

# Инструкция по прошивки Bluetooth модуля

Программа в Bluetooth модуле состоит из трех компонентов:

1. SoftDevice - программа BlueTooth стека;
2. BootLoader - загрузчик, для обновление ПО по воздуху;
3. Основная прошивка;

Запись ПО производится в 2 этапа:

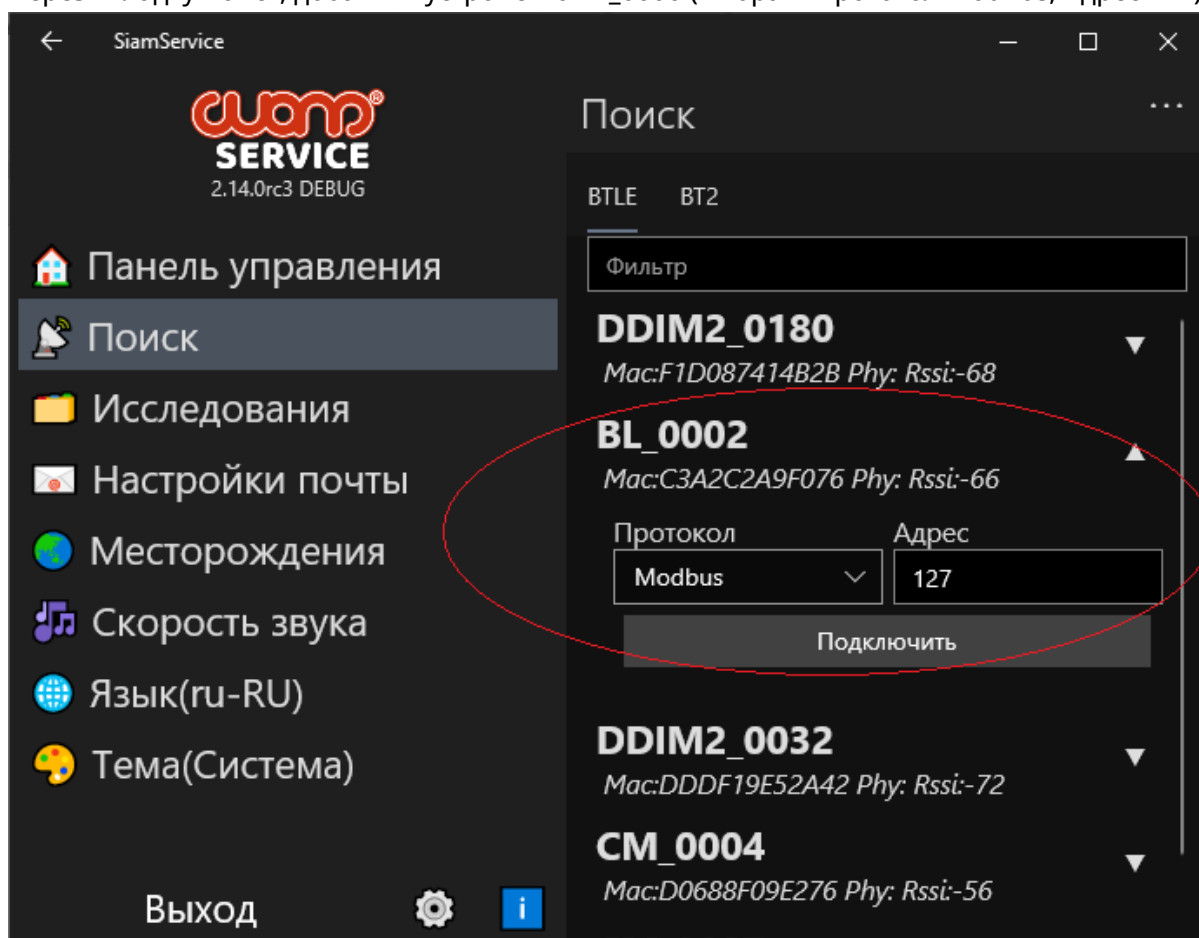
1. Прошивка SoftDevice и BootLoader, через программатор Segger J-Link:

1. Подключить программатор Segger J-Link к Bluetooth модулю;
2. Запустить программу Segger J-Flash;
3. Выбрать контроллер NRF52840\_ххАА;
4. Записать файл s140\_nrf52\_7.2.0\_softdevice.hex;
5. Записать файл BootLoader v\*.hex;

файлы расположены по адресу T:\Bases\ПО от КБ\Программы для микроконтроллеров\BtBLE Nordic\ИЗМ5.174.018 v2.3\Модем периферийный\BootLoader v0.0.0

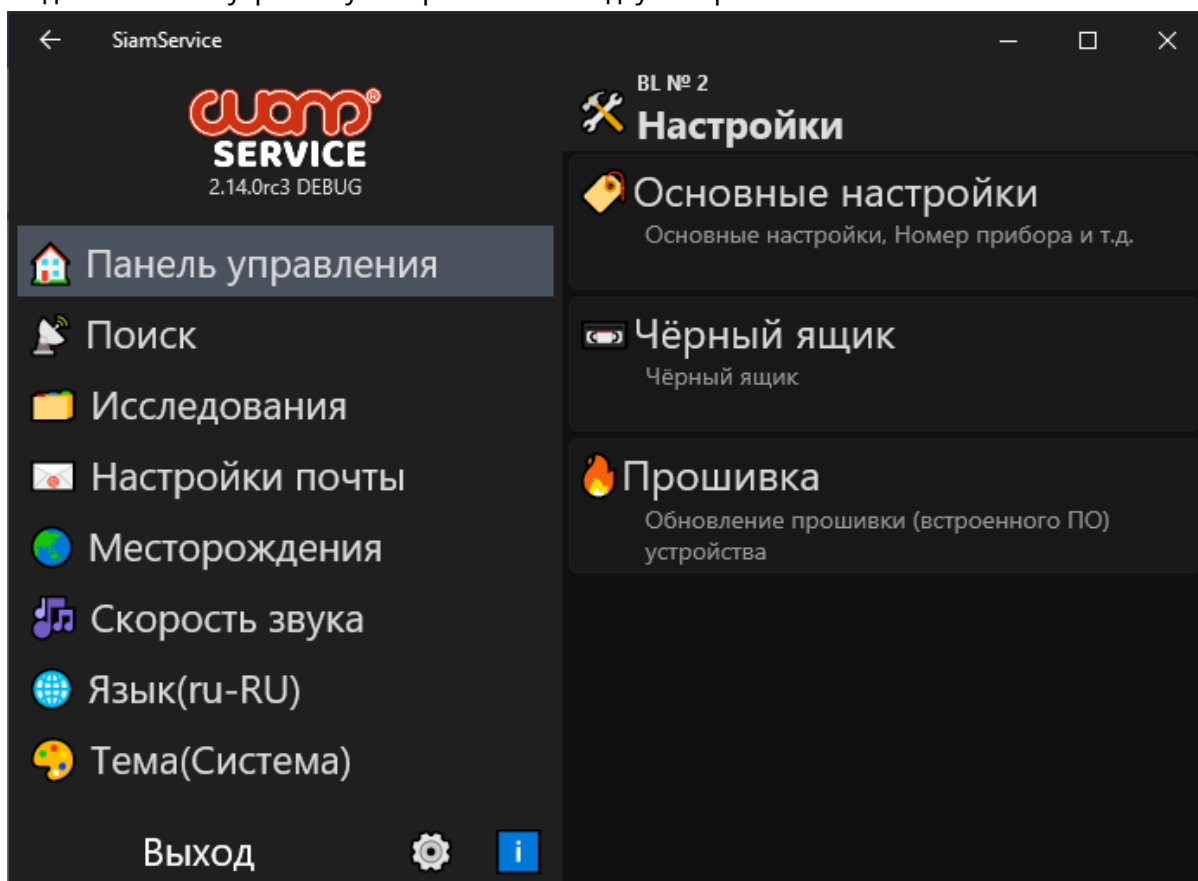
2. Прошивка основной программы, через программу SiamService;

1. Запустить программу SiamService версии не ниже 2.14.0
2. Через вкладку поиск, добавить устройство BL\_0000 (выбрать протокол ModBus, Адрес 127)

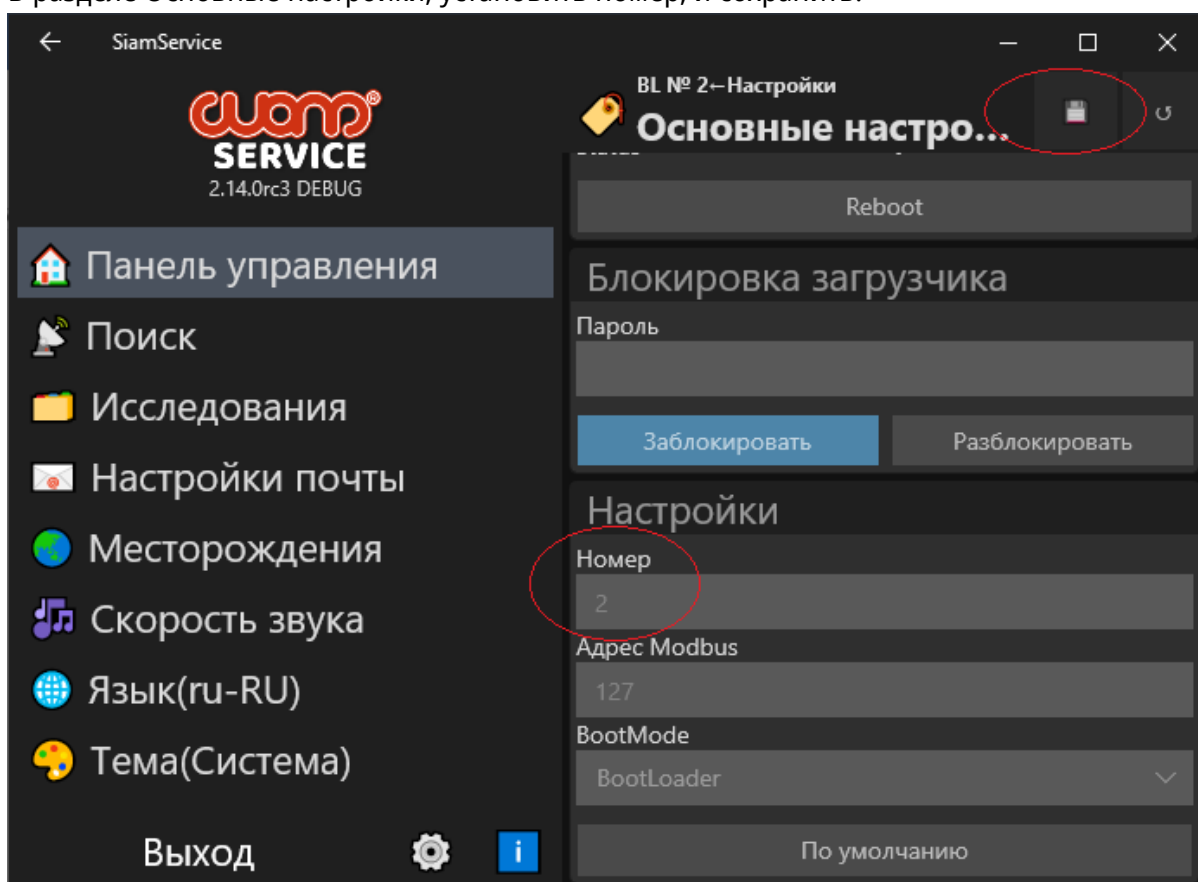


3. Добавленное устройство появится в панели управления.

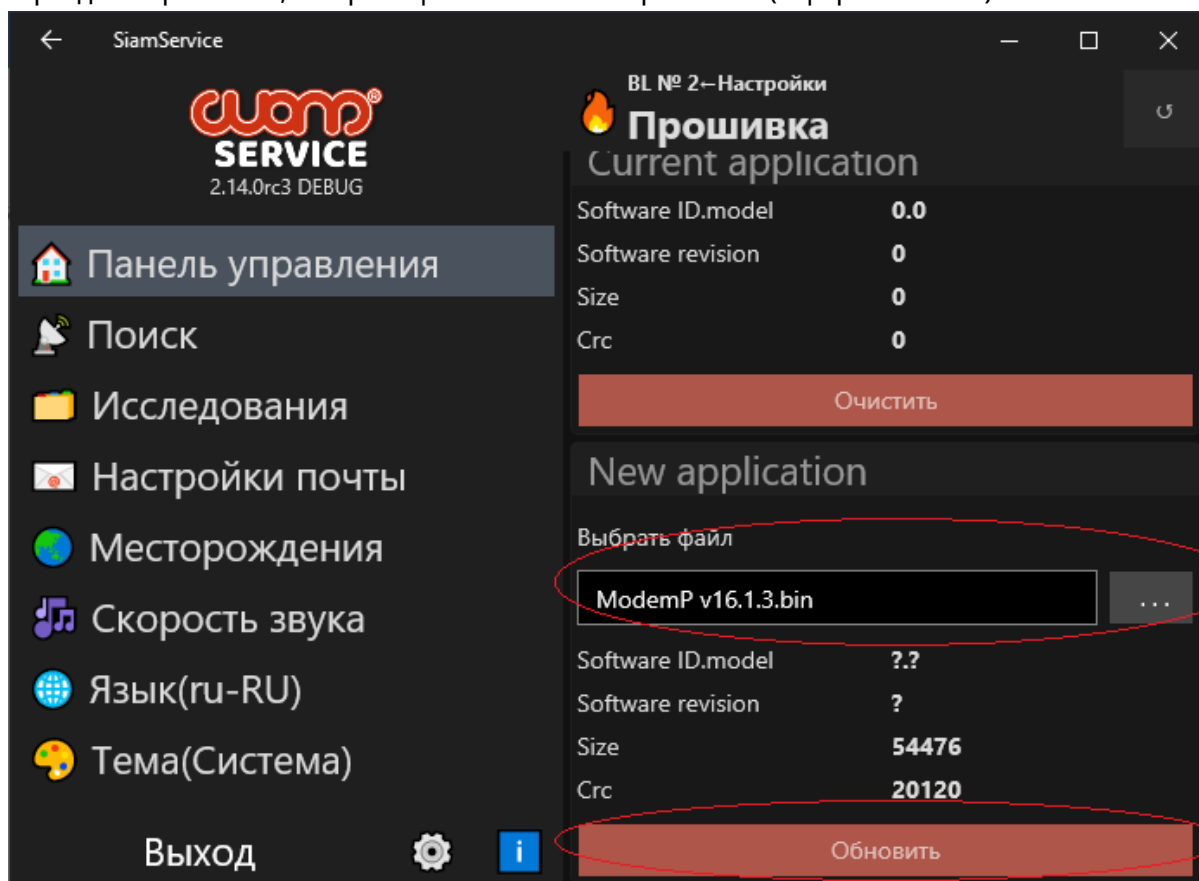
4. Подключиться к устройству и перейти на вкладку настройки.



5. В разделе Основные настройки, установить номер, и сохранить.



6. В разделе прошивка, выбрать файл основной прошивки (в формате \*.bin) и обновить.



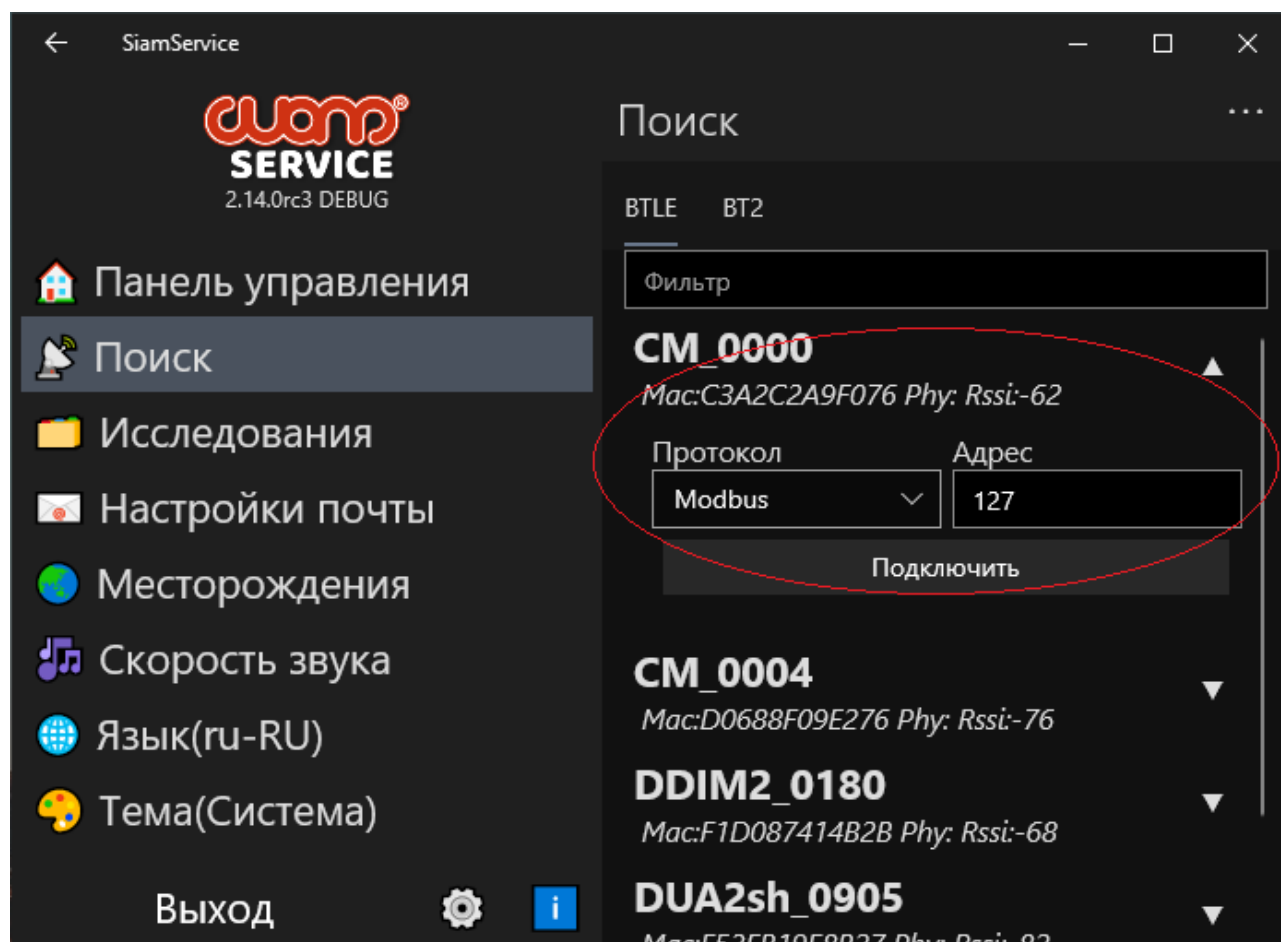
- при успешном обновлении прошивки значения Size и Crc в разделе Current application изменятся и будут соответствовать значениям Size и Crc в разделе New application.
- Если Size и Crc в разделе Current application не изменились или не соответствуют значениям Size и Crc в разделе New application, повторно запустить обновление.

7. Выполнить перезапуск устройства. В разделе Основных настроек нажать кнопку "Reboot" или выключить питание.

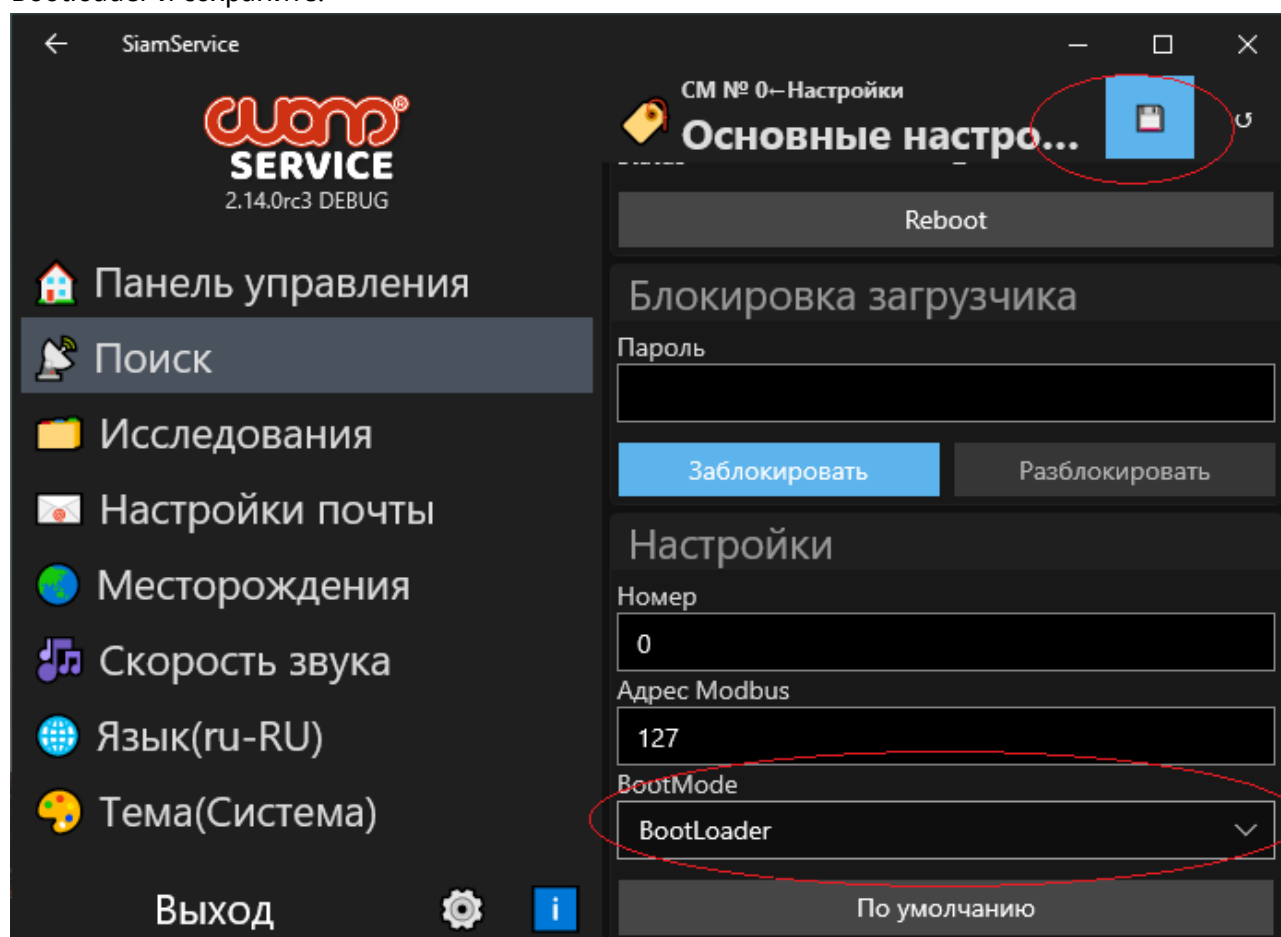
## Инструкция по Обновлению прошивки

Для обновления прошивки используется программа SiamService версии не ниже 2.14.0

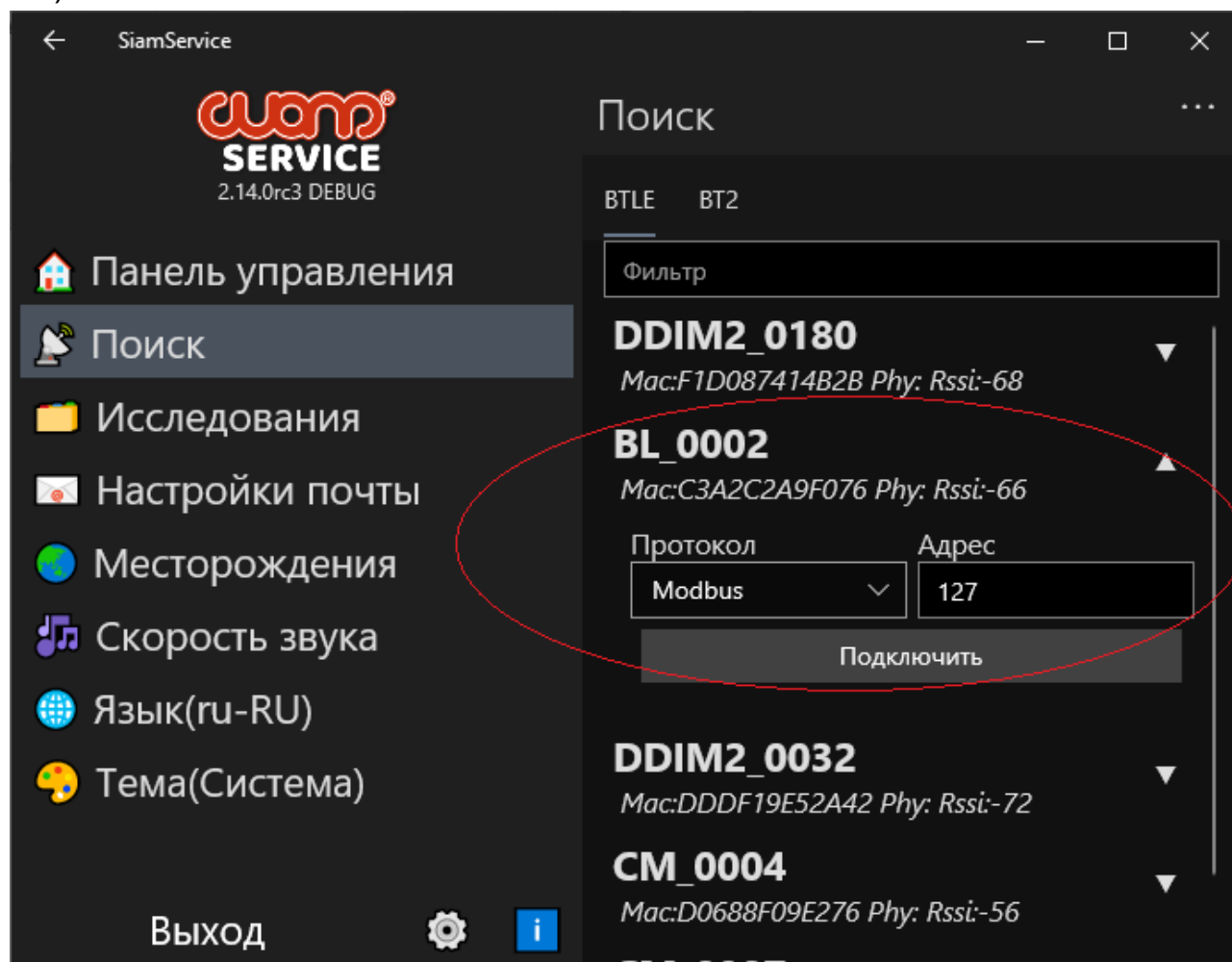
1. Запустите SiamService
2. Через панель поиска добавьте устройство, которое необходимо обновить, установив при подключении параметры (выбрать протокол ModBus, Адрес 127)



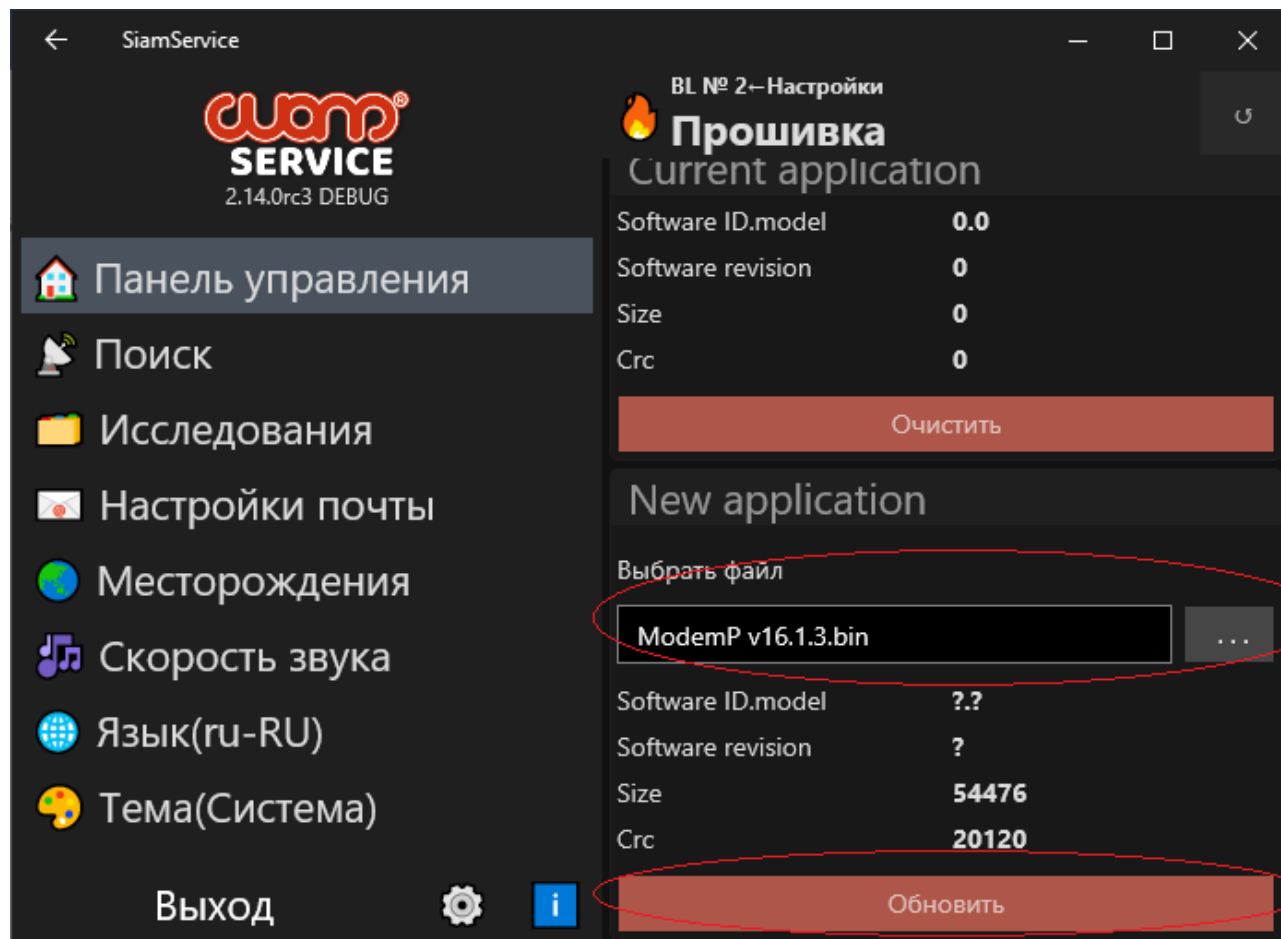
3. В панели управления подключитесь к добавленному устройству.
4. В настройках устройства, в разделе основные настройки переключите режим **BootMode** в Bootloader и сохраните.



5. Выполнить перезапуск устройства. В разделе Основных настроек нажать кнопку "Reboot" или выключить питание.
6. В панели управления отключиться от устройства.
7. Через панель поиска, добавьте устройство BL\_0000 (0000 - номер обновляемого устройства в режиме BootLoader), установив при подключении параметры (выбрать протокол ModBus, Адрес 127)

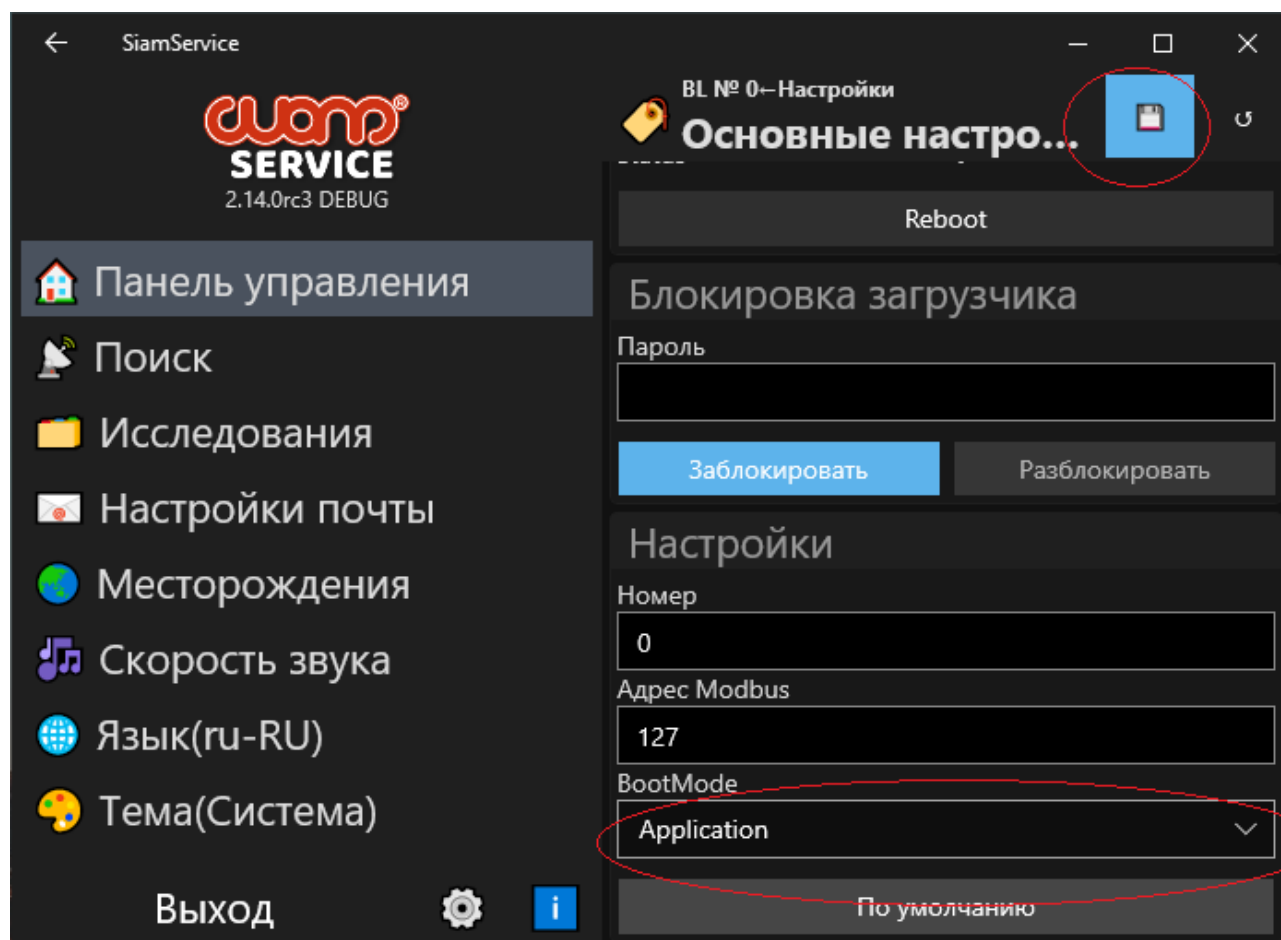


8. В панели управления подключиться к добавленному устройству.
9. В настройках устройства, в разделе прошивка выбрать файл основной прошивки (в формате \*.bin) и обновить.



- при успешном обновлении прошивки значения Size и Crc в разделе Current application изменятся и будут соответствовать значениям Size и Crc в разделе New application.
- Если Size и Crc в разделе Current application не изменились или не соответствуют значениям Size и Crc в разделе New application, повторно запустить обновление.

10. В настройках устройства, в разделе основные найтройки переключите режим **BootMode** в Application и сохраните.



11. Выполнить перезапуск устройства. В разделе Основных настроек нажать кнопку "Reboot" или выключить питание.