

1.	Описание возможностей встроенного Can Модуля	стр. 1
2.	Загрузка программного обеспечения	стр. 2
2.1	. Получение программы «Конфигуратор Universe»	стр. 2
2.2	. Загрузка CAN прошивок в блок	стр. 3
3.	Настройки автозапуска	стр. 4
4.	Рекомендации по установке компонентов системы	стр. 8
5.	Подключение системы к автомобилю	стр. 8
5.	Фотографии точек подключения	стр. 9
6.	Схемы подключения	стр. 12-14

1. Описание возможностей встроенного САN модуля

Комплектация автомобиля	Sma	SmartKey Обычный ключ			
СТАТУСЫ (ЧТЕНИЕ):	CAN	Аналог. подкл.	CAN	Аналог. подкл.	Примечание
Двери	V		V	V	См. Примичание 1
Ба га жник		V		V	
Капот		V		V	
Габаритные огни	V		V		
За жига ние	V		V		
Педаль тормоза	V		V		
Стояночный тормоз	V		V		
Положение селектора АКПП	V		V		
Скорость автомобиля	V		V		
Одометр	V		V		
Уровень топлива	V		V		
Угол поворота руля	V		V		
Степень нажатия педали тормоза	V		V		
Степень нажатия педали акселератора	V		V		
Температура двигателя	V		V		
Двигатель заведен	V		V		тахометрический сигнал
УПРАВЛЕНИЕ:	CAN	Аналог. подкл.	CAN	Аналог. подкл.	Примечание
Це нтра льный за мок		V		V	
Замок багажника		V		V	
Штатная охранная система					
Световая сигнализация		V		V	аварийная сигнализация
Slave	V		V		
Имитация открытия двери после автозапуска		V		V	
Сложение/разложение зеркал	V		V		
Функция "комфорт"	V		V		
Блокировка по CAN					
Автозапуск со штатного брелока автомобиля					
Блокировка запуска по LIN (CAN)					
Штатный клаксон					
РИМИЧАНИЕ:					

1

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

2. Загрузка программного обеспечения

Изначально CAN-прошивка в блоке Scher-Khan Universe отсутствует. Для её загрузки необходимы:

- о компьютер с подключением к сети интернет;
- micro(mini)-usb кабель;
- о программа «Конфигуратор Universe».

2.1. Получение программы «Конфигуратор Universe)

Для получения программы «*Конфигуратор Universe*» переходим на страницу <u>http://support.mega-f.ru</u> (см. рис. 1).

Для поиска продукта и ка	тегории, используйте форму ниже.					
Сбросить поиск или выбр	ать другой продукт					
Марка продукта	SCHER-KHAN					
Модель продукта	UNIVERSE 1					
Категория	Программное обеспечение	V 3				
Программа ""Конфигуратор UNIVERSE"" Обновление 22.06.2018, Версия 2.21" (Версия ядра - 2 Версия файла - 21.) Скрыть описание 4 <u>Скрыть описание</u>						

- о в пункте «Марка продукта» выбираем «Scher-Khan» (1);
- о в пункте «Модель продукта» выбираем «Universe 1» (2);
- о в пункте «*Категория*» выбираем «*Программное обеспечение*» (3);
- о появляется кнопка «*Скачать ПО»* (4), нажимаем на неё;
- о скачиваем файл и запускаем его (программа предложить выбрать путь для распаковки архива);
- о после распаковки архива в выбранную папку запускаем само приложение.

2.2. Обновление программного обеспечения и загрузка CAN прошивки в блок

Для этого:

2

о подсоединяем блок системы *Scher-Khan Universe* к компьютеру при помощи *micro(mini)-usb кабеля;*

 после успешного подключения программа «Конфигуратор Universe» проверит версию программного обеспечения устройства, и, если будет доступна новая версия, предложит его обновить (см. рис. 2);

N-прошняка новлення	Установлено в устройстве:	Режим эколерта
	дополнительное ПО: core2.2 p4.R3.792 (18.02.2015)	
	Поступные обновления: Внимание	Проверка обновлений
	Рекомендуется обновить программное обеспечение устройства. Ядро системые согеЗ 2 р4.83.949 (20.07.2015) Сделать это сейчас? Да Д Нет	ок

Puc. 2: Конфигуратор Universe

нажимаем кнопку «Да» (1);

0

0

0

0

0

0

- ждём завершения процедуры обновления программного обеспечения устройства;
- после обновления окно программы будет выглядеть как на рис. 3;

Asto Hacrooles	Подалючение Модуль запуска	Интернет		Boot v3: 30.01.1 SN 000000000
Ангрошена <	2)влено в устройстве: эконстани: care1.3 p4/R1.939 (10.07.2015) дополнятельное ПО: care2.2 p4/R3.792 (18.02.2015)			Режим эксперта
	Доступные обновления: Ядро октямы: соне 1.3 он R3.949 (20.07.2015) Дополнительное ПО: Обновление не требуется		Проверить	Проверка обновлений
	Обновление ПО адра окстени			ОК
	Проверка и обновление звуковых ф	\triangleleft	1	

Puc. 3: Конфигура тор Universe

нажимаем кнопку «Проверка и обновление звуковых файлов» (1);

- ждём завершения процедуры проверки и обновления звуковых файлов;
- затем переходим на вкладку «САN-прошивка» (2) (см. рис. 4);



Puc. 4: Конфигуратор Universe – вкладка «CANпрошивка»

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

- о в разделе «выберите марку автомобиля» выбираем необходимую марку (1);
- о в разделе «выберите модель автомобиля» выбираем необходимую модель (2);
- в разделе «*период выпуска*» выбираем необходимый период (3);
- о в разделе «выберите CAN-прошивку» выбираем необходимую прошивку (4);
- о и нажимаем кнопку «Получить прошивку и загрузить её в устройство» (5);
- о ждём, когда в правом поле программы появится надпись «**ОК»** (6);
- после загрузки прошивки под конкретный автомобиль может появиться окно со следующим предупреждением «Конфигуратор Universe обнаружил, что в выбранной САN-прошивке отсутствуют некоторые настройки импульсов...» (см. рис. 5);



Puc. 5: Конфигуратор Universe – вкладка «CANпрошивка»

- о нажимаем кнопку «*Hem*» (1);
- о для систем *Scher-Khan Universe 1 и 2* переходим к монтажу системы;
- о для системы Scher-Khan Universe 3 переходим к настройке автозапуска (см. раздел 3).

3. Настройка автозапуска (только для Scher-khan Universe 3)

3.1. Настройка процессорного блока

о переходим на вкладку «Настройки» (1) (см. рис. 6);



Рис. 6: Конфигуратор Universe – вкладка «Настройки/ Центральный замок» (только для Universe 3)

- вкладке «Настройки» (1) выбираем вкладку «Центральный замок» (2);
 - назначаем **«Действие по удержанию кнопки "#" коммандера»** как **«Управление автозапуском»** (3) (необходимо для проверки работоспособности автоматического запуска
 - после установки системы на автомобиль);
- затем нажимаем кнопку «Сохранить» (4);

0

о переходим на вкладку «Автозапуск» (5) (см. рис. 7);

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

🚽 Конфигуратор Unive	rse		
sche-Mhan UN	SIVERSE 2.21 И из файла в файл Печать 📑 Заводские параметры	Прочитать 📚 Сохранить 📊	
Авто Настройн	ки Подключение Импульсы CAN Модульзапусма Интернет	5	
Блокировка двигателя	Время работы двигателя при запуске	💽 Режим эксперта	
Датчики	Время работы двигателя в режиме пит-стоп 6 25 мин	Проверка обновлений конфигуратора	
Центральный замок	✓ Турбо-таймер	Полизуется санай новый конций уратор. Получение списка САN-прошивок Список САN-прошивок получен.	
Постановка на охрану	Световая индикация Запирать замки после автозапуска	onverse ne noglono-en.	
Тревога	Автоматическое включение поллетжки зажигания. Включение поллетжки требуется лля работы		
Состояние счета	турбо-таймера и при подготовке к запуску для МКПП.		
Режим Hands-Free	🖉 🗹 При включении стояночного тормоза 🦟 3		
Исходящие звонки	При открытии двери		
Роуминг	Завершение подготовки к запуску для МКПП (выключение поддержки зажигания)		
Диагностика	🕑 Выкл. поддержки зажигания при закрытии двери 🦟 4		0
Поездки			PUC. 7:
Автозапуск			Liniverse –
A			er agra
(1)			«Настройки)
	Запуск при напряжении аккумулятора ниже 11,3		«настроики) Автозапуск»
	Разрешение автозапуска по команде штатного брелка		(ПОЛЬКО ОЛЯ I Iniverse 3)
	Управление замками дверей по slave в режиме автозапуска		0111/0130 0)

- о на вкладке «Автозапуск» (1) включаем функцию «Турбо-таймер» (2);
- если коробка передач механическая, то необходимо так же настроить включение поддержки зажигания для подготовки системы к запуску (3) также настраиваем это меню при использовании Турботаймера;
- Для автомобиля с МКПП установить галочку (4);
 «Вык. поддержки зажигания при закрытии двери»
- затем нажимаем кнопку «Сохранить» (5);
- о переходим к настройке модуля запуска на вкладке «*Модуль запуска*» (6) (см. раздел 3.2).

3.2. Настройка модуля запуска

Внимание

Во время программирования модуля запуска подключать его к питанию не нужно. Все настройки сохраняются в процессорном блоке системы и передаются в модуль запуска при первом подключении питания после установки на автомобиль. О процессе передачи настроек в модуль запуска будет информировать быстрое моргание красного светодиода на коммандере системы. Все сохраненные настройки так же будут переданы на сервер, о чем будет информировать быстрое моргание синего светодиода на коммандере системы. Передача настроек системы на сервер может длиться несколько минут. Во время моргания светодиода на коммандере не отключайте питание от системы. Когда процесс передачи данных прекратится, система будет настроена.Для проверки работоспособности автоматического запуска после установки системы необходимо сделать следующее:

- о находясь в автомобиле с брелоком-меткой перевести систему Scher-Khan Universe в режим охраны при помощи брелока-метки или штатного ключа автомобиля;
- о нажать на кнопку «#» и удерживать в течение 2-х секунд;

0

- система Scher-Khan сообщит о том, что команда принята, после чего осуществится автоматический запуск;
- прервать процедуру запуска можно повторным удержанием кнопки «#» на коммандере (если данный способ автоматического запуска не работает, см. настройки в пункте 3.1 и на рис. 6).

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

3.2. Настройка модуля запуска для автомобилей с ключом зажигания



Рис. 8: Конфигуратор Universe – вкладка «Модуль запуска/

Настройки»

- о на вкладке «Модуль запуска» (1) выбираем вкладку «Настройки» (2);
- о выбираем тип автомобиля «Ключ зажигания» (3);
- настройки работы обходчика иммобилайзера оставляем пустыми (4) (см. рис. 8);
- о после настройки выставления нужных значений нажимаем кнопку «Сохранить» (5);
- о переходим на вкладку «Входы» (6) (см. рис. 9);



- выставляем значения (1) как указано на рис. 9 (в пункте «Источник сигнала» для всех статусов выставляем «Главный модуль»);
- о после выставления нужных значений нажимаем кнопку «*Сохранить»* (2);
- о переходим на вкладку «Выходы» (3) (см. рис. 10);



Рис. 10: Конфигуратор Universe – вкладка «**Модуль запуска/**

Выходы»

- о выставляем значения (1)_ как указано на рис. 11;
- о после выставления нужных значений нажимаем кнопку «Сохранить» (2);
- о переходим к монтажу системы.

6

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

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

<u>www.mega-f.ru</u> и <u>www.scher-khan.ru</u>

3.3 Для автомобилей с кнопкой START/STOP

📓 Конфигуратор Universe				
		Заводские Прочите	ать 🕃 Сохранить 💾	
Авто На Ки Подклю	чение Импульсы CAN Модуль запуска Инт	ернет	7	
Настройки Тип автомоби	ля 🔘 Ключ зажигания 🔍 Кно	опка Старт/Стоп 🦟 3 🖌 Режи	м эксперта	
Входы Задержка пер	ед включением стартера 💿 5.0 с	Проверка Использи	обновлений конфигуратора ется самый новый конфигуратор.	
Выходы	пробуждения автомобиля 📃 Не проверять стату	сы автомобиля Получени	е списка CAN-прошивок	
Импуу 8	льса включения зажу 🛛 Одиночный 🔍 Двойной 5 🖉 Тройной 💿 Автоматич	HEGKU (4)	не подключен.	
Диагностика Тип импуля	ьса выключения зажигания 🔍 Одиночный 🛛 Двойной	Автоматически		
Максимальное запуска	е время нажатия кнопки 2.0 с			
				Рис. 11: Конфигуратор
Турбо-таймер	120 сек			Universe –
Параметры ре	ззервирования			вкладка
Время поддер	жки зажигания, не более 🛛 💮 5 мин			«Модуль
6 Включате	ь обходчик только во время автозапуска			запуска/
6 Отключа	ть обходчик после успешного запуска двигателя			Настройки»

- на вкладке «Модуль запуска» (1) выбираем вкладку «Настройки» (2); 0
- выбираем тип автомобиля «Кнопка Старт/Стоп» (3); 0
- выставляем тип имульса Вкл. Зажигания «Автоматически» (4) как указано на рис. 8; 0
- выставляем тип импульса ВЫКЛ. «Одиночный» (5) (см. рис. 8); 0
- настройки работы обходчика иммобилайзера оставляем пустыми (6) (см. рис. 8); 0
- после настройки выставления нужных значений нажимаем кнопку «Сохранить» (7); 0
- переходим на вкладку «Входы» (8) (см. рис. 12); 0

0

0

0

Авто Настройк	и Подключение Импу	ульсы CAN Модуль запуска Интернет	
Настройки	Логический статус	Источник сигнала	+/_ Режим эксперта
Входы	Тахометр	Главный модуль	Проверка обновлений конфигуратора Используется самый новый конфигуратор.
Выходы	Двигатель работает	Главный модуль	Получение списка САМ-прошивок Список САМ-прошивок получен. Universe не полключен.
Импульсы	Педаль тормоза	Главный модуль	
Доп. настройки	During Name		
Диагностика	Ручной тормоз	Главный модуль	
	Положение "парк"	Главный модуль	
	Прогрев свечей	Главный модуль	
	Дверь водителя	Главный модуль	
	Аксессуары	Главный модуль	

Puc. 12: Конфигуратор Universe – вкладка «Модуль запуска/

Входы»

- выставляем значения (1) как указано на рис. 9 (в пункте «Источник сигнала» для всех статусов выставляем «Главный модуль»);
- после выставления нужных значений нажимаем кнопку «*Сохранить*» (2);
- переходим на вкладку «Выходы» (3) (см. рис. 13); - -Koнфигуратор Universe 2 Модуль запуска Импульсы CAN Интернет Авто Настрой Подключени Физический выход Назначение выхода Режим эксперта Настройки Проверка обновлений конфигуратора... Используется самый новый конфигуратор. 1 Х1.4/2/1, оранжевые (реле 1 А) Кнопка Старт/Стоп Входы Получен е списка САN-прошив Выходы X1.3, белый/синий ("-" 200 мA) Список CAN-прошивок по Обход иммобилай 1 Импульсь Х1.9/10/8, фиолетовые (реле 1 А) 1 Кнопка Старт/Стоп Доп. настройки X2.1, розовый/желтый ("-" 200 мА) Не назначен Диагностика Х2.6/8/7, серые (реле 1 А) Педаль тормоза 1 Релейный блок, белый (+25А)
- Puc. 13: Конфигуратор Universe – вкладка «Модуль запуска/

Выходы»

выставляем значения (1) как указано на рис. 13; 0

после выставления нужных значений нажимаем кнопку «Сохранить» (2); 0

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

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

www.mega-f.ru и www.scher-khan.ru



Рис. 14: Конфигуратор Universe – вкладка «**Модуль запуска/**

Импульсы»

 выставляем значения (1) как указано на рис. 14 (глушение двигателя на 6 сек после 2 сек паузы)
 после выставления нужных значений нажимаем кнопку «*Сохранить»* (2)

о переходим к монтажу системы.

4. Рекомендации по установке компонентов системы

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, проводами в сторону багажника автомобиля. 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 скрытно в салоне автомобиля. Выбор места определяется из соображений разборчивости и громкости голосовых сообщений. Регулировка громкости динамика и чувствительности микрофона осуществляется в личном кабинете пользователя.

<u>Антенна ГЛОНАСС/GPS</u> устанавливается 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.

<u>Антенна GSM</u> устанавливается (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.

Реле блокировки устанавливается скрытно в салоне автомобиля. Необходимо убедиться в соответствии нагрузочной способности реле и блокируемой цепи. Превышение коммутационных возможностей реле может привести к неисправности автомобиля.

Модуль запуска (только для Scher-Khan Universe 3) устанавливается в салоне автомобиля, в месте, обеспечивающем наибольшее число подключений к цепям, отвечающим за работу двигателя. Модуль запуска должен располагаться встроенной антенной вверх. Необходимо избегать экранирования корпуса модуля запуска жгутами проводки автомобиля.

5. Подключение системы к автомобилю

- о Подключение систем Scher-Khan Universe 1 и 2 выполнять согласно схеме в разделе 6.1;
- о подключение системы Scher-Khan Universe 3 выполнять согласно схемам в разделах 6.2 и 6.3 или 6.4.

Внимание

 Весь материал, указанный в «карте установки», носит рекомендательный характер и рассчитан на то, что установку будет производить квалифицированный персонал дилерского центра, уполномоченный на выполнения данного вида работ. Невыполнение рекомендаций по подключению и настройке систем может привести к повреждению автомобиля. Компания «Мега-Ф» не несёт ответственность за причинённый ущерб в случае неквалифицированных действий.

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

5. Фотографии точек подключения





2 конт. - «+12В»



Чёрный 60-конт. Разъём:

15 конт. – CAN 2 (High) 13 конт. – CAN 2 (Low) 36 Конт. – Педаль тормоза



Рис. 1: Блок BSI – Слева от рулевой колонки

Синий 60-конт. Разъём:

7 конт. – управление аварийной сигнал. 27 Конт. – CAN 1 (High) 29 конт. – CAN 1 (Low) 33 конт. – Кнопка ЦЗ 32 конт. – зажигание 22 конт. – стартер

Коричневый 60-конт. Разъём:

11 конт. – провод управления ЦЗ №1 38 конт. – провод управления ЦЗ №2 19 конт. – дверь багажника 29 конт. – передняя левая дверь (водит.) 8 конт. – передняя правая дверь 37 конт. – задняя левая дверь 2 конт. – задняя правая дверь





5. Фотографии точек подключения

Обходчик иммобилайзера для ключа зажигания



В корпус обходчика вложить ключ от автомобиля без элемента питания (при использовании обходчика типа

Scher-Khan BP2)

Внешнюю антенну обходчика иммобилайзера Scher-Khan BP-2 разместить вокруг штатной антенны замка зажигания

Обходчик иммобилайзера для кнопки Старт/Стоп



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

Внутри обходчика расположить плату ключа без батарейки, как указано на рисунке (кнопками вверх), на плате переключатель установить в положение антенна PCB ANT.

Внешнюю антенну намотать на считыватель на кожухе рулевой колонки, 5 витков, как указанно на рисунке.



Вложить плату из ключа без батарейки в обходчик иммоб. **Carmega BIS-140**. Переключатель в положение PCB ANT

5. Фотографии точек подключения



Черный 27-конт. Разъём: Блок PSF Под копотом

1 конт. – бензонасос



Блок реле и предохранителей в подкапотном пространстве, вид снизу



Блок реле и предохранителей в подкапотном пространстве, вид сверху

6. Схемы подключения

6.1.Схема подключения Scher-Khan Universe 1,2



12

6.2.Схема подключения Scher-Khan Universe 3



13

6.3.Схема подключения Scher-Khan Universe 3 модуль запуска (Обычный ключ зажиг.)



6.4.Схема подключения Scher-Khan Universe 3 модуль запуска (с кнопкой Start/Stop)



Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-921

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

<u>www.mega-f.ru</u> и <u>www.scher-khan.ru</u>