

# SOBR-CAN 02

## Инструкция по установке

### Комплект поставки

Модуль SOBR-CAN 02	1
Жгут подключения	2
Инструкция	1
Упаковка	1



Спасибо, что выбрали «SOBR»!

Техническая поддержка по CAN-модулям -  
+7 (499) 795-61-78

[www.sobr.ru](http://www.sobr.ru)

### Назначение

SOBR-CAN 02 – мультиинтерфейсный модуль для сопряжения охранных сигнализаций с цифровой информационной шиной CAN автомобилей. Работает со всеми стандартами шины CAN.

### Принцип работы

Модуль SOBR-CAN получает из CAN-шины автомобиля информацию, необходимую для работы охранной сигнализации и выдаёт ее в стандартном для сигнализации виде. Так же, в зависимости от модели автомобиля, SOBR-CAN позволяет управлять некоторыми штатными устройствами (центральный замок, стеклоподъёмники, аварийная световая сигнализация и т. д.) формируя и транслируя в информационную шину автомобиля команды в оригинальном формате.



Перед установкой на автомобиль необходимо проверить наличие обновлений ПО и запрограммировать модуль. Для этого требуется компьютер, устройство «SOBR-CAN Config», программное обеспечение «SOBR-CAN» (поставляется с SOBR-CAN Config).

### Активация модуля

- 1) Подключите к компьютеру устройство SOBR-CAN Config через USB-разъем.
- 2) Запустите программу конфигуратора на компьютере.

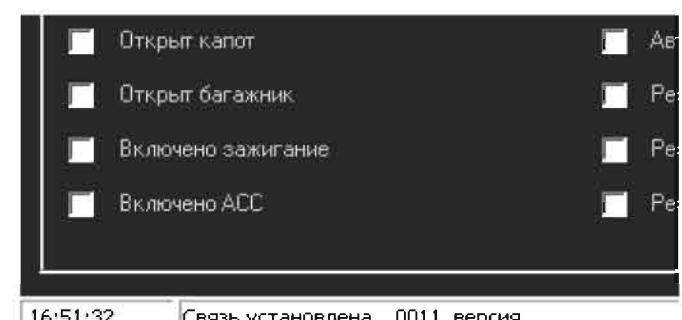
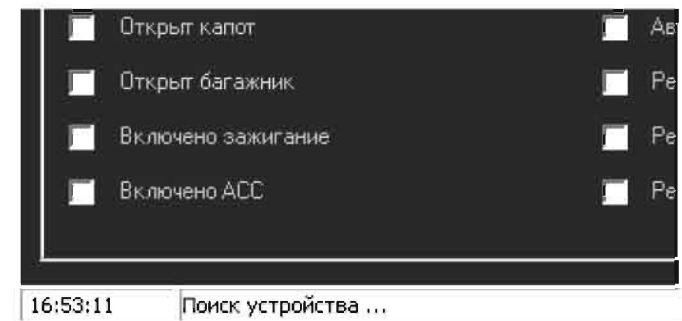


Предварительно необходимо установить на компьютер программное обеспечение «SOBR-CAN», находящееся в комплекте с устройством SOBR-CAN Config.

- 3) Подключите к модулю SOBR-CAN 02 сначала 4-х контактный, затем 18-тиконтактный разъёмы устройства SOBR-CAN Config.



4) При правильной последовательности действий модуль SOBR-CAN 02 будет обнаружен программой автоматически. Если этого не произошло, выполните действия согласно инструкции на устройство SOBR-CAN Config.

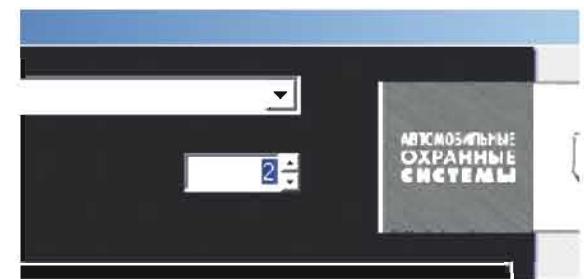


5) Если компьютер имеет выход в интернет, проверьте наличие обновлений ПО модуля. Для этого нажмите кнопку «Обновить». При наличии обновлений, в модуле SOBR-CAN 02 автоматически обновятся данные, а в программе конфигуратора, в окне «Выбор автомобиля», добавятся новые модели, включённые в поддержку.

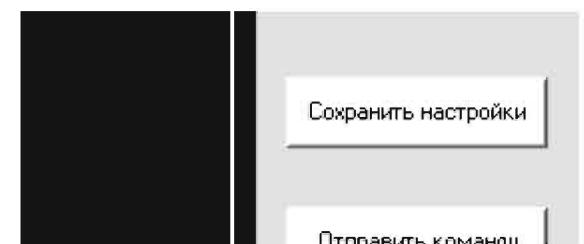
6) Выберете в окне «Выбор автомобиля» модель автомобиля, на который предполагается монтаж модуля.



7) Выберите сценарий работы команд управления (возможность имеется не на всех автомобилях!). Индивидуальную инструкцию по подключению к интересующему Вас автомобилю, реализованным статусам и управляющим командам смотрите на сайте [www.sobr.ru/can](http://www.sobr.ru/can).



8) Нажмите кнопку «Сохранить настройки».



9) Убедитесь, что программирование завершено. Для этого взгляните на модуль со стороны разъемов: процесс программирования отображается вспышками индикатора. Окончание процесса отобразится его постоянным свечением.



10) Отключите 18-тиконтактный и 4-хконтактный разъёмы.

**Модуль готов к установке.**

Настройки модуля хранятся в энергонезависимой памяти.  
Имеется возможность программировать повторно ранее запрограммированный модуль, переназначать для работы с другими автомобилями, обновлять список автомобилей.

## Подключение модуля

1) Определите точки подключения модуля к шине CAN автомобиля.

Индивидуальную инструкцию по подключению к интересующему Вас автомобилю, реализованным статусам и управляющим командам смотрите на сайте [www.sobr.ru/can](http://www.sobr.ru/can). В окне «Выбор автомобиля», выберите марку и модель автомобиля, нажмите клавишу «Описание». Далее, выберите устройство «SOBR-CAN 02/02 DBus» и откройте или скачайте инструкцию.

2) Произведите подключение проводов 4-хконтактного разъема модуля к питанию и шине CAN автомобиля.

3) Подключите 4-хконтактный разъем к модулю SOBR-CAN 02. Модуль становится работоспособным через 7 секунд после подключения.

4) Проверьте работоспособность модуля с помощью контрольного щупа или компьютера с конфигуратором.

Для проверки с помощью контрольного щупа, подключите к модулю 18-тиконтактный разъем. Проверьте наличие сигналов на выходах модуля при воздействии на автомобиль (открытие дверей, включение зажигания, постановка-снятие штатной охранной системы и т.д.). Проверьте исполнение команд при их имитации на входах управления модуля, строго соблюдая полярность.

Для проверки с помощью конфигуратора, подключите к модулю 18-тиконтактный разъем устройства SOBR-CAN Config.

### Проверка прохождения статусов

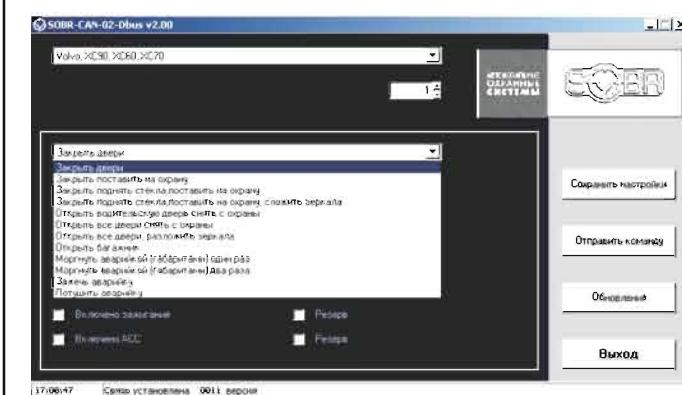
Активизируйте интересующие Вас зоны, например, откройте двери, капот, нажмите педаль тормоза. Смотрите отметки о приеме статусов в окне напротив их описания.

Закрыть двери
<input checked="" type="checkbox"/> Состояние охраны
<input checked="" type="checkbox"/> Открыта водительская дверь
<input type="checkbox"/> Открыты остальные двери
<input type="checkbox"/> Открыт капот
<input type="checkbox"/> Открыт багажник
<input checked="" type="checkbox"/> Включено зажигание
<input checked="" type="checkbox"/> Включено АСС

16:54:46 Связь установлена 0011 версия

## Проверка прохождения команд

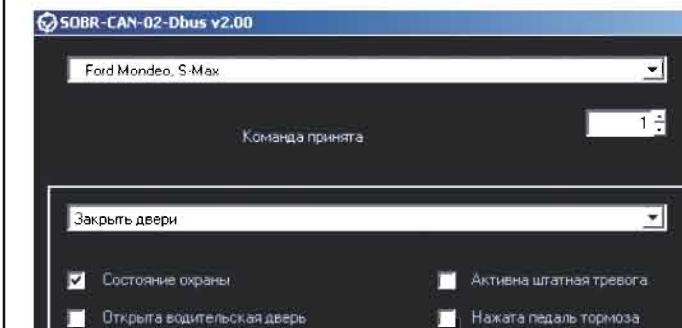
Выберите из открывшегося списка команду,



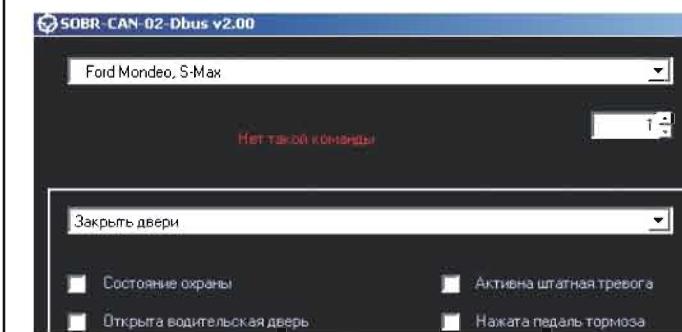
нажмите кнопку «Отправить команду».



При возможности для данного автомобиля активации данной команды, в верхней части окна программы высветится надпись «Команда принята»,



автомобиль выполнит команду. В противном случае высветится надпись «Нет такой команды».



5) После окончания проверки работоспособности модуля, подключите к нему 18-тиконтактный разъем, с подключенными проводами устанавливаемой охранной системы.

6) Проверьте работоспособность подключенной охранной системы на автомобиле.

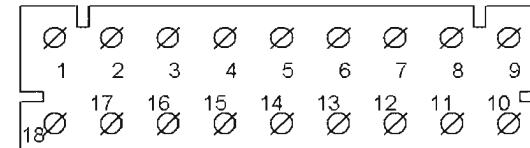
### Назначение выводов



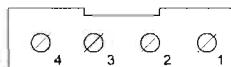
Расположение разъёмов и индикатора на корпусе устройства.

Индикатор  
Разъём X1  
Разъём X2

Нумерация контактов 18-тиконтактного разъёма X1.  
Вид со стороны проводов.



Нумерация контактов 4-хконтактного разъёма X2.  
Вид со стороны проводов.



### Назначение проводов

### Входа управления, разъём X1:

№ контакта	Цвет провода	Активный уровень	Назначение
8	Бело/фиолетовый	GND	Закрыть центральный замок
9	Бело/синий	GND	Открыть водительскую дверь
11	Фиолетово/коричневый	GND	Открыть все двери, расположенные за передней
12	Белый	GND	Открыть багажник
10	Бело/жёлтый	+12	Активация аварийного освещения

### Разъём питания, разъём X2:

№ контакта	Цвет провода	Назначение
1	Красный	+12В
2	Чёрный	Масса
3	Фиолетовый	CAN-L
4	Оранжевый	CAN-H

### Технические характеристики

Напряжение питания, В	9-15
Ток потребления в состоянии покоя (Sleep режим), не более, мА	4
Ток потребления в рабочем состоянии, не более, мА	25
Максимальный ток нагрузки отрицательных выходов, мА	150
Максимальный ток нагрузки положительных выходов, мА	100
Диапазон рабочих температур, °C	-40...+85

### Выходы статусов, разъём X1:

№ контакта	Цвет провода	Активный уровень	Назначение
4	Зелёный	GND	Открыта водительская дверь
5	Бело/коричневый	GND	Открыты остальные двери (кроме водительской)
7	Фиолетово/синий	GND	Открыт багажник
6	Коричневый	GND	Открыт капот
15	Фиолетово/чёрный	GND	Штатная охрана включена*
13	Фиолетово/красный	GND	Резерв
14	Бело/чёрный	GND	Резерв
18	Синий	+12	Включено зажигание
2	Жёлтый	+12	Тревога штатной охраны
1	Бело/жёлтый	+12	Нажата педаль тормоза
3	Бело/зелёный		R-х шины программирования, не подключать, заизолировать
17	Бело/красный		T-х шины программирования, не подключать, заизолировать
16	Чёрный	GND	GND шины программирования, не подключать

\*Данный статус изменяется только при управлении штатной системой сигнализации с помощью штатного брелока.

**Внимание! Максимальный ток нагрузки на выходы устройства – 100 мА!**