

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ SCHER-KHAN T4/T6

Введение	2
Комплект и комплектация систем	3
Комплект поставки	3
Комплектации систем	5
Дополнительно приобретаемые компоненты	5
Технические характеристики	6
Защита электрических цепей	7
Описание разъемов	8
Меры предосторожности	11
Технологическая карта установки	11
Установка основных компонентов	12
Установка процессорного блока	12
Установка антенного модуля	12
Установка сирены	12
Установка датчиков капота и багажника	12
Установка температурного датчика	13
Подготовка к работе	14
Установка элементов питания метки	14
Установка и замена элемента питания брелока	14
Управление системой при помощи кнопки антенного модуля	16
Регистрация брелоков в памяти системы	17
Регистрация метки в памяти системы	18
Scher-khan Конфигуратор для телефона	19
Где и как скачать	19
Регистрация/Вход	19
Обновление ПО метки/брелока	19
Доступный функционал	20
Сопряжение системы с мобильным устройством по bluetooth	20
Меню CAN-прошивки	21
Обучение иммобилайзера	22
Автоматический запуск двигателя	22
Программирование тахометрического сигнала	22
Программирование типа коробки передач	22
Датчики	23
«КОНФИГУРАТОР» для WINDOWS	23
Для заметок	24

Введение

Автомобильная охранная система SCHER-KHAN T4/T6 (далее система) – сложное радиоэлектронное устройство. Монтаж системы в автомобиль должен производиться специалистами сертифицированного установочного центра.

Система предназначена для работы на автомобилях с напряжением бортовой сети 12 Вольт и обеспечивает автозапуск двигателя по команде с брелока или из мобильного приложения.

В зависимости от модели автомобиля при установке системы используются как аналоговые коммутации, так и цифровые шины CAN, LIN-BUS, K-LINE.

Производитель гарантирует работоспособность устройства только при соблюдении всех требований данного руководства.

Система соответствует российским и международным отраслевым стандартам:

ТР ТС 018/2011 – технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»

ТР ТС 020/2011 – технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств»

ВНИМАНИЕ!

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, программное обеспечение, мобильные приложения для улучшения потребительских свойств.

Комплект и комплектация систем

Комплект поставки

Информационный лист	1
Схема подключения	1
Гарантийный талон	1
Процессорный блок	1
Карта пользователя с PIN и серийным номером	1
Антенный модуль	1
Кабель антенного модуля X3	1
Брелок-коммуникатор с ЖК дисплеем (опция)	1
Метка X-tag (опция)	1
Кабель подключения системы с 28-контактным разъёмом X4 и датчиком температуры	1
Кабель силовых подключений с 4-контактным разъёмом X2	1
Кабель подключения системы с 4-контактным разъёмом X1	1
Наклейка для антенного модуля	1
Реле блокировки с колодкой	1
Концевой датчик капота/багажника	1
Сирена	1

Процессорный блок



Антенный модуль



Метка X-TAG



Система может комплектоваться меткой X-TAG или брелоком (RC или RC2)

Брелок RC2



Брелок RC



Комплектации систем

Данное руководство описывает модельный ряд систем Т4/Т6, который состоит из 4 систем. Все системы имеют GSM/GPRS и BLUETOOTH модули и могут работать с приложением и личным кабинетом. Основным отличием же является антенный модуль, персональный для каждой системы:

- AM (GSM/GPRS/bluetooth) модуль применяется для систем Scher-khan T4 Compact, у которых нет точного определения местоположения, только по базовым станциям GSM, и в комплекте идет одна метка
- AMX (GSM/GPRS/bluetooth/радио 868) модуль входит в состав системы Scher-khan T4, которая комплектуется брелоком с дисплеем вместо метки, местоположение определяется по базовым станциям GSM
- AMG (GSM/GPRS/bluetooth/GPS) модуль предназначен для систем Scher-khan T6 Compact, которая отличается от T4 Compact наличием GPS приемника
- AMGX (GSM/GPRS/bluetooth/радио 868/GPS) модуль входит в комплект системы Scher-khan T6. Эта система комплектуется брелоком с дисплеем и может указывать точное местоположение за счет GPS модуля

Модель	Брелок	Метка	Антенный модуль	Bluetooth	Радио 868	Режим Long Link	Брелок как метка	GSM/GPRS	GPS
T4 Compact	-	X-Tag	AM	в а/м	-	-	-	есть	-
T4	RC-2	опция	AMX	в а/м	есть	есть	есть	есть	-
T6 Compact	-	X-Tag	AMG	в а/м	-	-	-	есть	есть
T6	RC-2	опция	AMGX	в а/м	есть	есть	есть	есть	есть

Дополнительно приобретаемые компоненты

Данные компоненты не включены в базовый комплект поставки, а докупаются отдельно:

- Внешний релейный модуль SCHER-KHAN RM-04.
- Внешний релейный модуль SCHER-KHAN RM-31.
- Внешний релейный модуль SCHER-KHAN M2.
- Метка X-tag (отсутствует в системах Т4/Т6)
- Брелок RC-2 (отсутствует в системах Т4 Compact/Т6 Compact, для работы потребуется замена антенного модуля)

Технические характеристики

Параметр	Значение	
	Мин	Макс
Процессорный блок		
Напряжение питания (В)	5*	18
Средний ток потребления (мА)	15	
Диапазон рабочих температур (°С)	-40	85
Вес (г); габариты (мм)	97; 102×84×28	
Нагрузочная способность релейных выходов (А)	разъём X1 – 10А разъём X2 – 20А	
Нагрузочная способность слаботочных выходов (мА)	100	
Нагрузочная способность выхода управления сиреной (А)	2	
Исполнение корпуса	IP-40	
GSM	GPRS, EDGE	
Диапазон частот GSM (МГц)	900, 1800	
Формат SIM-карты	micro SIM	
Антенный модуль		
Диапазон частот дальнего радиоканала (МГц)	868	
Тип модуляции	FSK	
Диапазон частот ближнего радиоканала (ГГц)	2,4	
Протокол связи	Bluetooth 5.0	
Поддержка GNSS (только SCHER-KHAN T6/T6 Compact)	GPS, Galileo, GLONASS, BD2	
Диапазон рабочих температур (°С)	-40	85
Исполнение корпуса	IP-40	
Брелок		
Радиус действия передатчика/приемника (м)	1000/1000**	
Несущая частота радиоканала (МГц)	868	
Тип модуляции	FSK	
Элемент питания брелока	1,5 В (батарея AAA)	
Диапазон рабочих температур (°С)	0	70
Исполнение корпуса	IP-40	
Вес с элементом питания (г)	40	
Габариты (мм)	80×49×15	
Сирена		
Напряжение питания (В)	12	

Ток потребления (А)	1,5
Исполнение корпуса	IP-65
Вес (г)	194
Габариты (мм)	70×55×70
Метка	
Несущая частота радиоканала (ГГц)	2,4
Протокол связи	Bluetooth 5.0
Элемент питания метки	3 В (батарея CR2032)
Диапазон рабочих температур (°С)	0 40
Исполнение корпуса	IP-54

* При минимальном значении напряжения питания может быть недоступна часть функций.

**В таблице приведено максимальное значение. Фактическое расстояние зависит от ряда объективных причин: взаимного расположения антенны брелока-коммуникатора и процессорного блока, наличия металлических предметов вблизи антенн, радиопомех в эфире, погодных условий, степени разряда элемента питания брелока.

Защита электрических цепей

Защита от включения с инверсной полярностью питания	Встроенная
Защита слаботочных выходов от короткого замыкания	Встроенная, при помощи токоограничивающих сгораемых резисторов
Защита выхода на сирену	Встроенная, самовосстанавливающаяся
Защита соединительных проводов, общая защита от короткого замыкания	Автомобильный предохранитель замедленного действия в соответствии со схемой подключения

Описание разъемов

РАЗЪЁМ X1

№ провода	Цвет провода	Назначение
1	Фиолетовый/белый	12В (+) или (-) 10А, НР контакт универсального реле
2	Фиолетовый/черный	12В (+) или (-) 10А, НЗ контакт универсального реле
3		Не используется
4	Фиолетовый	12В (+) или (-) 10А, общий контакт универсального реле

РАЗЪЁМ X2

№ провода	Цвет провода	Назначение
1	Белый	12В (+) или (-) 20А выход, НР контакт переназначаемого реле «Аксессуары»
2	Красный	12В (+) или (-) 30А вход, общие контакты реле автозапуска «Питание автозапуска»
3	Жёлтый	12В (+) или (-) 20А выход, НР контакт переназначаемого реле «Стартер»
4	Зелёный	12В (+) или (-) 20А выход, НР контакт переназначаемого реле «Зажигание 1»

РАЗЪЁМ X3

№ провода	Цвет провода	Назначение
1	Черный	Подключение антенного модуля
2	Чёрный	Подключение антенного модуля
3	Чёрный	Подключение антенного модуля
4	Черный	Подключение антенного модуля

РАЗЪЁМ X4

№ провода	Цвет провода	Назначение
1	Чёрный	(-) вход, питание процессорного блока системы
2	Красный	(+) 12В 2А вход, питание процессорного блока системы
3	Чёрный	Датчик температуры
4	Чёрный/белый	Датчик температуры

5	Красный/чёрный	Переназначаемый (-) вход, по умолчанию «вход дверей»
6	Серый/чёрный	Переназначаемый (-) вход, по умолчанию «вход багажника»
7	Голубой/чёрный	Переназначаемый 12В (+) или (-) вход, по умолчанию «вход стояночного тормоза»
8	Чёрный/розовый	Переназначаемый +12В или (~) вход, по умолчанию «вход тахометра»
9	Жёлтый/синий	Переназначаемый +12В вход/выход +12В или (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания, по умолчанию «выход доп. канала №1»
10	Жёлтый/белый	Переназначаемый +12В вход/выход +12В или (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания, по умолчанию «выход доп. канала №2»
11	Зелёный	Переназначаемый +12В вход/выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания, по умолчанию «вход зажигания»
12	Чёрный/белый	Переназначаемый АЦП вход/выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания, по умолчанию «вход педали тормоза»
13	Коричневый/зелёный	Переназначаемый выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания
14	Коричневый/фиолетовый	Переназначаемый выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания
15	Коричневый/жёлтый	Переназначаемый выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания
16	Коричневый/белый	Переназначаемый выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания
17	Оранжевый	Переназначаемый вход/выход цифровой шины данных LIN или выход (-) 40мА ОК с защитой от короткого замыкания. Не использовать для управления реле
18	Оранжевый/чёрный	Вход/выход LIN_BREAK, коммутируемый с входом/выходом цифровой шины данных LIN. Не использовать для управления реле
19	Розовый/чёрный	Вход/выход IMMO1_BREAK, коммутируемый с входом/выходом цифровой шины данных IMMO1
20	Розовый	Переназначаемый вход/выход цифровой шины данных IMMO1 или выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания

21	Розовый/белый	Переназначаемый вход/выход цифровой шины данных IMMO2 или выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания
22	Синий	Переназначаемый выход (-) 100мА ОК с защитой от короткого замыкания, по умолчанию «выход НЗ блокировки двигателя»
23	Белый/зелёный	Вход/выход цифровой шины данных CAN1 High
24	Белый/синий	Вход/выход цифровой шины данных CAN1 Low
25	Черный/зелёный	Вход/выход цифровой шины данных CAN2 High
26	Черный/синий	Вход/выход цифровой шины данных CAN2 Low
27	Коричневый/чёрный	Переназначаемый 12В (+) или (-) вход, по умолчанию «вход капота»
28	Коричневый	Переназначаемый выход +12В 2А с защитой от перегрузки и короткого замыкания, по умолчанию «выход управления сиреной»

РАЗЪЁМ X5

№ провода	Цвет провода	Назначение
1	Коричневый/белый	Подключение внешнего силового модуля, по умолчанию «световая сигнализация»
2	Красный	Подключение внешнего силового модуля
3		Не используется
4	Коричневый/жёлтый	Подключение внешнего силового модуля, по умолчанию «отпирание замков дверей»
5	Коричневый/фиолетовый	Подключение внешнего силового модуля, по умолчанию «световая сигнализация»
6	Коричневый/зелёный	Подключение внешнего силового модуля, по умолчанию «запирание замков дверей»

Меры предосторожности

Перед установкой системы внимательно изучите данное руководство.

Подключение устройства должно производиться при отключенной аккумуляторной батарее автомобиля.

Перед подключением необходимо настроить назначение проводов устройства в соответствии с технологической картой установки.

При прокладке проводов собирайте их в жгуты, защищайте изоляционной лентой и (или) пластиковой гофрированной трубкой. Для повышения скрытности установки рекомендуется выбирать защиту проводки системы подобную примененной в автомобиле, на который она устанавливается.

Прокладка проводов подключения процессорного блока должна производиться в местах прокладки штатной проводки автомобиля.

При установке исполнительных устройств на подвижные части автомобиля (двери, багажник, капот и т.д.) и при переходе от неподвижных частей прокладывайте провода только в специально предназначенных для этого трубках.

При прокладке проводов не допускайте их пережима панелями обивки салона.

Не допускайте перегиба проводов через острые кромки металлических панелей автомобиля.

При прокладке проводов из салона в моторный отсек или багажник автомобиля используйте штатные места прокладки проводов или специально предназначенные для этого проходные втулки.

При необходимости удлинить провод, используйте провод такого же или большего сечения.

Все компоненты системы (кроме сирены, которая имеет защиту по стандарту IP-65) выполнены по стандарту IP-40. Выбор места для установки компонентов должен исключать возможность проникновения внутрь технологических жидкостей и атмосферной влаги.

Не устанавливайте компоненты системы в местах сильного нагрева (элементы охлаждения двигателя, климатической установки).

Компоненты и провода не должны препятствовать работе подвижных компонентов автомобиля.

ВНИМАНИЕ!

При несоблюдении мер предосторожности производитель не несет ответственности за возможные последствия (повреждение автомобиля, нарушение работы штатного электрооборудования и т.п.).

Технологическая карта установки

В технологической карте установки приведен наиболее оптимальный вариант подключения устройства для конкретной марки и модели автомобиля. В ней указаны расположение и цвета основных проводов, к которым производится подключение, и их назначение. Кроме этого, в технологической карте указаны функции устройства, которые необходимо настроить при помощи приложения «Конфигуратор».

Скачать технологическую карту можно при помощи приложения «Конфигуратор». При отсутствии технологической карты обратитесь в службу техподдержки по телефону: 8 800 555-39-21

Установка основных компонентов

Установка процессорного блока

Процессорный блок должен быть установлен в салоне автомобиля таким образом, чтобы внутрь корпуса не попадали технологические жидкости и атмосферная влага.

Электронные устройства автомобиля (блок управления двигателем, контроллер центрального замка и другие) вызывают радиопомехи, поэтому не устанавливайте процессорный блок в непосредственной близости от них, а также вблизи металлических экранирующих элементов конструкции автомобиля.

Не устанавливайте процессорный блок на пластмассовые кожухи, а также вблизи деталей климатической установки, подверженных нагреву и охлаждению.

От расположения блока и жесткости его крепления зависит достоверность определения ударов по автомобилю, наклона автомобиля и его перемещения.

Перед тем, как установить процессорный блок системы в автомобиль необходимо вставить SIM-карту в держатель, расположенный под сдвижной крышкой на нижней стороне процессорного блока.

Внимание!

Без установки SIM-карты оператора мобильной связи использование телематических сервисов устройства будет недоступно.

Установка антенного модуля

Установите антенного модуля допускается только на лобовое стекло или неподвижное боковое.

Перед установкой антенного модуля следует обезжирить монтажную поверхность.

Температура при монтаже должна быть не менее +10 °С. При прокладке провода от антенного модуля к процессорному блоку следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Установка сирены

Для установки сирены выберите место в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля, в том числе от брызг при мойке автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или подвижными компонентами. Для предотвращения скапливания влаги или грязи раструб сирены должен быть направлен вниз.

Установка датчиков капота и багажника

Для охраны капота и багажника может потребоваться установка датчиков открытия капота и багажника (концевых выключателей).

Эти датчики должны быть установлены на металлическую поверхность автомобиля, имеющую хороший контакт с кузовом. Важно выбрать такое место, где исключается возможность проникновения и скопления воды. Выбирайте места, которые при закрытом капоте и багажнике защищены резиновыми уплотнениями. Не устанавливайте датчики на водостоках. Датчики могут быть установлены с помощью скобы или в монтажном отверстии соответствующего размера. Помните, что при правильной установке подвижный шток датчика должен иметь свободный ход не менее 5 мм при

закрытии капота или багажника. Датчик в багажном отделении не должен мешать погрузке и выгрузке багажа, а датчик под капотом – техническому обслуживанию автомобиля.

Установка температурного датчика

Температурный датчик устанавливается в салоне автомобиля. Для корректного измерения температуры воздуха в салоне датчик должен крепиться на удалении от узлов, агрегатов и электронных блоков автомобиля, нагреваемых в процессе эксплуатации автомобиля.

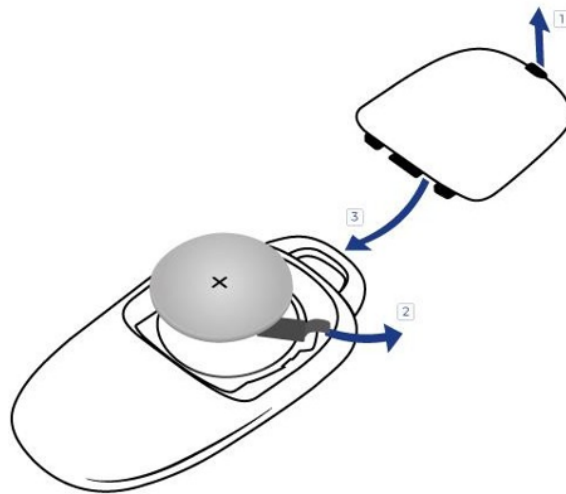
Предпочтительным вариантом размещения температурного датчика является крепление возле точки забора воздуха штатной климатической системы автомобиля.

Температурный датчик может быть закреплен на двигателе. В этом случае при настройке автоматических запусков должны использоваться только отрицательные значения температурных порогов. Допустимо удлинение проводов, идущих к температурному датчику.

Подготовка к работе

Установка элементов питания метки

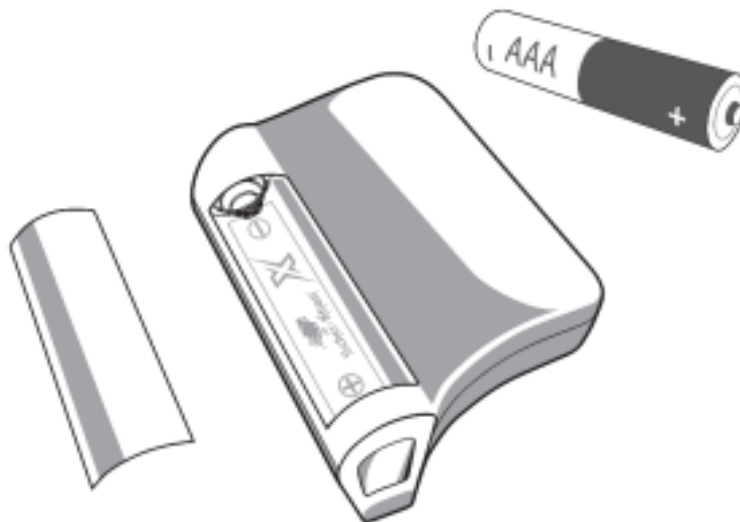
Перед эксплуатацией метки необходимо задействовать установленный в ней элемент питания. Наличие метки зависит от комплектации системы.



Для задействования элемента питания метки выполните следующие действия:

1. Откройте крышку батарейного отсека, расположенную на тыльной стороне метки
2. Извлеките из-под установленного элемента питания изолирующую прокладку
3. Закройте крышку батарейного отсека. Метка готова к работе

Установка и замена элемента питания брелока



Перед началом эксплуатации в брелок необходимо установить элемент питания (входит в комплект системы). Наличие брелока зависит от комплектации системы.

Для этого переверните брелок экраном вниз и откройте крышку батарейного отсека. Установите батарейку, соблюдая полярность, закройте крышку батарейного отсека

ВНИМАНИЕ!

Допускается применение литиевых, щелочных (алкалиновых) элементов питания и аккумуляторных батарей ААА с номинальным напряжением не более 1,5 В. Не допускается установка элементов питания с истекшим сроком годности, имеющих механические повреждения, а также солевых элементов питания. Нарушение вышеприведенных требований может привести к выходу брелока из строя

Управление системой при помощи кнопки антенного модуля

Ниже приведена таблица команд антенного модуля. Каждой команде соответствует номер, в котором количество десятков равно количеству длинных нажатий на кнопку, а количество единиц - количеству коротких нажатий.

● - длинное нажатие (более 2 секунд) до звукового или светового сигнала

○ - короткое нажатие до короткого звукового или светового сигнала

PIN - ввод PIN-кода путем серии коротких нажатий.

Номер команды	Действие	Условия	Последовательность действий
1	Вызов владельца	В охране / в сервисном режиме	○
1	Выключение иммобилайзера	Включен иммобилайзер	PIN
1	Аварийное снятие с охраны	В тревоге / в охране	
11	Регистрация телефонов пользователя	Снято с охраны, вне автозапуска	●○ → PIN в телефоне*
12	Регистрация брелоков	Снято с охраны, вне автозапуска	●○○ → PIN → кнопка на брелоке
13	Регистрация меток	Снято с охраны, вне автозапуска	●○○○○ → PIN (метка должна быть в режиме подшивки)
15	Регистрация телефона настройщика	Снято с охраны, вне автозапуска	●○○○○○○ → 00+PIN в телефоне**
21	Включение режима Автосервис	Снято с охраны, вне автозапуска	●●○ → PIN
21	Выключение режима Автосервис	Включен режим Автосервис	
22	Меню CAN-прошивки	Снято с охраны	●●○○
31	Смена PIN-кода	Снято с охраны, вне автозапуска	●●●○ → PIN → новый PIN***
32	Обучение тахометра	Включено зажигание, запущен двигатель	●●●○○
33	Обучение иммобилайзера	Включено зажигание	●●●○○○

* В мобильном приложении активируйте сопряжение по Bluetooth. Введите в мобильном устройстве 6 цифр кода сопряжения (скрыты под защитным слоем) с карты пользователя. Если код содержит менее 6 цифр, введите вначале один или два нуля, а затем оставшиеся цифры кода с карты пользователя.

** В мобильном приложении активируйте сопряжение по Bluetooth. Введите в мобильном устройстве 6 цифр: 00+PIN код (4 цифры) с карты пользователя.

*** Введите новый PIN код, состоящий из 4-х цифр, принимающих значения от 1 до 9 включительно.

Регистрация брелоков в памяти системы

Система работает только с теми брелоками, которые сохранены в ее памяти в последнюю процедуру регистрации. Всего в памяти системы можно одновременно записать два брелока. Bluetooth соединение блока и брелока устанавливается в этой же процедуре.

Для регистрации брелоков выполните следующие действия:

1. Снимите систему с охраны, включить зажигание и запускать двигатель не обязательно
2. Нажмите на кнопку антенного модуля длительно, около 2 секунд, дождитесь звукового сигнала
3. Нажмите кнопку антенного модуля два раза коротко. В подтверждение каждого нажатия, модуль подаст звуковой сигнал.
4. После ещё одного звукового сигнала начнет быстро мигать светодиод. Нажмите на кнопку количество раз, равное первой цифре PIN кода с карты пользователя.
5. Дождитесь звукового сигнала и когда светодиод начнет мигать нажмите на кнопку количество раз равное второй цифре. Повторите этот пункт для оставшихся двух цифр PIN кода
6. Если PIN код введен верно светодиод загорится постоянно. Если неверно - прозвучит 3 звуковых сигнала. Следует проверить правильность вводимых цифр и начать процедуру сначала

7. Длительно на 2 сек. нажмите на регистрируемом брелоке кнопку  . В открывшемся меню

брелока короткими нажатиями кнопок  и  выберите пункт «Регистрация брелока»,

затем коротко нажмите кнопку  . В открывшемся меню выберите пункт «Зарегистрировать»

и в подтверждение коротко нажмите кнопку  . Если регистрируются два брелока, то после регистрации первого, повторите действия, описанные в этом пункте для второго.

8. Успешно записанный брелок подаст звуковой сигнал. Через 15 секунд регистрация завершится автоматически.

Регистрация метки в памяти системы

Система работает только с теми метками, которые зарегистрированы в её памяти.

Система может работать с 2 метками, добавленными в рамках одной процедуры сопряжения. При повторном сопряжении с новыми метками все ранее сопряженные метки удаляются из памяти системы.

Для регистрации метки выполните следующие действия:

- Убедитесь, что охрана выключена
- Нажмите кнопку на антенном модуле до подачи звукового сигнала (удерживайте не менее 2-х сек.)
- Три раза коротко нажмите кнопку на антенном модуле, в подтверждение каждого нажатия, после того как кнопка отпущена антенный модуль подаст звуковой сигнал. Прозвучит 1 короткий звуковой сигнал антенного модуля. Индикатор на антенном модуле начнет быстро мигать
- Введите PIN-код. Для этого нажмите кнопку на антенном модуле количество раз, соответствующее первой цифре PIN-кода, и ожидайте звукового сигнала. Через 5 секунд антенный модуль звуковым сигналом оповестит о готовности к вводу следующей цифры. Введите таким же образом оставшиеся цифры PIN-кода
- Прозвучит 1 короткий звуковой сигнал антенного модуля. Индикатор на антенном модуле начнет быстро мигать*
- Откройте крышку батарейного отсека, расположенную на тыльной стороне метки. Извлеките элемент питания из метки
- Установите элемент питания обратно, закройте крышку батарейного отсека
- В течение одной минуты после установки элемента питания нажмите длительно (удерживайте не менее 2-х сек.) кнопку на регистрируемой метке. Затем три раза коротко нажмите кнопку на регистрируемой метке
- Индикатор на метке начнет попеременно мигать синим и красным цветом. В подтверждение успешной регистрации метки прозвучит 1 короткий звуковой сигнал антенного модуля
- Если регистрируются две метки, то после регистрации первой, таким же образом зарегистрируйте вторую

Для удаления меток из памяти системы завершите процедуру регистрации длительным нажатием на кнопку антенного модуля, не записав ни одной метки

* Если PIN-код введен неверно, индикатор не загорится, а антенный модуль (основной блок) подаст 3 звуковых сигнала. Необходимо повторить действия, начиная с пункта 2.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заводской PIN-код указан на тыльной стороне карты пользователя, которая входит в комплект поставки системы

SK Config для телефона

Мобильное приложение SK Конфигуратор может использоваться для первичной настройки устанавливаемых систем, а также для точечной настройки в процессе эксплуатации.

Где и как скачать

Найдите приложение SK Config в Play Market и установите его. Выполните вход в подтвержденную учетную запись.



Для работы мобильного приложения SK Config необходима версия Android не ниже 5.0, версия Bluetooth: не менее 4.0.

Приложение для IOS доступно для тестов через приложение TestFlight. Перейдя по ссылке на своем IOS устройстве откроется TestFlight, через которое установится последняя версия тестового Конфигуратора

<https://testflight.apple.com/join/JJ4NF67t>



Регистрация/Вход

Регистрацию можно выполнить непосредственно в приложении, а также войти с уже имеющейся учетной записью, например, зарегистрированной в SK AUTO. Для работы при новой регистрации потребуется обязательное подтверждение введенной при регистрации почты.

Обновление ПО метки/брелока

Переведите брелок в “Режим обновления”:

- Извлеките батарейку из брелока/метки

- Нажмите и удерживайте кнопку Меню брелока (кнопку метки)
- Вставьте батарейку, не отпуская кнопку Меню брелока (кнопку метки)
- На экране брелока отобразится надпись “Режим обновления” (для ранних версий ПО надпись отсутствует)
- Отпустите кнопку Меню брелока (кнопку метки). Закройте крышку батарейного отсека брелока/метки
- Брелок/метка готов к обновлению ПО

Если в течении 2 минут не производить никаких дальнейших действий, то брелок выйдет из “Режима обновления”

Откройте приложение SK Конфигуратор на экране подключения систем:

- Для Android: дождитесь сообщения о начале обновления, на экране приложения будет отображен статус загрузки ПО брелока/метки, дождитесь пока полоса загрузки заполнится полностью
- Для IOS: в списке устройств выберите появившийся брелок/метку, начнется обновление, на экране приложения будет отображен статус загрузки ПО брелока/метки, дождитесь пока полоса загрузки заполнится полностью

Полная инструкция по обновлению брелока/метки находится на <https://mf-t.ru/docs> - “Обновление ПО брелока RC и метки X-tag”.

Доступный функционал

Сразу после входа в приложение на экране сопряжения устройств будет доступен просмотр актуальных CAN-прошивок и карт установок. После сопряжения становится доступен полный функционал работы с системой:

- Экран Обновление прошивки - установка последнего ПО и загрузка CAN-прошивки; обновление ПО брелоков/меток
- Экран Диагностика - просмотр состояния входящих/исходящих статусов системы, а также значения доступных в прошивке параметров
- Экран Настройки сигнализации - здесь по разделам распределены все доступные настройки системы, аналогично настройкам из ПК Конфигуратору
- Экран Подключение - назначение входов/выходов по проводам системы; настройка импульсов по событиям
- Экран Дополнительно - в этом разделе доступны такие функции как: обучение бесключевого обходчика, программирование ХХ, диагностика OBD2, сброс настроек, а также просмотр журнала последних событий и выполнение основных команд.

Сопряжение системы с мобильным устройством по bluetooth

Для настройки системы с мобильного телефона используется приложение SK Конфигуратор. Сопряжение системы с мобильным устройством осуществляется при помощи кнопки антенного модуля

Для сопряжения мобильного устройства с системой:

- Убедитесь, что автомобиль снят с охраны
- Нажмите кнопку антенного модуля до подачи звукового сигнала (удерживайте не менее 2-х сек.).

- Нажмите коротко кнопку 5 раз. Антенный модуль подает звуковой сигнал после каждого отпускания кнопки.
- После ещё одного звукового сигнала светодиод антенного модуля начнет мигать.
- Запустите мобильное приложение Конфигуратор, выберите систему в списке устройств
- В появившемся окне ввода PIN-кода введите 6 значный код, в котором первые 2 цифры нули, а последующие 4 - PIN код системы с карты пользователя (Пример: когда PIN-код системы 4927, код сопряжения - 004927)

При невозможности сопряжения (например, из-за старой версии ПО блока) выполните подключение через Конфигуратор на ПК.

Меню CAN-прошивки

Для перехода в меню CAN-прошивки нажмите 2 раза длительно на 2 сек. (кнопку следует удерживать до подачи антенным модулем звукового сигнала), затем два раза коротко кнопку антенного модуля. Наличие и состав команд этого меню полностью определяется CAN-программой. Подробная информация содержится в технологической карте установки.

Обучение иммобилайзера

Для обучения иммобилайзера подключите систему к ПК используя провод mini USB, нажмите три раза длительно на 2 сек. (кнопку следует удерживать до подачи антенным модулем звукового сигнала), затем три раза коротко кнопку антенного модуля, далее следуйте инструкции из карты установки. Так же выполнить обучение иммобилайзера можно с помощью Конфигуратора на ПК или телефоне.

Автоматический запуск двигателя

Для управления цепями штатной системы запуска могут использоваться, как программно сконфигурированные слаботочные выходы (открытый коллектор), так и силовые встроенные реле с нагрузочной способностью до 20 А или внешний силовой модуль запуска.

ВНИМАНИЕ!

Используйте внешние дополнительные реле в тех случаях, когда токи управления штатными цепями автомобиля превышают нагрузочную способность выходов системы. Пользуйтесь технологической картой подключения системы.

Перед выполнением подключений необходимо настроить функции устройства в соответствии с технологической картой установки. Настройка производится при помощи приложения «Конфигуратор».

Программирование тахометрического сигнала

Для обеспечения корректной работы системы в режимах автоматического запуска, турботаймера, парковки с работающим двигателем необходимо сохранить в памяти системы значение тахометрического сигнала, соответствующее холостому ходу.

Для сохранения тахометрического сигнала:

- В режиме «Снято с охраны» или в режиме «Автосервис» при заведенном, предварительно прогревом двигателе, длительно на 2 сек. три раза нажмите кнопку антенного модуля (кнопку следует удерживать до подачи блоком звукового сигнала)
- Нажмите кнопку два раза коротко. В подтверждение каждого нажатия, после того как кнопка отпущена, антенный модуль подает звуковой сигнал.
- Успешное сохранение значения тахометрического сигнала подтвердится 1 звуковым сигналом.

Неудачная попытка сохранения значения тахометрического сигнала сопровождается 3 звуковыми сигналами. Время между нажатиями кнопки не должно превышать 5 секунд.

Программирование типа коробки передач

Для выбора типа коробки передач служит петля красно-белого провода, выходящая из корпуса процессорного блока. Если автомобиль имеет автоматическую коробку передач, петлю следует перерезать.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте автоматический запуск двигателя в автомобилях с открытым верхом и механической коробкой передач. Не перерезайте петлю выбора трансмиссии, если

у автомобиля с АКПП есть возможность перевести селектор передач из положения «Parking» в любое другое без использования ключа зажигания.

Датчики

Процессорный блок системы оборудован встроенными датчиками: датчиком удара, датчиком изменения угла наклона автомобиля, датчиком движения автомобиля и датчиком экстренного торможения автомобиля.

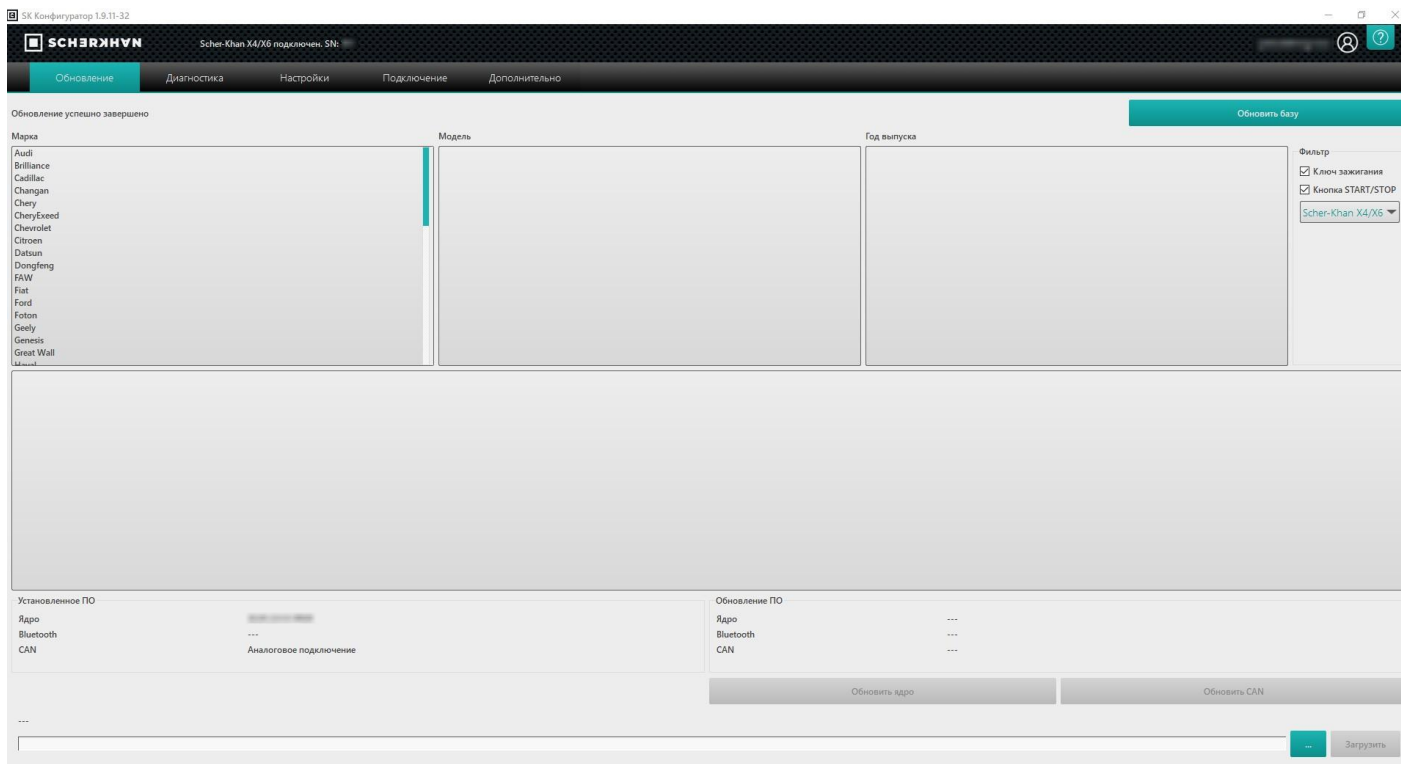
Настройка уровня чувствительности двухзонного датчика удара, датчика движения и датчика изменения угла наклона осуществляется в меню брелока в разделе «Датчики» или при помощи приложения «Конфигуратор».

Для настройки чувствительности датчиков удара, наклона, движения при использовании приложения «Конфигуратор», подключите систему к ПК используя провод mini USB, запустите на ПК приложение «Конфигуратор», перейдите во вкладку «Настройки», раздел «Датчик удара». После корректировки чувствительности датчиков нажмите кнопку «Записать».

«КОНФИГУРАТОР» для WINDOWS

Приложение «Конфигуратор» предназначено для профессионального использования. При инсталляции оборудования на автомобиль приложение дает возможность обновить программное обеспечение системы, быстро настроить её функции, проверить ранее установленные настройки, провести диагностику системы и корректность ее инсталляции.

1. Чтобы скачать приложение «Конфигуратор», откройте сайт <http://support.mega-f.ru/>.
 2. В поле «Марка продукта» укажите SCHER-KHAN, в поле «Модель продукта» – T4/T6, в поле «Категория» – «Программное обеспечение».
 3. Нажмите кнопку «Скачать». В диалоговом окне укажите директорию, в которой программа будет храниться на Вашем компьютере. Установите программу «Конфигуратор».
 4. Подключите процессорный блок к компьютеру кабелем с разъемом mini USB и запустите программу «Конфигуратор».
 5. При наличии интернет-соединения программа «Конфигуратор» проверит актуальность текущей версии. При наличии свежей версии ПО появится сообщение о необходимости провести обновление. Нажмите кнопку «Обновить базу» для синхронизации данных с сервером.
- В раскрывшемся окне программы находятся вкладки: «Обновление», «Диагностика», «Настройки», «Подключение», «Дополнительно». Система помощи содержит полное описание функций каждой вкладки. Для этого после перехода на нужную вкладку нажмите кнопку, обозначенную вопросительным знаком.



Для заметок

Дата	Номер версии	Комментарий
