

**Карта установки системы
Scher-Khan UNIVERSE 3
на автомобили
BMW 5(F07/F10/F11), X3(F25),
X4(F26), 7(F01/F02)**




Scher-Khan



Весь материал, указанный в «технологической карте» носит рекомендательный характер и рассчитан на то, что установку будет проводить квалифицированный персонал дилерского центра, уполномоченный на выполнения данного вида работ.

Компания «Мега-Ф» не несет ответственности за причиненный ущерб в случае невыполнения рекомендаций по подключению и настройке систем, а также изменений внесенных автопроизводителем.

Схемы подключения и цвета проводов могут меняться в зависимости от комплектации и года выпуска автомобиля. В случае обнаружения несоответствий просьба присылать замечания и пожелания на support@mega-f.ru или обратиться на телефон горячей линии 8-800-555-3-911 (звонок бесплатный на территории России).



Компания «МЕГА-Ф» не несет ответственности в случае причинения какого-либо ущерба узлам и агрегатам автомобиля в результате некорректного подключения или настройки параметров системы Scher-Khan Universe 3.

В инструкции описано базовое подключение системы.

При монтаже следует четко придерживаться рекомендациям изложенным в «Руководстве по установке».

Устанавливаемые компоненты:

- система Scher-Khan Universe 3;
- модуль запуска (входит в комплект системы);
- обходчик иммобилайзера Carmega BIS-140 (при реализации автозапуска; не входит в комплект);
- «модуль согласования с кнопкой старт/стоп» (можно приобрести отдельно в компании Мега-Ф).

1. Описание возможностей встроенного CAN-модуля.

Встроенный CAN модуль обслуживает следующие сигналы:

- управление аварийной сигнализацией
- управление центральным замком и штатной системой охраны (зависит от комплектации)
- открытие и закрытие замков при включенном зажигании (зависит от комплектации)
- показания одометра, спидометра, температуры двигателя,
- датчики дверей и багажника
- датчик капота (на автомобиле со штатной системой охраны)
- датчик педали тормоза
- датчик стояночного тормоза
- положение паркинга «P», задней передачи «R», нейтрали «N»
- датчик зажигания
- Датчик включенных габаритных огней и направлений поворотов (может отсутствовать)
- Показания тахометра
- степень нажатия на педаль акселератора
- Статус режима охраны и тревога штатной охраны
- Уровень топлива
- Угол поворота руля
- Усилие нажатия педали тормоза
- Режим SLAVE

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

- Отпирание багажника (поднятие крышки багажника на комплектации с электроприводом)
- Режим «Комфорт» (поднятие стекол при постановке в охрану (см. раздел программирования)) работает на комплектации со штатной системой охраны
- Имитация открытия двери водителя после автоматических режимов работы (для возврата штатной охраны)

Примечания:

- автоматический возврат в охрану отсутствует, т.е. если снять с охраны с помощью системы Scher-Khan Universe, то автоматический возврат в охрану не происходит; также в автомобиле отсутствует автовозврат штатки, происходит только автоблокировка замков;
- режим тревоги можно прекратить нажатием кнопки снятия с охраны на штатном брелоке автомобиля;
- приоритетное отпирание ЦЗ от системы Scher-Khan Universe настраивается в меню автомобиля (зависит от комплектации);

2. Установка программного обеспечения

Перед началом монтажа системы необходимо установить (если оно не было установлено ранее) программное обеспечение для программирования системы Scher-Khan Universe 3. Программа имеет название «Configurator Universe».

Программа доступна для скачивания на сайте: <http://support.mega-f.ru> в разделе «Техподдержка/Загрузки».

В данном разделе вы сможете загрузить программное обеспечение для наших устройств, инструкции по установке, инструкции пользователя и карты установок

Вы можете воспользоваться быстрой загрузкой ПО или поиском интересующей вас информации по нашим продуктам.

Более подробная инструкция программирования находится [здесь](#).

Для поиска продукта и категории, используйте форму ниже.

Сбросить поиск или выбрать другой продукт...

Быстрая загрузка ПО и поддержка для систем:

► Раздел загрузки программного обеспечения

Авторизация

Обновление 20.04.2015
(Версия ядра - 2.. Версия файла - 2.0.)

Скачать ПО... скачиваний: 0

Скрыть описание...

-	Обновление 20.04.2015	Версия 2.2.0
---	-----------------------	--------------

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911
Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

3. Подготовка системы Scher-Khan Universe 3 к установке

Система Scher-Khan Universe 3 поставляется без установленного программного обеспечения необходимого для работы системы на конкретном автомобиле. Необходимо провести требуемые настройки и программирование.

Для этого необходимы следующие условия и компоненты:

- компьютер с подключением к сети интернет;
- USB – кабель;
- программа «UniverseConfigurator» для программирования и настройки Scher-Khan Universe.

Далее нужно выполнить следующие действия:

1. подсоединить центральный блок системы Scher-Khan Universe 3 к компьютеру при помощи USB – кабеля (в случае недостаточного питания блока по кабелю USB, необходимо подключить внешнее питание на блок системы). **Модуль запуска подключать не нужно, все настройки для модуля запуска делаются в центральном блоке системы.**

Настройки модуля запуска выполняются с помощью программы «UniverseConfigurator» и сохраняются в центральном блоке системы Scher-Khan Universe 3. Сохраненные настройки будут переданы от центрального блока к модулю запуска в момент подключения питания системы при установке на автомобиль, о чем будет информировать быстрое моргание красного светодиода на командере системы. Все сохраненные настройки так же будут переданы от центрального блока на сервер «MF-T» в момент подключения питания системы при установке на автомобиль, о чем будет информировать быстрое моргание синего светодиода на командере системы. Передача настроек системы на сервер может длиться несколько минут.

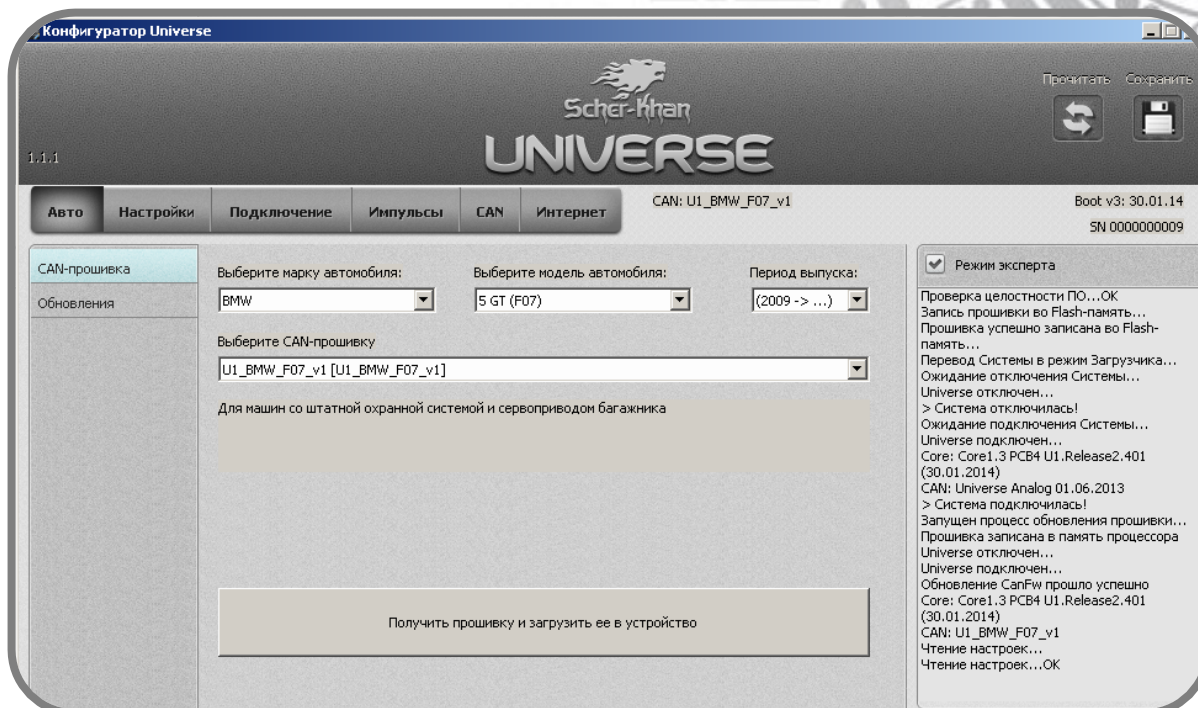
Пока моргает светодиод на командере идет процесс обновления и записи, не прерывайте этот процесс и не отключайте питание от системы. Когда моргание прекратится система будет настроена.

2. запустить программу «UniverseConfigurator».

3.1. Настройка центрального блока

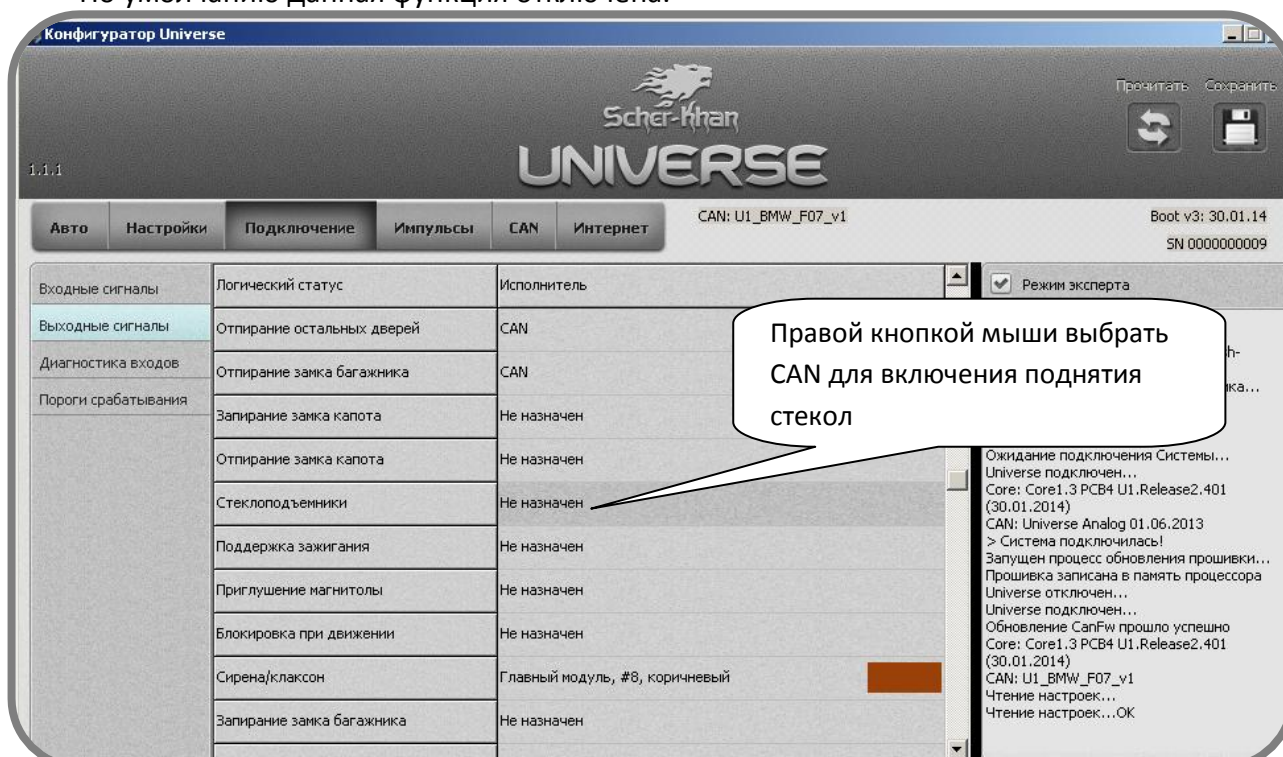
В программе «Конфигуратор Universe» в меню «Авто» выбрать марку, модель и период выпуска автомобиля, после чего выбрать CAN прошивку. Если прошивка CAN отсутствует, то необходимо выбрать аналоговую прошивку и выполнить аналоговое подключения согласно общей схеме «Руководства по установке».

Для выполнения программирования нажать кнопку «Получить прошивку и загрузить ее в устройство».



Для включения функции поднятия стекол при постановке в охрану назначить управление по CAN в разделе «Подключение» -> «Выходные сигналы» пункт «Стеклоподъемники» (правой кнопкой мыши выбрать CAN). При поднятии стекол возможны рывки. Работает на комплектации со штатной охраной.

По умолчанию данная функция отключена.

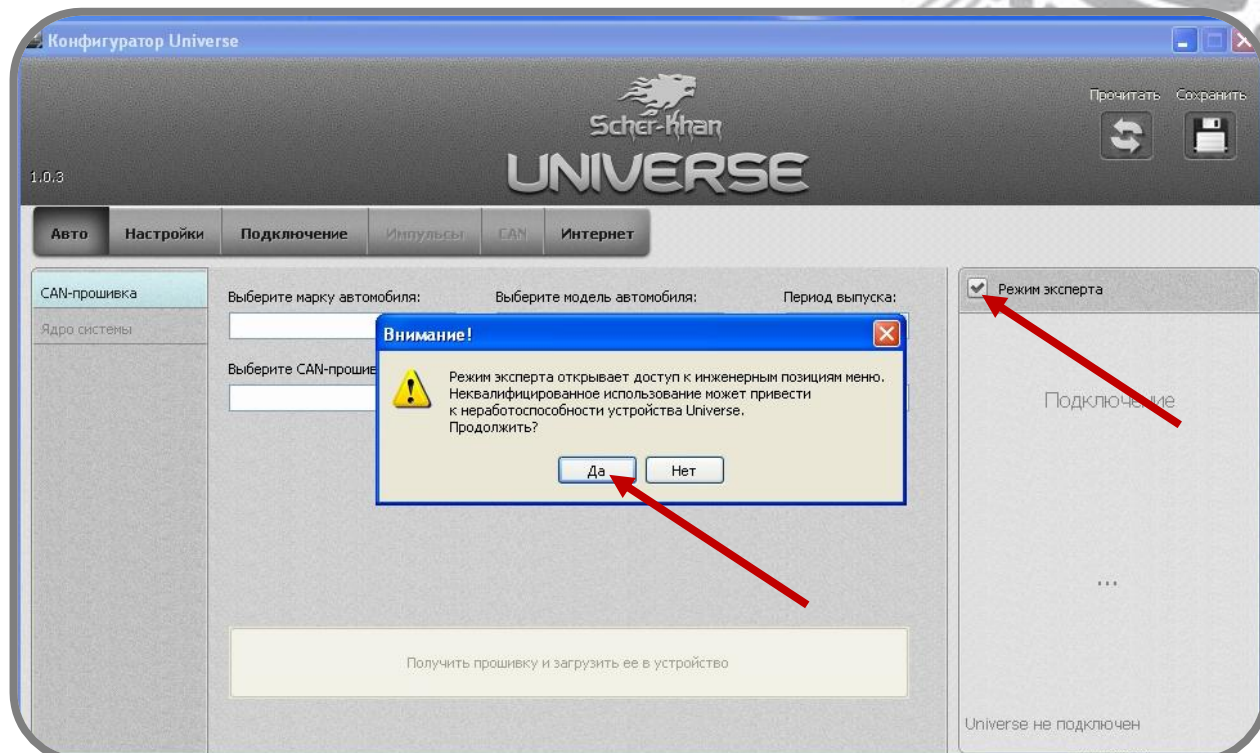


Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Для более расширенных возможностей настройки используется «Режим эксперта», для включения которого необходимо установить галочку в правом поле программы.

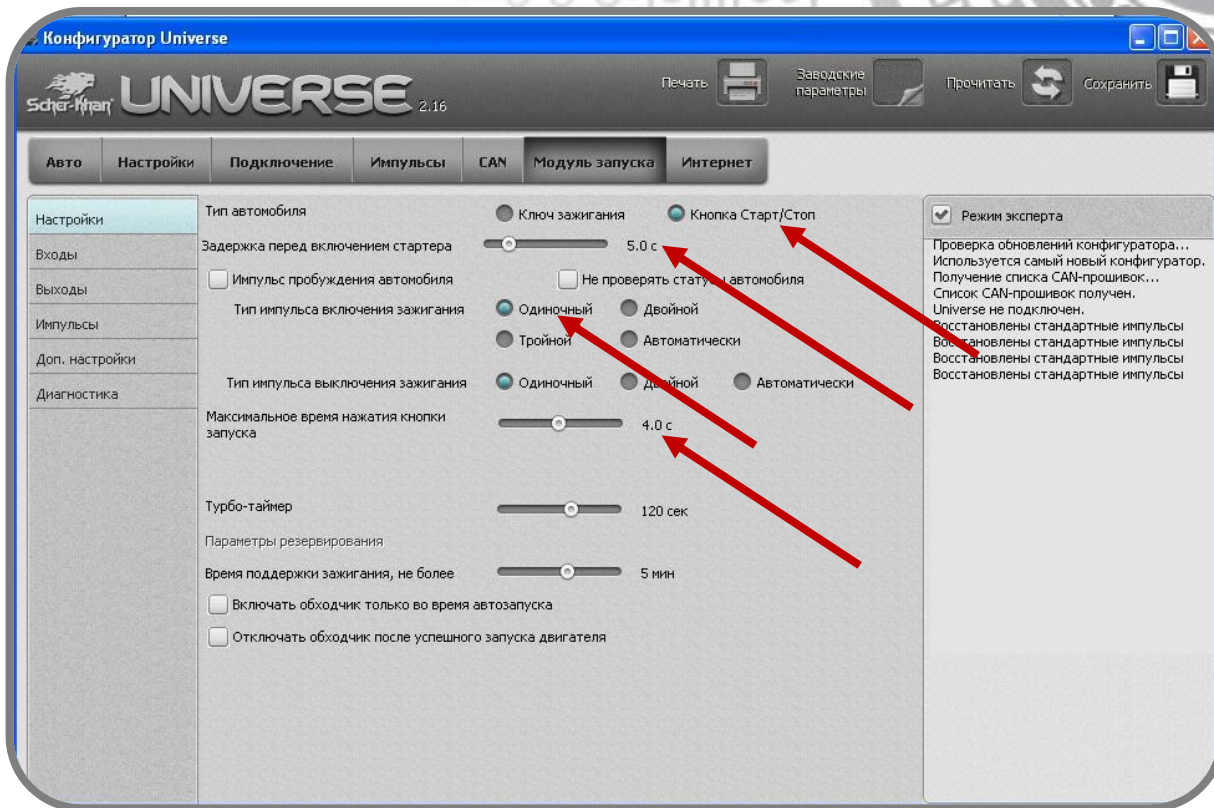
Также включение этого режима дает доступ к настройке модуля запуска.



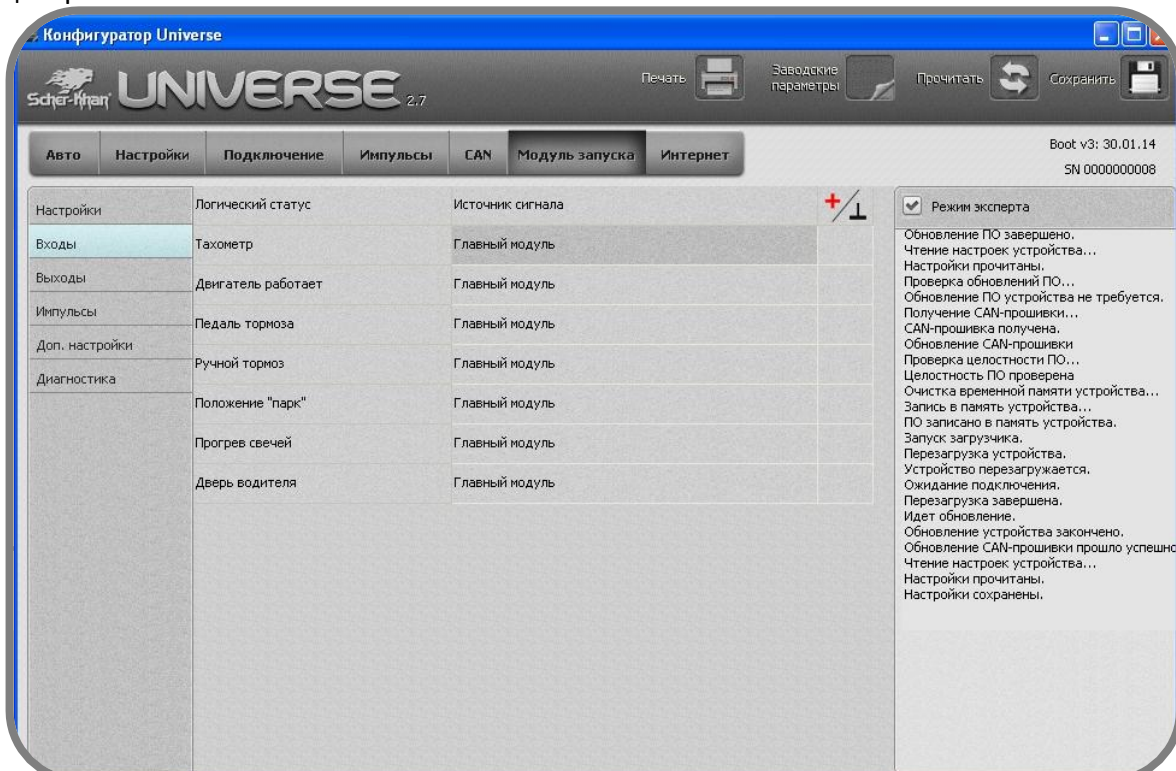
3.2. Настройка модуля запуска

В программе «Конфигуратор Universe» в меню «Модуль запуска»:

- в закладке «Настройки» выбрать **тип автомобиля** «Кнопка Старт/Стоп», **тип импульса включения зажигания** «одиночный», **тип импульса выключения зажигания** «одиночный», **максимальное время нажатия кнопки запуска** «4 сек». На автомобилях с дизельным двигателем следует увеличить время «Задержка перед включением стартера».



- в закладке «Входы» для модуля запуска установить значения всех входов на «Главный модуль» (с помощью правой кнопки мыши), т к модуль запуска получает эти данные от главного центрального блока.

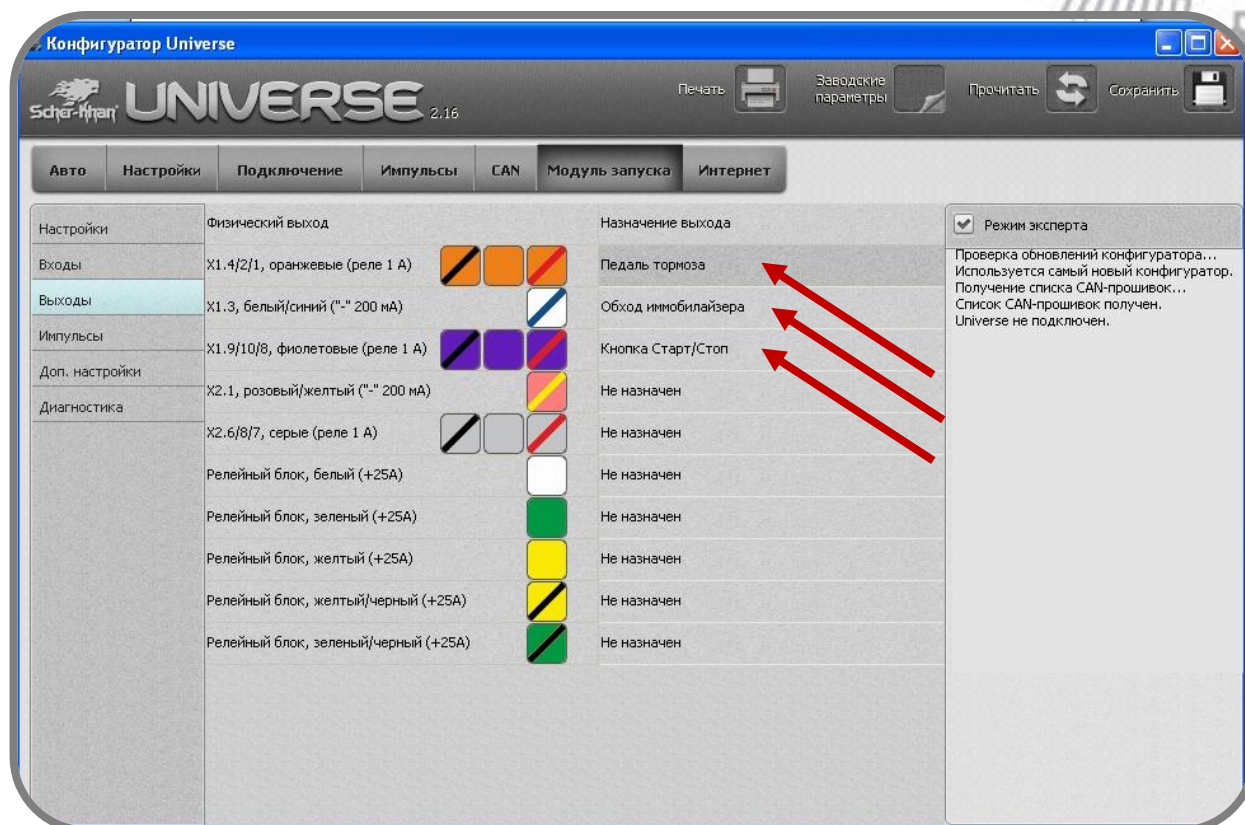


Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

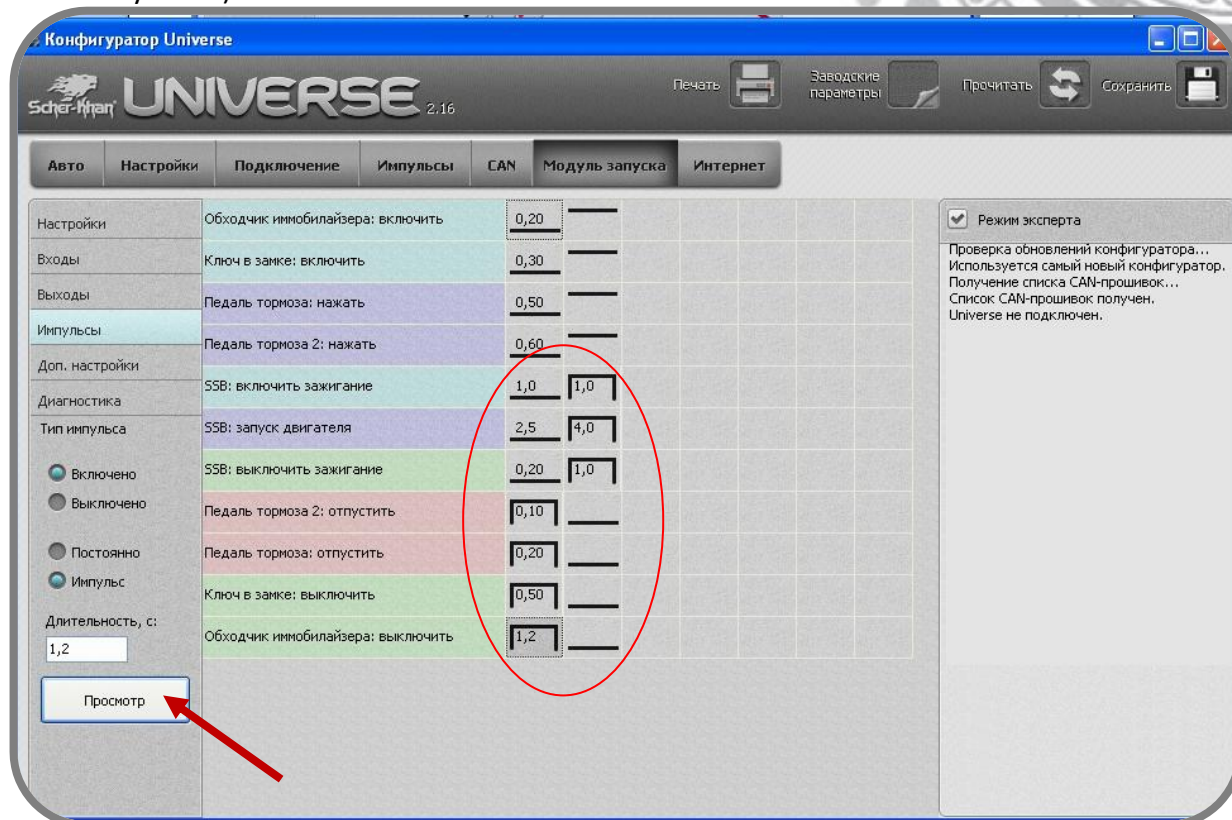
Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

- в закладке «Выходы» назначить подключения (с помощью правой кнопки мыши): **оранжевые провода встроенного реле** как «Педаль тормоза»; **белый/синий выход** как «Обход иммобилайзера»; **фиолетовые провода встроенного реле** как «Кнопка Старт/Стоп».

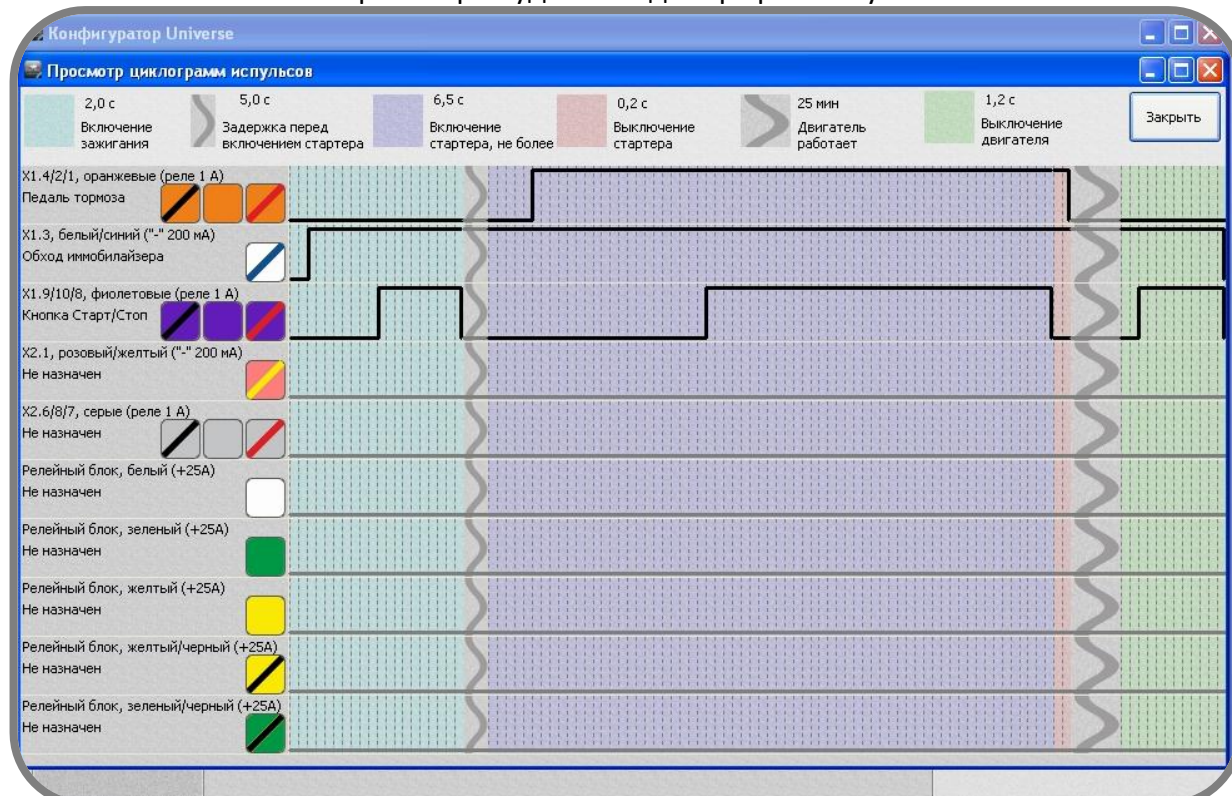
В модуле запуска также имеется разъем CN2, выходы которого в виде отрицательного выхода на розовом/желтом проводе и внутреннем 1A реле (серые провода) можно использовать при дополнительной необходимости (например, отключение устройств на период автозапуска с необходимыми временными настройками, и т.п.)



- в закладке «Импульсы» в строках «SSB: включить зажигание», «SSB: выключить зажигание», «Обходчик иммобилайзера: выключить» сформировать импульсы согласно рисунку ниже (добавление импульса осуществляется правой кнопкой мыши; включение/выключение импульса и настройка его длительности осуществляется в левой части окна программы «тип импульса»).



После нажатия кнопки «Просмотр» будет выведен график импульсов:



Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

- «Доп. настройки» оставить назначения по умолчанию.

При необходимости изменения других функций и настроек системы следуйте «Руководству по установке» и комментариями в программе.

После изменения настроек требуется их сохранение для этого необходимо нажать символ дискеты в правом верхнем углу окна программы.

4. Подключение центрального блока системы

Подключение указано на общей схеме.

4.1. Подключение центрального замка и имитации двери водителя

Управление ЦЗ и отпиранием багажника предусмотрено по шине CAN.

Для имитации двери водителя по шине CAN необходимо установить напротив выхода «имитация двери водителя» - CAN:

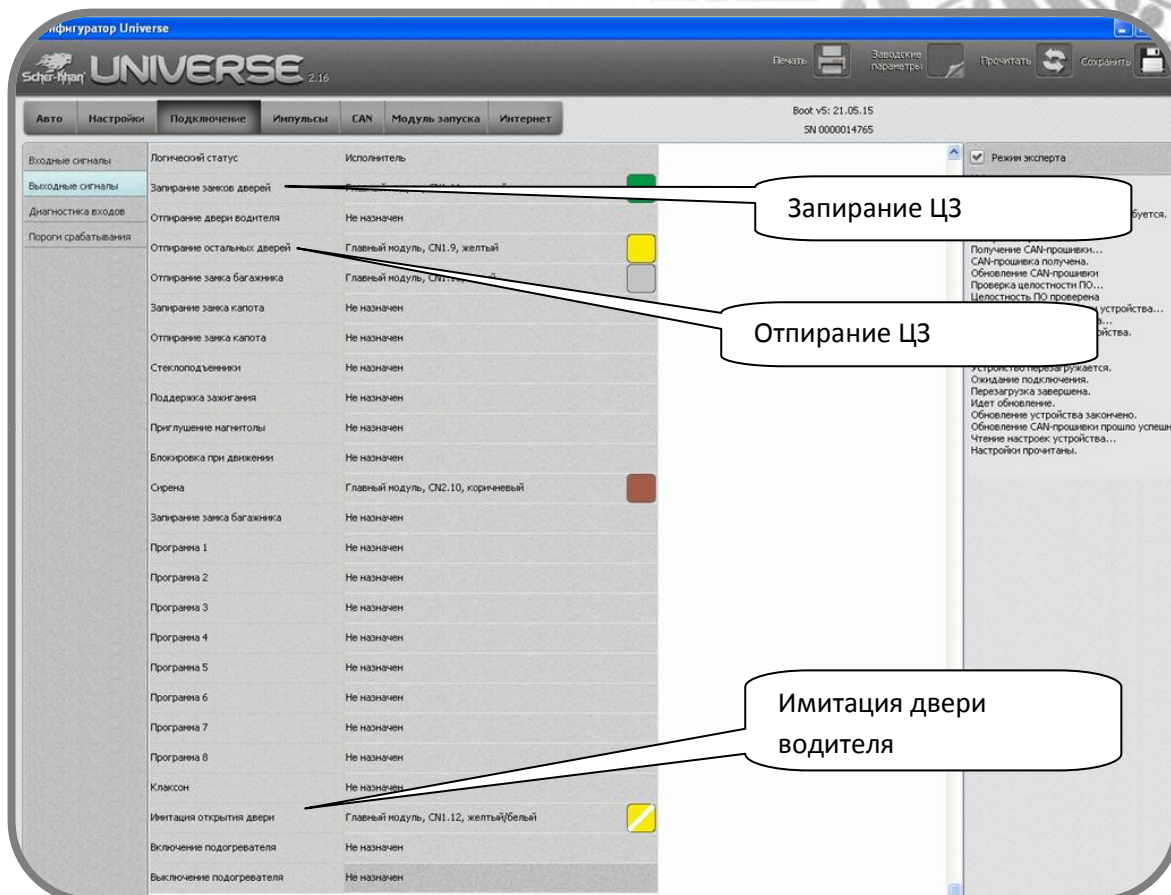
Авто	Настройки	Подключение	Импульсы	CAN	Модуль запуска	Интернет
Входные сигналы	Логический статус	Исполнитель				
Выходные сигналы	Запирание замка багажника	Не назначен				
Диагностика входов	Программа 1	Не назначен				
Пороги срабатывания	Программа 2	Не назначен				
	Программа 3	Не назначен				
	Программа 4	Не назначен				
	Программа 5	Не назначен				
	Программа 6	Не назначен				
	Программа 7	Не назначен				
	Программа 8	Не назначен				
	Клаксон	Не назначен				
Имитация открытия двери	CAN					
Включение подогревателя	Не назначен					
Выключение подогревателя	Не назначен					

Имитация двери водителя по CAN

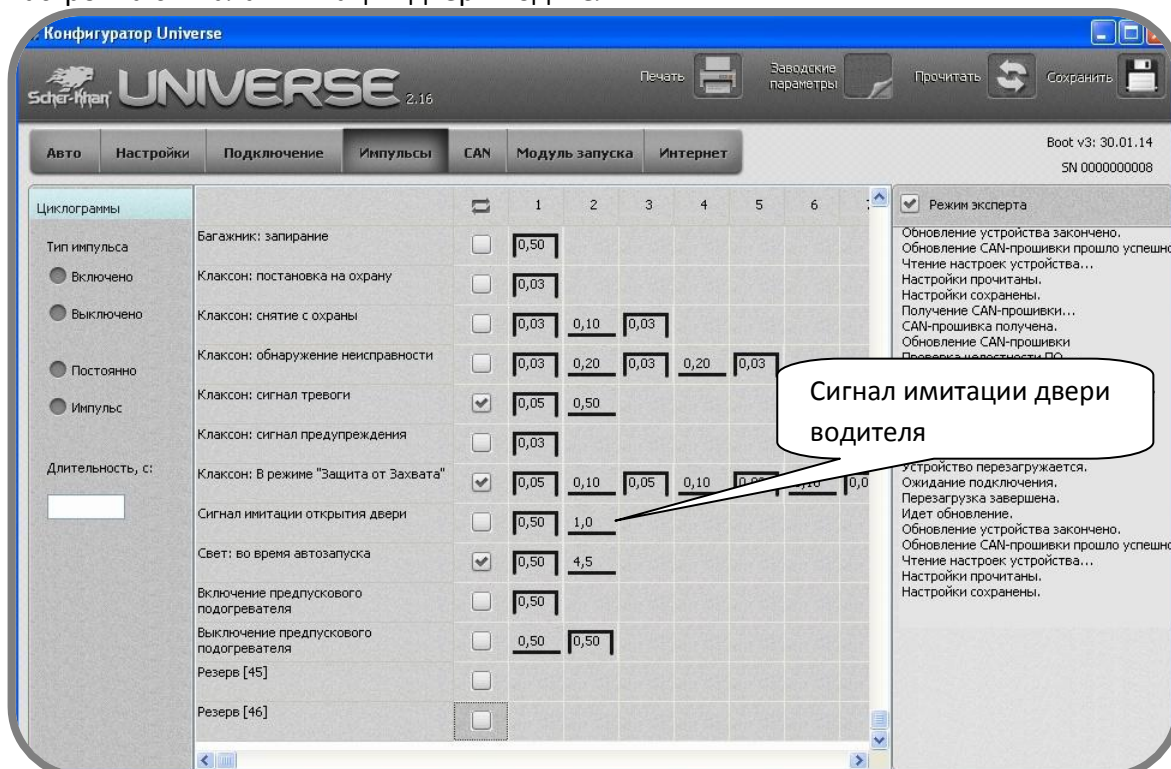
Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

В случае необходимости аналогового подключения управления ЦЗ и багажником, а также имитацией двери водителя следует изменить настройки:



Настройка сигнала имитации двери водителя:



Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

4.2. Подключение цепи блокировки

Для блокировки используется внешнее реле. Подключение указано на общей схеме и рис. 1. В качестве блокировки используется зеленый/желтый провод контакта 7 разъема А блока CAS. Блок CAS расположен справа от рулевой колонки.

После подключения реле блокировки следует скрытно установить в автомобиле.



Рис. 1: Цепь блокировки.

4.3. Подключение сирены

Для управления сиреной предусмотрен коричневый провод разъема CN2 системы Scher-Khan Universe 3, его следует подключить к плюсовому проводу сирены.

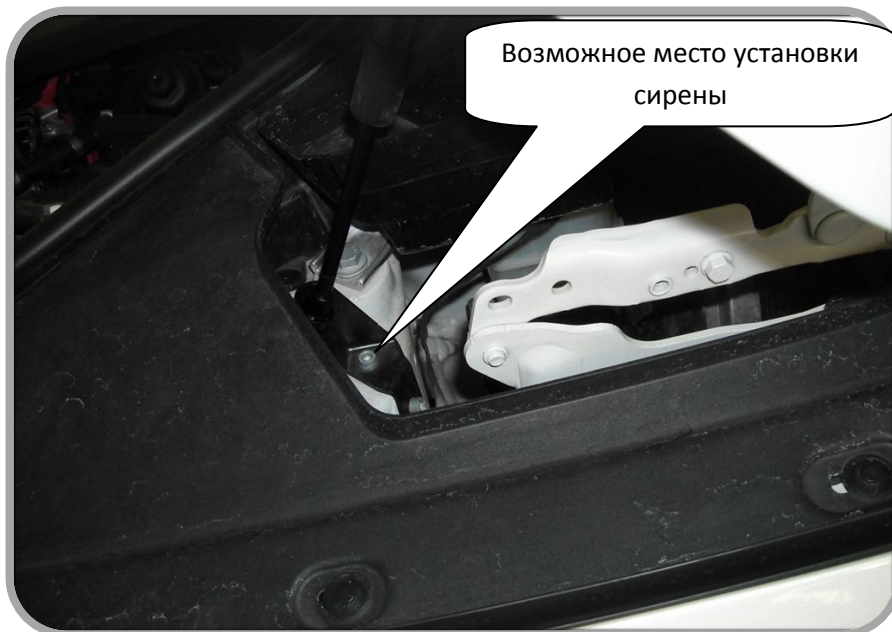


Рис. 2.1: Возможное место установки внешней дополнительной сирены под капотом.

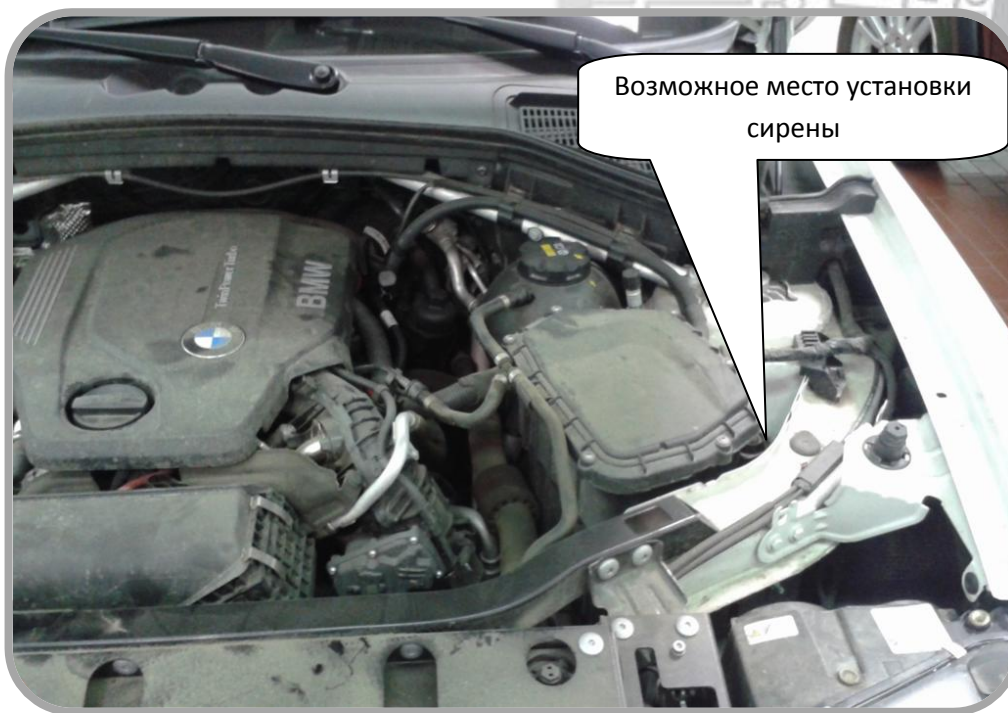


Рис. 2.2: Возможное место установки внешней дополнительной сирены под капотом.

4.4. Подключение к цифровой CAN шине

Для подключения к CAN шине автомобиля необходимо зеленый/белый провод CAN1-HIGH разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3 соединить с **желтым/красным** проводом CAN-HIGH черного разъема дистрибутора шин CAN слева от рулевой колонки, синий/белый провод CAN1-LOW разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3 соединить **желтым/коричневым** проводом CAN-LOW черного разъема дистрибутора шин CAN слева от рулевой колонки; зеленый/черный провод CAN2-HIGH разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3 соединить с **синим/красным** проводом CAN-HIGH черного разъема дистрибутора шин CAN слева от рулевой колонки; синий/черный провод CAN2-LOW разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3 соединить с **красным** проводом CAN-LOW черного разъема дистрибутора шин CAN слева от рулевой колонки. **Подключения к соответствующим шинам можно осуществить также в ином месте.**

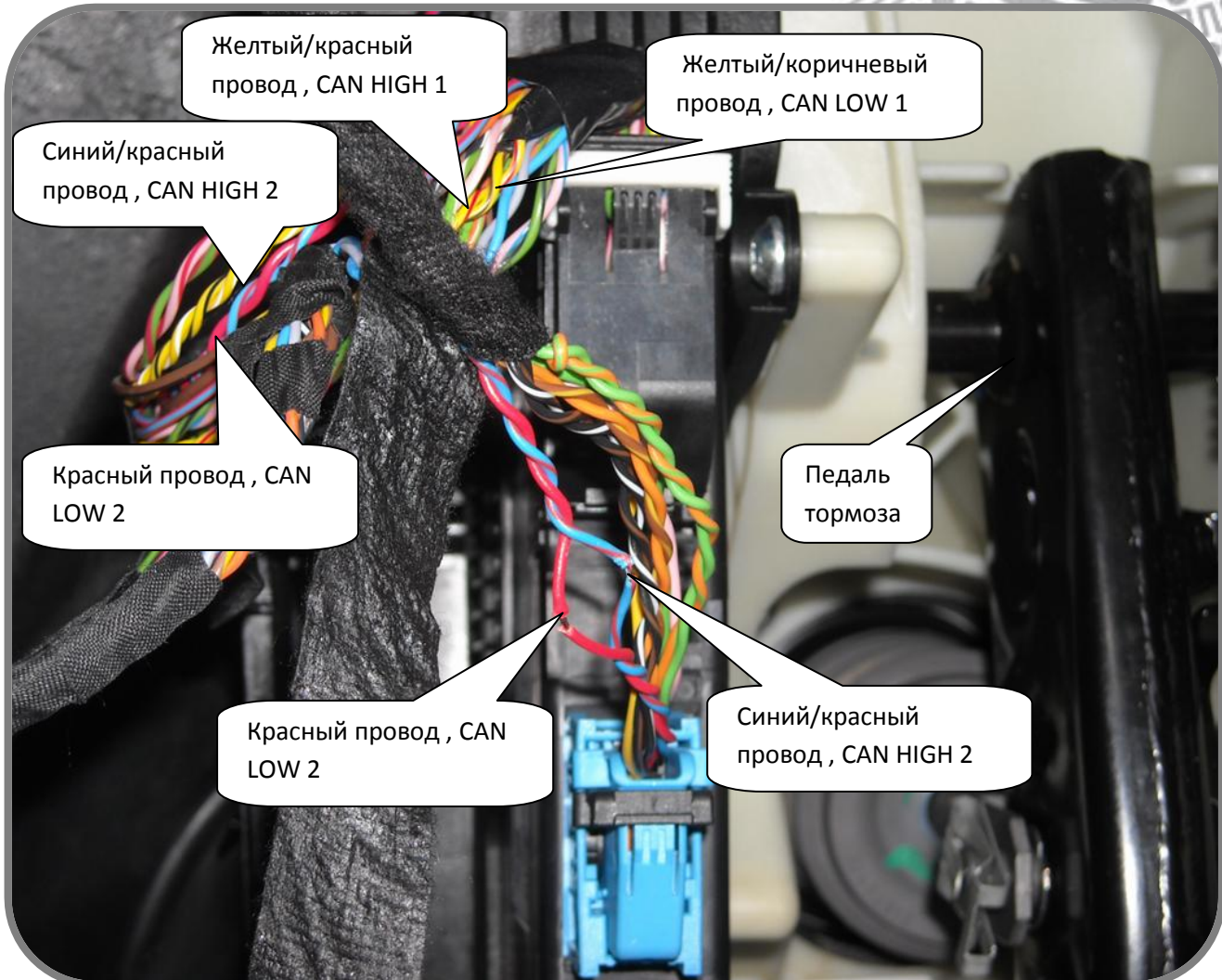


Рис. 3.1: Подключение CAN на блоке слева от рулевой колонки (5 (F10/F11/F07)).

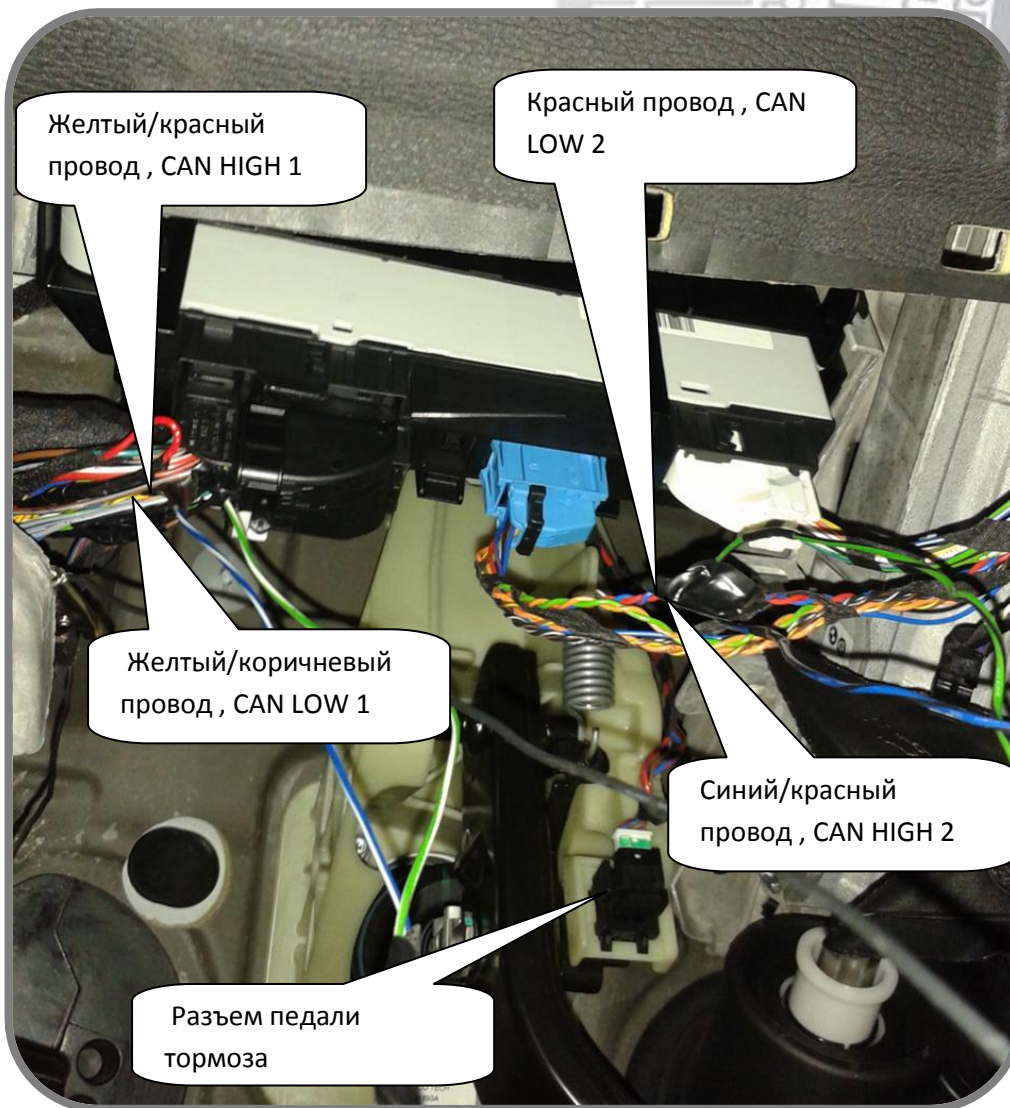


Рис. 3.2: Подключение CAN на блоке рядом с CAS (X3(F25)).

4.5. Подключение питания центрального блока

Красный провод разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3 через предохранитель (входит в комплект сигнализации) подключить к проводу идущему от положительной клеммы АКБ. Например, питание можно подключить к красному/коричневому (может быть другого цвета) проводу контакта 34 черного разъема А блока CAS. См. рис. 4.

«Массу» (черный провод разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3) подключить к минусовой клемме АКБ.



Рис.4: Подключение «+12В».

5. Подключение модуля запуска

5.1. Подключение питания модуля запуска

Красный провод разъема CN1 через предохранитель 2А (входит в комплект сигнализации) подключить к проводу идущему от положительной клеммы АКБ. Например, питание можно подключить к красному/коричневому (может быть другого цвета) проводу контакта 34 черного разъема А блока CAS. См. рис. 4.

«Массу» (черный провод разъема CN2 центрального блока Scher-Khan Universe 3) подключить к минусовой клемме АКБ.

5.2. Подключение обходчика иммобилайзера

В качестве обходчика иммобилайзера используется **Carmega BIS-140**.

Красный провод (+ питание) разъема CN2 обходчика подключить к +12В. Черный провод (масса) разъема CN2 обходчика подключить к белому/синему проводу разъема CN1 модуля запуска.

Обходчик имеет внутренний преобразователь питания на 3 В. В комплекте имеется разъем CN3, провода которого, соблюдая полярность, следует припаять к контактам батарейного отсека ключа, вынув предварительно батарейку.

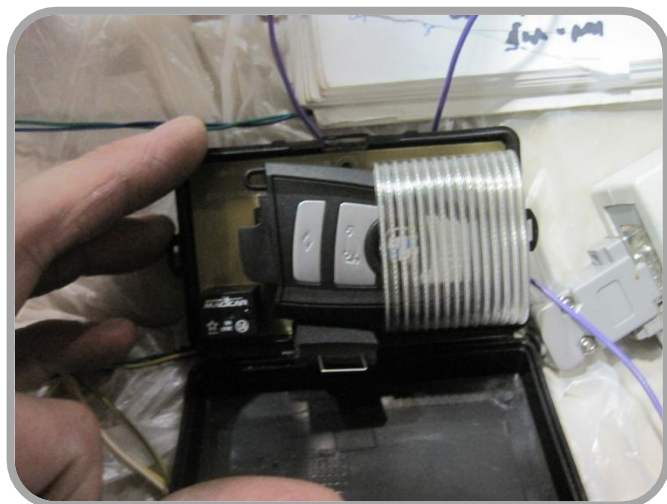


Рис.5: Ключ в обходчике иммобилайзера.

5.3. Подключение к кнопке Старт/Стоп

Для подключения нажатия кнопки Старт/Стоп требуется фиолетовый/красный провод разъема CN1 модуля запуска подключить к «массе», а фиолетовый провод разъема CN1 модуля запуска подключить к фиолетовому проводу «модуля согласования с кнопкой старт/стоп», а выходные провода модуля согласования подключить соответственно схеме и рис. 6. Подключение к кнопке можно выполнить в жгутах разъема В блока CAS или на разъеме самой кнопки старт/стоп.

При необходимости «модуль согласования с кнопкой старт/стоп» можно приобрести в компании «Мега-Ф» (тел. 8-800-555-3-911).

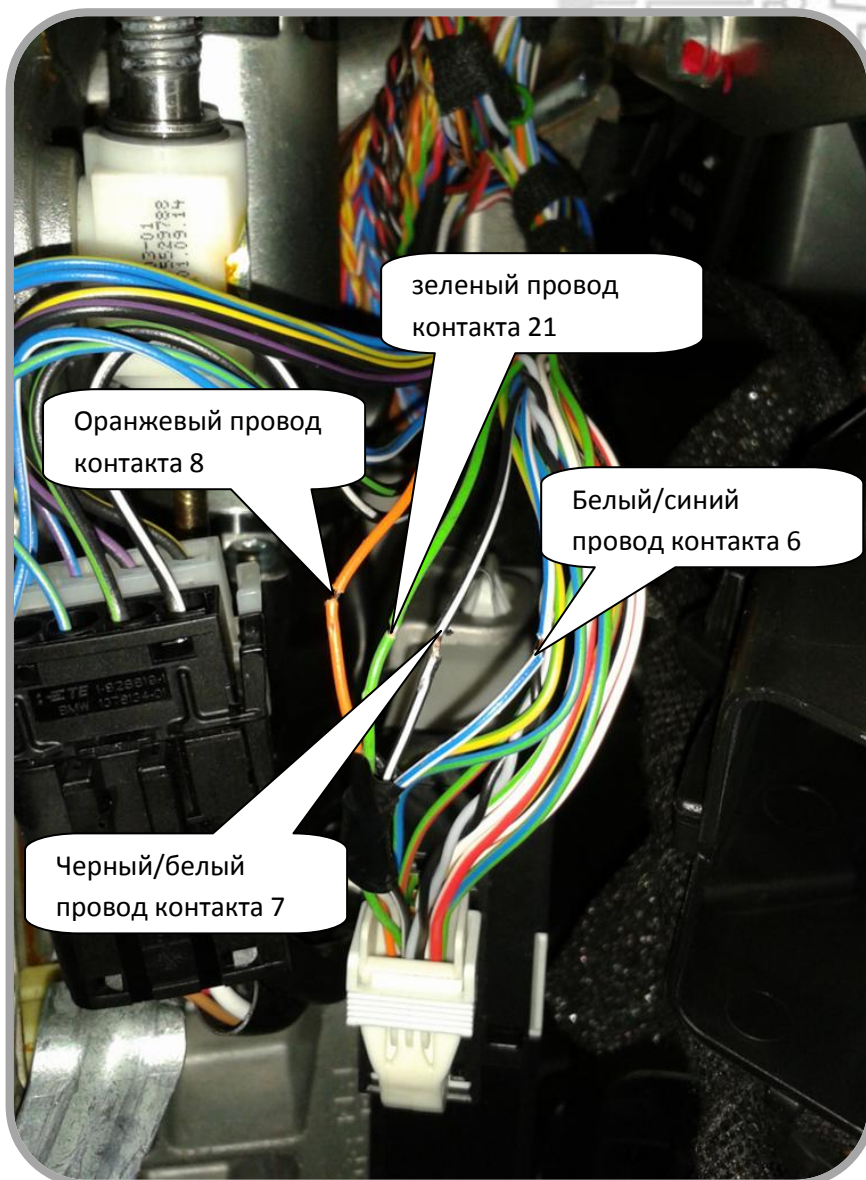


Рис.6: Подключение к кнопке старт/стоп на разъеме В блока CAS.

5.4. Подключение имитации нажатия педали тормоза

Для имитации нажатия тормоза для автозапуска используются оранжевый, оранжевый/красный и оранжевый/черный выходы встроенного реле разъема CN1 модуля запуска. Подключение указано на схеме и рис. 7.



Рис. 7: Разъем педали тормоза.

7. Рекомендации по размещению элементов системы Scher-Khan Universe 3

Процессорный блок. Выбор места для установки процессорного блока должен исключать возможность проникновения технологических жидкостей и атмосферной влаги внутрь корпуса. Для получения оптимальной чувствительности встроенного датчика установите процессорный блок горизонтально. Допустим разворот процессорного блока на 90° вокруг любой из осей. От расположения блока и жесткости его крепления зависит достоверность определения ударов по автомобилю, наклона и перемещения автомобиля.

Коммандер. Должен быть установлен так, чтобы встроенный микрофон был направлен в сторону водителя и индикатор состояния системы хорошо просматривался.

Громкоговоритель. Устанавливается (возможно скрытно) в салоне автомобиля. Для избежания звуковой автогенерации учитывайте взаимное расположение модуля КОММАНДЕР и громкоговорителя. По возможности максимально разносите указанные компоненты.

Антенна ГЛОНАСС / GPS. Устанавливается (возможно скрытно) в салоне автомобиля. Необходимо расположить в месте, обеспечивающем минимальное экранирование кузовом автомобиля. Антенные кабели подключаются к центральному блоку системы при помощи специальных SMA-разъемов. Конструкция разъемов исключает их ошибочное подключение.

Антенна GSM. Устанавливается (возможно скрытно) в салоне автомобиля. Необходимо расположить в месте, обеспечивающем минимальное экранирование кузовом автомобиля. По возможности, антенны GSM и ГЛОНАСС/GPS необходимо устанавливать на удалении друг от друга. Антенные кабели подключаются к центральному блоку системы при помощи специальных SMA-разъемов. Конструкция разъемов исключает их ошибочное подключение.

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»



Реле блокировки. Устанавливается скрытно в салоне автомобиля.

Датчики температуры. Датчик температуры двигателя (имеет крепежную петлю под винт) можно установить на патрубке системы охлаждения с помощью кабельных стяжек или на блоке двигателя с помощью имеющихся резьбовых соединений подходящего диаметра. Выбор места расположения датчика в значительной мере определит корректность считывания системой температуры двигателя и тем самым будет способствовать отображению правильной информации в «личном кабинете» и мобильном приложении. Так же информация с датчика будет необходима системе для автоматического запуска двигателя по температуре. Датчик температуры салона можно установить на жгуте проводов или на элементах салона автомобиля с помощью кабельных стяжек. Размещение датчика на патрубках воздухопроводов может привести к некорректному отображению информации о реальной температуре воздуха в салоне автомобиля.

8. Контроль работоспособности системы на автомобиле

После окончания монтажа системы рекомендуется проверить работоспособность системы на автомобиле при помощи **демонстрационного режима** описанного в руководстве пользователя, переход в данный режим осуществляется с помощью КОММАНДЕРА системы.

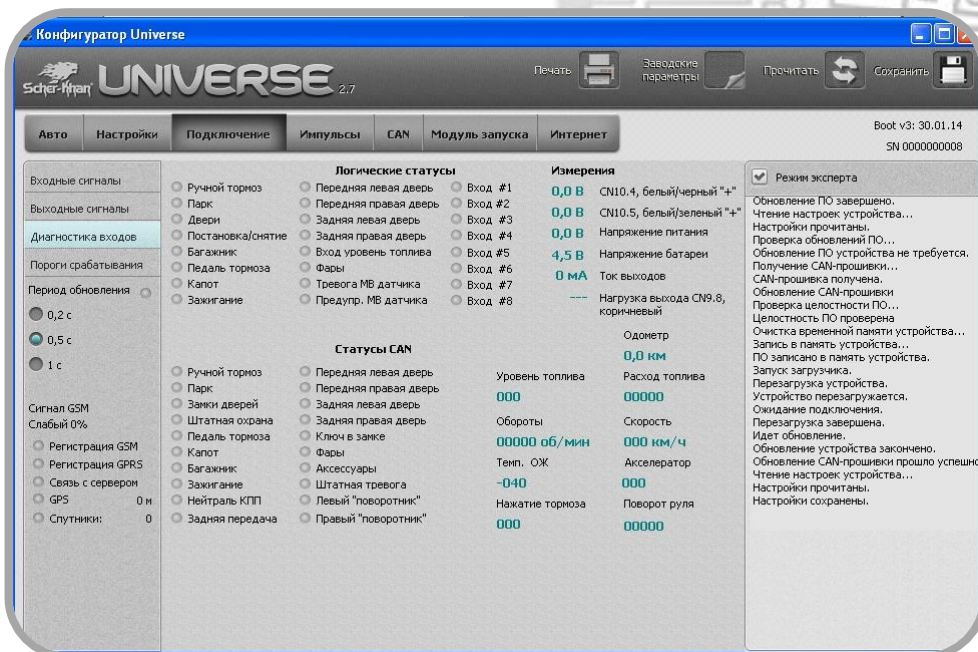
Также в данном демонстрационном режиме осуществляется программирование оборотов холостого хода при подключении датчика тахометра.

Далее, следуя командам системы, производится проверка функционирования системы. Более полный контроль функционирования системы можно выполнить при помощи персонального компьютера и программы «UniverseConfigurator».

Для этого нужно:

- Подсоединить блок системы Scher-Khan Universe подключенный к автомобилю к компьютеру при помощи USBкабеля.
- Запустить программу «UniverseConfigurator» на компьютере (соединение с Интернет в данном случае не требуется).
- Перейти во вкладку «Подключение»
- Перейти в раздел «Диагностика входов»
- В открывшемся окне можно проконтролировать изменение статусов получаемых системой Scher-Khan Universe от автомобиля.

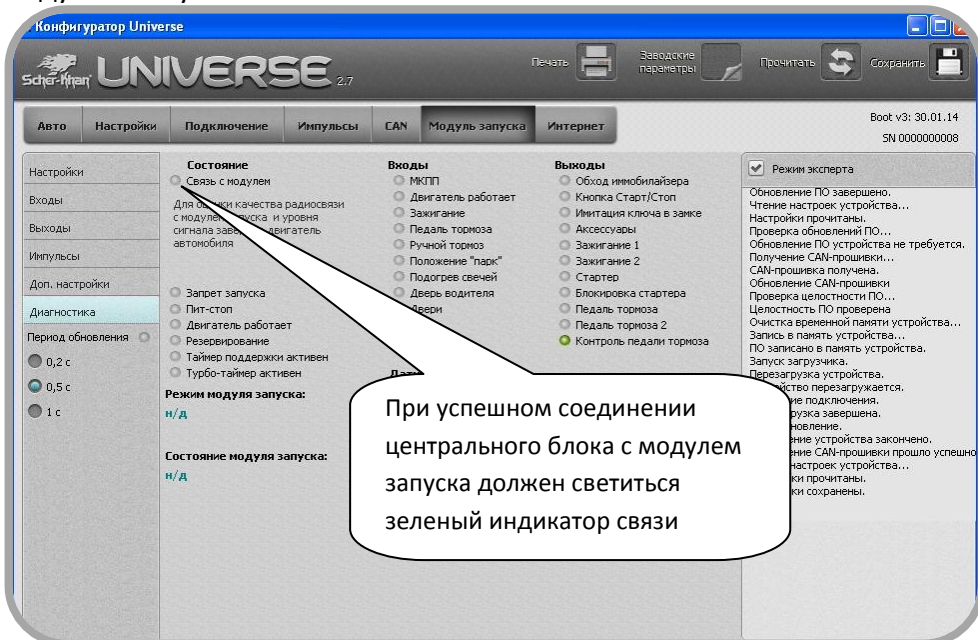
Примечание: В зависимости от модели автомобиля, комплектации, а также способа подключения системы к автомобилю, не все статусы будут активны или не будут меняться.



Так же можно произвести диагностику входов/выходов модуля дистанционного автозапуска.

Для этого нужно:

- Подсоединить блок системы Scher-Khan Universe подключенный к автомобилю к компьютеру при помощи USBкабеля.
- Запустить программу «UniverseConfigurator» на компьютере.
- Перейти во вкладку «Модуль запуска»
- Перейти в раздел «Диагностика»
- В открывшемся окне можно проконтролировать изменение статусов получаемых модулем запуска системы Scher-Khan Universe.



Для проверки функционирования автозапуска можно выполнить следующие действия:

- Подсоединить блок системы Scher-Khan Universe к компьютеру при помощи USB кабеля.
- Запустить программу «UniverseConfigurator» на компьютере.
- Перейти во вкладку «Настройка»
- Перейти в раздел «Центральный замок»

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

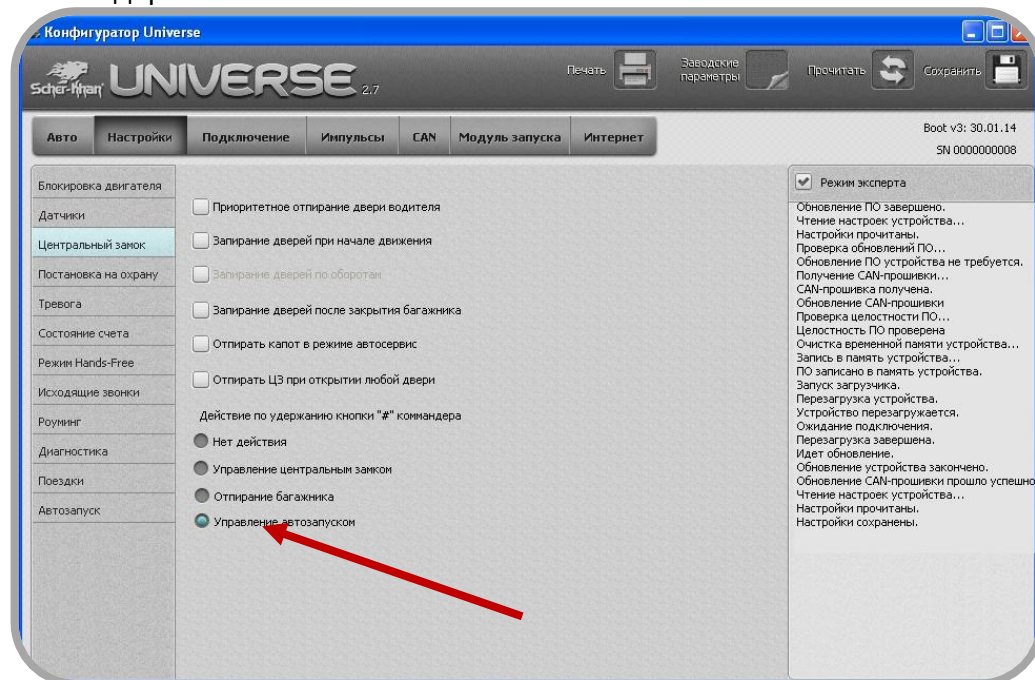
В меню «Действия по удержанию кнопки # командера» выбрать пункт «Управление автозапуском»

Затем, сохранить настройки, нажав символ дискеты в правом верхнем углу окна программы.

Теперь, если на подготовленном к автозапуску автомобиле, в режиме охраны удерживать кнопку # командера, находясь внутри салона автомобиля, то произойдет автозапуск.

Также для выполнения процедуры резервирования перед автозапуском можно нажать кнопку # на 2 сек. т.е. задействовать стояночный тормоз, нажать # на 2 сек., вытащить ключ из замка, выйти из автомобиля, поставить на охрану. После этого двигатель выключится и резервирование будет выполнено.

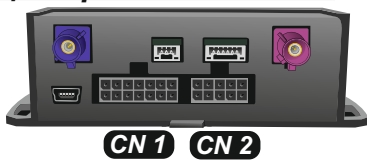
После проверки автозапуска, можно выключить «Действия по удержанию кнопки # командера».



Замечания и пожелания по данной карте просьба отправлять на e-mail:
support@mega-f.ru

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911
Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Подключение центрального блока



Вид разъемов на блоке CAS

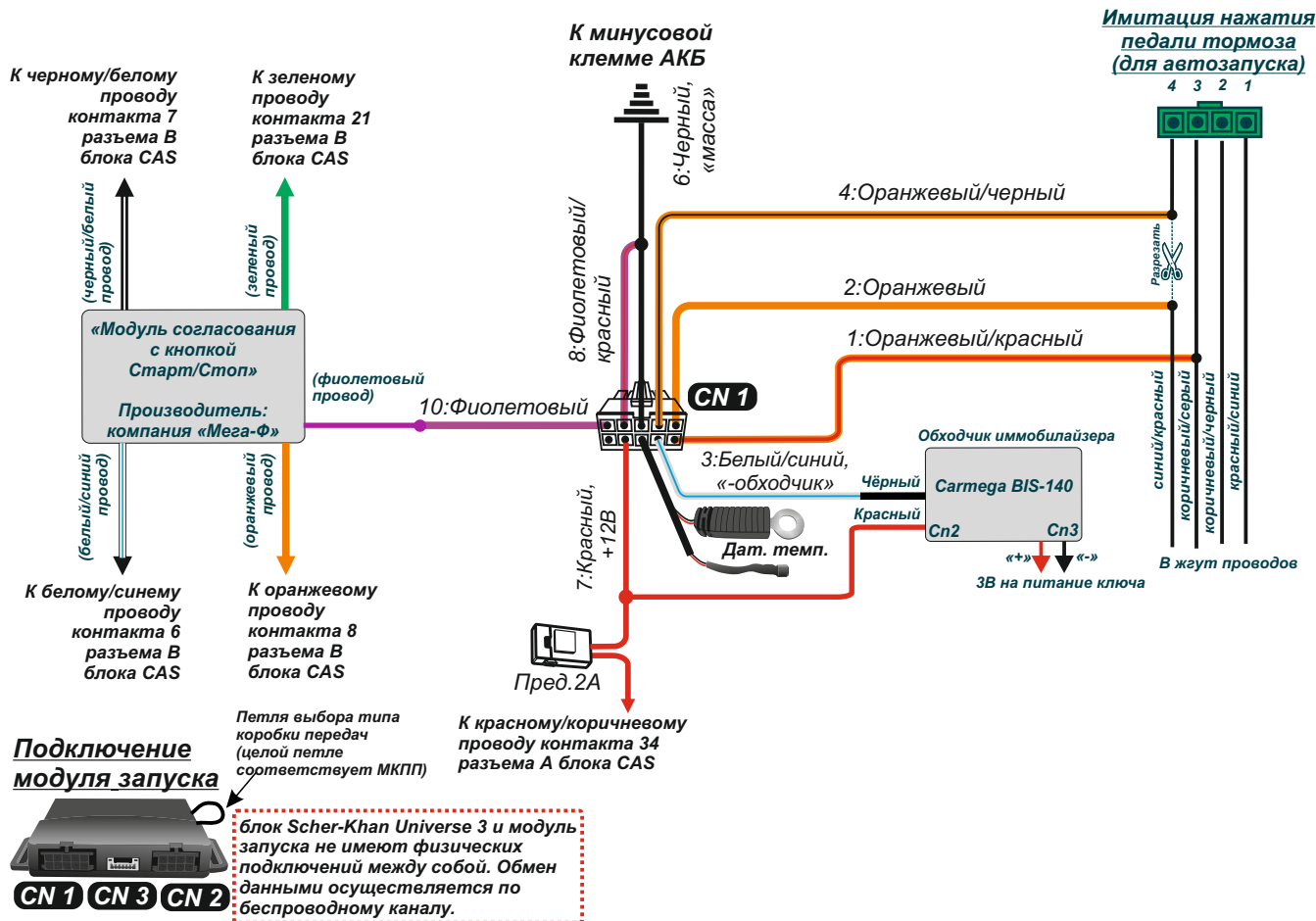
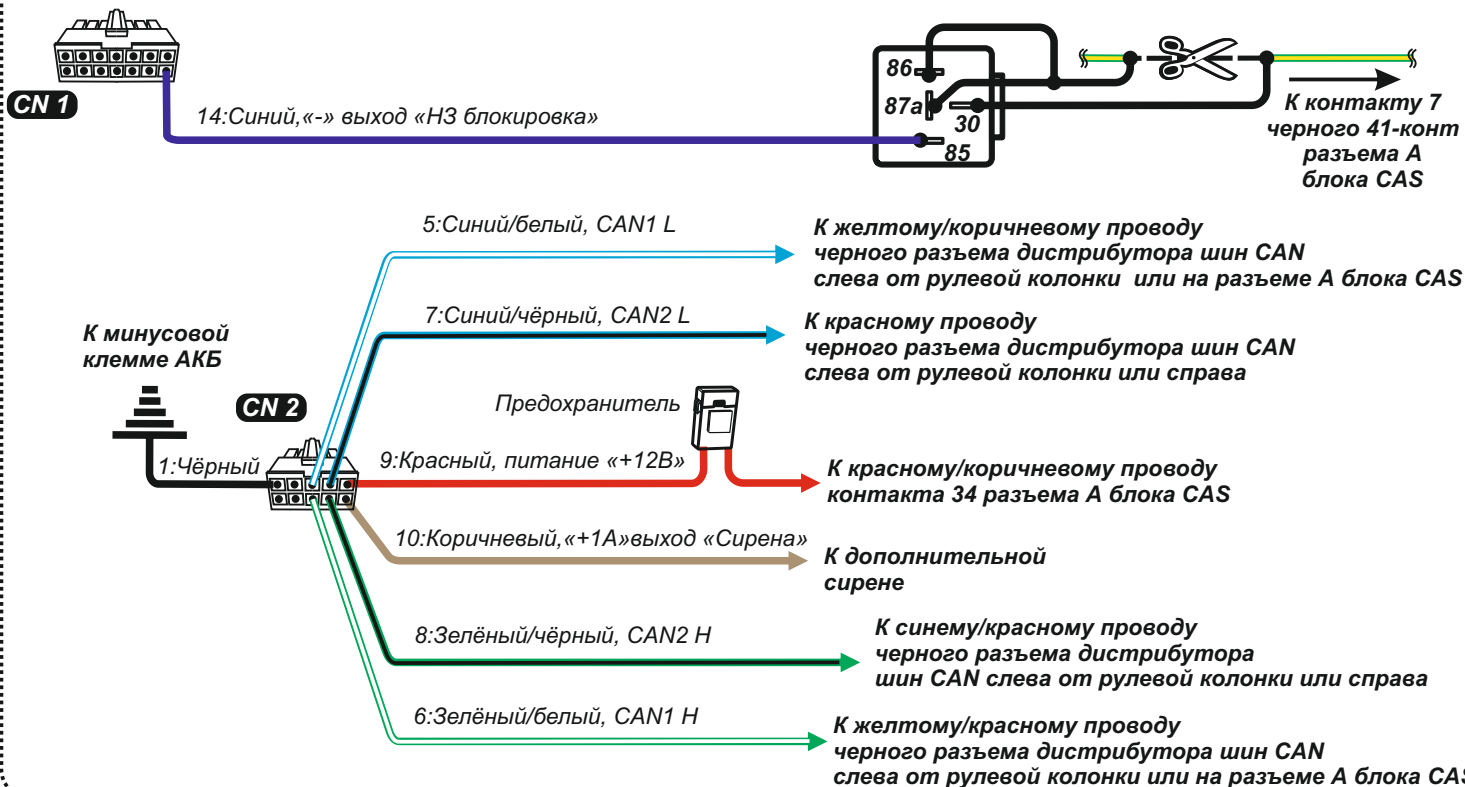
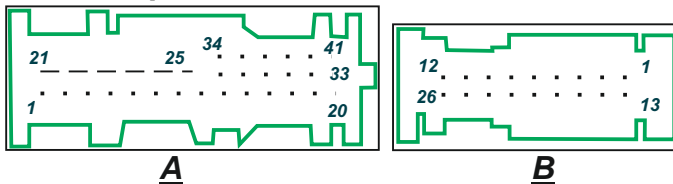


Схема подключения системы Scher-Khan Universe 3 на автомобили BMW 5 (F07/F10/F11), X3 (F25), X4 (F26), 7 (F01/F02)