



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

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 охранной системы **SCHER-KHAN TAIGA** для транспортных средств.

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

Система **SCHER-KHAN TAIGA** является сложным электронным оснащением транспортных средств. 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 руководств 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.

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

### ДЛЯ ЗАМЕТОК



2-контактный разъем CN 7.....	30
4-контактный разъем CN 8.....	31
4-контактный разъем CN 9 и CN 10.....	31
3-контактный разъем CN 11.....	32
2-контактный разъем CN 12.....	32
ПОДГОТОВКА БРЕЛОКА-КОММУНИКАТОРА К РАБОТЕ.....	33
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАХОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА.....	33
ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛОКОВ.....	34
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ БРЕЛОКА.....	36
Меню программируемых функций № 1.....	37
Подробное описание программируемых функций меню № 1.....	39
Установка всех программируемых функций меню № 1 на заводские значения.....	46
Меню программируемых функций № 2.....	46
Подробное описание программируемых функций меню № 2.....	48
Установка всех программируемых функций меню № 2 на заводские значения.....	57

## 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
Процессорный блок <b>SCHER-KHAN TAIGA</b> .....	1
Брелок-коммуникатор.....	1
Дополнительный брелок.....	1
Цифровой датчик удара/наклона с кабелем CN 11.....	1
Датчик вызова из ТС с кабелем CN 8.....	1
Антенный блок.....	1
Датчик температуры.....	1
Реле блокировки с колодкой.....	2
Сирена.....	1
Концевой датчик капота.....	1

Включение/выключение датчика осуществляется дистанционно с брелока через меню настройки брелока-коммуникатора (см. стр. 17, ШАГ 12, «Руководство по эксплуатации»).

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Задержка 30 сек. (заводское значение).
- 2) Задержка 60 сек.
- 3) Задержка 120 сек.
- 4) Задержка 180 сек.

### 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

### Программируемая функция 2-13: «Режим работы выхода салонного света»

Эта функция позволяет изменить режим работы выхода включения салонного света.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Включается на 60 сек. после снятия с охраны. Выключается немедленно при включении зажигания или постановке на охрану (заводское значение).
- 2) Мигает в тревоге синхронно с аварийной сигнализацией. При выборе этого значения выход включения салонного света можно использовать для управления реле клаксона.

#### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-13 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода включения салонного света.

### Программируемая функция 2-14: «Задержка включения датчика наклона»

Эта функция предназначена для настройки системы при использовании датчика наклона ТС. Функция позволяет выбрать задержку включения датчика наклона после следующих событий:

- постановка на охрану;
- постановка на охрану в режиме «Pit-Stop»;
- постановка на охрану в режиме «Турбо»;
- завершение режима «Pit-Stop» в охране;
- завершение режима «Турбо» в охране;
- остановка двигателя в режиме «Охрана с работающим двигателем и ключом в замке зажигания».

Использовать задержку включения датчика наклона для исключения ложных срабатываний датчика наклона необходимо в тех случаях, когда после запуска и остановки двигателя, в ТС происходят процессы, приводящие к движению кузова (например: на ТС с пневматической подвеской необходимо учитывать время накачки и спуска воздуха с подвески, в течение которого происходит движение кузова).

Резервная аккумуляторная батарея с кабелем CN 2.....	1
6-контактный силовой разъем с кабелем и предохранителями CN 1.....	1
6-контактный силовой разъем с кабелем и предохранителями CN 3.....	1
12-контактный разъем управления CN 4.....	1
6-проводной кабель подключения антенного блока CN 6.....	1
2-проводной кабель подключения дополнительных каналов CN 12.....	1
4-проводной кабель подключения дополнительного датчика CN 10.....	1
Наклейка датчика вызова.....	2
Наклейка под антенный блок.....	1
Наклейка на стекло.....	2

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ SCHER-KHAN TAIGA

Дополнительные компоненты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.

- Брелок-коммуникатор SCHER-KHAN TAIGA (с дисплеем)\*
- Брелок SCHER-KHAN TAIGA (без дисплея)\*
- Программатор SCHER-KHAN CM4
- Резервная аккумуляторная батарея

\*Процессорный блок может помнить коды только трех брелоков.

### ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ


#### Функции брелока-коммуникатора

- Многофункциональный 4-кнопочный брелок-коммуникатор с жидкокристаллическим дисплеем
- Защита от перехвата кодовых посылок MAGIC CODE™ PRO
- Включение и выключение режима охраны разными кнопками
- Аудиовизуальное подтверждение выполняемых команд
- Вибрационный вызов
- Сверхдальняя связь с процессорным блоком (до 2 000 м)
- Синхронизация показаний всех брелоков, записанных в память системы
- Индикация уровня сигнала обратной связи
- Возможность управления вторым ТС
- Автоматическая подсветка дисплея
- Индикация разряда батареи брелока
- Индикация температуры в салоне ТС

- Индикация напряжения аккумуляторной батареи ТС
- Индикация отключенной аккумуляторной батареи ТС
- Индикация напряжения батареи брелока
- Дистанционная регулировка чувствительности цифрового датчика удара
- Индикация уровня силы удара по ТС
- Индикация факта изменения угла наклона ТС
- Режим энергосбережения «Battery Save Mode»
- Индикация текущего времени
- Функция будильника
- Функция парковочного таймера
- Индикация времени работы двигателя в режимах «Pit-Stop» и «Турбо»
- Программирование времени активации дополнительного канала 1 (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

- Отслеживание запуска двигателя по сигналам генератора или тахометра
- Персональный код для снятия системы с охраны при утере брелока (PIN 1)
- Персональный код для доступа в салон ТС при утере ключа (PIN 2)
- Двухшаговое отключение охраны (возможно с применением персонального кода)
- Режим охраны ТС с работающим двигателем
- Режим охраны без предупредительных сигналов сирены, без тревожных сигналов сирены или скрытая охрана (программируемая функция)
- Функция «Свободные руки» для автоматической постановки/снятия с охраны при удалении/приближении владельца к ТС (два режима)
- Силовой выход управления центральным замком ТС
- Приоритетное отпирание двери водителя (программируемая функция)
- Силовой выход управления аварийной сигнализацией (две цепи)
- Два независимых выхода управления реле блокировки (НЗ и НР)
- Два универсальных программируемых канала управления

определяется значением программируемой функции 2-12. Режим «Турбо» доступен в режиме «Valet». Включение режима «Турбо» индицируется на дисплее брелока символом .

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-11 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 2.

### Программируемая функция 2-12: «Время работы двигателя в режиме «Турбо»»

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

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 60 сек. (заводское значение).
- 2) 120 сек.
- 3) 180 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.

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-12 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с параметрами ТС, в которое производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов ТС. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки ТС в Вашем регионе.

### Программируемая функция 2-10: «Событие для включения дополнительного канала 1»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала 1.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Только нажатие кнопки IV брелока на 2 сек. (заводское значение).
- 2) Постановка в режим охраны или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек.
- 3) Снятие с охраны или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек.
- 4) По таймеру в заданное время или нажатие кнопки IV брелока на 2 сек. Пользователь может на брелоке установить требуемое время включения дополнительного канала 1 с точностью до минуты. Функция включения дополнительного канала 1 по таймеру недоступна в режиме «Valet».

#### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-10 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 1.

### Программируемая функция 2-11: «Событие для включения дополнительного канала 2»

Эта функция позволяет выбрать событие, необходимое для включения дополнительного канала 2 или перевести его в режим «Турбо».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Только кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока (заводское значение).
- 2) Постановка в режим охраны или кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока.
- 3) Тревога, «Паника», JackStop™ или кратковременное нажатие кнопок (II+III) брелока.
- 4) Режим «Турбо». При выборе этого значения сигнал на выходе дополнительного канала 2 используется для организации цепей поддержки зажигания в режиме «Турбо». Выход дополнительного канала 2 управляется автоматически, а также нажатием кнопки II брелока на 2 сек. Время работы двигателя в режиме «Турбо»

дополнительными устройствами с возможностью изменения алгоритмов работы

- Учет задержки салонного света (программируемая функция)
- Возможность подключения отрицательных и положительных датчиков дверей кабины
- Отдельный вход подключения датчиков дверей фургона с программным выбором режима работы (на замыкание/на размыкание)
- Отдельный вход подключения датчика капота или кабины с программным выбором режима работы (на замыкание/на размыкание)
- Отдельный вход цифрового датчика удара/наклона
- Дополнительная зона охраны по изменению угла наклона ТС
- Два отдельных входа для подключения дополнительных датчиков
- Дополнительное (резервное) питание от резервной аккумуляторной батареи
- Дополнительная зона охраны аккумуляторной батареи ТС
- Выбор длительности и числа импульсов управления замками дверей
- Запирание и отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания, по сигналам генератора или тахометра
- Режим турботаймера с изменяемым временем охлаждения турбины двигателя
- Отслеживание интенсивности работы двигателя по тахометрическому сигналу
- Автоматическая постановка на охрану (программируемая функция)
- Автоматический возврат в режим охраны, если не была открыта дверь (программируемая функция)
- Предупреждение аварийной сигнализацией об открытой двери (программируемая функция)
- Предупреждение о невыключенных габаритных огнях при постановке на охрану (программируемая функция)
- Режим «Паника» или JackStop™ (программируемая функция)
- Функция вызова владельца ТС

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### Виды тревожного сигнала:

Вид сигнала	Длительность	Частота срабатывания
Звуковой на сирену	30 сек.	Непрерывно
Оптический, два канала с использованием аварийной сигнализации	30 сек.	Прерывисто с частотой 1 Гц
Посредством передачи сигналов по радиоканалу на расстояние до 2 000 м*	4 сек.	Прерывисто с частотой 0,08 Гц

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

### Влияние на основное и дополнительное электрооборудование ТС

Система управляет подачей питания на:	Максимальный ток по каналу
Цепь блокировки 1 (НЗ реле)	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь блокировки 2 (НР реле)	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Цепь аварийной сигнализации левого борта	$I_{max} = 7,5 \text{ A}$
Цепь аварийной сигнализации правого борта	$I_{max} = 7,5 \text{ A}$
Цепь выхода на сирену	$I_{max} = 2 \text{ A}$
Реле управления отпиранием электрозамков дверей	$I_{max} = \text{до } 15 \text{ A}$
Реле управления запираем электрозамков дверей	$I_{max} = \text{до } 15 \text{ A}$
Канал управления реле отпиранием электрозамков всех дверей	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Канал управления дополнительным устройством 1	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$

до нажатия кнопки IV брелока на 2 сек., перехода в режим «Valet» или отключения питания системы.

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-8 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 1.

### Программируемая функция 2-9: «Длительность импульса на дополнительном канале 2»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала 2 или перевести его в режим «Pit-Stop». Выход дополнительного канала 2 управляется кратковременным нажатием кнопок (II+III) брелока, может включаться событием, установленным программируемой функцией 2-11 или функционировать в режиме «Pit-Stop».

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 1 сек. (заводское значение).
- 2) 30 сек.
- 3) 120 сек.
- 4) Режим «Pit-Stop». При выборе этого значения, сигнал на выходе дополнительного канала 2 используется для организации цепей поддержки зажигания в режиме «Pit-Stop». Выход дополнительного канала 2 управляется автоматически, а также нажатием кнопки II брелока на 2 сек. Время работы двигателя в режиме «Pit-Stop» определяется значением программируемой функции 1-12. Режим «Pit-Stop» недоступен в режиме «Valet».

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-9 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением выхода дополнительного канала 2.



### Программируемая функция 2-7: «Датчик контроля за работой двигателя»

Эта функция позволяет выбрать желаемый тип датчика для контроля за работой двигателя ТС и определяет назначение программируемого входа генератор/тахометр (желтый/черный провод в разъеме CN 4).

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Датчик генератора. В этом случае система определяет, что двигатель ТС работает при наличии напряжения +24 В на желтом/черном проводе разъема CN 4 (заводское значение).
- 2) Датчик тахометра. В этом случае система определяет, что двигатель ТС работает при наличии переменного сигнала на желтом/черном проводе разъема CN 4. Для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираания замков дверей по тахометру необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика при оборотах холостого хода двигателя (см. стр. 33)

#### ВНИМАНИЕ!

Установка значения программируемой функции 2-7 должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с выбранным назначением входа датчика генератор/тахометр.

### Программируемая функция 2-8: «Длительность импульса на дополнительном канале 1»

Эта функция позволяет выбрать необходимую длительность импульса на выходе дополнительного канала 1 или включить триггерный режим работы. Выход дополнительного канала 1 управляется нажатием кнопки IV брелока на 2 сек., а также может включаться событием, установленным программируемой функцией 2-10 или по таймеру в заданное время.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) 1 сек. (заводское значение).
- 2) 15 сек.
- 3) 30 сек.
- 4) Триггер. При выборе этого значения сигнал на выходе дополнительного канала 1, появившись, будет присутствовать вплоть

Канал управления дополнительным устройством 2	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Канал управления реле включения салонного света	$I_{max} = 0,25 \text{ A}$
Канал управления питанием датчиков	$I_{max} = 0,1 \text{ A}$

#### Способы управления

- Дистанционно радиочастотным передатчиком (брелоком) на частоте 433,92 МГц  $\pm 0,2 \%$  при мощности не более 10 мВт
- При помощи датчика вызова водителя
- Автоматически по сигналам от датчиков

#### Защита электрических цепей

- Предохранителями (автомобильные предохранители замедленного действия в соответствии со схемой подключения)
- Внутренними токоограничительными сгораемыми резисторами
- Транзисторными внутренними защитами
- Варисторами от превышений напряжений и импульсных помех
- Диодами от смены полярности источников питания

#### Сферы защиты

Защищаемые зоны	Методы защиты
Контактные датчики (открытие двери кабины, открытие двери фургона, капота/кабины, включение зажигания)	Тревожный сигнал с ограничением времени срабатывания до 30 сек. в одном цикле
Датчик удара и дополнительные датчики (возможно отключение датчиков до или после постановки на охрану), датчик угла наклона	Тревожный сигнал с ограничением времени срабатывания до 10 сек. в одном цикле
АКБ ТС	Тревожный сигнал с ограничением времени срабатывания до 30 сек. в одном цикле
Радиоканал управления	Использование защищенного алгоритма динамического кодирования передаваемых команд

**Прочие параметры**

Процессорный блок		
Параметр	Значение	
	Мин.	Макс.
Напряжение питания (В)	19	32
Резервное напряжение питания (В)	9	18
Ток потребления процессорного блока в дежурном режиме (мА)	10	20
Диапазон рабочих температур (°С)	-40	85
Вес (г)	180	
Габариты (мм)	126 x 120 x 32	

**Элементы питания**

Напряжение и тип элемента	Срок службы одного комплекта элементов питания
Процессорный блок 24 В (аккумулятор ТС)	Ограничено сроком службы АКБ ТС
Процессорный блок 12 В (резервный аккумулятор, 0.8 Ач)	Ограничено сроком службы резервной АКБ
Брелок-коммуникатор 1,5 В (батарея AAA)	Около 4 месяцев*
Брелок без дисплея 6 В (две батареи CR2016)	Около 18 месяцев*

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

**ВНИМАНИЕ!**

Используйте только качественные элементы питания. Использование элемента питания низкого качества может привести не только к сокращению срока службы брелока, но и к его повреждению.

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

3) Двойной синхронный импульс отпирания. В этом случае на выходах отпирания дверей водителя и пассажиров каждый раз будут синхронно появляться два последовательных импульса длительностью 0,5 сек.

**ВНИМАНИЕ!**

Значение этой функции зависит от конструкции ТС. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования ТС. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки ТС в Вашем регионе.

**Программируемая функция 2-Б: «Двойной импульс запирания замков дверей»**

Эта функция позволяет реализовать двойной импульс запирания замков дверей. Выбор значения данной функции зависит от конструкции ТС, на который устанавливается система.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Одиночный импульс запирания выбранной длительности (заводское значение).
- 2) Двойной импульс запирания замков дверей. В этом случае на выходе запирания дверей каждый раз появляются два последовательных импульса длительностью 0,5 сек.

**ВНИМАНИЕ!**

Значение этой функции зависит от конструкции ТС. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования ТС. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки ТС в Вашем регионе.

центральный замок. Выбор значения данной функции зависит от конструкции ТС, на который устанавливается система. Например, время 3,5 сек. (второе значение функции) требуется для управления компрессором электропневматической системы центрального замка ТС. Увеличение импульса запирания до 20 сек. (третье и четвертое значения функции) требуется, если в ТС есть режим «Комфорт» – закрытие люка и стекол при запирании центрального замка.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Импульсы в 0,5 секунды при отпирании и запирании (заводское значение).
- 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 ТС. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования ТС. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки ТС в Вашем регионе.

### Программируемая функция 2-5: «Отпирание замков дверей»

Эта функция позволяет включить или выключить приоритетное отпирание двери водителя или реализовать двойной импульс отпирания замков дверей. Выбор значения данной функции зависит от конструкции ТС, на который устанавливается система.

Эта программируемая функция имеет три значения:

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

### 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 ТС, на которой она устанавливается
- Прокладка проводов подключения процессорного блока должна производиться в местах прокладки штатной проводки ТС
- При установке исполнительных устройств на подвижные части ТС (двери, 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 ТС
- При прокладке проводов из салона в моторный отсек ТС 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 кабеля 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 ТС
- При установке датчиков открытия капота/кабины, дверей свободный ход штоков датчиков должен быть не менее 5 мм. Такая установка предотвратит ложное срабатывание датчиков. При парковке на неровной поверхности возможны деформации кузова ТС

- 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. 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 ТС. Сирена должна устанавливаться рупором вниз или в сторону для исключения скопления в нем влаги. Доступ к сирене извне ТС должен быть исключен

**ВНИМАНИЕ!**

При несоблюдении мер предосторожности производитель не несет ответственности за возможные последствия (повреждение ТС, 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 его необходимо обучить коду брелока (см. стр. 34).

**ВНИМАНИЕ!**

Так как корпус блока негерметичен, не устанавливайте процессорный блок в моторном отсеке. Избегайте установки блока непосредственно на электронные компоненты ТС. Они 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 в месте монтажа спиртовой

позволяет обеспечить функционирование в случае помех, дребезга контактов, а также предпочтительно в случаях, когда сигнал концевых датчиков устанавливается после запираания замков дверей (заводское значение).

- 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 учет задержки выключения света в салоне. Использование длительной задержки негативно отражается на охранных свойствах системы.
- 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. В данном случае обеспечивается максимально быстрое взятие под охрану концевых датчиков дверей. Данный вариант обеспечивает работоспособность системы в подавляющем большинстве случаев, однако, имеет существенный недостаток: существует опасность поставить систему на охрану, не закрыв дверь.

**Программируемая функция 2-3: «Режим работы отрицательного датчика капота/кабины»**

Эта функция позволяет выбрать режим работы отрицательного датчика капота/кабины (коричневый провод в разьеме CN 4).

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Замыкание на МАССУ: в этом случае, система определяет, что капот открыт или кабина опрокинута при замыкании коричневого провода на МАССУ. Замыкание коричневого провода на МАССУ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги (заводское значение).
- 2) Размыкание от МАССЫ: в этом случае, система определяет, что капот открыт или кабина опрокинута при размыкании коричневого провода от МАССЫ. Размыкание коричневого провода от МАССЫ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

**Программируемая функция 2-4: «Длительность импульсов управления центральным замком»**

Эта функция позволяет изменить длительность импульсов управления

2-13	Режим работы выхода салонного света	Включается на 60 сек. после снятия с охраны	Мигает в тревоге вместе с аварийной сигнализацией		
2-14	Задержка включения датчика наклона	30 сек.	60 сек.	120 сек.	180 сек.

### ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 2:

#### Программируемая функция 2-1: «Аварийная сигнализация при срабатывании предупредительной зоны датчика удара»

Эта функция позволяет включить или выключить сигналы аварийной сигнализации, сопровождающие срабатывание зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика. Отключение аварийной сигнализации позволяет существенно уменьшить разряд аккумуляторной батареи в случае частых срабатываний датчиков по зоне предупреждения. Включение аварийной сигнализации в некоторых моделях ТС может выводить из спящего режима штатное электрооборудование.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Срабатывание зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика сопровождается миганием аварийной сигнализации (заводское значение).
- 2) Мигание аварийной сигнализации при срабатывании зоны предупреждения датчика удара и дополнительного датчика выключено.

#### Программируемая функция 2-2: «Учет 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. Данное значение

салфеткой. 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 ТС. 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 некоторая потеря в дальности связи.

#### Возможные места установки:

- В углах лобового стекла
- Солнцезащитные козырьки
- На неподвижных боковых стеклах
- Козырек приборной панели

#### УСТАНОВКА ДАТЧИКА ВЫЗОВА ВЛАДЕЛЬЦА

Датчик вызова владельца может быть установлен в нижнем левом или правом углу лобового стекла ТС. Перед установкой датчика следует обезжирить поверхность стекла в месте монтажа спиртовой салфеткой. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10 °С. При выборе места установки недопустимо касание корпусом датчика пластиковых панелей и кузова, для уменьшения вероятности ложных срабатываний. При прокладке провода от датчика вызова к процессорному блоку сигнализации следите за тем, чтобы не передавить провод панелями или фиксаторами обивки.

Для настройки чувствительности на датчике предусмотрен ступенчатый регулятор с тремя положениями. Крайнее левое положение регулятора соответствует минимальной чувствительности датчика, крайнее правое – максимальной.

#### УСТАНОВКА СИРЕНЫ

Для установки сирены выберите место в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища ТС. 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 ТС необходимо защищать сирену от прямого попадания струй воды высокого давления.

### УСТАНОВКА ДАТЧИКА КАПОТА/КАБИНЫ

Для охраны капота, в случае капотной кабины необходимо установить датчик (концевой выключатель). Этот датчик должен быть установлен на металлическую поверхность ТС, имеющую хороший контакт с кузовом. Важно выбрать такое место, где исключается возможность проникновения и (или) скопления воды. Выбирайте место, которое при закрытом капоте защищено резиновым уплотнителем. Не устанавливайте датчик на водостоках. Датчик может быть установлен с помощью скобы или в монтажное отверстие соответствующего размера. Помните, что при правильной установке подвижный шток датчика должен иметь свободный ход не менее 5 мм при закрытии капота. Датчик под капотом не должен мешать техническому обслуживанию ТС.

В случае бескапотной кабины, можно использовать штатный датчик замка поднятия кабины.

### УСТАНОВКА ЦИФРОВОГО ДАТЧИКА УДАРА/НАКЛОНА

Цифровой датчик удара/наклона является комбинированным датчиком, функционирующим как датчик удара и датчик наклона, независимо друг от друга.

Датчик удара имеет цифровую регулировку чувствительности. Настройка чувствительности датчика осуществляется дистанционно с брелока через меню настройки брелока-коммуникатора (см. «Руководство по эксплуатации»).

Цифровой датчик наклона осуществляет определение углового положения ТС в пространстве, т. е. наклон ТС. На корпусе датчика выведен микропереключатель (№ 2), позволяющий выставить чувствительность датчика (угла наклона): в положение «off» - 1.5°; в положение «on» - 3.0°.

Выберите место на прочной поверхности в салоне и установите датчик удара при помощи двух винтов (пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы). Покажите пользователю место установки датчика удара/наклона 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.

2-4	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.
2-5	Отпирание замков дверей	Одновремен. отпирание всех дверей	Приоритетное отпирание двери водителя (0,5 сек.)	Двойной синхронный импульс отпирания (0,5 сек.)	
2-6	Двойной импульс запираания замков дверей	Нет	Есть (только 0,5 сек.)		
2-7	Датчик контроля за работой двигателя	Генератор	Тахометр		
2-8	Длительность импульса на доп. канале 1	1 сек.	15 сек.	30 сек.	Триггер
2-9	Длительность импульса на доп. канале 2	1 сек.	30 сек.	120 сек.	Режим «Pit-Stop»
2-10	Событие для включения дополнит. канала 1	Только удержание кнопки IV	Постановка в режим охраны или удержание кнопки IV	Снятие с охраны или удержание кнопки IV	Таймер или удержание кнопки IV
2-11	Событие для включения дополнит. канала 2	Только нажатие кнопок (II+III)	Постановка в режим охраны или нажатие кнопок (II+III)	Тревога, «Паника», JackStop™ или нажатие кнопок (II+III)	Режим «Турбо»
2-12	Время работы двигателя в режиме «Турбо»	60 сек.	120 сек.	180 сек.	Автоматически, по тахосигналу

### Установка всех программируемых функций меню № 1 на заводские значения

Для установки заводских значений программируемых функций необходимо выполнить два ШАГА.

- 1) Вход в режим программирования. 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) 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 № 1

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

№	Функция	[кнопка (I)] заводское значение	[кнопка (II)]	[кнопка (III)]	[кнопка (IV)]
2-1	Аварийная сигнализация при срабатывании предупредит. зоны датчика удара	Есть	Нет		
2-2	Учет плавного гашения салонного света	0,5 сек.	5 сек.	45 сек.	Автомат., как только погаснет салонный свет
2-3	Режим работы отрицательного датчика капота/кабины	Замыкание на МАССУ	Размыкание от МАССЫ		

### УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО 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. Порядок подключения контактов дополнительного датчика к разъему CN 9 или CN 10 указан на схеме подключения 1 (см. стр. 16). Активным уровнем для срабатывания системы от дополнительного датчика является потенциал МАССЫ. В комплект поставки входит отрезок кабеля с разъемом соответствующего образца. При подключении строго следуйте мерам предосторожности.





	Паника	JackStop™
Кнопка	Кнопка 1 на 2 сек.	Кнопка 1 на 2 сек.
Сирена	Сирена звучит 1,5 мин.	Сирена звучит 1,5 мин.
Тип блокировки двигателя	Блокировка стартера	Блокировка зажигания (блокировка отключается в режимах охраны с работающим двигателем, «Pit-Stop» и «Турбо»)
Блокировка стартера	Включается немедленно	Не используется
Блокировка зажигания	Не используется	Включается немедленно, если зажигание выключено. Алгоритм работы обусловлен состоянием программируемой функции 1-10, если двигатель работает

**ВНИМАНИЕ!**

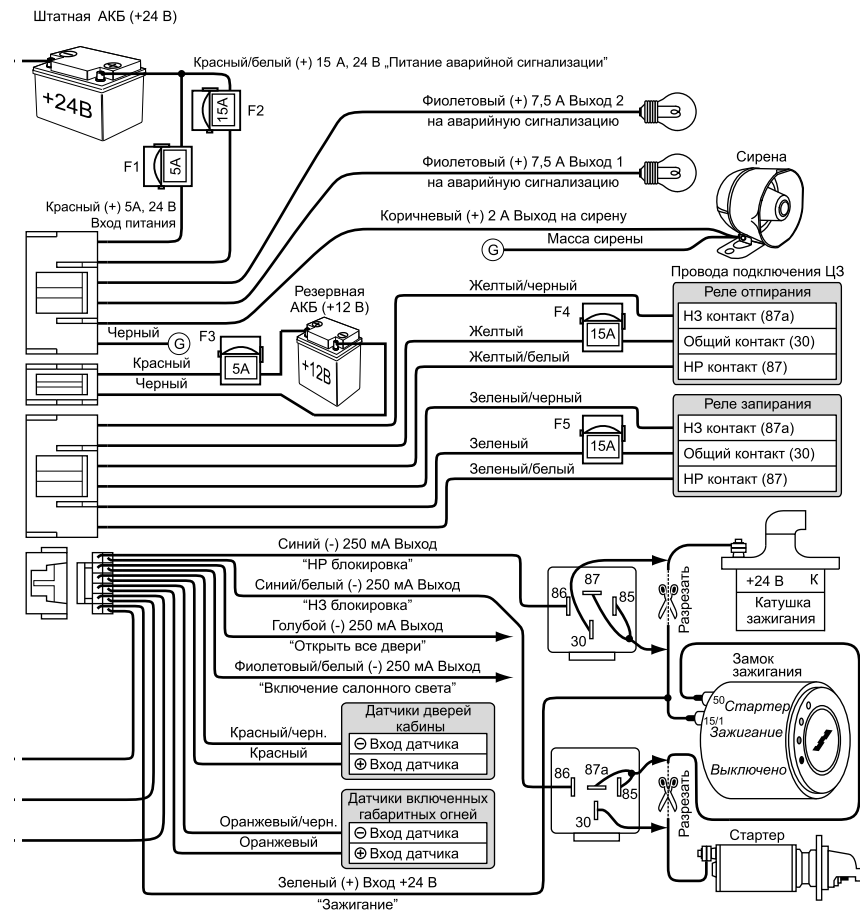
Неправильная установка значения программируемой функции 1-10 может привести к отказу оборудования или созданию аварийной ситуации на дороге. Режим JackStop™ может использоваться только в экстренных случаях. Так как он предусматривает остановку двигателя во время движения, то в некоторых случаях это может быть опасно.

**Программируемая функция 1-11: «Подсветка при помощи аварийной сигнализации»**

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



## 6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ СN 1

### 1. Черный провод: МАССА

Подключите черный провод к отрицательной клемме аккумулятора или к заземленным частям ТС.

Подключайте этот провод в местах подсоединения к МАССЕ штатной проводки ТС.

#### ВНИМАНИЕ!

На ТС, оборудованных штатным выключателем МАССЫ, черный провод должен подключаться к отрицательной клемме аккумулятора до выключателя МАССЫ.

### 2. Коричневый провод: (+12 В, 2 А) выход на сирену

Данный провод предназначен для подключения сирены. В режиме тревоги на нем появляется постоянное напряжение +12 В, 2 А на 30 сек. Работа этого выхода программируется функцией 1-4 (см. стр. 38) и одновременным нажатием на 0,5 сек. кнопок (I+II) брелока.

Протяните этот провод через резиновую втулку в моторный отсек к месту установки сирены. Провод защищен от замыкания на МАССУ встроенной электронной защитой.

Подключение к неавтономной сирене (поставляется в комплекте):

- Подсоедините коричневый провод к проводу питания сирены
- Надежно подсоедините черный провод сирены к МАССЕ

#### ВНИМАНИЕ!

На ТС, оборудованных штатным выключателем МАССЫ, МАССУ сирены необходимо подключать к отрицательной клемме аккумулятора до выключателя МАССЫ.

### 3. Фиолетовый провод: импульсный выход 1 на аварийную сигнализацию (7,5 А)

Этот провод обеспечивает мигание аварийной сигнализации от процессорного блока.

3) Автоматический возврат в режим охраны выключен.

#### Программируемая функция 1-9: «Предупреждение о невыключенных габаритах»

Эта функция позволяет включить или выключить предупреждение о невыключенных габаритных огнях. Предупреждение о невыключенных габаритных огнях помогает защитить аккумулятор ТС от разряда.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Предупреждение о невыключенных габаритных огнях выключено (заводское значение).
- 2) Предупреждение о невыключенных габаритных огнях включено.

#### Программируемая функция 1-10: «Выбор режима "Паника" или режима JackStop™»

Эта функция изменяет алгоритм работы выходов НР и НЗ блокировок двигателя. Режим «Паника» используется при блокировке цепи стартера, а режим JackStop™ при блокировке зажигания. Кроме того, эта программируемая функция дает возможность выбрать один из трех алгоритмов работы реле блокировки зажигания в режиме JackStop™: таймерный (с задержкой 30 сек.), прогрессивный или псевдослучайный. Последние два алгоритма используются для имитации неисправности ТС.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Режим «Паника» (блокировка стартера), (заводское значение).
- 2) Режим JackStop™ (блокировка зажигания активируется через 30 сек. после включения сирены).
- 3) Режим JackStop™ (блокировка зажигания производится по прогрессивному алгоритму).
- 4) Режим JackStop™ (блокировка зажигания производится по псевдослучайному алгоритму).

#### Примечание к функции 1-10:

*Данная функция позволяет выбрать режим «Паника» или режим JackStop™ (защита от ограбления).*

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Автоматическая постановка без запираения замков дверей.
- 3) Автоматическая постановка с запираением замков дверей.
- 4) Автоматическая блокировка двигателя через 30 сек. после выключения зажигания. Режим охраны не включается, замки дверей не запираются.

#### Программируемая функция 1-6: «Использование PIN 1»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование персонального кода PIN 1 для снятия системы с охраны при отсутствии брелока, записи кодов новых брелоков, а также в режиме двухшагового снятия с охраны.

Данная программируемая функция имеет три значения:

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

#### Программируемая функция 1-7: «Использование PIN 2»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование персонального кода PIN 2 для постановки и снятия системы с охраны при отсутствии брелока, посредством датчика вызова владельца.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) PIN 2 не используется (заводское значение).
- 2) Используется четырехзначный PIN 2 (требуется ввести PIN 2).

#### Программируемая функция 1-8: «Автоматический возврат в режим охраны»

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/кабина.

Данная программируемая функция имеет три значения:

- 1) Автоматический возврат с запираением замков дверей (заводское значение).
- 2) Автоматический возврат без запираения замков дверей.

Подключите фиолетовый провод к левой цепи аварийной сигнализации, где появляется +24 В при включении указателя поворота налево.

#### 4. Фиолетовый провод: импульсный выход 2 на аварийную сигнализацию (7,5 А)

Этот провод обеспечивает мигание аварийной сигнализации от процессорного блока.

Подключите фиолетовый провод к правой цепи аварийной сигнализации, где появляется +24 В при включении указателя поворота направо.

#### 5. Красный/белый провод: вход, напряжение питания (+24 В) ключей управления аварийной сигнализацией (15 А)

Этот провод обеспечивает питание для линий управления аварийной сигнализацией. Подключите красный/белый провод к питанию +24 В. Точка присоединения этого провода к питанию должна быть защищена предохранителем на ток не более 15 А.

#### 6. Красный провод: вход, напряжение питания (+ 24 В) процессорного блока от аккумулятора ТС (5 А)

Этот провод подает питание на процессорный блок, датчики, модуль радиоканала.

Подключите красный провод к положительной клемме +24 В аккумулятора до штатных предохранителей ТС.

### 2-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 2

#### 1. Черный провод: МАССА

Подключите черный провод к отрицательной клемме резервной аккумуляторной батареи.

#### 2. Красный провод: вход, напряжение питания (+ 12 В) процессорного блока от резервной аккумуляторной батареи (5 А)

Этот провод подает питание на процессорный блок, датчики, модуль радиоканала.

Подключите красный провод к положительной клемме +12 В резервной аккумуляторной батареи.

## 6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 3

Данный разъем предназначен для управления модулем центрального замка ТС или непосредственно электроприводами замков дверей. К выводам данного разъема подключены контакты двух силовых встроенных реле управления центральным замком. Возможные схемы подключения (2-7) приведены на стр. 21-23.

**1. Зеленый/белый провод: нормально разомкнутый (НР) контакт № 87 внутреннего реле запираения центрального замка ТС (15 А).**

**2. Зеленый провод: переключающий контакт № 30 внутреннего реле запираения центрального замка ТС (15 А). Этот провод защищен предохранителем 15 А.**

**3. Зеленый/черный провод: нормально замкнутый (НЗ) контакт № 87а внутреннего реле запираения центрального замка ТС (15 А).**


**4. Желтый/белый провод: нормально разомкнутый (НР) контакт № 87 внутреннего реле отпирания центрального замка ТС (15 А).**

**5. Желтый провод: переключающий контакт № 30 внутреннего реле отпирания центрального замка ТС (15 А). Этот провод защищен предохранителем 15 А.**

**6. Желтый/черный провод: нормально замкнутый (НЗ) контакт № 87а внутреннего реле отпирания центрального замка ТС (15 А).**

функции необходимо запрограммировать тахометрический сигнал двигателя на холостом ходу. Запирание замков при появлении сигнала от генератора и отпирание при его исчезновении, если используется датчик генератора (программируемая функция 2-7 в заводском значении). Запирание замков возможно однократно с момента запуска двигателя.


### Программируемая функция 1-4: «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 пропадает символ .

Данная программируемая функция имеет четыре 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 тревоги 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, а передатчик блока будет транслировать сигнал тревоги на брелок, но сирена будет молчать.
- 4) Комбинация кнопок (I+II) включает или выключает все сигналы (сирену в режиме тревоги, короткие сигналы сирены, сигналы аварийной сигнализации в режиме тревоги). При этом на брелок будет передаваться вся информация, как обычно. Режим скрытой охраны.

### Программируемая функция 1-5: «Автоматическая постановка на охрану»

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

Размыкание серого провода от МАССЫ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

### Программируемая функция 1-2: «Предупреждение об открытой двери»

Эта функция позволяет избежать аварийной ситуации при посадке и высадке пассажиров, а также в том случае, если неплотно закрыта какая-либо дверь ТС во время движения. Когда функция включена, при включенном зажигании или при работающем двигателе в случае открытия двери, система включает мигание аварийной сигнализации автоматически. Мигание прекратится немедленно, как только будет закрыта дверь или выключено зажигание (завершится работа двигателя).

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) В течение 60 сек., если двери открыты и зажигание включено.
- 3) В течение 60 сек., если двери открыты и двигатель работает.
- 4) Без ограничения времени, если двери открыты и зажигание включено.

### Программируемая функция 1-3: «Управление центральным замком по включению и выключению зажигания»

Эта функция позволяет включить или выключить автоматическое запирание и отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания, по сигналу генератора или тахометра. Если двери ТС открыты, то запирания не произойдет. Включение данной функции индицируется на дисплее брелока символом **D**.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

- 1) Выключена (заводское значение).
- 2) Запирание замков через 15 сек. после включения зажигания и отпирание непосредственно после выключения.
- 3) Запирание замков через 5 сек. после включения зажигания и отпирание непосредственно после выключения.
- 4) Запирание замков при двукратном превышении частоты запрограммированного тахосигнала и отпирание при исчезновении тахосигнала, если используется тахометрический датчик (программируемая функция 2-7 в значении 2). Для реализации этой

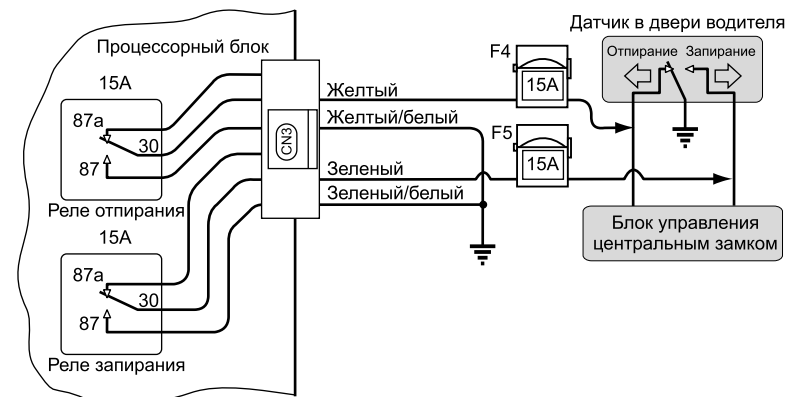


Схема 2

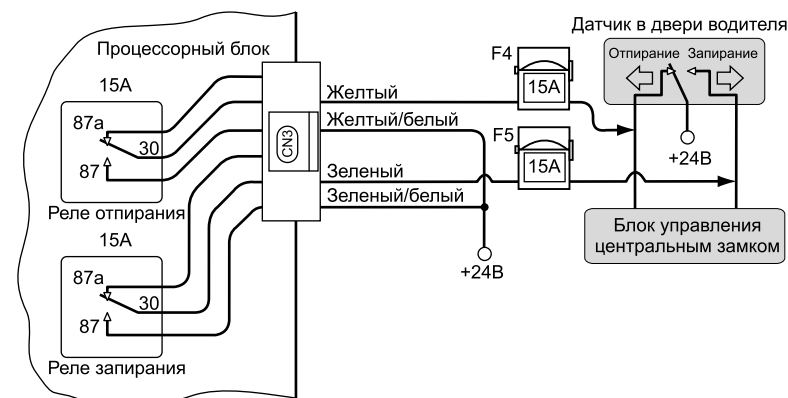


Схема 3

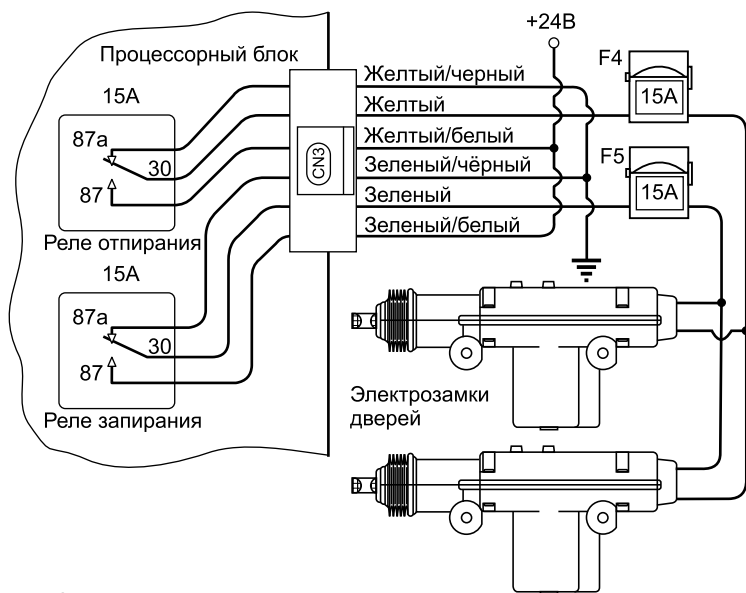


Схема 4

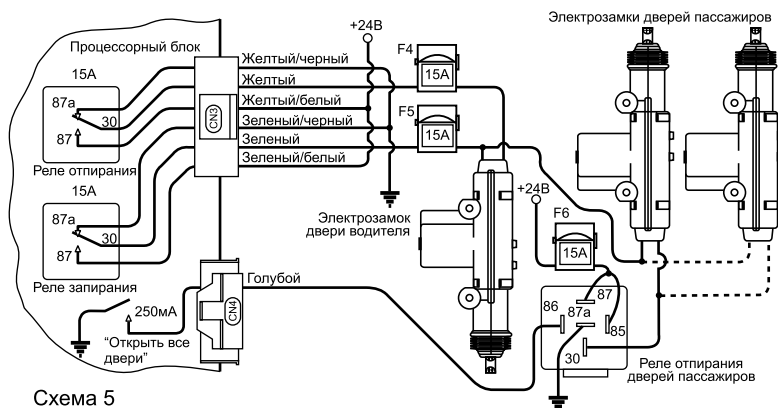


Схема 5

1-10	Выбор режима «Паника» или режима JackStop™	«Паника» (блокировка стартера)	JackStop™ (блокировка зажигания через 30 сек.)	JackStop™ (блокировка зажигания по прогрессивн. алгоритму)	JackStop™ (блокировка зажигания по псевдослуч. алгоритму)
1-11	Подсветка при помощи аварийной сигнализации	Нет	15 сек. после постановки на охрану	15 сек. после снятия с охраны	15 сек. после постановки и снятия с охраны
1-12	Время работы двигателя в режиме «Pit-Stop»	15 мин.	25 мин.	45 мин.	Без ограничения времени
1-13	Режим работы световой сигнализации в режимах «Pit-Stop» и «Турбо»	Мигает	Горит постоянно		
1-14	Двухшаговое снятие с охраны	Нет	Есть		

**ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ МЕНЮ № 1:**

**Программируемая функция 1-1: «Режим работы отрицательного датчика двери фургона»**

Эта функция позволяет выбрать режим работы отрицательного датчика двери фургона (серый провод в раземе CN 4).

Данная программируемая функция имеет два значения:

- 1) Замыкание на МАССУ: в этом случае, система определяет, что дверь фургона открыта при замыкание серого провода на МАССУ. Замыкание серого провода на МАССУ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги (заводское значение).
- 2) Размыкание от МАССЫ: в этом случае система определяет, что дверь фургона открыта при размыкании серого провода от МАССЫ.

1-3	Управление центральным замком по включению и выключению зажигания	Нет	Запирание замков через 15 сек. после вкл. зажигания и отпирание после выключения	Запирание замков через 5 сек. после вкл. зажигания и отпирание непосредств. после выключения	Запирание замков по сигналу генератора/ тахометра и отпирание после исчезновения сигнала
1-4	Назначение комбинации кнопок (I+II)	Вкл. или выкл. короткие сигналы сирены	Вкл. или выкл. сирену в режиме тревоги и короткие сигналы сирены	Включает или выключает сирену в режиме тревоги	Вкл. или выкл. все сигналы сирены и световую сигнализацию в режиме тревоги
1-5	Автомат. постановка на охрану	Нет	Автомат. постановка без запирания замков дверей	Автомат. постановка с запиранием замков дверей	Автомат. блокировка двигателя через 30 сек. после выкл. зажигания
1-6	Использован. PIN 1	Не использов.	Использ. четырехзнач. PIN 1 (значение по умолчанию 1111)	Использ. двухзнач. PIN 1 (значение по умолчанию 11)	
1-7	Использован. PIN 2	Не использов.	Используется (требуется ввести PIN 2)		
1-8	Автомат. возврат в режим охраны	С запиранием замков дверей	Без запирания замков дверей	Нет	
1-9	Предупреждение о невыключенных габаритах	Нет	Есть		

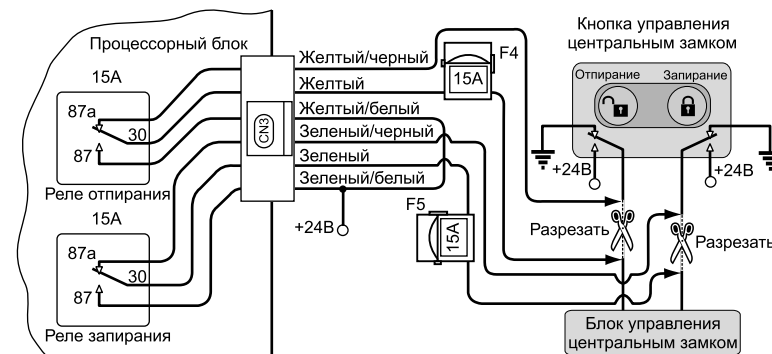


Схема 6

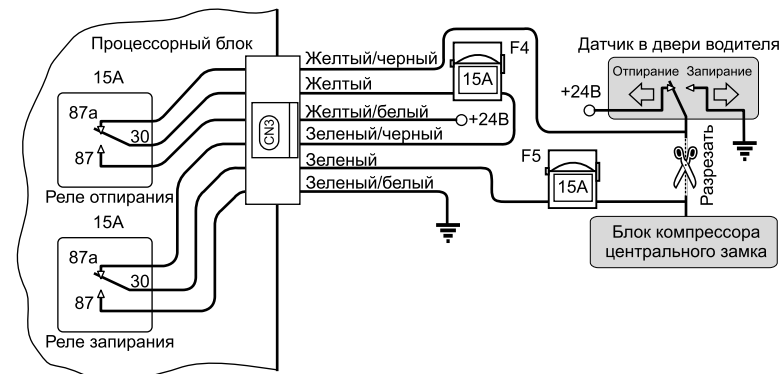


Схема 7

## 12-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 4

### 1. Зеленый провод: положительный датчик включения зажигания

Этот провод служит тревожным входом в режиме охраны, а также используется для программирования брелоков, аварийного отключения системы и входа в режим Valet. Подключение этого провода необходимо для нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запирания замков дверей по зажиганию.

Подключите зеленый провод к замку зажигания. На данном проводе должно появляться напряжение +24 В в положении ON (Вкл.) и не пропадать при вращении стартера (см. схему 1, стр. 16-17).

## 2. Желтый/черный: вход датчика работы двигателя (генератор/тахометр)

Этот провод служит для определения состояния двигателя.

Программируемый вход, режим его работы задается функцией 2-7:

1) Если для программируемой функции 2-7 установлено заводское значение, система определяет, что двигатель ТС работает при наличии напряжения +24 В на данном входе. В этом случае желтый/черный провод используется в качестве датчика генератора.

2) Если для программируемой функции 2-7 установлено значение II, система определяет, что двигатель ТС работает при наличии переменного сигнала на данном входе.

В этом случае для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираения замков дверей по тахометру, необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика при оборотах холостого хода двигателя (см. стр. 33)

## 3. Коричневый провод: вход отрицательного датчика капота/кабины

Этот провод необходимо подключить к датчику капота, в случае капотной кабины ТС, или к датчику кабины, в случае бескапотной кабины ТС.

Установите датчик и подключите к нему коричневый провод. Возможно подключение коричневого провода к штатному датчику капота или кабины (если он установлен).

Программируемый вход, режим его работы задается функцией 2-3:

1) Замыкание на МАССУ: в этом случае система определяет, что капот открыт или кабина опрокинута при замыкании коричневого провода на МАССУ. Замыкание коричневого провода на МАССУ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги (заводское значение).

2) Размыкание от МАССЫ: в этом случае система определяет, что капот открыт или кабина опрокинута при размыкании коричневого провода от МАССЫ. Размыкание коричневого провода от МАССЫ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

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 сирены, 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	[кнопка (I)] заводское значение	[кнопка (II)]	[кнопка (III)]	[кнопка (IV)]
1-1	Режим работы отрицательного датчика двери фургона	Замыкание на МАССУ	Размыкание от МАССЫ		
1-2	Предупреждение об открытой двери	Нет	60 сек., если двери открыты и зажигание включено	60 сек., если двери открыты и двигатель работает	Без огранич. времени, если двери открыты и зажигание включено



**ВНИМАНИЕ!**

Заводское значение PIN 1 – 1111 в случае четырехзначного кода и 11 соответственно, в случае двухзначного.

## 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+IV) на 2 сек. Для входа в меню № 2 снимите систему с охраны, выключите зажигание и нажмите одновременно кнопки (II+IV) на 2 сек. Сирена подает 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 sireна подает один короткий сигнал, аварийная сигнализация вспыхнет один раз. Нажмите кнопку II, III, или IV для выбора опционных значений функций. В подтверждение этого sireна подает 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*

**ВНИМАНИЕ!**

На ТС, оборудованных штатным выключателем МАССЫ, МАССУ датчика необходимо подключать к отрицательной клемме аккумулятора до выключателя МАССЫ; МАССА датчика должна быть изолирована от кузова ТС.

### 4. Серый провод: вход отрицательного датчика дверей фургона

Этот провод необходимо подключить к датчику дверей фургона.

Установите датчик и подключите к нему серый провод. Возможно подключение серого провода к штатному датчику двери фургона (если он установлен).

Программируемый вход, режим его работы задается функцией 1-1:

- 1) Замыкание на МАССУ: в этом случае система определяет, что дверь фургона открыта при замыкании серого провода на МАССУ. Замыкание серого провода на МАССУ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги (заводское значение).
- 2) Размыкание от МАССЫ: в этом случае система определяет, что дверь фургона открыта при размыкании серого провода от МАССЫ. Размыкание серого провода от МАССЫ в режиме охраны вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

**ВНИМАНИЕ!**

На ТС, оборудованных штатным выключателем МАССЫ, МАССУ датчика необходимо подключать к отрицательной клемме аккумулятора до выключателя МАССЫ; МАССА датчика должна быть изолирована от кузова ТС.

### 5. Оранжевый/черный провод: отрицательный датчик включенных габаритных огней

Данный провод используется для предупреждения владельца о включенных габаритных огнях при постановке системы на охрану, это позволяет защитить аккумулятор ТС от разряда.

Подключите оранжевый/черный провод к проводу кнопки включения габаритных огней, на котором появляется МАССА при включении габаритных огней.

**Примечание:**

Не используйте оранжевый/черный провод, если эта функция не нужна.

**6. Оранжевый провод: положительный датчик включенных габаритных огней**

Все функции оранжевого/черного провода.

Подключите оранжевый провод к проводу кнопки включения габаритных огней, на котором появляется напряжение +24 В при включении габаритных огней.

**Примечание:**

Не используйте оранжевый провод, если эта функция не нужна.

**7. Красный/черный провод: отрицательный датчик дверей кабины**

Когда система находится в режиме охраны, замыкание красного/черного провода на МАССУ вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

Подключите красный/черный провод к общему проводу, соединяющему датчики дверей ТС или к лампе освещения салона (см. схемы 8-10, стр. 27, 29). При наличии в ТС функции задержки выключения салонного света, необходимо выбрать одно из значений программируемой функции 2-2 (см. стр. 46).

**ВНИМАНИЕ!**

На ТС, оборудованных штатным выключателем МАССЫ, МАССУ датчика необходимо подключать к отрицательной клемме аккумулятора до выключателя МАССЫ; МАССА датчика должна быть изолирована от кузова ТС.

**8. Красный провод: положительный датчик дверей кабины**

Все функции красного/черного провода. Когда система находится в режиме охраны, замыкание красного провода на +24 В вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги.

Подключите красный провод к общему проводу, соединяющему концевые выключатели дверей ТС или к лампе освещения салона (см. схемы 8-10, стр. 27, 29). При наличии в ТС функции задержки выключения салонного

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 1-4 (см. стр. 38) и комбинацией кнопок I+II («Отключение сигналов сирены»).*

Ввод персонального кода PIN 1 в режиме программирования брелоков:

- 1)** После ШАГА 2 алгоритма программирования брелоков светодиод датчика вызова быстро мигает синим цветом. В течении 4 сек. 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 мигает синим цветом
- 2)** В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее второй цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод второй цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро мигает синим цветом
- 3)** В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее третьей цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет один раз, подтверждая тем самым ввод третьей цифры кода. Светодиод датчика вызова быстро мигает синим цветом
- 4)** В течение 4 сек. нажмите кнопку на корпусе датчика вызова количество раз, соответствующее четвертой цифре кода. Время между нажатиями должно быть меньше 1,5 сек. По истечении 4 сек. аварийная сигнализация вспыхнет два раза, подтверждая тем самым ввод четвертой цифры кода

Для программирования тахометрического сигнала:

- 1) В режиме «Снято с охраны» включите зажигание и запустите двигатель ТС
- 2) Нажмите кнопку на корпусе датчика вызова на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз
- 3) В течение 5 сек. нажмите и удерживайте 4 сек. кнопку датчика вызова. В подтверждение выполнения программирования тахометрического сигнала Вы услышите один сигнал сирены\*, аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

\* Наличие сигналов сирены определяется значением программируемой функции 1-4 (см. стр. 38) и комбинацией кнопок I+II («Отключение сигналов сирены»).

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛОКОВ

Система может запомнить коды трех брелоков.

Для записи кодов брелоков:

- 1) В режиме «Снято с охраны» при включенном зажигании нажмите кнопку на корпусе датчика вызова на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.
- 2) В течение 5 сек. кратковременно нажмите кнопку датчика вызова. Аварийная сигнализация вспыхнет два раза, если не используется персональный код PIN 1 (программируемая функция 1-6 в заводском значении, см. стр. 38) или один раз, если используется PIN 1 (программируемая функция 1-6 в опционном значении).
- 3) Если используется PIN 1, то необходимо ввести его значение, см. ниже «Ввод персонального кода PIN 1 в режиме программирования брелоков».
- 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

света, необходимо выбрать одно из значений программируемой функции 2-2 (см. стр. 46).

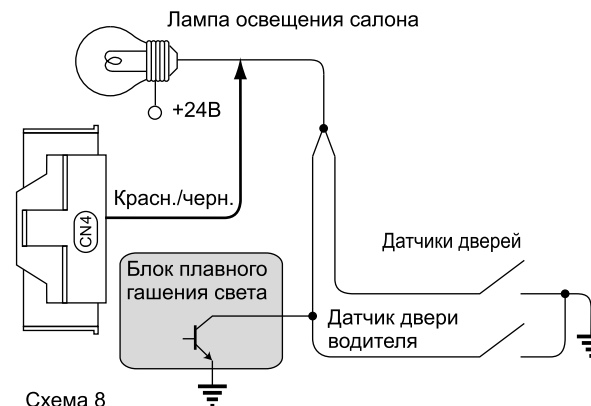


Схема 8

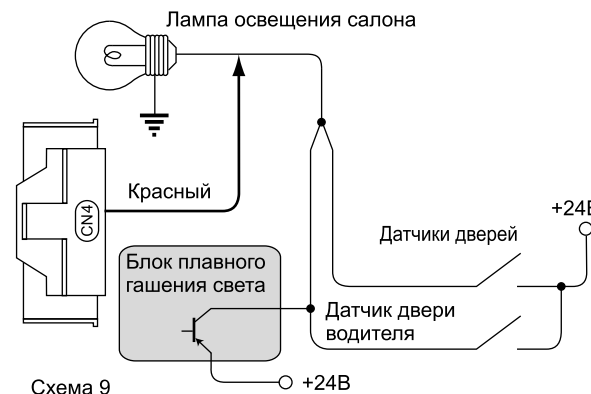


Схема 9

### 9. Голубой провод: отрицательный выход (-250 мА) для управления отпиранием электрозамков всех дверей

Этот провод служит для управления дополнительным реле отпирания электрозамков пассажирских дверей. Для реализации функции приоритетного отпирания двери водителя необходимо установить значение 2 программируемой функции 2-5 (см. стр. 47). На этом выходе появится сигнал низкого уровня (-250 мА) длительностью 0,5 секунды при повторном нажатии кнопки II брелока после отпирания двери водителя.

При подключении руководствуйтесь схемой 5 (стр. 22). Для реализации этой функции может потребоваться вмешательство в схему штатной системы ТС управления центральным замком. При заводском значении программируемой функции 2-5 сигнал низкого уровня на этом выходе появляется синхронно с сигналом отпирания встроенного реле.

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

#### **10. Фиолетовый/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) для управления включением салонного света**

Этот провод служит для управления дополнительным реле включения салонного света. При заводском значении программируемой функции 2-13 (см. стр. 48) при снятии системы с охраны на данном выходе появляется сигнал низкого уровня (-250 мА) на 60 секунд. Сигнал на данном выходе пропадет сразу при включении зажигания или постановке системы в режим охраны. При опционном значении программируемой функции 2-13 сигнал низкого уровня на данном выходе будет появляться синхронно со вспышками аварийной сигнализации в режиме тревоги. Реле включения салонного света следует подсоединять непосредственно к проводу лампы освещения салона, после точки подключения датчика дверей. Если не выполнить это требование, то после случайного снятия системы с охраны, когда не открывались двери, система не будет автоматически возвращаться в режим охраны. Также ошибки подключения могут приводить и к другим неточностям в работе охранной системы. При подключении руководствуйтесь схемой 10 (стр. 29).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

только для управления дополнительно установленным реле.

Подключите желтый/белый провод к контакту 85 дополнительного реле и подключите остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией дополнительного канала 2. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

#### **2. Желтый провод: отрицательный выход (-250 мА) дополнительный канал 1**

Данный выход работает при любом состоянии системы.

Работа данного выхода программируется и может иметь несколько режимов. Режимы работы данного канала определяются программируемыми функциями 2-8 и 2-10 (см. стр. 47).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле.

Подключите желтый провод к контакту 85 дополнительного реле и подключите остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией дополнительного канала 1. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

#### **ПОДГОТОВКА БРЕЛОКА-КОММУНИКАТОРА К РАБОТЕ**

Перед использованием брелока необходимо привести его в рабочее состояние, т. к. при транспортировке батарея питания находится вне батарейного отсека брелока. Тем самым исключается разряд батареи до начала эксплуатации. Перед началом эксплуатации брелока отведите фиксатор крышки батарейного отсека, нажмите на крышку и выдвиньте ее в сторону антенны. Установите батарейку в батарейный отсек, соблюдая полярность, указанную на дне батарейного отсека. Закройте и зафиксируйте крышку батарейного отсека. Брелок готов к работе.

#### **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАХОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА**

Если контроль за работой двигателя осуществляется по сигналу тахометра (программируемая функции 2-7 в опционном значении, см. стр. 47), то для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираения замков дверей по тахометру необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика.

#### 4. Черный провод: МАССА на дополнительный датчик

Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке системы в режим охраны. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме дополнительного датчика.

### 4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 11

Проложите провода с 4-контактным разъемом от цифрового датчика удара/наклона к процессорному блоку системы и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 11. Цифровой датчик удара/наклона входит в комплект поставки.

#### 1. Желтый провод: не используется

#### 2. Красный провод: (+5 В) питание датчика удара/наклона

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +5 В. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме цифрового датчика удара/наклона.

#### 3. Белый провод: цифровой вход сигнала от датчика удара/наклона

По данному проводу передается цифровой сигнал от датчика удара/наклона к процессорному блоку. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме цифрового датчика удара/наклона.

#### 4. Черный провод: МАССА на датчик удара/наклона

Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке системы в режим охраны. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме цифрового датчика удара/наклона.

### 2-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 12

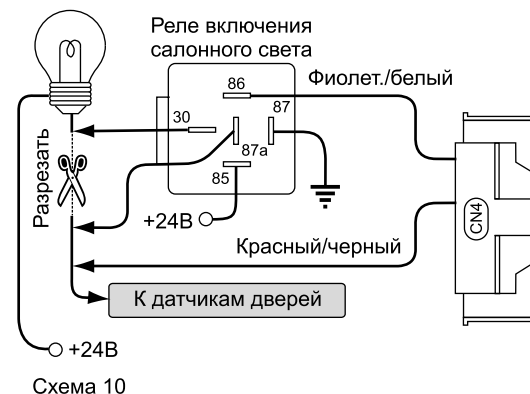
#### 1. Желтый/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) дополнительный канал 2

Данный выход работает при любом состоянии системы.

Работа данного выхода программируется и может иметь несколько режимов. Режимы работы данного канала определяются программируемыми функциями 2-9 и 2-11 (см. стр. 47).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться

Лампа освещения салона



#### 11. Синий провод: отрицательный выход (-250 мА) управления НР (Нормально Разомкнутым) реле блокировки зажигания или стартера

Этот провод служит для управления НР реле блокировки зажигания или стартера. Сигнал низкого уровня на этом проводе появится при снятии с охраны и пропадет при постановке в режим охраны. Сигнал низкого уровня на этом выходе будет отсутствовать также в режимах «Турбо» и «Pit-Stop» при заводском значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39), для защиты стартера от случайного включения. При опционном значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39) сигнал низкого уровня на этом выходе будет присутствовать в охране на время работы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо» и «Pit-Stop» для отключения блокировки зажигания. В режимах «Паника» и JackStop™ алгоритм работы этого выхода определяется значением программируемой функции 1-10 (см. стр. 39). При подключении руководствуйтесь схемой 1 (стр. 16-17).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Для размыкания блокируемой цепи используйте 30 и 87 контакты дополнительного реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

## 12. Синий/белый провод: отрицательный выход (-250 мА) управления НЗ (Нормально Замкнутым) реле блокировки зажигания или стартера

Этот провод служит для управления НЗ реле блокировки зажигания или стартера. Сигнал низкого уровня на этом выходе появится при постановке в режим охраны и пропадет при снятии с охраны. Сигнал низкого уровня на этом выходе будет присутствовать также в режимах «Турбо» и «Pit-Stop» при заводском значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39), для защиты стартера от случайного включения. При опционном значении программируемой функции 1-10 (см. стр. 39) сигнал низкого уровня на этом выходе будет отсутствовать в охране на время работы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо» и «Pit-Stop» для отключения блокировки зажигания. В режимах «Паника» и JackStop™ алгоритм работы этого выхода определяется значением программируемой функции 1-10 (см. стр. 39). При подключении руководствуйтесь схемой 1 (стр. 16-17).

Это транзисторный слаботочный (-250 мА) выход. Он может использоваться только для управления дополнительно установленным реле. Для размыкания блокируемой цепи используйте 30 и 87а контакты дополнительного реле. Выход защищен от перегрузки внутренним токоограничительным резистором.

## 4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 5

Разъем CN 5 служит для подключения системы SCHER-KHAN TAIGA к PC.

## 6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 6

Проложите провода с 6-контактным разъемом от антенного блока к процессорному блоку системы и подсоедините их к 6-контактному разъему CN 6. Данный разъем служит для подключения антенного блока или программатора функций SCHER-KHAN CM4. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме антенного блока или программатора функций.

## 2-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 7

Подключите к данному разъему датчик температуры. Датчик температуры входит в комплект поставки.

## 4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 8

Проложите провода с 4-контактным разъемом от датчика вызова к процессорному блоку и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 8. Датчик вызова входит в комплект поставки.

### 1. Желтый провод: (-) выход на СИД датчика вызова

### 2. Красный провод: (+12 В) питание датчика вызова

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +12 В. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме датчика вызова.

### 3. Белый провод: вход сигнала от датчика вызова

### 4. Черный провод: МАССА на датчик вызова

На этом проводе постоянно присутствует МАССА. Не подключайте к этому проводу ничего, кроме датчика вызова.

## 4-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ CN 9 И CN 10

Проложите провода с 4-контактным разъемом от дополнительного датчика к процессорному блоку системы и подсоедините их к 4-контактному разъему CN 9 и/или CN 10. Дополнительный датчик не входит в комплект поставки.

### 1. Желтый провод: вход сигнала зоны предупреждения от дополнительного датчика

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как слабое воздействие. Индикацией на брелоке служит срабатывание по зоне предупреждения от датчика удара.

### 2. Красный провод: (+12 В) питание дополнительного датчика

На этом проводе постоянно присутствует напряжение +12 В.

### 3. Белый провод: вход сигнала зоны тревоги от дополнительного датчика

Отрицательный импульс на данном проводе система воспринимает как сильное воздействие. Индикацией на брелоке служит срабатывание по зоне тревоги от датчика удара.