



Scher-Khan[®]

Logicat^A

СИСТЕМА ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА (СТТС)

**РУКОВОДСТВО
ПО УСТАНОВКЕ**

Система тревожной сигнализации транспортного средства СТСТС **SCHER-KHAN LOGICAR A** (далее система) соответствует обязательным требованиям в системе сертификации ГОСТ Р, предъявляемым к приборам охраны для автомобиля:

ГОСТ Р 41.97-99 (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения систем тревожной сигнализации транспортных средств (СТСТС) и механических транспортных средств в отношении их систем тревожной сигнализации (СТС));

ГОСТ Р 50009-2000 (Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний).

Благодарим за приобретение двусторонней автомобильной охранной системы **SCHER-KHAN LOGICAR A**.

Постоянные исследования и разработки нашей компании воплощают самые передовые идеи и служат для удовлетворения всех потребностей пользователей наших систем.

Система **SCHER-KHAN LOGICAR A** является сложным электронным оснащением автомобиля. От его функционирования и правильной установки зависит безопасность Вашей жизни, здоровья и дорожной обстановки, качество работы близкорасположенной радиоэлектронной аппаратуры и средств связи. Доверяйте установку системы только специализированным сервисным станциям. В период эксплуатации периодически проверяйте правильность функционирования системы.

ВНИМАНИЕ!

При покупке проверьте правильность заполнения гарантийного талона. Фирма-производитель и поставщик системы не несут ответственности за любое игнорирование пунктов руководства по установке и эксплуатации, а также за ошибки, допущенные при установке.

Если возникли проблемы, связанные с функционированием системы, пожалуйста, незамедлительно обратитесь в сервисный центр для диагностики или за консультацией.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию системы в целях улучшения потребительских свойств.

НАЗНАЧЕНИЕ SCHER-KHAN LOGICAR A

Система SCHER-KHAN LOGICAR A является автомобильной сигнализацией с возможностью управления по радиоканалу посредством брелока-коммуникатора с жидкокристаллическим дисплеем. Система осуществляет двусторонний обмен информацией между брелоком-коммуникатором и процессорным блоком. Дистанционное управление системой возможно на расстоянии до 500 м. Прием тревожных сообщений осуществляется на расстоянии до 1 500 м. Система имеет возможность реализации автоматического запуска двигателя. Система предназначена для работы на автомобилях с напряжением бортовой сети 12 В. Защита процессорного блока, датчика удара, датчика вызова, антенного блока выполнена по стандарту IP-40 и предусматривает установку в салоне автомобиля. Сирена выполнена по стандарту IP-65 и может быть установлена в моторном отсеке, вдали от выпускного коллектора и высоковольтных систем.

ВНИМАНИЕ!

Не желательно использование функции автоматического запуска двигателя на автомобилях со съёмным верхом (кабриолет и т.п.). Предупреждайте пользователя о недопустимости использования функции автоматического запуска двигателя с находящимися в салоне автомобиля людьми или животными. А также при открытых окнах автомобиля.

СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ SCHER-KHAN LOGICAR A	3
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ	5
Функции брелока-коммуникатора.....	5
Функции процессорного блока	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	7
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ.....	8
УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ	9
Установка процессорного блока	9
Установка антенного блока.....	9
Установка сирены	10
Установка датчиков капота и багажника.....	10

Установка датчика удара.....	11
Установка дополнительного датчика.....	11
НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ.....	11
Подготовка брелока-коммуникатора к работе	11
Программирование брелков.....	12
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ АВТОЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ.....	13
Рекомендации по реализации автоматического запуска двигателя	13
Программирование тахометрического сигнала	14
Программирование типа коробки передач.....	15
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ БРЕЛОКА.....	16
Программирование функций меню №1	17
Программирование функций меню №2	27

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

При покупке системы убедитесь в комплектности поставки. Указанный комплект поставки является базовым и может быть дополнен в соответствии с пожеланием покупателя дополнительными компонентами.

Наименование	Количество
Руководство по эксплуатации	1
Руководство по установке	1
Схема установки и настройки системы.....	1
Процессорный блок SCHER-KHAN LOGICAR A.....	1
Брелок-коммуникатор.....	1
Дополнительный брелок	1
8 контактный силовой разъем с кабелем и двумя предохранителями (белый разъем CN2)	1
14-контактный разъем слаботочных подключений с кабелем (белый разъем CN3)	1
4-контактный силовой разъем подключения автозапуска с кабелем и одним предохранителем	1
СИД (VALET) с кабелем (3-контактный белый разъем CN6)	1
Датчик удара с кабелем (4-контактный красный разъем CN7).....	1
Антенный модуль с кабелем (6-контактный синий разъем CN4)	1
Концевой датчик капота/багажника (коричневый провод без разъема)....	1
Температурный датчик с кабелем(2-контактный белый разъем CN5)	1

Сирена	1
Наклейка под антенный блок.....	1
Наклейка на стекло.....	2
Реле пятиконтактное с колодкой.....	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ SCHER-KHAN LOGICAR A

Дополнительные компоненты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.

- Брелок-коммуникатор SCHER-KHAN LOGICAR A (с дисплеем)*
- Брелок SCHER-KHAN LOGICAR A (без дисплея)*
- Программатор SCHER-KHAN CM4

** В памяти процессорного блока могут храниться коды трех брелоков.*

ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ

Функции брелока-коммуникатора

- Многофункциональный 4-х кнопочный брелок-коммуникатор с жидкокристаллическим дисплеем
- Защита от перехвата кодовых посылок MAGIC CODE™ PRO 2
- Включение и выключение режима охраны разными кнопками
- Аудиовизуальное подтверждение выполняемых команд
- Вибрационный вызов
- Дальняя связь с процессорным блоком (до 500/1500 м)
- Синхронизация показаний всех брелоков, записанных в память системы
- Индикация наличия сигнала обратной связи
- Автоматическая подсветка дисплея
- Индикация разряда батареи брелока
- Индикация температуры в салоне автомобиля (при опросе)
- Индикация напряжения аккумуляторной батареи автомобиля (при опросе)
- Режим энергосбережения Battery Save Mode
- Индикация текущего времени
- Функция будильника
- Индикация времени работы двигателя в режимах автоматического запуска Pit-Stop и «Турбо»
- Программирование времени автоматического запуска двигателя (24-часовой таймер с точностью до минуты)

- Звуковой и визуальный режим напоминания о получении тревожного сообщения
- Блокировка клавиатуры брелока
- Оперативное, с брелока, программирование всех функций системы
- Экономичное питание (один элемент AAA)

Функции процессорного блока

- Возможность реализации функции автоматического запуска двигателя на автомобилях с автоматической или механической коробкой передач
- Работа системы запуска как с бензиновыми, так и с дизельными двигателями
- Запуск двигателя по команде с брелока
- Автоматический запуск двигателя каждые 2, 4 или 8 часов
- Учет температуры и напряжения бортовой сети при таймерных запусках
- Автоматический запуск двигателя в заранее заданное время каждые 24 часа
- Отслеживание запуска двигателя по сигналам тахометра, генератора, датчика напряжения
- Автоматический запуск двигателя по команде внешнего устройства
- Возможность реализации автоматического запуска на автомобилях, оснащенных кнопкой Start/Stop
- Персональный код для снятия системы с охраны при утере брелока (PIN-код)
- Двухшаговое отключение охраны (возможно с применением персонального кода)
- Режим охраны автомобиля с работающим двигателем
- Режим охраны без предупредительных сигналов sireны, без тревожных сигналов sireны (программируемая функция)
- Приоритетное отпирание двери водителя (программируемая функция)
- Силовой выход управления аварийной сигнализацией (две цепи)
- Два универсальных программируемых канала управления дополнительными устройствами с возможностью изменения алгоритмов работы
- Учет задержки салонного света (программируемая функция)
- Выбор длительности и числа импульсов управления замками дверей
- Запирание и отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания
- Режим турботаймера с изменяемым временем охлаждения турбины двигателя

- Режим Pit-Stop
- Отслеживание интенсивности работы двигателя по тахометрическому сигналу
- Автоматическая постановка в охрану (программируемая функция)
- Автоматический возврат в режим охраны, если не была открыта дверь (программируемая функция)
- Режим «Паника» или JackStop™ (программируемая функция)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Эксплуатационные параметры

Процессорный блок	Параметр	
	Мин.	Макс.
Значение		
Напряжение питания	9 В	18 В
Ток потребления в дежурном режиме	20 мА	35 мА
Диапазон рабочих температур	-40 °С	+85 °С
Вес	135 г	
Габариты	104 x 72 x 30 мм	

Элементы питания

Потребитель	Напряжение и тип элемента	Срок службы одного комплекта элементов питания
Процессорный блок	12 В (автомобильный аккумулятор)	Ограничено сроком службы АКБ автомобиля
Брелок-коммуникатор	1,5 В (батарея AAA)	Около 4 месяцев*
Брелок без дисплея	6 В (две батареи CR2025)	Около 3-х лет*

** В таблице приведено среднее значение. Срок службы элемента питания брелока зависит от интенсивности пользования брелоком, качества элемента питания и режимов работы брелока.*

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ

- Перед установкой системы внимательно изучите данное руководство
- 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
- Все блоки и датчики необходимо располагать разъемами вниз или в сторону. Для исключения попадания влаги в корпус блока кабели должны иметь провис
- Не устанавливайте компоненты системы в местах сильного нагрева (элементы охлаждения двигателя, климатической установки)
- Компоненты и провода не должны препятствовать работе подвижных компонентов автомобиля
- При установке датчиков открытия капота и багажника свободный ход штоков датчиков должен быть не менее 5 мм. Такая установка предотвратит ложное срабатывание датчиков. При парковке на неровной поверхности возможны деформации кузова автомобиля

- Датчик удара следует крепить на жесткой поверхности. Не устанавливайте датчик удара на пластиковых панелях. Их температурная деформация при нагреве или остывании может приводить к ложным срабатываниям датчика. Регулятор чувствительности датчика удара должен быть легко доступен пользователю. Пользователь должен знать о расположении датчика для самостоятельной настройки
- Сирена, устанавливаемая в моторном отсеке, не должна располагаться близко к выпускному коллектору, высоковольтным цепям зажигания и головного света автомобиля. Сирена должна устанавливаться рупором вниз или в сторону для исключения скопления в нем влаги. Доступ к сирене извне автомобиля должен быть исключен

ВНИМАНИЕ!

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

УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Установка процессорного блока

Выберите место для установки процессорного блока в салоне (например, за или под приборной панелью) и закрепите его при помощи пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы. После установки и подключения процессорного блока может понадобиться его обучение коду брелока (см. стр. 12).

ВНИМАНИЕ!

Так как корпус блока не герметичен, не устанавливайте процессорный блок в моторном отсеке. Избегайте установки блока непосредственно на электронные компоненты автомобиля. Эти компоненты могут быть источниками радиопомех.

Установка антенного блока

Антенный блок может быть установлен в верхнем углу лобового стекла. Расстояние от антенны до ближайшей металлической поверхности должно быть не менее 50 мм. Перед установкой антенного блока следует

обезжирить поверхность стекла. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10° С. Рекомендуется близкая к вертикальной ориентация антенного блока, при этом обеспечивается максимальная дальность связи во всех направлениях вокруг автомобиля. При прокладке провода от антенного блока к процессорному блоку следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Допустима скрытая установка антенного блока. При скрытой установке возможна потеря в дальности связи.

Установка СИД (VALET)

Светодиодный индикатор может быть установлен в нижнем левом или правом углу лобового стекла автомобиля. Перед установкой датчика следует обезжирить поверхность стекла. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10 °С.

Установка сирены

Для установки сирены выберите место в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или подвижными компонентами. Для предотвращения скапливания влаги или грязи раструб сирены должен быть направлен вниз. Предупредите пользователя системы, что при мойке автомобиля необходимо защищать сирену от прямого попадания струй воды высокого давления.

Установка датчиков капота и багажника

Для охраны капота/багажника необходимо установить два датчика (концевых выключателя).

Эти датчики должны быть установлены на металлическую поверхность автомобиля, имеющую хороший контакт с кузовом. Важно выбрать такое место, где исключается возможность проникновения и (или) скопления воды. Выбирайте места, которые при закрытых 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 датчика удара

Выберите место на прочной поверхности в салоне и установите датчик удара при помощи двух винтов (пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы). Убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки. Для настройки чувствительности на датчике предусмотрено два регулятора. Регулятор с цифрой 1 – устанавливает чувствительность зоны предупреждения, регулятор с цифрой 2 – устанавливает чувствительность зоны тревоги. Поворот регуляторов по часовой стрелке уменьшает чувствительность, а против часовой – увеличивает. Покажите пользователю место установки датчика удара и объясните способ регулировки его чувствительности. При прокладке провода от датчика удара к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Установка дополнительно датчика

Выберите место в соответствии с назначением датчика и рекомендациями производителя датчика. Убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки, если она может потребоваться. Покажите пользователю место установки дополнительного датчика и объясните способ регулировки его чувствительности. При прокладке провода от дополнительного датчика к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки. Активным уровнем для срабатывания системы от дополнительного датчика является потенциал массы.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Подготовка брелока-коммуникатора к работе

При транспортировке батарея питания находится вне батарейного отсека брелока, исключая тем самым разряд батареи до начала эксплуатации. Перед началом эксплуатации брелока отведите фиксатор крышки батарейного отсека, нажмите на крышку и выдвиньте ее. Установите батарейку в батарейный отсек, соблюдая полярность, указанную на дне батарейного отсека. Закройте и зафиксируйте крышку батарейного отсека. Звуковой сигнал и кратковременное загорание всех символов на дисплее подтвердят готовность брелока к работе.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛОКОВ

Система может запомнить коды трех брелоков.

Для записи кодов брелоков:

1. В режиме «снято с охраны» при включенном зажигании нажмите кнопку VALET на корпусе СИД на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.
2. В течение 5 сек. кратковременно нажмите кнопку VALET. Аварийная сигнализация вспыхнет два раза, если не используется персональный код PIN (программируемая функция 1-8 в заводском значении, см. стр. 18, 22), или один раз, если используется PIN (программируемая функция 1-8 в опционном значении).
3. Если используется PIN, то необходимо ввести его значение, смотрите «Ввод персонального кода PIN в режиме программирования брелоков». Аварийная сигнализация вспыхнет два раза.
4. Через 5 сек. светодиод загорится синим цветом, подтверждая готовность к вводу кодов брелоков.
5. В течение 5 сек. кратковременно нажмите кнопку I первого брелока. В подтверждение записи кода аварийная сигнализация вспыхнет 1 раз. Далее можно ввести код второго и третьего брелоков, после успешного ввода кода каждого нового брелока аварийная сигнализация будет вспыхивать 1 раз, после ввода кода третьего брелока аварийная сигнализация вспыхнет дважды и система выйдет из режима программирования брелоков.

При записи кода хотя бы одного нового брелока коды всех брелоков, ранее записанных в память системы, будут удалены.

Для выхода из режима программирования не предпринимайте никаких действий в течение 4 сек. после записи кода последнего брелока.

Если после шага 4 не предпринимать никаких действий, то через 5 сек. Вы услышите один сигнал сирены*, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, система перейдет из режима программирования брелоков в режим VALET.

** Наличие сигналов сирены определяется значением программируемой функции 1-3 (см. стр. 20) и комбинацией кнопок I+II.*

Ввод персонального кода PIN в режиме программирования брелоков:

1. В течение 4 сек. после шага 2 алгоритма программирования брелоков нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее первой цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод первой цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро замигает синим цветом.
2. Повторите описанное выше действие для остальных разрядов кода (количество разрядов зависит от выбранного значения программируемой функции 1-8, см. стр. 18, 22). По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет два раза, подтверждая тем самым ввод последней цифры кода.

ВНИМАНИЕ!

Заводское значение PIN – 11 (1111).

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ АВТОЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Рекомендации по реализации автоматического запуска двигателя:

Система имеет три силовых выхода (20 А) для управления цепями стартера, «Зажигания 1» и «Зажигания 2» (или АСС).

Предварительно изучите все особенности работы штатной системы запуска двигателя. Определитесь с количеством электрических цепей и полярностью сигналов управления. В некоторых моделях автомобилей количество электрических цепей, которыми необходимо управлять для реализации функции автоматического запуска, может превышать количество выходов управления системы. В этом случае Вам потребуется использование дополнительных внешних реле.

После окончания подключений необходимо запрограммировать функции в соответствии со всеми особенностями автомобиля:

1. Определитесь с способом контроля работы двигателя в автоматических режимах. Установите требуемое значение из таблицы 2 для функции 2-10. Если для контроля работы двигателя используется тахометрический сигнал, то для обеспечения работоспособности всех режимов,

- использующих данный сигнал, необходимо провести процедуру записи значения оборотов двигателя в память системы.
- Определите интервал времени с момента включения стартера (ключом зажигания) до момента успешного запуска двигателя. Выберите большее ближайшее значение функции 2-12.
 - Для автомобилей с обычным замком зажигания оставьте программируемую функцию 2-11 в заводском значении (0,6 сек). Для автомобилей с кнопочным управлением (запуск от кнопки Start/Stop), может потребоваться опционное значение программируемой функции 2-11.
 - Если установка производится на автомобиль с дизельным двигателем, то необходимо выбрать интервал времени между включением зажигания и включением стартера из таблицы 2 для функции 2-14. Возможно потребуется сезонная коррекция данного параметра.
 - В автомобилях с кнопочным управлением (запуск от кнопки Start/Stop) для глушения двигателя необходимо установить функцию 2-17 в опционное значение.
 - Если для включения стартера при запуске двигателя требуется нажатие педали тормоза, запрограммируйте функцию 2-7 в 4 значение. Также необходимо произвести соответствующее подключение по схеме, приведенной в «Схеме установки и настройки системы».
 - Необходимо согласовать с владельцем автомобиля и запрограммировать функции:
 - 1-7 - Время прогрева двигателя при автозапуске
 - 1-10 - Интервал включения автозапуска по таймеру
 - 1-11 - Ограничение числа запусков двигателя
 - 1-12 - Способ резервирования запуска двигателя (только для механической коробки передач)
 - 1-13 - Завершение режима резервирования (только для механической коробки передач)

Программирование тахометрического сигнала

Для обеспечения работы системы в режимах автоматического запуска, резервирования запуска, охраны с работающим двигателем, «Турбо», Pit-Stop и запираения замков дверей по тахометру необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика.

Для программирования тахометрического сигнала:

- В режиме «снято с охраны» включите зажигание и запустите двигатель автомобиля.
- Дождитесь прогрева двигателя (стрелка тахометра перестанет плавно опускаться).
- Нажмите кнопку на корпусе СИД на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз. Отпустите кнопку.
- В течение 5 сек. нажмите кнопку датчика вызова и затем удерживайте её 4 сек. В подтверждение выполнения программирования тахометрического сигнала Вы услышите один сигнал сирены, аварийная сигнализация вспыхнет один раз. Если процедура обучения прошла неудачно, Вы услышите три сигнала сирены, аварийная сигнализация вспыхнет три раза.

Программирование типа коробки передач

Для выбора типа коробки передач служит петля провода, выходящая из корпуса процессорного блока. Если автомобиль имеет автоматическую коробку передач, то следует разомкнуть петлю. После этого для автоматического запуска двигателя режим резервирования выполняться не будет.

ВНИМАНИЕ!

Категорически запрещается перерезать программную петлю, если автомобиль имеет возможность запуска двигателя при включенной передаче. В случае нарушения данного требования производитель системы снимает с себя любую ответственность за негативные последствия, произошедшие после запуска двигателя с включенной передачей.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ БРЕЛОКА

Программирование функций системы с помощью брелока состоит из четырех шагов.

1. Вход в режим программирования и выбор меню программирования.
Для входа в меню № 1 снимите систему с охраны, выключите зажигание и нажмите одновременно кнопки (I+II) на 2 сек. Для входа в меню №2 снимите систему с охраны, выключите зажигание и нажмите одновременно кнопки (I+IV) на 2 сек. Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение шага 1.
2. Нажмите кнопку IV для выбора функции меню, которую требуется изменить. Число нажатий должно соответствовать номеру выбранной функции. Например, для выбора функции 4 необходимо четыре раза коротко нажать кнопку IV брелока. Каждое нажатие кнопки будет подтверждаться коротким сигналом sireны и вспышкой аварийной сигнализации.
3. Подождите несколько секунд. Система подтвердит номер выбранной для изменения функции короткими сигналами sireны. Количество сигналов будет соответствовать номеру выбранной функции.
4. Нажмите кнопку I для выбора заводского значения функции. В подтверждение этого сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз. Нажмите кнопку II, III или IV для выбора опционных значений функций. В подтверждение этого сирена подаст два, три или четыре коротких сигнала, аварийная сигнализация вспыхнет два, три или четыре раза.

Примечание:

Если при выборе функции Вы ошиблись с количеством нажатий и (или) отсутствуют сигналы sireны и аварийной сигнализации, то необходимо повторить все действия, начиная с шага 1.

Вы можете выйти из режима программирования на любом шаге. Для этого не предпринимайте никаких действий в течение 4-х секунд.

Если Вы услышали один продолжительный сигнал sireны, то это означает выход системы из режима программирования функций. Для продолжения программирования необходимо повторить все действия, начиная с шага 1.

ВНИМАНИЕ!

Программирование функций системы с помощью брелока возможно только при выключенном зажигании в режиме «снято с охраны». Если необходимо изменить более одной функции из выбранного Вами меню, то выбор каждой функции для изменения необходимо начинать с шага 1.

Меню программируемых функций № 1 [кнопка (I+IV)–]

№	функция	назначение кнопок			
		I (заводское значение)	II	III	IV
1-1	Отпирание замка багажника в режиме охраны (только когда функция № 2-7 в знач. 1)	Управление замком багажника выключено	Отпирание багажника с откл. датчика удара и концевика багажника	Отпирание багажника со снятием с режима охраны и отпиранием ЦЗ	Отпирание багажника со снятием с режима охраны
1-2	Управление ЦЗ по зажиганию	Управление ЦЗ по зажиганию выключено	Запирание ЦЗ через 5 сек. после вкл. зажигания	Запирание ЦЗ по факту работающего двигателя	
1-3	Назначение комбинации кнопок (I+II)	Откл. (вкл.) коротких сигналов подтверждения	Откл. (вкл.) коротких сигналов подтверждения и сигналов тревоги	Откл. (вкл.) сигнала тревоги. Короткие сигналы не отключаются	
1-4	Автоматическая постановка на охрану	Автоматическая постановка выключена	Автоматическая постановка на охрану с запиранием ЦЗ	Автоматическая постановка на охрану без запирания ЦЗ	

1-5	Автоматический возврат в охрану	Автоматический возврат в режим охраны с запирающим ЦЗ	Автоматический возврат в режим охраны без запирающего ЦЗ	Автоматический возврат в режим охраны выключен	
1-6	Вежливая подсветка	Вежливая подсветка не используется	Вежливая подсветка в течение 15 сек. после постановки в охрану	Вежливая подсветка в течение 15 сек. после снятия системы с охраны	Вежливая подсветка после постановки и снятия с охраны
1-7	Время прогрева двигателя при автозапуске	5 минут	15 минут	25 минут	45 минут
1-8	Использование PIN-кода	Не используется	Используется 2-значный PIN-код (заводское значение 11)	Используется 4-значный PIN-код (заводское значение 1111)	
1-9	Двухшаговое снятие с охраны	Двухшаговое снятие с охраны выключено	Двухшаговое снятие с охраны включено		
1-10	Интервал работы автозапуска по таймеру	24 часа	8 часов	4 часа	2 часа
1-11	Ограничение числа запусков двигателя	Неограниченное число запусков	16	7	5
1-12	Способ резервирования запуска двигателя	Автоматически, при каждом выкл. зажигания при закрытых дверях	Долгим нажатием кнопки II брелока	Автоматически, при каждом выкл. зажигания, двери не учитываются	При каждом включении стояночного тормоза

1-13	Завершение режима резервирования	Завершается постановкой в режим охраны	Завершается закрытием двери		
1-14	Учет напряжения АКБ при запуске двигателя по таймеру	Не учитывается состояние АКБ	Учитывается состояние АКБ (меньше 12,2 В)		
1-15	Учет температуры при запуске двигателя по таймеру	Температура не учитывается	Периодический запуск возможен при температуре меньше -15 °С	Периодический запуск возможен при температуре меньше -25 °С	Периодический запуск возможен при температуре выше 45 °С

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 1:

Программируемая функция 1-1: «Отпирание замка багажника в охране»


Эта функция позволяет выбрать пользователю наиболее подходящий алгоритм работы дополнительного канала № 1. Для управления замком багажника необходимо назначить канал № 1 под выполнение данной функции. Программируемая функция 2-7 должна находиться в заводском значении 1. Длительность сигнала зависит от значения программируемой функции 2-5.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Управление замком багажника выключено. Нажатие кнопки III брелока игнорируется.
- 2) При дистанционном отпирании замка багажника система не снимается с охраны. После активирования замка багажника система отключает датчик удара и датчик багажника на 15 секунд. Если багажник за это время не был открыт, то система по истечении 15 секунд снова начнет отслеживать отключенные датчики. Если багажник был открыт, то система снова начнет отслеживать отключенные датчики через 15 секунд после того, как багажник будет закрыт.

- 3) При дистанционном отпирании замка багажника система снимается с охраны и отпирает центральный замок. Если багажник не открывался, система через 30 сек. вернется в режим охраны независимо от состояния программируемой функции 1-5 (заводское значение).
- 4) При дистанционном отпирании замка багажника система снимается с охраны, но не отпирает центральный замок. Если багажник не открывался, система через 30 сек. вернется в режим охраны независимо от состояния программируемой функции 1-5.


Программируемая функция 1-2: «Управление ЦЗ по зажиганию»

Эта функция позволяет включить или выключить автоматическое запираение/отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания или по сигналу тахометрического датчика. Если двери автомобиля открыты, то запираение не происходит. Включение данной функции индицируется на дисплее брелока символом .

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Запирание замков через 5 сек. после включения зажигания и отпирание непосредственно после выключения.
- 3) Запирание замков по факту работающего двигателя. Если выбран контроль по сигналу тахометра, то запираение замков происходит при двукратном превышении частоты запрограммированного тахометрического сигнала. Для реализации этой функции необходимо запрограммировать тахометрический сигнал двигателя на холостом ходу.
Если выбран контроль по сигналу генератора, то запираение замков происходит по факту появления сигнала генератора на желтом/черном проводе.


Программируемая функция 1-3: «Назначение комбинации кнопок (I+II)»

Эта функция изменяет назначение короткого нажатия кнопок (I+II), что позволяет выбрать различные типы оповещения и тревоги в зависимости от потребностей пользователя. При выключении каких-либо сигналов сирены на дисплее брелока исчезает символ .

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает короткие сигналы сирены. При этом сирена в режиме тревоги работает (заводское значение).
- 2) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает сирену в режиме охраны и короткие сигналы сирены.
- 3) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает сигналы сирены в режиме тревоги. Короткие сигналы сирены не отключаются. Таким образом, можно включить режим, когда в тревоге будет мигать аварийная сигнализация, передатчик блока будет транслировать сигнал тревоги на брелок, но сирена будет молчать.

Программируемая функция 1-4: «Автоматическая постановка в охрану»

Эта функция позволяет включить или выключить функцию автоматической постановки в режим охраны или автоматическую блокировку двигателя. При включении автоматической постановки в охрану система автоматически переходит в режим охраны через 30 сек. после выключения зажигания и закрытия всех дверей, капота, багажника. Включение автоматической постановки в охрану индицируется на дисплее брелока символом .

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Автоматическая постановка с запираением замков дверей.
- 3) Автоматическая постановка без запираения замков дверей.

Программируемая функция 1-5: «Автоматический возврат в охрану»

Эта функция позволяет разрешить или запретить автоматический возврат в режим охраны в течение 30 сек., если после отключения охраны с брелока не была открыта дверь, капот или багажник.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Автоматический возврат с запираением замков дверей (заводское значение).
- 2) Автоматический возврат без запираения замков дверей.
- 3) Автоматический возврат в режим охраны выключен.

Программируемая функция 1-6: «Вежливая подсветка»

Эта функция позволяет включить или выключить освещение пространства около автомобиля в течение 15 сек. после постановки и снятия с охраны при помощи аварийной сигнализации. Данная опция позволяет сделать более удобной эксплуатацию автомобиля в темное время суток.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) В течение 15 сек. после постановки в охрану.
- 3) В течение 15 сек. после снятия с охраны.
- 4) В течение 15 сек. после постановки и снятия с охраны.

Программируемая функция 1-7: «Время прогрева двигателя при автозапуске»

Эта функция позволяет пользователю выбрать время работы двигателя в режимах автоматического запуска и Pit-Stop.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 5 мин (заводское значение).
- 2) 15 мин.
- 3) 25 мин.
- 4) 45 мин.

Примечание к функции 1-7: возможность использования режима Pit-Stop и время работы двигателя в этом режиме определяются также значением программируемой функции 2-15 (см. стр. 36).

Программируемая функция 1-8: «Использование PIN-кода»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование персонального кода PIN для снятия системы с охраны при отсутствии брелока, записи кодов новых брелоков, включения режима VALET, а также в режиме двухшагового снятия с охраны.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) PIN-код не используется (заводское значение).
- 2) Используется двухзначный PIN-код (значение по умолчанию 11).
- 3) Используется четырехзначный PIN-код (значение по умолчанию 1111).

Программируемая функция 1-9: «Двухшаговое снятие с охраны»

Эта функция позволяет включить или выключить двухшаговое снятие с охраны. Двухшаговое снятие с охраны может существенно повысить противоугонные характеристики системы. Если эта функция включена, то для снятия системы с охраны после однократного нажатия кнопки П брелока в течение 15 сек. следует нажать кнопку П брелока повторно в случае, если не используется PIN-код, или ввести с брелока PIN-код последовательным нажатием кнопок, соответствующих цифрам кода.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Включена (используется двухшаговое снятие с охраны).

Программируемая функция 1-10: «Интервал работы автозапуска по таймеру»

Эта функция позволяет выбрать необходимый интервал времени, через который будет производиться автоматический запуск двигателя автомобиля при использовании функции запуска двигателя по таймеру. Пользователь может выбрать вариант, наиболее соответствующий его требованиям.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Запуск каждые 24 часа в установленное время (заводское значение).
Время запуска определяется значением, которое запрограммировано пользователем и состоянием часов текущего времени.
- 2) Запуск каждые 8 часов.
- 3) Запуск каждые 4 часа.
- 4) Запуск каждые 2 часа.

Программируемая функция 1-11: «Ограничение числа запусков по таймеру»

Эта функция позволяет выбрать количество автоматических запусков двигателя автомобиля, которое система будет производить после включения функции запуска двигателя по таймеру. После того, как это количество будет исчерпано, символ **Timer** на дисплее брелока погаснет.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Ограничение числа запусков отключено (заводское значение).
- 2) 16 запусков.
- 3) 7 запусков.
- 4) 5 запусков.

Программируемая функция 1-12: «Способ резервирования запуска и включение режима «Турбо»

Эта функция позволяет выбрать необходимый алгоритм перехода в режимы резервирования запуска и «Турбо». Если Ваш автомобиль имеет автоматическую коробку передач, проведение процедуры резервирования запуска не требуется.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Перехват зажигания происходит автоматически, всякий раз при выключении зажигания при условии, что двигатель работает, задействован стояночный тормоз, закрыты двери и капот. При использовании этого алгоритма возникает кратковременный провал напряжения в цепи зажигания. Если провал напряжения приводит к сбою в работе штатного электрооборудования автомобиля необходимо использовать другой алгоритм перехвата зажигания.
- 2) Перехват зажигания возможен только в ручном режиме с использованием кнопки II (двойное нажатие) брелока при условии, что двигатель работает, задействован стояночный тормоз и закрыт капот (заводское значение).
- 3) Перехват зажигания происходит автоматически, всякий раз при выключении зажигания при условии, что двигатель работает, задействован стояночный тормоз и закрыт капот. Состояние дверей не учитывается. При использовании этого алгоритма возникает кратковременный провал напряжения в цепи зажигания. Если провал напряжения приводит к сбою в работе штатного электрооборудования автомобиля необходимо использовать другой алгоритм перехвата зажигания.
- 4) Перехват зажигания происходит автоматически, всякий раз при активации стояночного тормоза при условии, что двигатель работает и закрыт капот.

Программируемая функция 1-13: «Завершение режима резервирования»

Эта функция позволяет выбрать необходимое завершение алгоритма резервирования запуска.

Если Ваш автомобиль имеет автоматическую КПП, резервирование запуска не производится и данная программируемая функция не используется.

В режиме, когда первая стадия алгоритма резервирования выполнена (замок зажигания выключен, двигатель работает), необходимо выйти из автомобиля и закрыть дверь. Последующие действия системы определяются значением данной программируемой функции.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) После того, как все двери будут закрыты, двигатель будет продолжать работать. Необходимо поставить систему на охрану при помощи кнопки I брелока. Только после этого система считает алгоритм резервирования выполненным и готова производить автоматический запуск двигателя. Следует учитывать, что если по каким либо причинам резервирование не было выполнено, действия системы будут определяться значением программируемой функции 1-4 (автоматическая постановка на охрану).
- 2) После того, как все двери будут закрыты, система выключит зажигание. После этого система считает алгоритм резервирования выполненным и готова производить автоматический запуск двигателя. Если по каким-либо причинам резервирование не было выполнено, действия системы будут определяться значением программируемой функции 1-4 (автоматическая постановка на охрану).

Примечание к функции 1-13: в случае если включен режим «Турбо», выключение зажигания откладывается до момента времени, определяемого значением программируемой функции 2-9 (см. стр. 33).

Программируемая функция 1-14: «Учет напряжения АКБ при запуске двигателя по таймеру»

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Напряжение бортовой сети не учитывается. Запуск двигателя происходит по окончанию временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23).

- 2) Автоматический запуск двигателя осуществляется при одновременном выполнении условий:
- Окончание временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23);
 - Напряжение бортовой сети меньше 12,2 В (автоматический запуск двигателя осуществляется, когда возникает опасность полного разряда аккумулятора).

Программируемая функция 1-15: «Учет температуры при запуске двигателя по таймеру»

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Показания температурного датчика не учитываются. Запуск двигателя происходит по окончании временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23).
- 2) Автоматический запуск двигателя осуществляется при одновременном выполнении условий:
 - Окончание временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23);
 - Температура окружающей среды меньше -15°C.
- 3) Автоматический запуск двигателя осуществляется при одновременном выполнении условий:
 - Окончание временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23);
 - Температура окружающей среды меньше -25°C.
- 4) Автоматический запуск двигателя осуществляется при одновременном выполнении условий:
 - Окончание временного интервала, определяемого программируемой функцией 1-10 (см. стр. 23);
 - Температура окружающей среды больше +45°C.

УСТАНОВКА ВСЕХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 1 НА ЗАВОДСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Для установки заводских значений программируемых функций необходимо выполнить два шага.

- 1) Вход в режим программирования. Снимите систему с охраны, выключите зажигание. Нажмите одновременно кнопки (I+II) на 2 сек.

Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение шага 1.

- 2) Три раза коротко нажмите кнопку III брелока. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким сигналом sireны и вспышкой аварийной сигнализации. Через некоторое время после этого прозвучат три сигнала sireны, аварийная сигнализация вспыхнет три раза, подтверждая установку заводских значений всех программируемых функций меню № 1.

Меню программируемых функций № 2 [кнопка (II+IV)-]

№	функция	назначение кнопок			
		I (заводское значение)	II	III	IV
2-1	Световая индикация режимов	Вся индикация включена	Предупр. дат. удара – выкл. Пост./снят./тревога – вкл. Автозапуск – выкл.	Предупр. дат. удара – выкл. Пост./снятие/тревога – выкл. Автозап. – вкл.	Вся индикация выключена
2-2	Учет плавного гашения салонного света	0,5 сек.	5 сек.	45 сек.	Автомат., по факту выкл. салонного света
2-3	Длительность импульсов управления ЦЗ (открытие/закрытие)	0,5 сек./ 0,5 сек.	3,5 сек./ 3,5 сек.	0,5 сек./ 20 сек.	3,5 сек./ 20 сек.
2-4	Алгоритм отпирания дверных замков	Одновременное отпирание всех дверей	Приоритетное отпирание двери водителя		
2-5	Длительность импульса на доп. канале 1	0,7 сек.	5 сек.	15 сек.	20 сек.
2-6	Длительность импульса на доп. канале 2	1 сек.	15 сек.	60 сек.	Триггер

2-7	Назначение доп. канала № 1	Дистанционно-отпирание замка багажника	Дополнит. дистанционно управляемый канал общего назначения	Отпирание всех дверей при приоритетном отпирании дверей	Имитация нажатия педали тормоза
2-8	Событие для включения доп. канала № 2	Нажатием кнопки IV брелока на 2 сек.	Постановка в режим охраны	Статус автоматич. или дистанционного запуска двигателя	Окончание автоматич. или дистанционного запуска двигателя
2-9	Время работы в режиме «Турбо»	60 сек.	120 сек.	240 сек.	Автомат., по сигналу тахометра
2-10	Контроль работы двигателя	По сигналу тахометра	По сигналу генератора		
2-11	Минимальное время вращения стартера	0,6 сек.	0,8 сек.	1,2 сек.	2 сек.
2-12	Максимальное время вращения стартера	2 сек.	4 сек.	8 сек.	10 сек.
2-13	Не используется. Функция зарезервирована для последующих модификаций				
2-14	Интервал времени между включением зажигания и включением стартера	4 сек.	8 сек.	10 сек.	15 сек.
2-15	Время работы двигателя в режиме Pit-Stop	Длительность Pit-Stop определяется функцией № 1-7	Pit-Stop не ограниченный по времени		

2-16	Интервал времени между остановкой двигателя и отключением зажигания	0 сек.	4 сек.	15 сек.	Через 4 сек. с попытками повторного запуска
2-17	Импульс 2 сек. на выходе стартера при окончании автоматического запуска	Импульс не появляется	Появляется 1 импульс	Появляются 2 импульса	
2-18	Алгоритм работы белого провода в разьеме CN 1	Зажигание	Аксессуары		
2-19	Назначение оранжевого/белого и оранжевого/черного провода в разьеме CN 3	Запирание ЦЗ/отпирание ЦЗ	Постановка на охрану/снятие с охраны		

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 2:

Программируемая функция 2-1: «Световая индикация режимов»

Эта функция позволяет управлять сигналами аварийной сигнализации. Данная функция предназначена для корректного взаимодействия SCHER-KHAN LOGICAR A с штатной охраной системы автомобиля. В частности, позволяет избегать накладок сигналов аварийной сигнализации.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Вся индикация включена.
Работа двигателя в автоматическом режиме сопровождается миганием аварийной сигнализации.
- 2) Мигание аварийной сигнализации при срабатывании зоны предупреждения датчика удара выключено.
Постановка и снятие с охраны подтверждается миганием аварийной

сигнализации. Режим тревоги сопровождается миганием аварийной сигнализации. Работа двигателя в автоматическом режиме не сопровождается миганием аварийной сигнализации.

- 3) Мигание аварийной сигнализации при срабатывании зоны предупреждения датчика удара выключено. Постановка и снятие с охраны не подтверждается миганием аварийной сигнализации. Режим тревоги не сопровождается миганием аварийной сигнализации. Работа двигателя в автоматическом режиме сопровождается миганием аварийной сигнализации.
- 4) Вся индикация выключена. Работа двигателя в автоматическом режиме не сопровождается миганием аварийной сигнализации.

Программируемая функция 2-2: «Учёт плавного гашения салонного света»

Эта функция предназначена для настройки системы при необходимости учета задержки выключения света в салоне.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Задержка 0,5 сек. Рекомендуется использовать в случаях, когда учет задержки выключения света в салоне не нужен.
- 2) Задержка 5 сек. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. В тех случаях, когда плавное гашение происходит быстро, данный вариант наиболее предпочтителен.
- 3) Задержка 45 секунд. Используется в случаях, когда необходим длительный учет задержки выключения света в салоне.
- 4) Автоматическое определение завершения плавного гашения света в салоне. Датчик дверей будет взят под охрану, как только погаснет салонный свет. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. Данный вариант обеспечивает работоспособность системы в подавляющем большинстве случаев, однако имеет существенный недостаток: существует опасность поставить систему на охрану, не закрыв дверь.

Примечание:

Не рекомендуется использовать второе, третье и четвертое значение программируемых функций, на автомобилях у которых происходит включение салонного света при выключении зажигания.

Программируемая функция 2-3: «Длительность импульсов управления ЦЗ (открытие/закрытие)»

Эта функция позволяет изменить длительность импульсов управления центральным замком. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система. Например, время 3,5 сек. (второе значение функции) требуется для управления компрессором электропневматической системы центрального замка автомобилей VW; MERCEDES; AUDI. Увеличение импульса запирания до 20 сек. (третье и четвертое значения функции) требуется, если в автомобиле есть режим «Комфорт» – закрытие люка и стёкол при запирании центрального замка.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Импульсы в 0,5 секунды при отпирании и запирании.
- 2) Импульсы в 3,5 секунды при отпирании и запирании.
- 3) Импульс в 0,5 секунды при отпирании и импульс в 20 секунд при запирании.
- 4) Импульс в 3,5 секунды при отпирании и импульс в 20 секунд при запирании.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Прежде чем изменить заводскую установку, сверьтесь с технической документацией на автомобиль.

Программируемая функция 2-4: «Алгоритм отпирания дверных замков»

Эта функция позволяет включить или выключить приоритетное отпирание двери водителя. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Одновременное отпирание дверей водителя и пассажиров.
- 2) Приоритетное отпирание двери водителя. В этом случае отключение охраны будет сопровождаться отпиранием водительской двери, а двери

пассажиры разблокируются только после повторного нажатия кнопки II брелока импульсом длительностью 0,5 сек.

Примечание к функции 2-4: для реализации функции приоритетного отпирания водительской двери необходимо использовать дополнительное внешнее реле отпирания пассажирских дверей и запрограммировать дополнительный канал №2 как выход отпирания всех дверей.

Программируемая функция 2-7 должна находиться в 3 значении.

ВНИМАНИЕ!

Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Прежде чем изменить заводскую установку, сверьтесь с технической документацией на автомобиль.

Программируемая функция 2-5: «Длительность импульса доп. канала №1»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала № 1. Выход дополнительного канала № 1 управляется нажатием кнопки III брелока на 2 сек., а также может включаться событием, установленным программируемой функцией 2-7.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 0,7 сек.
- 2) 5 сек.
- 3) 15 сек.
- 4) 20 сек.

Программируемая функция 2-6: «Длительность импульса доп. канала №2»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала 2 или включить триггерный режим работы.

Выход дополнительного канала № 2 управляется нажатием кнопки IV брелока на 2 сек., а также может включаться событием, установленным

программируемой функцией 2-8. Выход дополнительного канала № 2 может использоваться для реализации приоритетного отпирания дверей.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 1 сек
- 2) 15 сек.
- 3) 60 сек.
- 4) Триггер. При выборе этого значения сигнал, появившись на выходе дополнительного канала 2, будет присутствовать вплоть до нажатия кнопки IV брелока на 2 сек., перехода в режим VALET или отключения питания системы. Если активность канала вызвана системным событием, то отключение произойдет по факту окончания данного события.

Программируемая функция 2-7: «Назначение доп. канала № 1»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала № 1.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Дистанционное отпирание багажника.
- 2) Дистанционно управляемый канал общего назначения.
- 3) Отпирание всех пассажирских дверей при приоритетном отпирании двери водителя. Необходимо произвести соответствующее подключение.
- 4) Имитация нажатия педали тормоза на тех автомобилях, где это необходимо для включения стартера. Необходимо произвести соответствующее подключение.

Программируемая функция 2-8: «Событие для включения доп. канала № 2»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала № 2.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Только длительное нажатие кнопки IV брелока
- 2) Постановка в режим охраны или длительное нажатие кнопки IV брелока.

- 3) Начало дистанционного (автоматического) запуска двигателя или длительное нажатие кнопки IV брелока.
- 4) Окончание автоматического (дистанционного) запуска или длительное нажатие кнопки IV брелока.

Программируемая функция 2-9: «Время работы двигателя в режиме «Турбо»»

Эта функция позволяет выбрать необходимое время работы двигателя в режиме «Турбо».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Время работы в режиме «Турбо» составляет 60 сек.
- 2) Время работы в режиме «Турбо» составляет 120 сек.
- 3) Время работы в режиме «Турбо» составляет 240 сек.
- 4) Автоматическое определение времени работы, необходимого для охлаждения турбины. При выборе этого значения время работы в режиме «Турбо» определяется системой автоматически в пределах от 1 до 4 мин. в зависимости от оборотов двигателя за последние 5 мин. Для реализации этой функции необходимо запрограммировать частоту оборотов холостого хода двигателя (см. стр. 14).

Программируемая функция 2-10: «Контроль работы двигателя»

Функция устанавливает источник сигнала, который будет использоваться для контроля за работой двигателя.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) По сигналу тахометра.
- 2) По сигналу генератора.

При выборе первого значения необходимо обязательно записать значение оборотов холостого хода в память системы (см. стр. 14). Это необходимо для правильного функционирования системы.

Программируемая функция 2-11: «Минимальное время вращения стартера»

Эта функция позволяет установить минимальное время вращения стартера, после которого начинается контроль сигнала тахометра или генератора.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 0,6 сек.
- 2) 0,8 сек.
- 3) 1,2 сек.
- 4) 2 сек.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-11 должна производиться в соответствии с параметрами автомобиля, в котором производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля.

Программируемая функция 2-12: «Максимальное время вращения стартера»

Эта функция позволяет установить максимальное время вращения стартера при попытке автоматического запуска. Стартер прекращает работу до истечения заданного временного интервала, определяемого данной функцией, по факту появления сигнала генератора или сигналу тахометра, превышающего (равное) по частоте значение записанное в память системы.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 2 сек.
- 2) 4 сек.
- 3) 8 сек.
- 4) 10 сек.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-12 должна производиться в соответствии с параметрами автомобиля, в котором производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля.

Программируемая функция 2-13: «Не используется»

Функция зарезервирована для последующих модификаций.

Программируемая функция 2-14: «Интервал времени между включением зажигания и включением стартера»

Эта функция позволяет установить интервал времени между включением зажигания и началом вращения стартера при автоматическом запуске двигателя автомобиля. Данный параметр устанавливается исходя из конструктивных особенностей топливной системы автомобиля, в который производится установка.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 4 сек.
- 2) 8 сек.
- 3) 10 сек.
- 4) 15 сек.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-14 должна производиться в соответствии с параметрами автомобиля, в котором производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля.

Программируемая функция 2-15: «Время работы двигателя в режиме Pit-Stop»

Эта функция позволяет выбрать необходимое время работы двигателя в этом режиме.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Время работы в режиме Pit-Stop определяется значением программируемой функцией 1-7.
- 2) Время работы в режиме Pit-Stop не ограничено.

Программируемая функция 2-16: «Интервал времени между остановкой двигателя и отключением зажигания»

Эта функция позволяет установить интервал времени, через который система отключит зажигание в случае самопроизвольной остановки двигателя в режиме автоматического запуска, а также определяет, будут ли производиться повторные попытки запуска после этого.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Зажигание будет отключено немедленно, как только пропадет сигнал тахометра или генератора.
- 2) Задержка 4 секунды.
- 3) Задержка 15 секунд.
- 4) Задержка 4 секунды и последующие попытки запустить двигатель снова (всего три попытки).

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-16 должна производиться в соответствии с параметрами автомобиля, в котором производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля.

Программируемая функция 2-17: «Импульс 2 сек. на выходе стартера при окончании автоматического запуска»

Включение данной опции необходимо при установке системы в автомобиль, в котором запуск и остановка двигателя производится кнопкой Start/Stop. При этом импульс длительностью 2 секунды выдается непосредственно перед выключением выходов «Зажигание 1» и «Зажигание 2» системы при окончании автоматического запуска, резервирования запуска, режимов «Турбо» и Pit-Stop.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Импульс на выходе стартера отсутствует.
- 2) Появляется 1 импульс.
- 3) Появляются 2 импульса.

ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-17 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

Программируемая функция 2-18: «Алгоритм работы белого провода в разьеме CN 1»

Эта функция позволяет изменять алгоритм работы силового выхода «Зажигание 2».

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Выход используется как «Зажигание 2» (сигнал на выходе не пропадает при включении стартера).
- 2) Выход используется как аксессуары (сигнал на выходе пропадает при включении стартера).

Программируемая функция 2-19: «Назначение оранжевого/белого и оранжевого/черного проводов в разьеме CN 3»

Эта функция позволяет изменять реакцию системы на появление сигналов отрицательной полярности (МАССЫ) на данных проводах.

Данная программируемая функция имеет два значения:

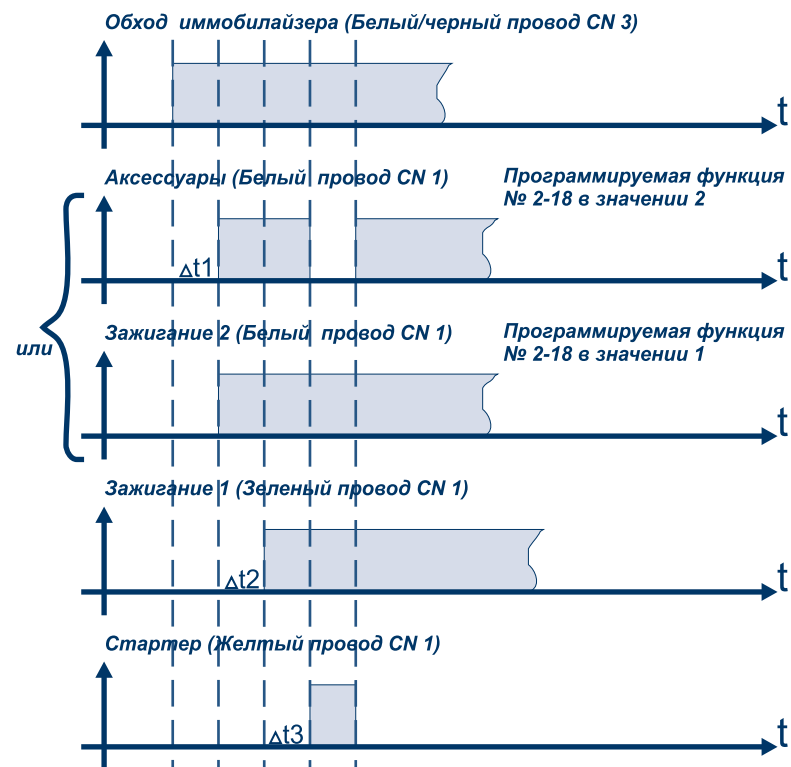
- 1) Входы используются для управления центральным замком. На выходах центрального замка будут появляться импульсы заданной длительности (определяются программируемой функцией 2-3).
- 2) Входы используются для постановки системы в режим охраны/снятия системы с режима охраны.

УСТАНОВКА ВСЕХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 2 НА ЗАВОДСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Для установки заводских значений программируемых функций необходимо выполнить два шага.

- 1) Вход в режим программирования. Нажмите одновременно кнопки (II+IV) на 2 сек. Сирена подаст один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым успешное выполнение шага 1.
- 2) Три раза коротко нажмите кнопку III брелока. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким сигналом сирены и вспышкой аварийной сигнализации. Через некоторое время после этого прозвучат три сигнала сирены, аварийная сигнализация вспыхнет три раза, подтверждая установку заводских значений всех программируемых функций меню № 2.

ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ СИГНАЛОВ ВЫХОДОВ АВТОЗАПУСКА



При автоматическом запуске двигателя первым появляется сигнал на белом/черном проводе разьема CN 3. Сигнал на данном проводе появляется на $\Delta t_1 = 1$ сек. раньше, чем сигнал на белом проводе разьема CN 1.

Основное назначение белого/черного провода – управление модулем обхода штатного иммобилайзера, а также, при необходимости, имитация наличия ключа зажигания в замке.

Вторым появляется сигнал на белом проводе разьема CN 1. Сигнал на данном проводе появляется на $\Delta t_2 = 0.5$ сек. раньше, чем сигнал на зеленом проводе разьема CN 1.

Основное назначение белого провода - управление штатным оборудованием, которое требуется включать при автозапуске (например, питание климатической системы). Если в момент включения стартера сигнал на белом проводе CN 1 не должен пропадать, необходимо оставить программируемую функцию № 2-18 в заводском значении («Зажигание 2»).

При установке программируемой функции № 2-18 в опционное значение белый провод разъема CN 1 используется как выход аксессуаров (сигнал на проводе пропадает в момент включения стартера).

Третьим появляется сигнал на зеленом проводе разъема CN 1. Сигнал на данном проводе появляется на Δt_3 раньше, чем сигнал на желтом проводе разъема CN 1 (определяется программируемой функцией № 2-14).

Основное назначение зеленого провода - подача питания на штатное оборудование, отвечающее за работу двигателя (катушка зажигания, блок управления двигателем и т.д.).

Последним появляется сигнал на желтом проводе разъема CN 1 (управление стартером). Длительность сигнала на данном проводе определяется двумя программируемыми функциями:

- Программируемая функция № 2-11 определяет минимальное время кручения стартера. В течение интервала времени, заданного данной функцией, сигналы от датчиков, контролирующих работу двигателя не воспринимаются системой (гарантированное время включения стартера может потребоваться для автомобилей, запускающихся от кнопки Start/Stop).
- Программируемая функция № 2-12 определяет максимальное время кручения стартера.

По окончании минимального времени работы стартера сигналы от датчиков, контролирующих работу двигателя, начинают восприниматься системой.

При использовании тахометрического датчика система сравнивает частоту сигнала на желтом/черном проводе разъема CN 3 с частотой сигнала, записанного в память системы. По факту совпадения (превышения) частоты входного сигнала с частотой записанного сигнала происходит моментальное отключение стартера.

При отсутствии сигнала или его несоответствия записанному в память системы сигналу на проводе управления стартером сохраняется до окончания временного интервала, задаваемого программируемой функцией № 2-12.

При контроле за работой двигателя по сигналу генератора алгоритм работы желтого провода разъема CN 1 аналогичен, описываемому выше.