

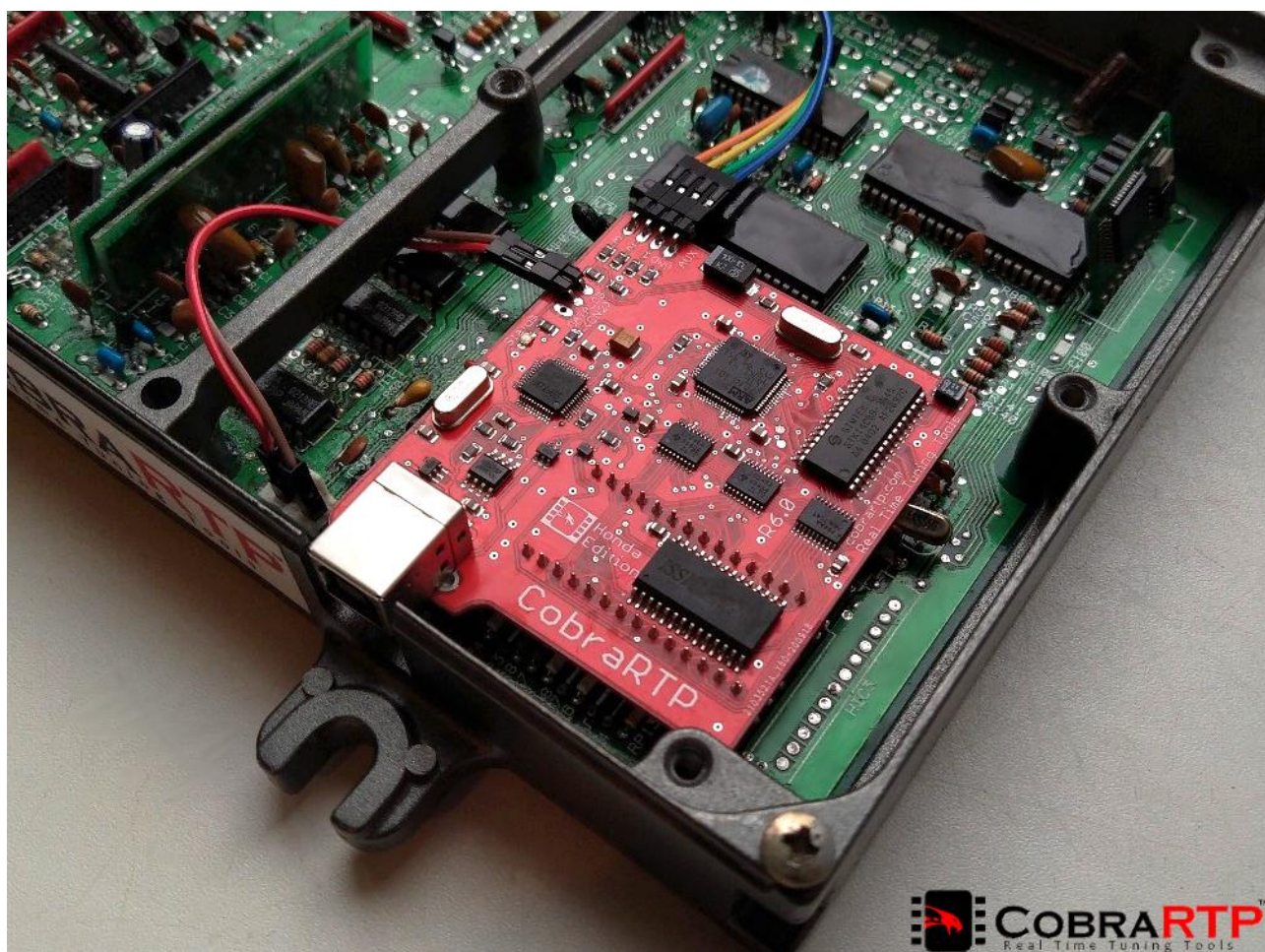


# CobraRTP

Руководство пользователя для

Honda Edition R1-7

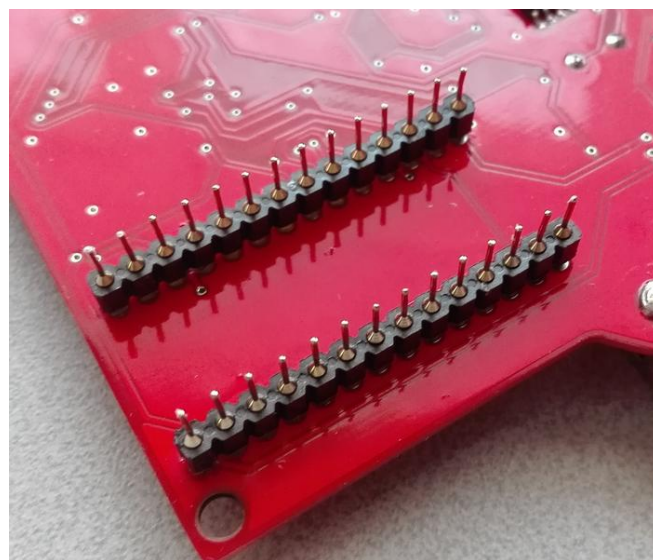
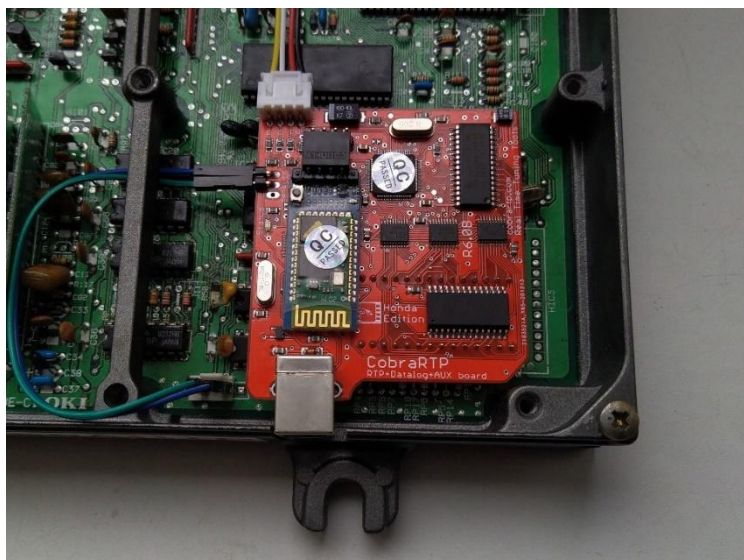
Документ v1.10



---

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УСТАНОВКА В ЭБУ

Установка в ЭБУ производится с помощью штыревых контактов в сокет под чип, как показано ниже, на примере USDМ OBD1.



Для обеспечения доступа к USB порту CobraRTP, необходимо сделать вырез в корпусе ЭБУ (при горизонтальном типе разъема).



**Внимание:** стоит соблюдать осторожность и особое внимание при установке (изъятии) платы в ЭБУ, а также при хранении, поскольку штыревые контакты типа (круглые), которые представлены на фото достаточно хрупкие!

Подключение **Datalog** к ЭБУ (коннектор CN2) производится с помощью кабеля из комплекта, как показано выше.

Как видно, для подключения используется две линии данных - **RX** и **TX**, соответственно **2** и **4** контакт коннектора **CN2** в ЭБУ.

Это справедливо как для USDМ так и для JDM региона.

**Примечание:** цвета проводов имеют иллюстрационный характер, в вашем случае могут отличаться, но порядок должен соответствовать как на фото выше.

---

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

Подключение **Honda Edition** к ПК производится с помощью стандартного кабеля USB type-B.

CobraRTP может подключаться только к ПК, т.е. нет необходимости обязательной установки (подключения) эмулятора в ЭБУ, или подключения отдельного источника питания.

## ***Настройка подключения***

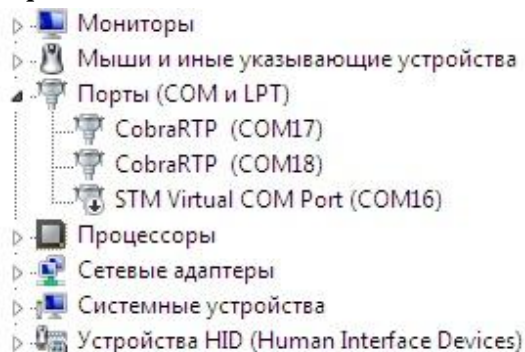
После подключения, у вас должно появиться новое устройство в диспетчере устройств. После этого необходимо установить USB-драйвера.

Драйвера необходимо скачать на нашем сайте:  
<https://cobrartp.com/downloads>

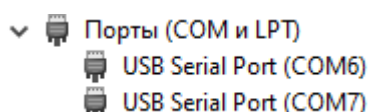
## ***Установка USB-драйвера***

Установка USB драйверов стандартная. Для этого необходимо запустить файл «*Setup v3.0 USB Driver.exe*» и следовать дальнейшим инструкциям (3).

После успешного завершения установки драйвера, в диспетчере устройств, при наличии подключённого эмулятора должно появиться 2 виртуальных COM-порта:



*Вид устройства в диспетчере устройств при успешной установке драйвера (номера портов могут отличаться от ваших).*

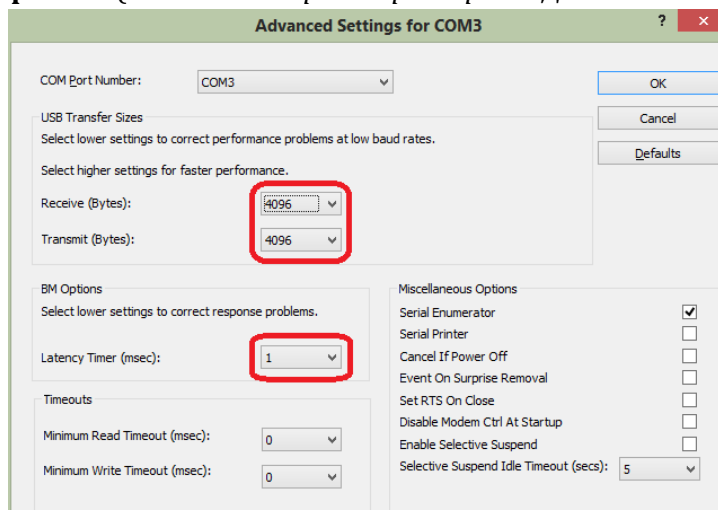


***Неправильный вид драйверов, следуйте п.2 примечания ниже.***

## Примечания:

1. Один из COM-портов применяется для **RTP** (эмуляция), второй соответственно для **Datalog**. Определить на каком порту используется эмулятор(RTP), можно используя **CobraRTP Utility** (см. ниже).

2. Если по какой-то причине установились стандартные драйвера (автообновление), то для стабильной работы системы необходимо в свойствах портов указать следующие параметры через **Диспетчер устройств** (*Свойства - Параметры порта - Дополнительно*):



Эту операцию необходимо произвести для оба COM-портов.

Либо удалить стандартные драйвера, и установить используя официальные драйвера с нашего сайта (описание выше).

3. Для успешной установки драйверов настоятельно рекомендуется отключить антивирусные программы.

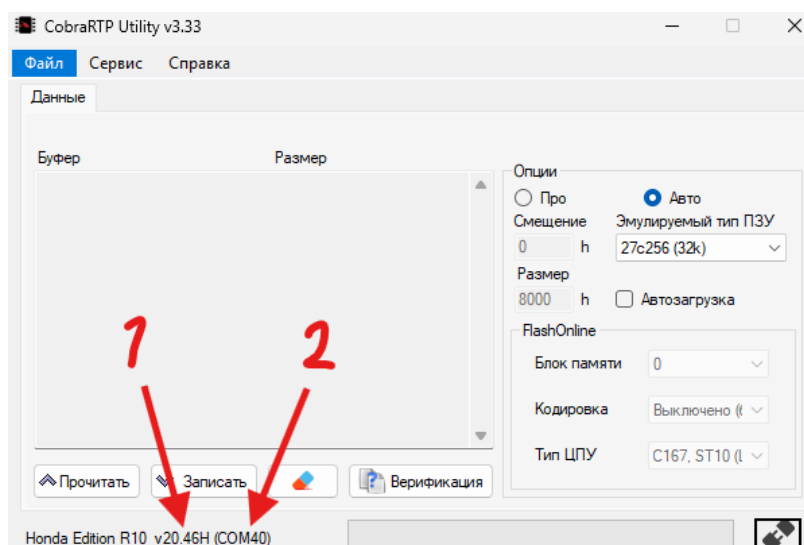
---

## Проверка подключения

Для проверки устройства CobraRTP, можно использовать **CobraRTP Utility**.

Скачать последнюю версию вы можете на нашем сайте в разделе «Загрузки» <https://cobrartp.com/downloads>.

Номер необходимого СОМ-порта для эмуляции(RTP) будет выбран автоматически и отображен в статус-баре программы:



1. – версия ПО эмулятора.
2. – номер активного(используемого) СОМ-порта(для эмуляции).

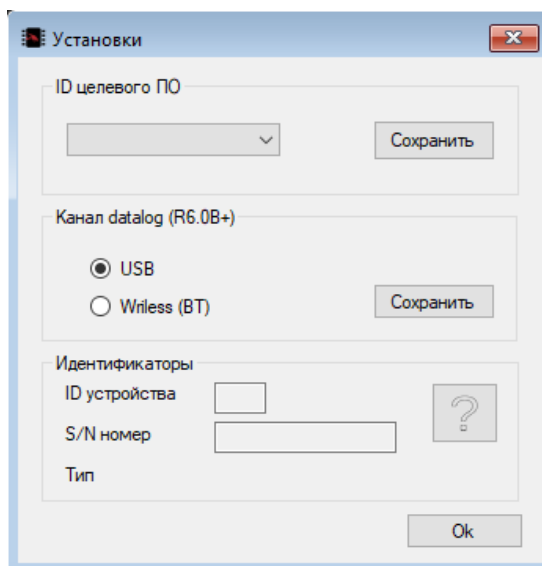
Соответственно второй добавленный номер СОМ-порта при подключении устройства будет использоваться для **Datalog!**

**Подробное видео по настройке подключения:**  
<https://youtu.be/RfmCAp7csVY>

---

## ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАНАЛА DATALOG (USB-BT)

Данная функция доступна для версий с bluetooth модулем **(R6.0B+)**.  
Для выбора режима (канала) dataog используется вкладка *Сервис-Установки*:



Для переключения режима необходимо выбрать соответствующий пункт и сохранить (выбранный режим сохраняется в постоянной памяти).

Пароль для сопряжения по BT каналу: **1234**

### **Примечание:**

1. беспроводной способ работы datalog (BT) предназначен в первую очередь для работы с мобильным приложением (TunerView). Работоспособность с другими программами не гарантируется, но возможна!

2. для тестирования канала Datalog во вкладке "Test" используйте USB режим.

**ВИДЕОИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:**  
[https://youtu.be/y\\_6EdtvHOGY](https://youtu.be/y_6EdtvHOGY)

---

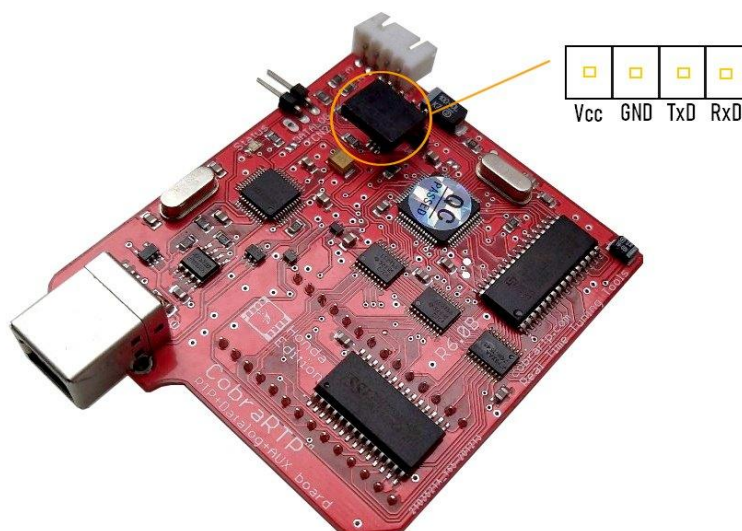
## УСТАНОВКА BLUETOOTH (BT) МОДУЛЯ

Если у вас ревизия платы **R6.0B** или более поздняя без предустановленного BT модуля для datalog, то вы можете установить BT модуль самостоятельно.

Для этого вам потребуется любой BT модуль с возможностью обеспечить следующие параметры:

- скорость должна быть настроена на: 38400 бод
- напряжение питания (Vcc-GND): 5В

Схема подключения представлена ниже:



Последовательность контактов соответствует стандарту блютуз модулей **HC05/06**.

---

# ДВУХРЕЖИМНАЯ ПРОШИВКА (DUAL-MOD)

CobraRTP Honda Edition начиная с ревизии R7 позволяет загрузку и использование двух различных прошивок (Bin). Для этого на плате предусмотрен джампер “Dual-mod”, с помощью которого производится выбор прошивки (условный блок памяти):



## Загрузка прошивок

Загрузка прошивок производится в следующем порядке:

1. Загрузка прошивки 1 (перемычка установлена - контакт замкнут)
2. Загрузка прошивки 2 (перемычка удалена – контакт разомкнут)

Таким образом, замыкая и размыкая контакт джампера «Dual-Mod» мы выбираем банк памяти и загружаем разные прошивки в различные области памяти эмулятора.

## Использование

Для использования, вы можете выбрать нужный вам банк памяти, т.е. прошивку с помощью состояния джампера (замкнут/разомкнут), в соответствии с порядком загруженных прошивок.

Для удобства переключения можно использовать тумблер, выведенный на небольшом расстоянии (рекомендуется не более 1м) при помощи кабеля.

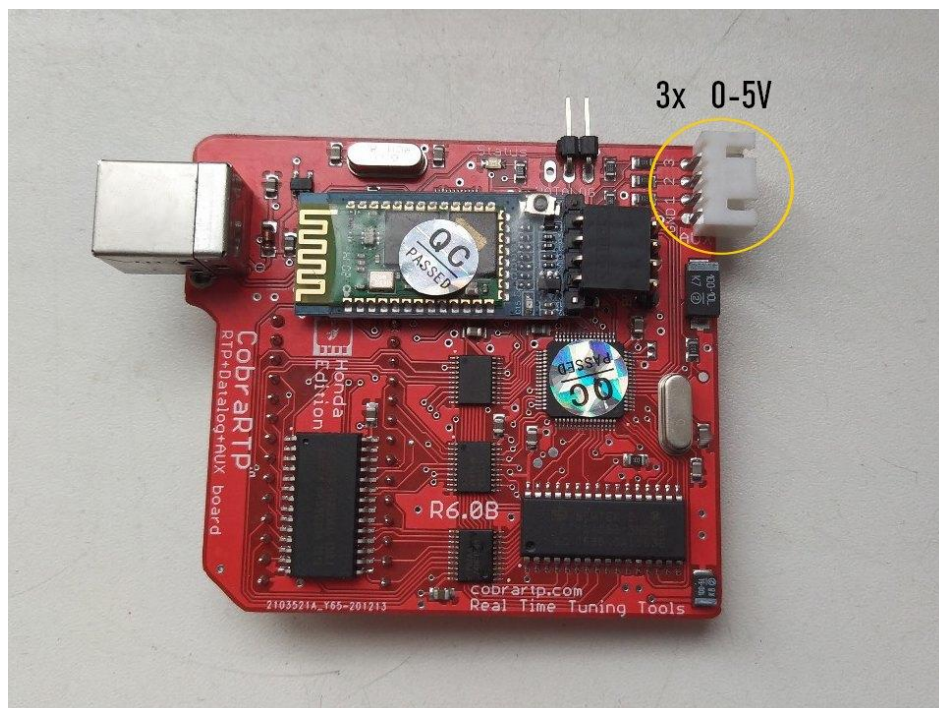
Переключение прошивок допускается производить при работающем двигателе.

Также, можете ознакомиться с видео-инструкцией:  
<https://youtu.be/CiyAftnVTDO>

# НАСТРОЙКИ AUX КАНАЛОВ (R5+)

Аналоговые входы (AUX) в устройстве используются в качестве дополнительной опции для расширения возможностей и ввода дополнительных сигналов (0-5В) для мониторинга.

Эта функция в настоящее время работает в HTS 2.03 или новее и Honda Edition R5.0 или выше.



## Настройки AUX в HTS:

Settings

Emulator / Datalogging Settings / Units Colors / UI Wideband Tuning/Logging Analog Inputs

ECU Demon CobraRTP

Enable CobraRTP Inputs

70 Polling timeout

Note: CobraRTP onboard analog will be read every 70ms.

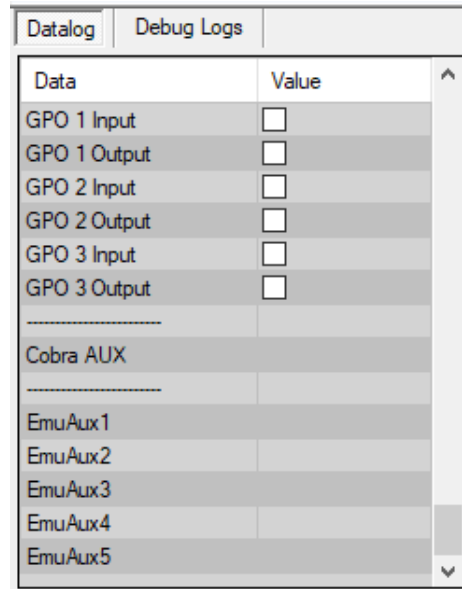
Analog Input 1		Analog Input 2		Analog Input 3	
Voltage	Value	Voltage	Value	Voltage	Value
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.00	6.34	5.00	6.34	5.00	6.34

Units: V Decimals: 2

Units: V Decimals: 2

Units: V Decimals: 2

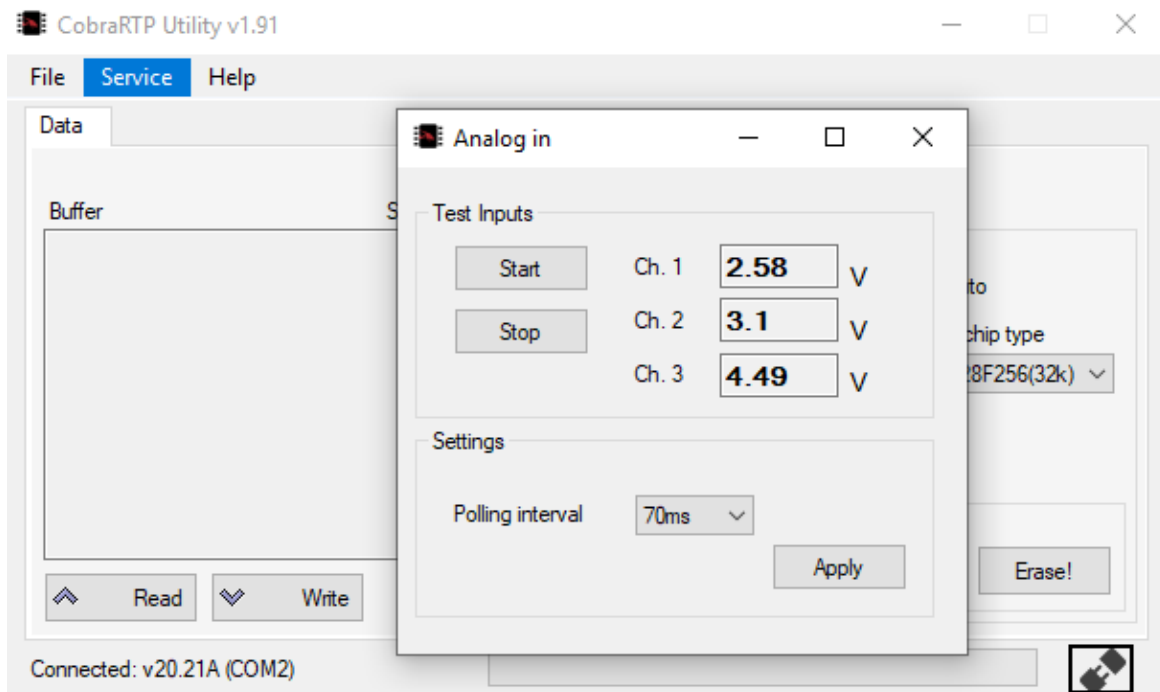
Эта функция включена в окно Datalog:



Вывод данных AUX включается вместе с включением Datalog.

Также аналоговые входы (AUX) можно проверить и настроить в **CobraRTP utility**

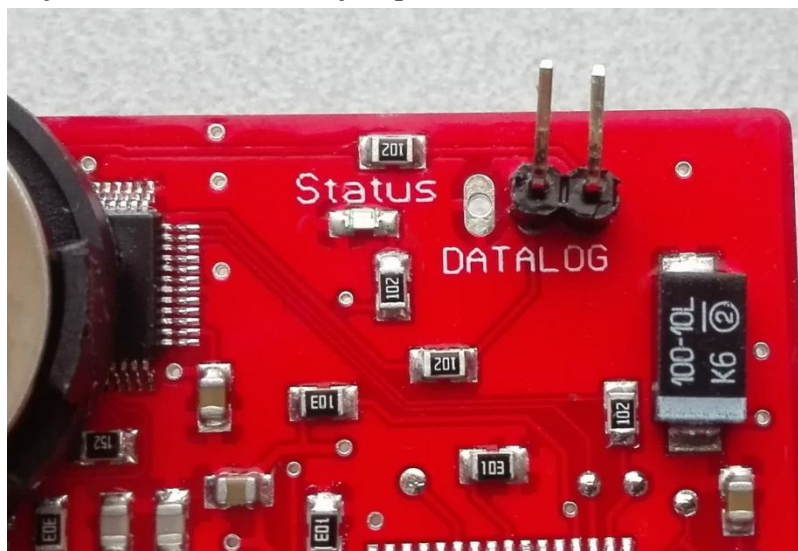
*Сервис-Analog in:*



---

## Индикатор состояния

На плате CobraRTP всех ревизий предусмотрен светодиодный индикаторы текущего состояния устройства:



**Status** – индикатор состояния эмулятора имеет 2 режима:

1. Режим - автономной работы:

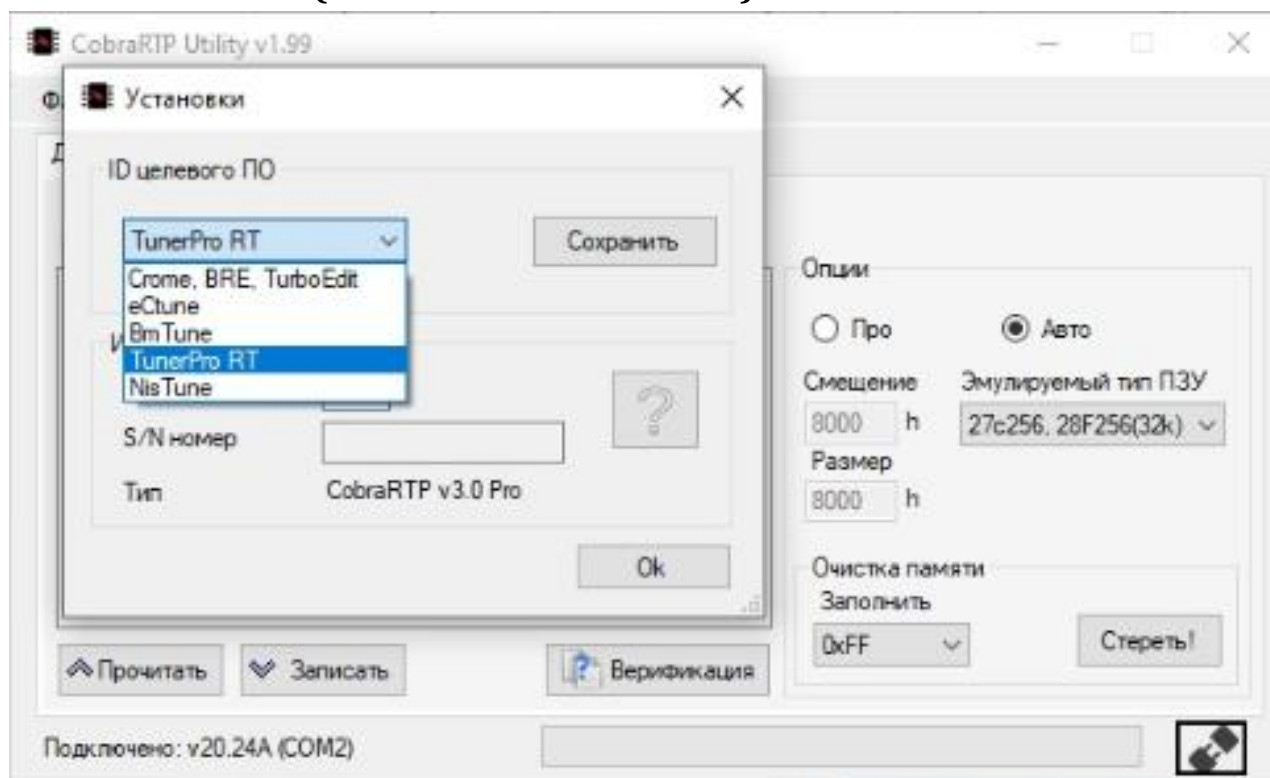
При первой подаче питания, индикатор загорается и горит постоянно в процессе работы.

2. Режим - тюнинг:

При подключении эмулятора в ПО, индикатор тухнет, и снова загорается только при операциях идентификации, чтения, записи, верификации.

## Настройка в ПО для тюнинга

**ПЕРЕД РАБОТОЙ ЭМУЛЯТОРА В ECTUNE, HTS, CROME, BRE ИЛИ TURVOEDIT ВЫ ДОЛЖНЫ УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ТЕКУЩИЙ ID ЦЕЛЕВОГО ПО СООТВЕТСТВУЕТ ПРОГРАММЕ, КОТОРУЮ ВЫ СОБИРАЕТЕСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ (СМ. COBRARTP UTILITY):**



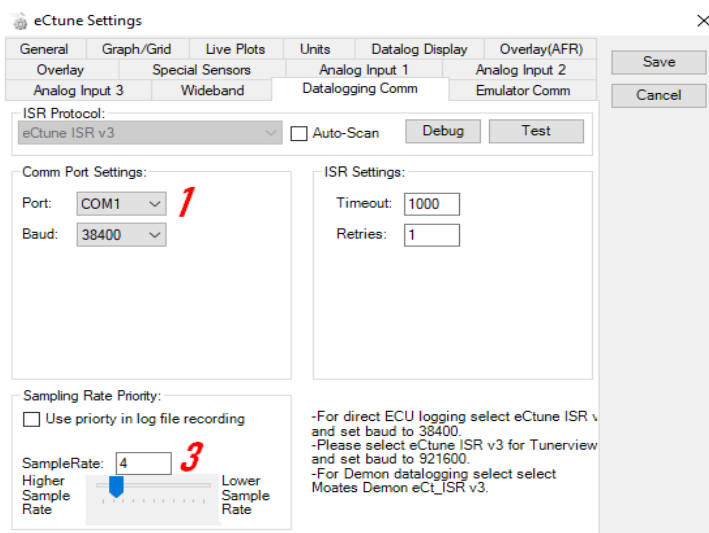
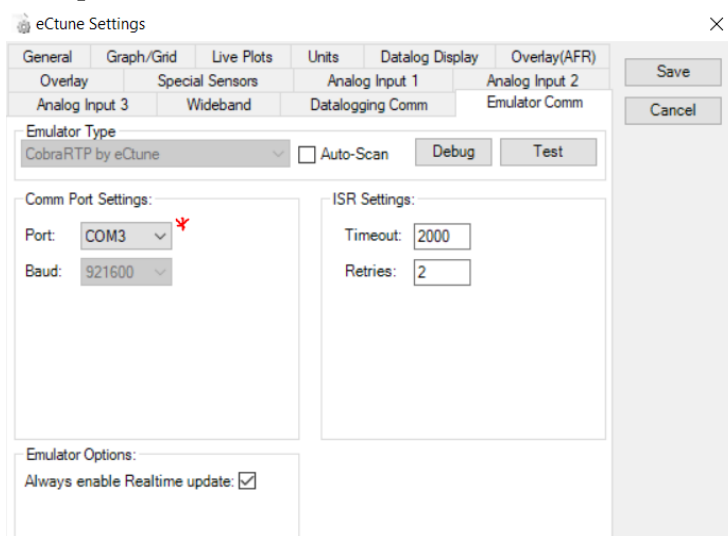
Для изменения, вы должны перейти *Сервис-Установки* и выбрать соответствующее ПО в списке и *Сохранить* (единовременно).

**Для поддержки всех перечисленных ниже софтов убедитесь, что у вас последняя версия прошивки устройства! Проверить версию прошивки а также наличие обновлений вы можете в *CobraRTP Utility* (при подключении в утилите программа сама предложит обновиться).**

## eCtune (OBD1):

Скачать подготовленную версию нужно на нашем сайте в разделе «Загрузки».

1. Открываем программу (eCtune.EXE).
2. Заходим: *Settings – Emulator Comm*, и устанавливаем следующие настройки:



3. Нажимаем *Save* и закрываем настройки, попробуйте подключиться.

\* Port для эмуляции (тот же что и в CobraRTP utility)

1) Port (Datalog) – для даталог, обычно на единицу больше чем номер порта эмуляции (см. Диспетчер устройств (COM & LPT)).

3) Скорость обмена данными для даталог (не пренебрегать).

## HTS (OBD0/OBD1):

<https://hondatuningsuite.com/>

Settings

Wideband | Tuning/Logging | Analog Inputs

Emulator / Datalogging | Settings / Units | Colors / UI / Language

Emulator Settings

Emulator: CobraRTP

Realtime Update

Record on Connection

Serial Port

Emulator Smart Port Scan

Port: COM14

Baud: 921600

Datalog Smart Port Scan

Port: COM5

Baud: 38400

Check Emu Serial/VendorID

Use Fast Emulator Protocol

Bluetooth Datalog

Serial Retries: 3

Serial Timeout(ms): 2000

SL Timeout: 10

Secondary Datalogging Output

COM: COM15

ISR

Datalog Sampling Rate

Priority in recording

Sample Rate: 0

Live Graphing(can be slow)

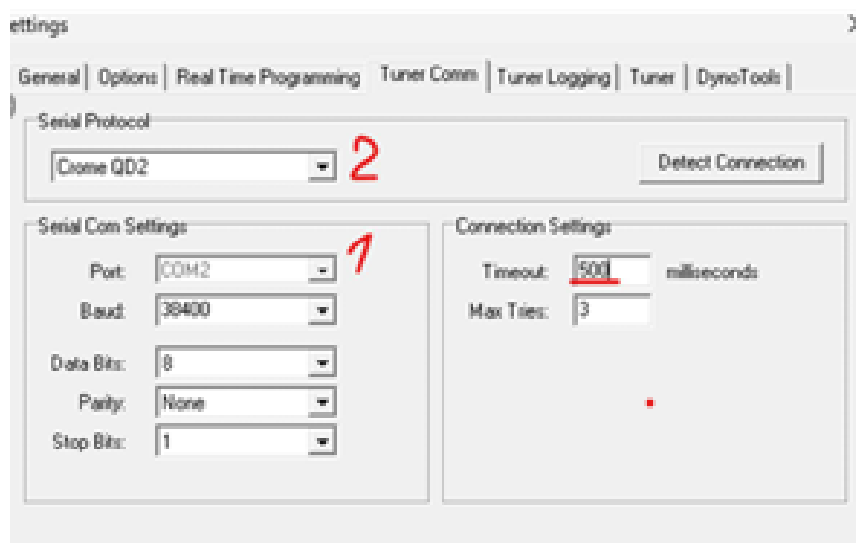
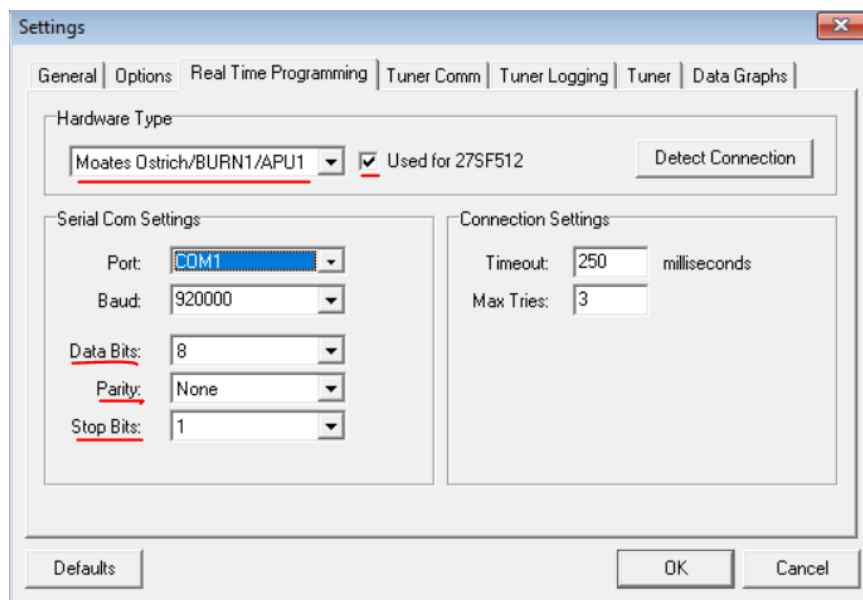
Enable Live Graphing

Retain Data for: 800 frames

- Port (Emulator) – для эмуляции (тот же что и в CobraRTP utility)
- Port (Datalog) – для даталог (уточните в Диспетчер устройств (COM & LPT)).
- Baud – скорость обмена данными, выставить как на изображении.
- Bluetooth datalog – не устанавливайте без необходимости.

## Crome (OBD1):

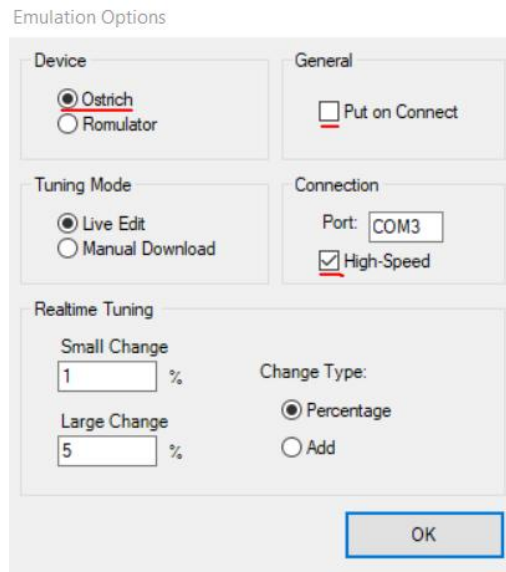
<https://www.tunewithcrome.com/>



- 1) Port для даталог, обычно на единицу больше чем номер порта эмуляции (см. Диспетчер устройств (COM & LPT)).
- 2) Протокол следует выбирать QD2, либо если вы используете Crome Gold - QD3 соответственно.
- 3) COM1 для примера, выберите для своего случая (тот же что и в CobraRTP Utility)

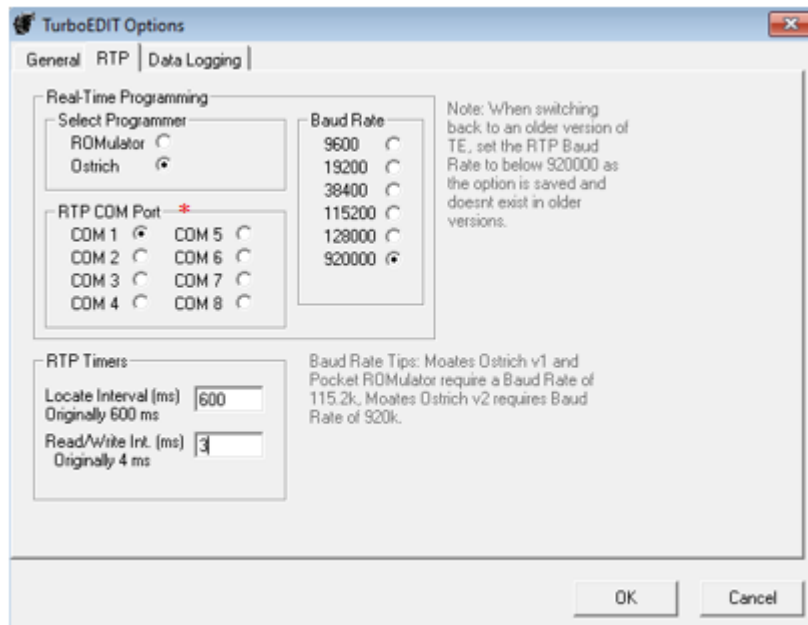
## BRE (OBD0):

<http://benogle.com/projects/bre.html>



## TurboEDIT:

<https://honda-perf.net/turboedit/TurboEDIT%203.2.2%20Full%20Install.exe>



---

# Технические характеристики

## Электрические:

1. Напряжение питания .....4.75-5.5V
2. Потребляемый ток в активном режиме, не более.....70 мА

## Эксплуатационные характеристики и требования:

1. Температура окружающей среды.....-20...60°C

---

## Общие замечания

1. Всегда будьте внимательны при установке(подключении) устройства к ЭБУ, неправильное подключение может привести к поломке устройства.
2. Используйте всегда качественный и как можно более короткий USB кабель для надежной работы системы.

---

## Возможные проблемы и их решение

### 1. Ошибка подключения CobraRTP в ПО при первом подключении (или при переходе на другое ПО)

Решение:

- проверьте, правильно ли выбран идентификатор программного обеспечения в CobraRTP Utility
- проверьте, правильно ли выбран номер COM-порта.
- проверьте, подключено ли устройство в другой программе в данный момент (COM-порт может быть подключен только в одной программе).

Если проблема не исчезнет, проверьте оборудование CobraRTP в утилите CobraRTP в разделе «Сервис» -> «Тест».

### 2. Проблемы с подключением к Datalog

Решение:

- Проверьте, правильно ли подключены провода регистрации данных (datalog/CN2)
- Проверьте, правильно ли выбран COM-порт для datalog (отличается от номера COM-порта эмуляции!).
- Если у вас версия с блютуз - убедитесь, что выбран используемый канал datalog в установках (CobraRTP Utility) (см. выше)

Если проблема не исчезнет, проверьте совместимость вашего ЭБУ с datalog. (Переключатель J12 должна быть удалена, J1 установлена, загружена прошивка и т. д.) И проверьте исправность в CobraRTP Utility в разделе «Сервис» -> «Тест» - Datalog канал (следую инструкциям в программе).