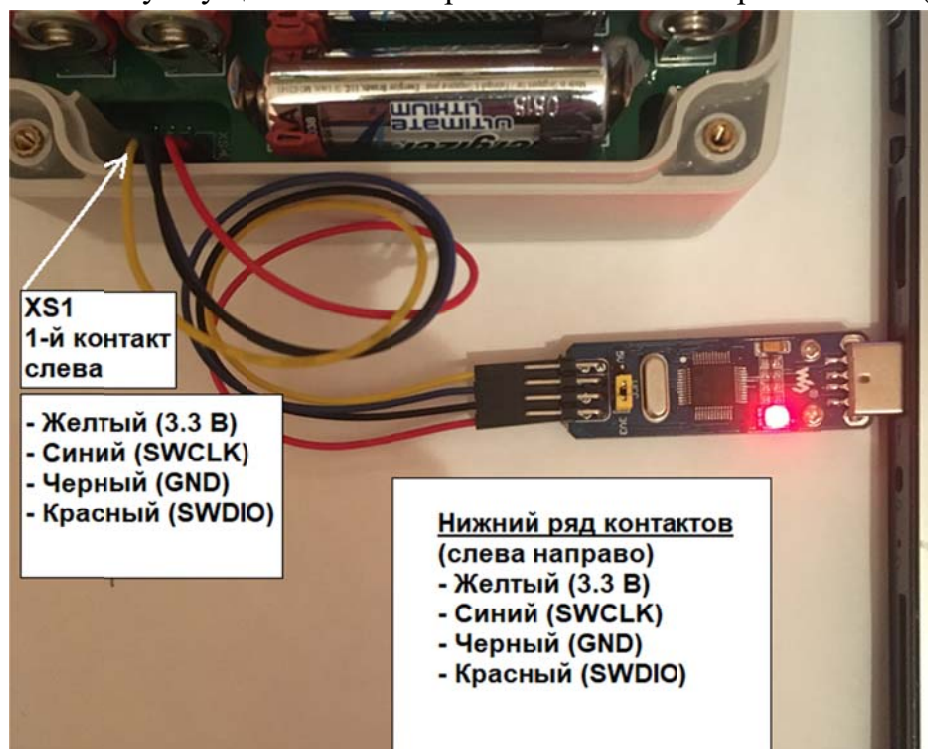


Рис. 2

4. Сначала на компьютер устанавливается утилита STM32 ST-LINK с прилагаемой флешки.

Далее в компьютер втыкается программатор ST-LINK v2, происходит автоматическое опознавание устройства и настройка драйверов. При успешной установке драйверов на программаторе должен загореться синий светодиод. Далее при выключенном маяке необходимо соединить программатор и маяк через порт XS1 согласно рис. 2. Далее запустить утилиту STM32 ST-LINK (рис. 3)

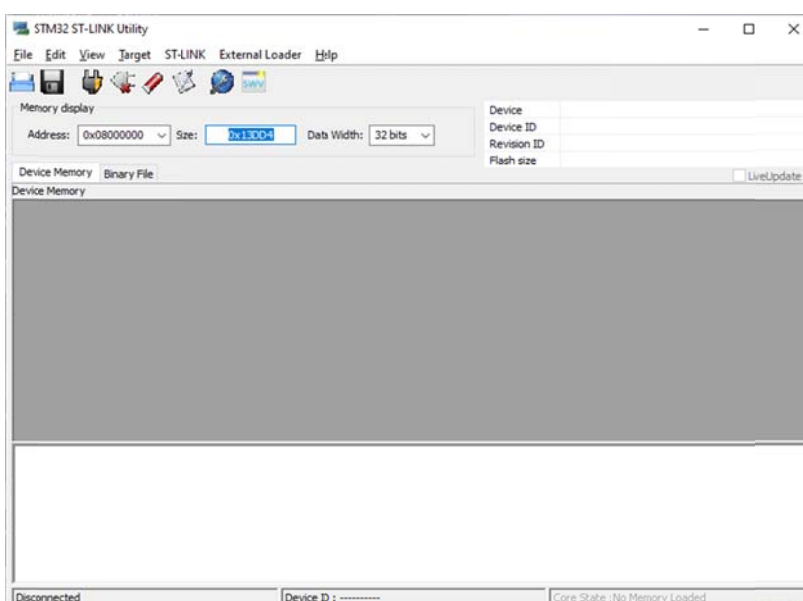


Рис. 3

#

5. Надо зайти в пункт Target->Settings... и выставить настройки согласно рис. 4

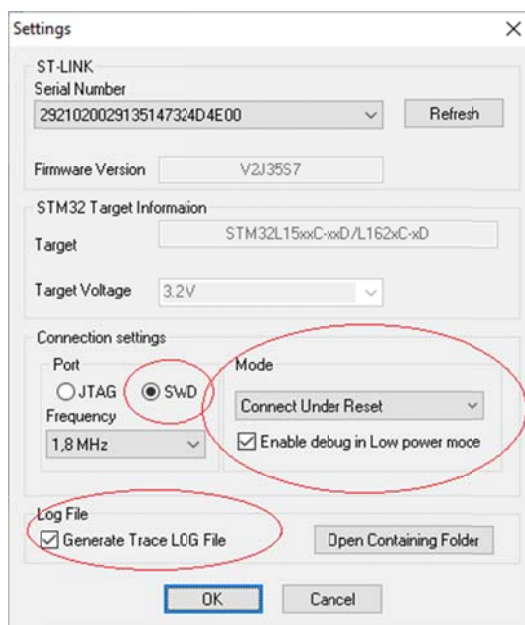


Рис. 4

6. Далее нажать на кнопку “Connect to target” (рис. 5). При успешном считывании прошивки на экране появится код прошивки из маяка (рис. 6)

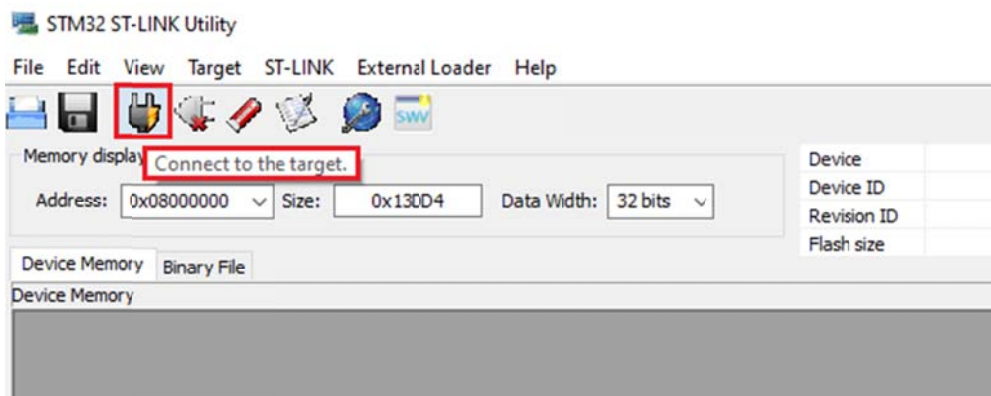


Рис. 5

#

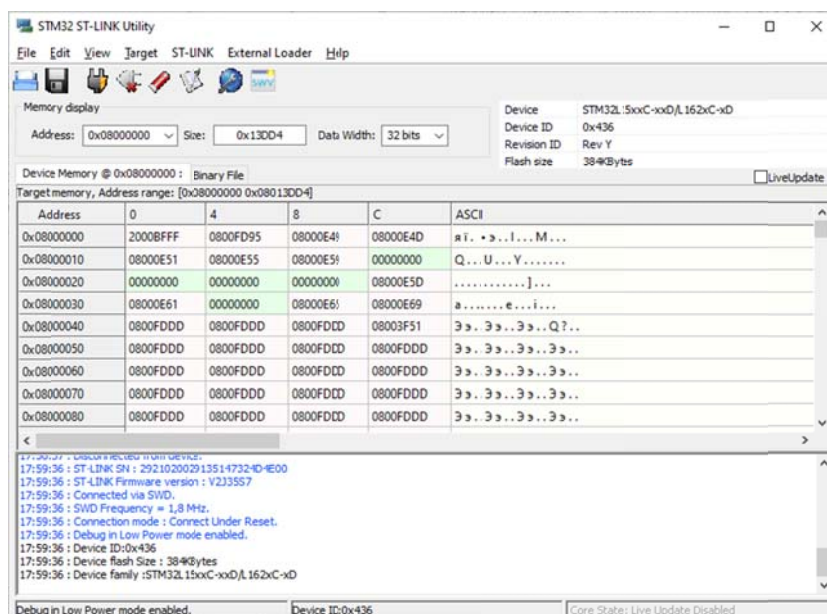


Рис. 6

7. Включить маяк, переведя его внутренний тумблер в положение “ON”. При успешном соединении на программаторе индикатор будет постоянно изменять цвет свечения.

8. Далее через пункт “Target” → “Erase Sectors...” необходимо очистить память маяка от текущей прошивки (рис.7)

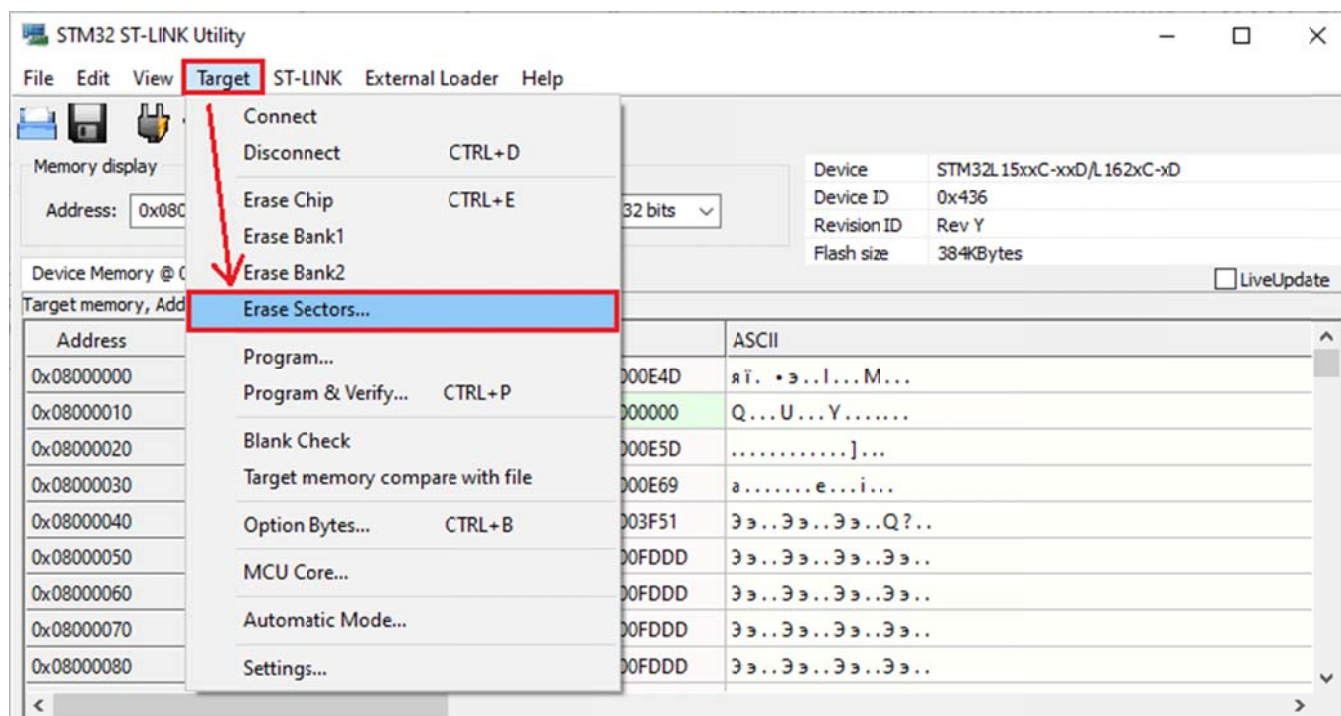


Рис. 7

#

9. Последовательно нажать по номерам (рис. 8):

- Select all;
- Пролистать до конца и вручную отметить Data Memory (Bank1);
- Нажать “Apply”.

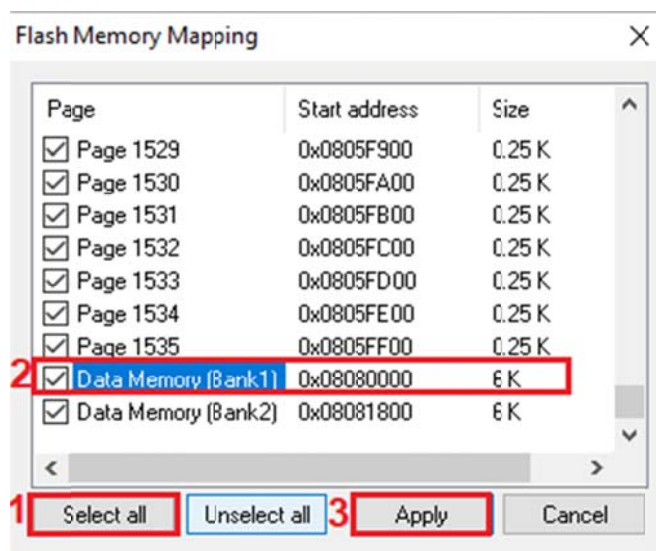


Рис. 8

10. Запустится процесс стирания памяти (рис. 9)

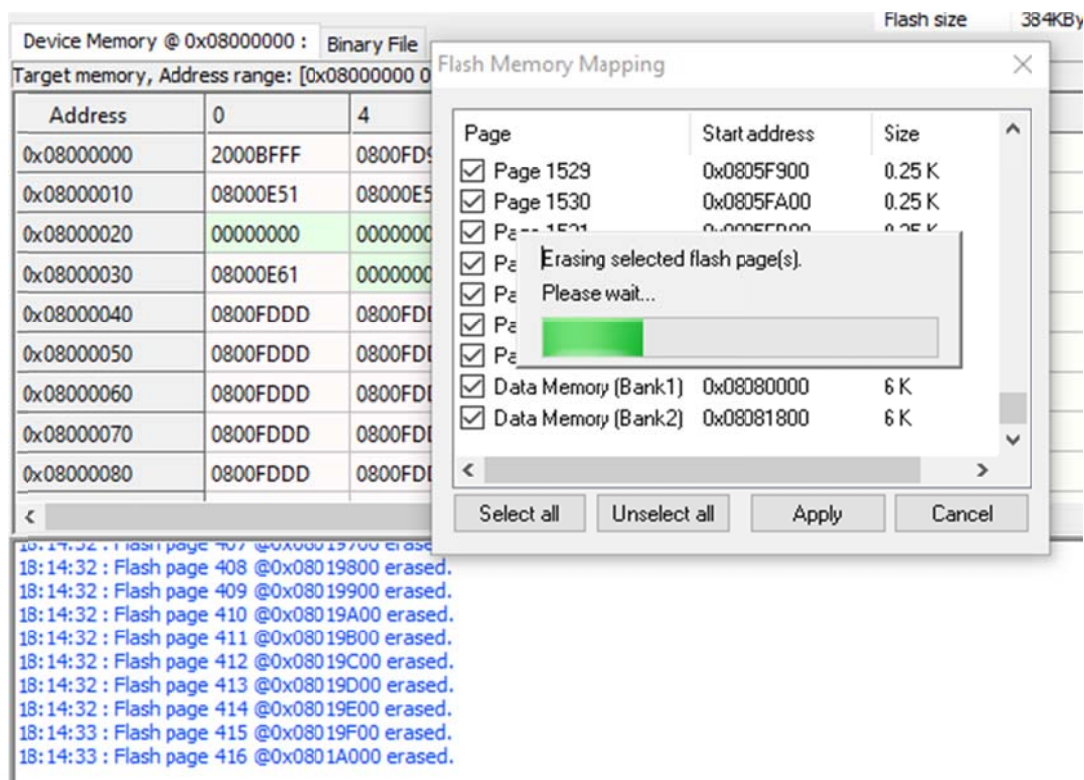


Рис. 9

11. По окончанию процесса очистки памяти через пункт “File”→”Open file...” (рис. 10) открыть файл с прилагаемой прошивкой “atrack-rc3.bin” (название файла может изменяться по ходу выпуска новых версий).

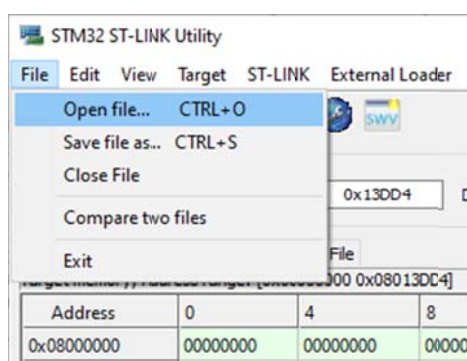


Рис. 10

12. Прошивка загрузится в окно утилиты (рис. 11)

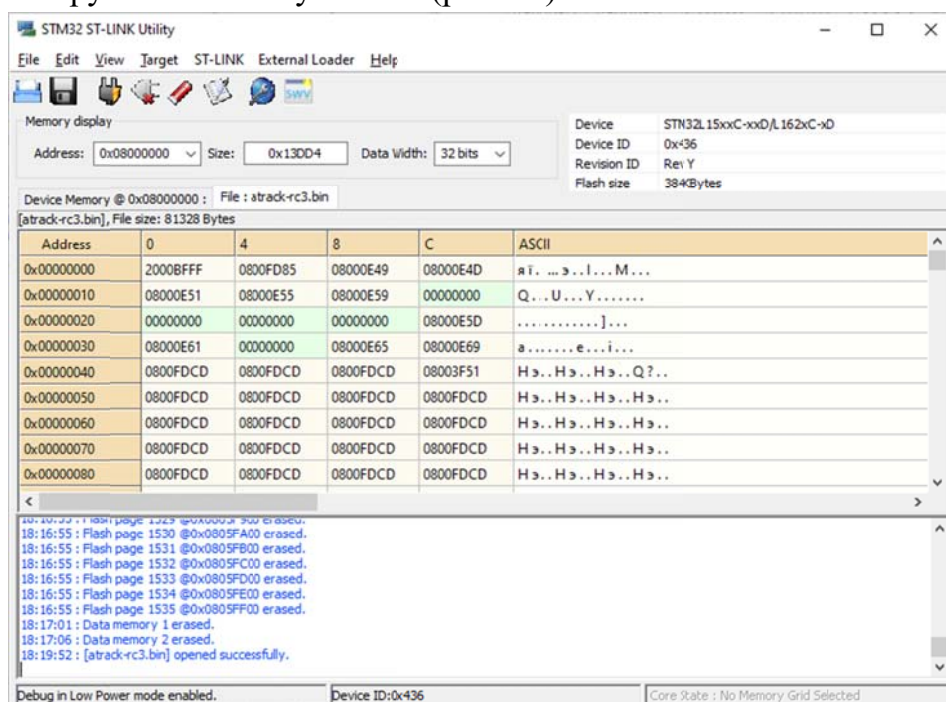


Рис. 11

13. Далее через пункт “Target”→”Program & Verify” (рис. 12) запустить процесс перепрошивки устройства, нажав на кнопку “Start” (рис. 13)

#

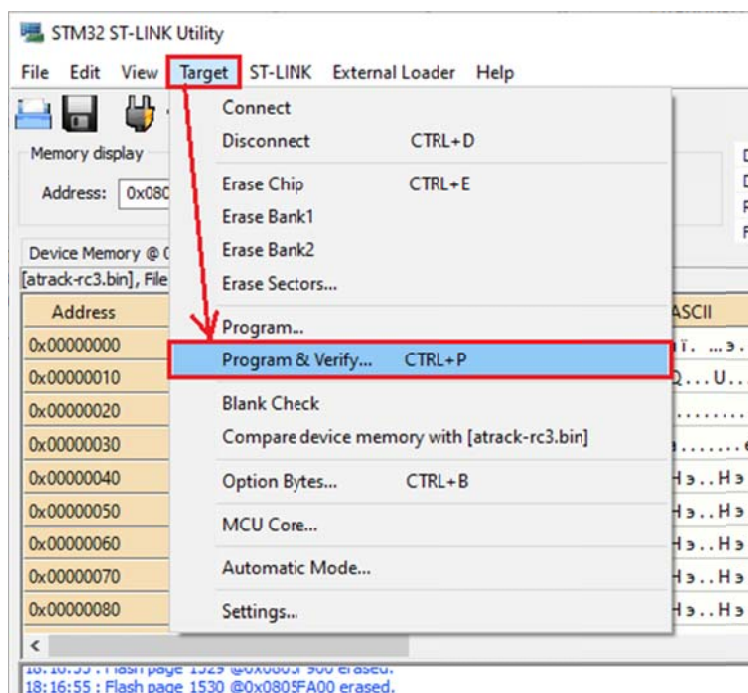


Рис. 12

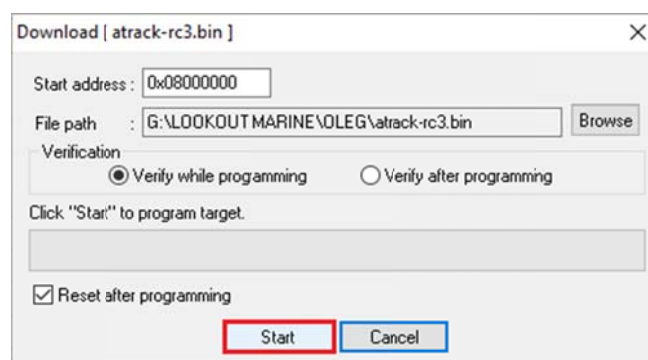


Рис. 13

14. В случае, если будет установлен флажок “Reset after programming”, то устройство после успешной перепрошивки перезагрузится и один раз протяжно пискнет.

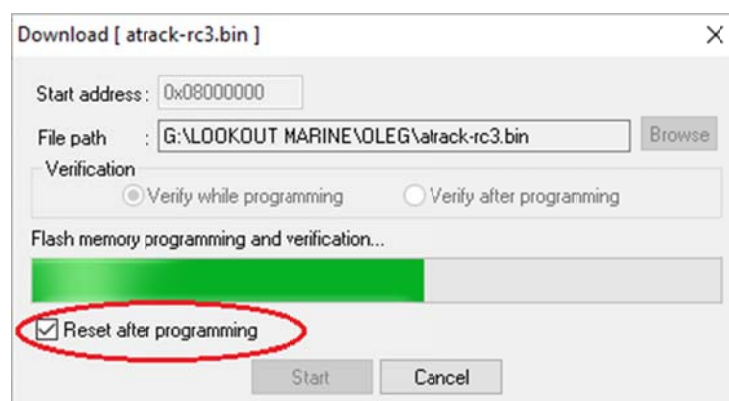
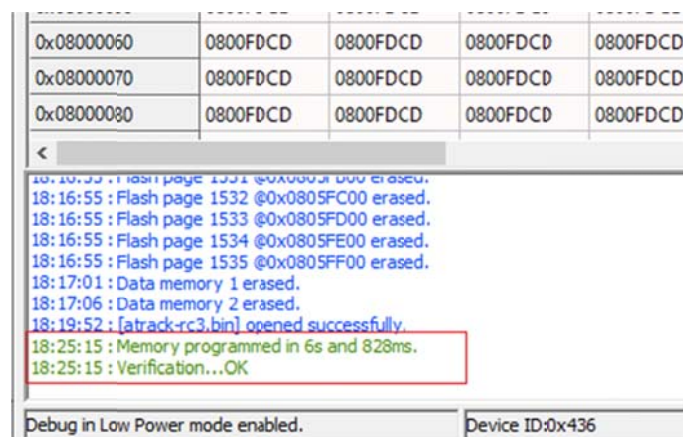


Рис. 14

15. Если флажок не был установлен, то об успешной перепрошивке устройства будут сигнализировать сообщения в нижнем окне утилиты (рис. 15). После успешной перепрошивки устройство надо перезагрузить путем переключения внутреннего тумблера в состояние “OFF”, а потом заново в состояние “ON”. Устройство должно один раз протяжно пискнуть.



0x08000060	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD
0x08000070	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD
0x08000080	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD	0800FDCD

```
<
18:16:55 : Flash page 1532 @0x0805FC00 erased.
18:16:55 : Flash page 1533 @0x0805FD00 erased.
18:16:55 : Flash page 1534 @0x0805FE00 erased.
18:16:55 : Flash page 1535 @0x0805FF00 erased.
18:17:01 : Data memory 1 erased.
18:17:06 : Data memory 2 erased.
18:19:52 : [atrack-rc3.bin] opened successfully.
18:25:15 : Memory programmed in 6s and 828ms.
18:25:15 : Verification...OK
Debug in Low Power mode enabled. Device ID:0x436
```

Рис. 15

16. Прошивка лицензируется на каждое отдельное устройство. Для завершения установки сообщите пожалуйста нам номер IMEI устройства и мы активируем прошивку.