

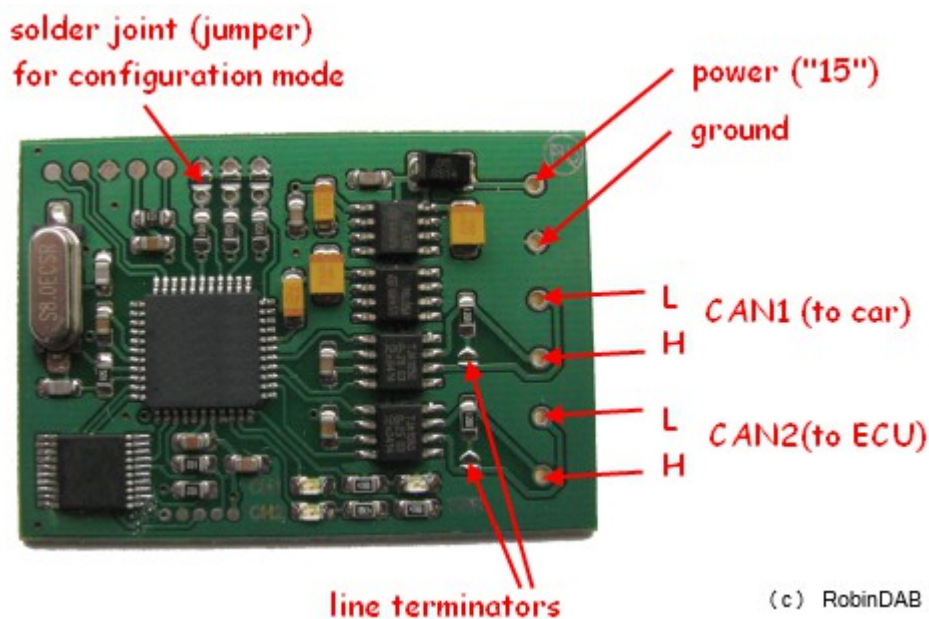


EWS4 emulator

for CAN HS 500kB

Назначение и работа устройства: устройство врезается в шину CAN между блоком управления двигателем и остальной электросистемой, по принципу CAN фильтра. Эмулирует BMW EWS4 систему для блока управления двигателем, что даёт возможность предварительно интегрировав устройство в блок управления двигателем использовать его для подмены в любом транспортном средстве без необходимости какого либо согласования. Это может быть очень полезным для проведения ремонтных работ - для определения работоспособности разных узлов транспортного средства, проверки электросистемы, поиска неисправностей.

Конфигурирование:



Сперва определяемся с инсталляцией и при необходимости закорачиваем перемычки сопротивлений для согласования линии (line terminators).

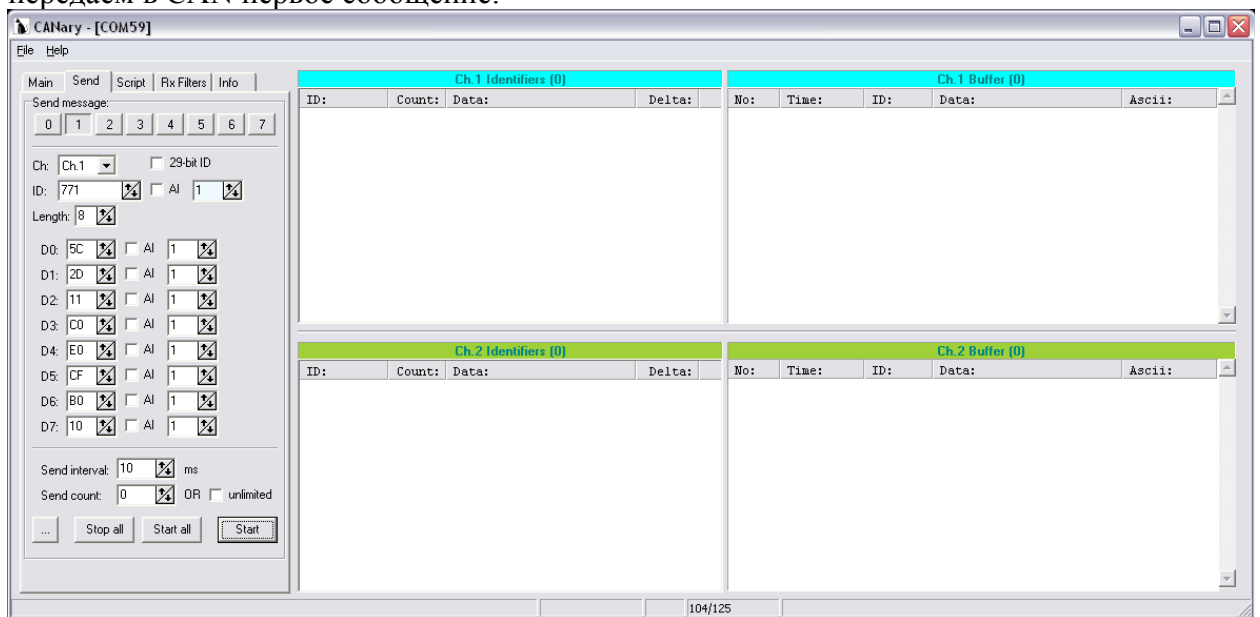
Для ввода устройства в режим конфигурации переключатель “configuration mode” (на картинке сверху слева) должна быть **снята**. Подключаем к **CAN1** любой CAN logger с возможностью передавать данные в шину и получать ответы, подаём питание. Задача сводится к записи 16 байт SK_SERVER в память устройства. Делается это так (на примере):

SK для записи: **5C2D11C0E0CFB010176AF583C443911B**

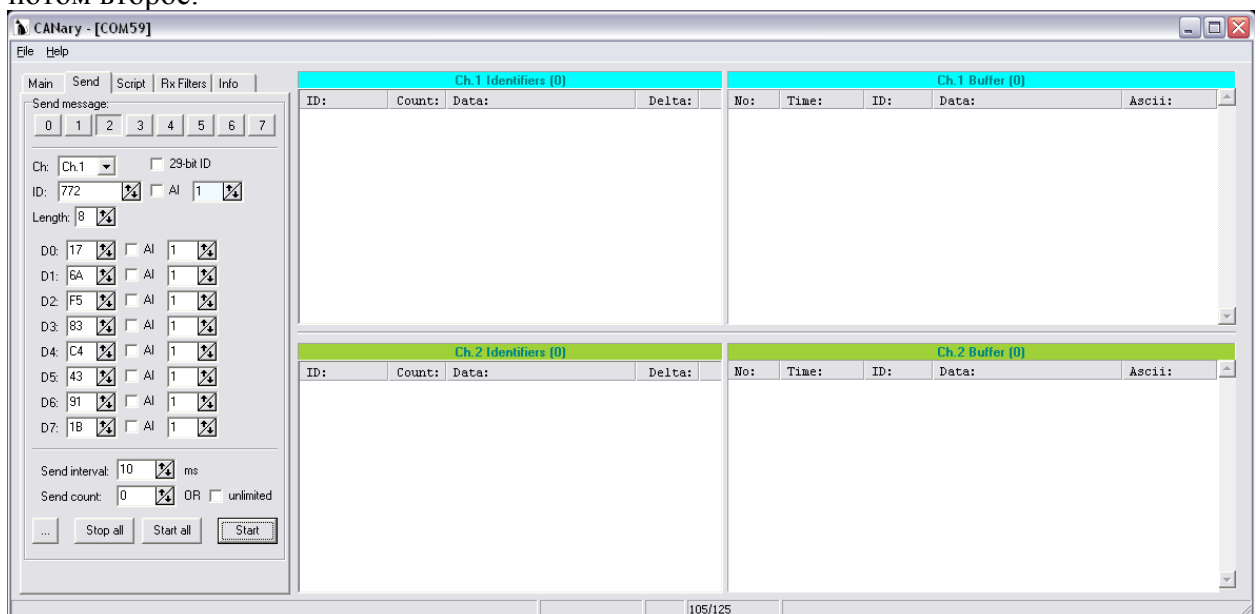
Нужно последовательно передать два сообщения с ID 771 и 772, соответственно каждый содержащий 8 байтов данных (первая и вторая половина 16-байтного SK):

```
771  8    5C 2D 11 C0 E0 CF B0 10
772  8    17 6A F5 83 C4 43 91 1B
```

передаём в CAN первое сообщение:



потом второе:



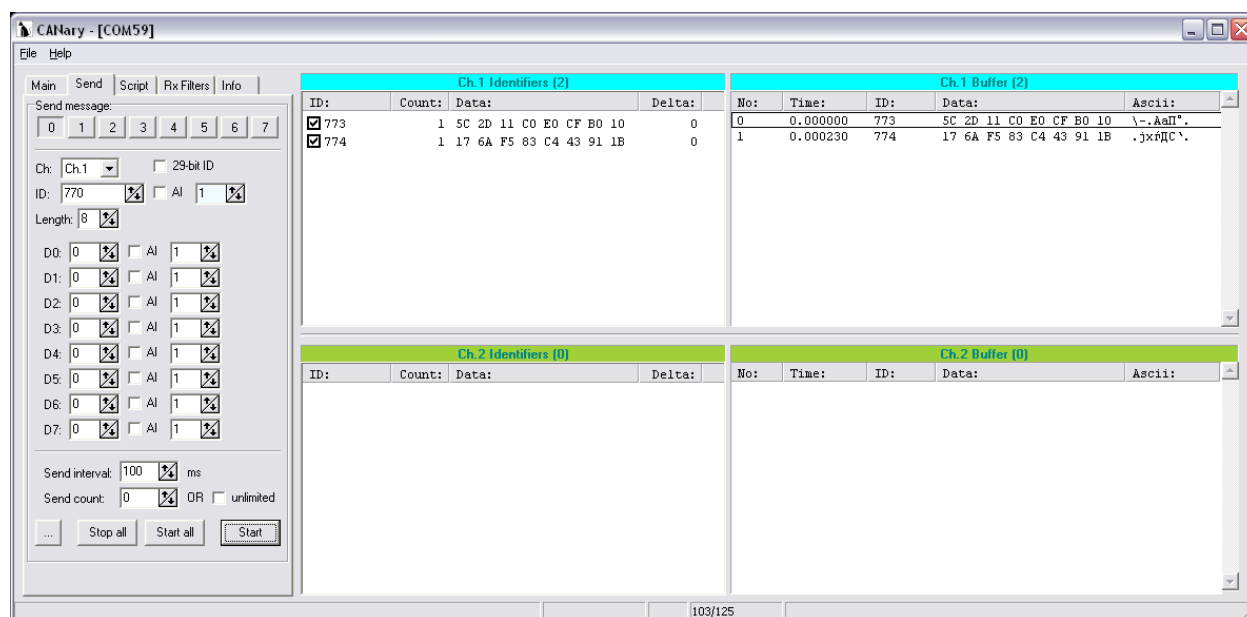
Для контроля правильности записи, отключаем питание, включаем снова и подаём любое сообщение с ID 770.

Сгодится например такое:

770 8 00 00 00 00 00 00 00 00

Если всё сделано правильно, устройство должно ответить двумя сообщениями с id 773 и 774:

773 8 5C 2D 11 C0 E0 CF B0 10
774 8 17 6A F5 83 C4 43 91 1B



Сравниваем с данными которые записывали, должны совпадать. Если запись SK завершилась удачно, отключаем питание, ставим перемычку на “configuration mode” и интегрируем устройство в блок управления двигателем (или в проводке, желательно ближе к самому блоку). Назначение выводов обозначено также и на обратной стороне печатной платы устройства.

Важно: для упрощения инсталляции возможно также использование винтовых соединителей (terminal block), однако устройство поставляется **БЕЗ** них.

Питание устройства - в зависимости от надобностей. Нужно иметь ввиду, что коммуникация с блоком управления двигателем будет возможна и будет происходить только при наличии питания самого устройства.

Светодиоды состояния -

CH1, CH2 - отображают активность на шине,

ERR – горит в случае проблем с передачей данных из одной шины в другую.

Если предполагается использовать устройство в долгосрочном режиме, во избежании перегрева рекомендуется светодиоды “отключить” - (отпаять, перерезать дорожки ведущие к ним итд.).

