

Благодарим Вас за выбор охранно-противоугонного комплекса

Pandect SMART автомобильный охранно-противоугонный комплекс (иммобилайзер) премиум-класса, предназначенный для монтажа на любые автомобили с бортовым питанием +12 вольт. **Pandect SMART** разработан и произведён в России «Заводом Опытного Приборостроения» (г. Калуга), являющимся правообладателем торгового знака «Pandect» на территории РФ (свидетельство No 311323). Данное изделие - результат труда группы высококвалифицированных российских инженеров, включает в себя множество уникальных и современных инженерно-технологических и программно-аппаратных решений. При разработке системы **Pandect SMART** использована самая современная элементная база от лучших мировых производителей электронных компонентов. Изделие произведено с использованием нового высокоточного оборудования для монтажа компонентов и контроля, что гарантирует высокое качество, надежность и стабильность технических и пользовательских характеристик в течение всего срока эксплуатации.

Pandect SMART обладает максимально криптостойким кодом авторизации команд с уникальным диалоговым алгоритмом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования (не менее 128 бит). Завод Опытного Приборостроения гарантирует Вам защиту от электронного взлома в течение всего срока эксплуатации изделия.

Вы можете рассчитывать на комфортное пользование системой; ее эргономичность и надежность, высочайшие охранные и сервисные свойства; 3 года безусловной гарантии производителя; сервисную поддержку в большинстве городов России и ближнего зарубежья; оперативную помощь в решении возникающих вопросов, связанных с эксплуатацией и монтажом системы.

Система имеет климатическое исполнение У-2.1 (Н-2.1) по ГОСТ 15150-69 и рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды от -40°С до +85°С. Все компоненты охранной системы, входящие в комплект, должны устанавливаться только в салоне автомобиля. Брелоки охранной системы рассчитаны для работы при температуре от -10°С до +40°С. Защита базового блока и брелоков охранной системы от попадания воды – категория IP40 по ГОСТ 14254-96. Система разработана и произведена с соблюдением требований по ГОСТ Р 41.97-99 (ЕЭК ООН № 97), ГОСТ Р 50789-95, ГОСТ Р 28279-89, ГОСТ 28751-90 (СТ СЭВ 6895-89), ГОСТ 29157-91, ГОСТ Р 50607-93.

Наш интернет-адрес: www.pandect-smart.ru

Служба поддержки пользователей: support@pandect-smart.ru

Телефон «горячей линии» в С-Пб. 8-812-493-46-90

Сделано в России, г. Калуга

Охранно-противоугонная система (иммобилайзер) **Pandect SMART** является современным высокоэффективным средством противоугонной безопасности, включая противодействие попыткам насильственного захвата транспортного средства. Система комплектуется двумя радиометками и подкапотным модулем RHM SMART. Для усиления противоугонной стойкости автомобиля может быть установлено до 3 радиореле блокировки, включая модуль RHM.

Содержание

Функциональные особенности и свойства	4
Охраняемые зоны автомобиля	5
Комплектация системы	5
Управление системой	7
Управление охраным комплексом Pandect SMART	6
Постановка / снятие охраны	6
Управление режимом охраны в режиме SLAVE	6
Управление режимом охраны с помощью кнопки на радиометке	6
Управление режимом охраны в режиме Hands Free	7
Аварийное управление режимами охраны	7
Функции Immobilizer и AntiHiJack	8
Аварийное отключение работы с радиометкой и функций «Immobilizer»	8
Включение режима ТО (техническое обслуживание)	9
«Code validator», дополнительная авторизация владельца	9
Смена кода валидатора	10
Отключение работы кодового валидатора	10
Модуль RHM SMART и управление блокиратором капота	11
Световые и звуковые сигналы при работе Pandect SMART	11
Светодиодный индикатор системы (LED)	12
Диагностика срабатываний	12
Замена элемента питания метки иммобилайзера	13
Общие требования к монтажу	13
Монтаж и настройка системы	13
Общие требования к монтажу	13
Подключение базового блока	14
Схема подключения базового блока системы	16 - 17

Программирование системы, ввод ПИН-кода	18
Настройка параметров системы с помощью компьютера	18
Подготовка к программированию	18
Для входа в меню программирования	19
Меню программирования, доступное при помощи кнопки Valet	20
Изменение настроек кнопкой Valet	20
Уровень 1 – Запись радиометок	20
Уровень 2 – Изменение заводского значения сервисного ПИН-кода	21
Уровень 4 – Сброс на заводские настройки	21
Уровень 5 – программирование подкапотного модуля RHM	22
Уровень I-6, I-7 – программирование радиореле No1, No2	22
Уровень I-9 – Режим смены ПО по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц	22
Уровень I-10- Режим изменения настроек по беспроводному интерфейсу	22
Уровень I-11- Программирование кода кодового иммобилайзера	23
Уровень I-15- Аварийное отключение иммобилайзера и AntiHiJack	23
Уровень I-16 - отключение кодового иммобилайзера	
Дополнительные устройства	24
Радиореле блокировки	24
Подключение радиореле RR-100	25
Радиомодуль моторного отсека RHM SMART	25
Кодовое реле блокировки BM 105 D/NO (H3 / HO)	26
Подключение кодового реле BM 105	27
Программирование кодового реле BM 105	27
Информация	27
Расположение блоков системы	28
Гарантийные обязательства	29
Свидетельство установки	30
Свидетельство о приемке	31
Гарантийный талон	31

Функциональные особенности и свойства охранно-противоугонного комплекса Pandect SMART

- **Встроенный интерфейс на 2,4 ГГц** - обеспечивает стабильный и защищённый радиообмен между основным блоком и радиометкой, используя диалоговый протокол шифрования AES 128. Также данный интерфейс поддерживает работу с дополнительными устройствами Pandect.

- **Радиометка** - работает на частоте 2,4 ГГц, взаимодействует с базовым блоком и используется для авторизации владельца (можно прописать до 5 шт.).

- **Запрет на снятие с охраны без радиометки** - система игнорирует **Slave** снятие с охраны в отсутствие радиометки (функция программируется).

- **Slave режим** - управляет постановкой / снятием с охраны **Pandect SMART** штатным ключом автомобиля.

- **Кодовый валидатор** (секретка) - дополнительная авторизация владельца кодовым набором штатной кнопкой автомобиля (функция программируется, наличие штатной кнопки управления зависит от комплектации автомобиля)

- **Иммобилайзер** - функция блокировки запуска двигателя в отсутствие метки.

- **Антихайджек** - функция блокировки работы двигателя при разбойном нападении на владельца.

- **Диагностика срабатываний** - позволяет определить зону срабатывания сразу после снятия с охраны по светодиоду системы.

- **2 x CAN** - драйвер интегрирован в блок и позволяет управлять электроникой автомобиля корректно и полностью совместим со штатными командами и протоколами.

- **RF block** - функция блокирования штатного радиоканала автомобиля (функция программируется и зависит от конструкции автомобиля, обычно применяется на автомобилях с бесключевым доступом).

- **PIN-code** на карте владельца в комплекте системы, необходим для аварийного отключения охраны при утере радиометки.

- **Модуль RHM SMART** в комплекте, обеспечивает работу блокиратора капота, сирены, блокировки в моторном отсеке автомобиля (блокиратор капота устанавливается дополнительно и в комплект не входит).

- **Встроенный интегральный акселерометр** - обеспечивает работу датчика удара, движения и наклона.

- **Минимальное энергопотребление.**

- **Компактность базового блока** - позволяет произвести скрытный монтаж системы.

- **Возможность расширения** охранных и сервисных возможностей системы с помощью дополнительных устройств.

Охраняемые зоны автомобиля

Охранная система **Pandect SMART** осуществляет охрану следующих независимых зон:

- периметр дверей салона автомобиля
- концевые выключатели капота
- концевые выключатели багажника
- включение зажигания
- нажатие педали тормоза
- срабатывание встроенного шок-сенсора (предварительный уровень)
- срабатывание встроенного шок-сенсора (тревожный уровень)
- срабатывание датчика движения
- срабатывание датчика наклона
- критическое падение напряжения питания бортовой сети автомобиля
- напоминание о невыключенных габаритных огнях при постановке под охрану*.

Комплектация системы

1. Базовый блок	1 шт.
2. Метки иммобилайзера 2,4 GHz	2 шт.
3. Кожаный чехол для метки иммобилайзера	1 шт.
4. Основной кабель	1 шт.
5. Кабель с кнопкой «VALET» и светодиодным индикатором состояния	1 шт.
7. Подкапотный модуль RHM	1 шт.
8. Концевой выключатель	2 шт.
9. Провод концевого выключателя	1 шт.
10. Винт-саморез d 4,2x13	2 шт.
11. Пластиковая стяжка 120 - 150 мм	2 шт.
12. Контакт заземления	3 шт.
13. Руководство по эксплуатации	1 шт.
14. Пластиковая карточка с индивидуальным секретным кодом	1 шт.
15. Упаковка	1 шт.
16. Биппер (малогобаритный звуковой извещатель, установлен на основном кабеле)	1 шт.

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в комплектацию и конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

* - Возможность использования данной функции зависит от марки и модели автомобиля

Управление охранным комплексом Pandect SMART

Постановка / снятие охраны

Включить и выключить режимы охраны можно одним из четырёх способов:

1. в режиме **Slave** (слейв – с англ. управляемый)
2. в режиме **Hands Free** (хэндс фри – с англ. свободные руки)
3. кнопкой на радиометке
4. режим аварийной постановки / снятия охраны

При желании можно комбинировать режимы постановки и снятия охраны, например постановка по **Hands Free**, а снятие по **Slave** при условии наличия метки.

Управление режимом охраны в режиме SLAVE

В данном режиме система контролирует состояние штатной системы безопасности автомобиля. При управлении штатной охранной системой автомобиля, **Pandect SMART** ставится и снимается с охраны одновременно с ней.

Для постановки в охрану нажмите кнопку «закрыть» на штатном брелке, центральный замок заблокирует двери, система подтвердит включение охраны звуковым сигналом, наличие метки в зоне радиообмена не обязательно. Чтобы отключить охрану нажмите кнопку «открыть» на брелке, двери разблокируются и система снимается с охраны. Двойной звуковой сигнал сообщит о снятии с охраны. Световые сигналы при постановке / снятии будут сигнализировать штатно.

В настройках системы можно включить функцию «Запрет снятия с охраны по «Slave» в отсутствие метки». При этом снятие с охраны в режиме «Slave» будет выполняться только при наличии метки в зоне радиообмена. Рекомендуется включать данную функцию, так как она позволяет защитить автомобиль при утере или хищении брелка-ключа.

Управление режимом охраны с помощью кнопки на радиометке (постановка/снятие)

Радиометка имеет встроенную микро кнопку внутри. Нажатие на кнопку происходит через пластик корпуса. Место воздействия обозначено контуром на корпусе.

Для включения режима охраны с радиометки необходимо находясь в зоне действия радиоканала (в радиусе до 5 м от автомобиля), коротко нажать кнопку на радиометке. Система произведёт



защищённый (шифрование AES-128) диалоговый радиообмен кодами авторизации на частоте 2,4 ГГц и включит охрану, подтвердив включение звуковым и световым сигналом. Для снятия с охраны нажмите кнопку на радиометке ещё раз, охрана отключится, также подтвердив выключение звуковыми и световыми сигналами.

Управление режимом охраны в режиме Hands Free

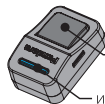
В системе предусмотрен программируемый алгоритм управления режимом охраны, при использовании которого постановка и снятие охраны осуществляется в автоматическом режиме «Hands Free». Для постановки системы на охрану необходимо при выключенном зажигании, закрытых дверях, капоте и багажнике отойти с радиометкой от автомобиля на некоторое расстояние, превышающее зону действия радиоканала системы (2,4 ГГц более 10 м). Система автоматически определит выход радиометки из зоны приёма и через несколько секунд возьмёт авто под охрану, подтвердив включение звуковым и световым сигналом. Для отключения режима охраны надо приблизиться с радиометкой к автомобилю – система обнаружит метку и отключит режим охраны, также подтвердив выключение звуковыми и световыми сигналами.

Аварийное управление режимами охраны



ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОХРАНЫ В ОТСУТСТВИИ РАДИОМЕТКИ ВЫ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ПИН-КОД СИСТЕМЫ И МЕСТО УСТАНОВКИ КНОПКИ «VALET»

Аварийное включение / выключение функций охранно-противоугонного комплекса **Pandect SMART** позволяет управлять режимами охраны в отсутствии штатного брелка или радиометки с помощью кнопки «**Valet**». Для включения охраны нажмите и удерживайте кнопку «**Valet**» в течении 5 сек. После 5 сек. нажатия выйдете из автомобиля и закройте все двери. Через 30 сек. система встанет в охрану и сообщит об этом звуковыми и световыми сигналами. В период отсчета времени статусный индикатор системы **LED** горит красным цветом.



кнопка VALET

индикатор LED

Для отключения охраны в отсутствии радиометки потребуется набрать ПИН-код с карты владельца с помощью кнопки «**Valet**» (местоположение кнопки уточните у мастера-установщика).

Pandect SMART комплектуется пластиковой картой с четырёхзначным числовым ПИН-кодом под защитным слоем. Чтобы ввести ПИН-код, откройте автомобиль ключом согласно инструкции по эксплуатации автомобиля – через несколько секунд сработает световая и звуковая сигнали-

зация. Далее не включая зажигания, введите первую цифру секретного кода кнопкой «**Valet**», для этого нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После ввода каждой цифры необходимо делать паузу 2-3 сек., затем вводить следующую. После правильного ввода секретного кода охрана отключится. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора. Новый ввод кода можно осуществить только через 5 сек.

Функции Immobilizer и AntiHiJack

В охранно-противоугонном комплексе **Pandect SMART** предусмотрены функции «**Immobilizer**» (иммобилайзер - с англ. неподвижный) и «**AntiHiJack**» (антихайджек - с англ. противоразбой). Данные функции программируются в зависимости от пожеланий владельца автомобиля при установке либо при обслуживании системы. В любой момент они могут быть отключены с помощью кнопки «**Valet**», сервисного ПИН-кода и ПИН-кода с карты.

В активном состоянии функция «**Immobilizer**» включается сразу после снятия с охраны при включении зажигания и не позволяет запустить двигатель или начать движение пока базовый блок не обнаружит радиометку.

Функция «**AntiHiJack**» активируется во время движения в случае, если одна из дверей была открыта. После открытия двери система опрашивает радиометку, и если она не обнаруживается, то через одну минуту происходит блокировка двигателя. Перед включением блокировки звучат звуковые сигналы биппера, предупреждая о необходимости остановиться. При появлении в зоне связи «своей» радиометки происходит выход из режима блокировки и система возвращается в нормальный режим работы.

Аварийное отключение работы с радиометкой и функций «**Immobilizer**» и «**AntiHiJack**»



ВНИМАНИЕ! ДЛЯ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ РАБОТЫ С РАДИОМЕТКОЙ ВЫ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ СЕРВИСНЫЙ ПИН-КОД СИСТЕМЫ И ПИН-КОД С КАРТЫ, А ТАКЖЕ МЕСТО УСТАНОВКИ КНОПКИ «VALET»

В случае утери радиометки, система предусматривает аварийное отключение функции иммобилайзера и режима антиограбления. Для аварийного отключения необходимо с помощью кнопки «**Valet**» ввести сервисный ПИН-код (заводское значение 1-1-1-1) и войти на 15-й уровень меню программирования. Для этого введите первую цифру сервисного ПИН-кода кнопкой «**Valet**» нажав подряд количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки

не должны превышать 1 сек. Система подтвердит ввод цифры красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. Далее необходимо войти на 15 уровень, для этого нажмите кнопку «**Valet**» 15 раз. Прозвучат звуковые сигналы сирены 15 раз, светодиодный индикатор также моргнёт 15 раз и включится красным цветом. Теперь необходимо ввести ПИН-код с карты так же, как при аварийном снятии системы с охраны. После правильного ввода секретного кода система издаст два коротких звуковых сигнала, светодиод загорится красным цветом и функции иммобилайзера и антиразбоя отключатся. В данном режиме система сохранит работоспособность, но без участия радиометки и «Кодового валидатора».

Для активации функций иммобилайзера и «**AntiHiJack**» необходимо повторно войти на 15 уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом и нажать кнопку «**Valet**» 1 раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал, светодиодный индикатор моргнёт несколько раз и функции иммобилайзера вновь включатся.

Включение режима ТО (техническое обслуживание)

При сдаче автомобиль на сервис можно воспользоваться процедурой перевода в режим ТО. В режиме ТО система не реагирует на команды управления и на отсутствие радиометок, что позволяет отдать автомобиль на сервис без радиометки и кода валидатора.

Чтобы перевести систему в режим технического обслуживания включите зажигание и в течении 30 сек., при наличии метки, введите код валидатора и эту же кнопку нажмите 10 раз, система перейдёт в режим ТО. Бип-сигнал длительностью 2 сек. сообщит о входе в режим ТО. Такой же сигнал будет звучать каждый раз при включении зажигания, сообщая владельцу о включённом режиме ТО. Для выхода из режима введите код валидатора, и система выйдет из режима ТО. Если функция «**Code validator**» не используется и кнопка управления не задана, то нужно воспользоваться «Аварийным отключением работы с радиометкой».

«Code validator» (кодовый валидатор - «секретка»), дополнительная авторизация владельца с использованием штатных элементов управления автомобилем

«**Code validator**» (с англ. - действительный код) – встроенная функция, позволяющая управлять иммобилайзером, блокировкой двигателя или снимать систему с охраны с помощью штатного элемента управления автомобилем, например кнопкой на руле, клавишей на двери либо дополнительно установленной секретной кнопкой. Данная функция подключается и настраивается при монтаже охранно-противоугонного комплекса **Pandect SMART** на автомобиль. Работа кодового валидатора сопровождается звуковыми сигналами биппера и вспышками светодиода, которые для повышения секретности, можно отключить в настройках системы. Блокировка включится по движению либо при переключении селектора.

При включенной функции «Блокировка по кодовому валидатору», сразу после включения зажигания зазвучат короткие двойные звуки биппера, предупреждающие о необходимости ввести код в течении 25 сек., при этом последние 5 сек. звуки биппера учащаются, указывая на то, что блокировка сейчас активируется. Движение в это время можно начать и вводить код на ходу. При правильном вводе кода прозвучит 1 сек. звук биппера и блокировка будет деактивирована. Если код не будет введён или введён неправильно, то активируется блокировка двигателя. Блокировка двигателя может включаться как по движению, так и без него в зависимости от настроек системы. Для ввода кода валидатора необходимо нажать запрограммированную кнопку (клавишу) количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек. Паузы более 1 сек. воспринимаются системой как окончание ввода цифры и переход к вводу следующей цифры. Код валидатора может состоять из 1,2,3 или 4-х цифр от 1 до 9. После корректного ввода кода система, в зависимости от настроек, либо разблокирует работу двигателя, либо активируется запрограммированный таймерный канал.

Если двигатель запущен, а код валидатора не введён, то каждый раз при открытии двери система будет напоминать о необходимости набрать код валидатора до начала движения.

Смена кода валидатора

Подключение и настройка работы кодового валидатора производится при монтаже противоугонного комплекса **Pandect SMART** на автомобиль. В некоторых случаях может понадобиться установка дополнительной секретной кнопки, это зависит от конструктивных особенностей автомобиля (необходимо уточнить у мастера-установщика). Если функция подключена и настроена, то код валидатора можно изменить. Процедура смены кода подробно описана в разделе «Изменение настроек кнопкой «Valet» - 11 уровень программирования.

Отключение работы кодового валидатора

Если по какой-то причине необходимо отключить блокировку двигателя по валидатору глобально, то необходимо с помощью кнопки «Valet» ввести сервисный ПИН-код (заводское значение 1-1-1-1) и войти на 16-й уровень меню программирования. Для этого введите первую цифру сервисного ПИН-кода кнопкой «Valet» нажав подряд количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек. Система подтвердит ввод цифры красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. Далее необходимо войти на 16-й уровень, для этого нажмите кнопку «Valet» 16 раз. Прозвучат звуковые сигналы сирены 16 раз, светодиодный индикатор также моргнёт 16 раз и включится красный цвет-том. Далее необходимо ввести ПИН-код с карты так же, как при аварийном снятии системы с охраны. После правильного ввода секретного кода система издаст два коротких

звуковых сигнала, светодиод загорится красным цветом и функция блокировки по валидатору отключится. В данном режиме валидатор будет работать, но без привязки к блокировкам. Для активации функции блокировка по коду валидатора необходимо повторно войти на 16-й уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Нажмите кнопку «Valet» 1 раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал, светодиодный индикатор моргнет несколько раз и функция вновь включится.

Модуль RHM SMART и управление блокиратором капота

Система **Pandect SMART** комплектуется модулем RHM SMART. Модуль предназначен для организации под капотом автомобиля блокировки двигателя, контроля открытия капота, управления звуковым сигналом, а также интеллектуального управления электрическим блокиратором капота. Любой электроблокиратор капота является эффективным средством защиты автомобиля, так как под капотом автомобиля в большинстве случаев находится аккумулятор, электронные блоки управления и там же находится звуковой сигнал и блокировка двигателя.

Для управления блокиратором капота модулем RHM SMART от владельца не требуется каких-либо действий. Команды на блокировку и разблокировку капота поступают автоматически. Если система снята с охраны, то сразу после открытия любой из дверей замок капота разблокируется и капот можно открыть привычным способом (см. руководство пользователя автомобиля). Если в течении 20 сек. капот не открывать, то поступит команда на блокировку капота. При включении зажигания капот также будет разблокирован на всё время поездки. По выключению зажигания замок заблокируется в течении 20 сек. или сразу при постановке системы в охрану. Также замок капота будет автоматически блокироваться при запуске режима антиграбления по потери метки. При режиме ТО блокиратор не управляется.

Если по какой либо причине система не управляет блокиратором, например, сел аккумулятор, то следует воспользоваться аварийным открытием капота. Способы аварийного отпирания могут быть различными, в зависимости от конструкции блокиратора. Данную информацию следует уточнить у мастера-установщика.

Световые и звуковые сигналы при работе Pandect SMART

При изменении состояния «охрана» / «не охрана» система информирует владельца световыми и звуковыми сигналами о включениях либо выключениях режима «охрана».

Постановка системы в «охрану» любым способом сопровождается одним световым и одним коротким звуковым сигналом. Если одна из дверей, багажник, либо капот не будут закрыты, система выдаст четыре звуковых и световых сигнала.

При снятии с охраны система включает световой сигнал дважды и два раза прозвучит сирена.

Если за период «охраны» были срабатывания, то при снятии с «охраны» фонари моргнут три раза и сирена выдаст три коротких сигнала.

Звуки подтверждения постановки / снятия (служебные сигналы) могут быть отключены в настройках системы.

При срабатывании системы в «охране» моргают фонари и работает звуковая сигнализация в течении 30 сек.

Срабатывание предупредительного уровня датчика удара сопровождается короткими звуками сирены.

Если включение тревоги происходит от одного и того же датчика 3 раза подряд, то система на некоторое время исключит его из периметра «охраны». Это необходимо для охраны общественного порядка при ложных срабатываниях (например при неисправном «концевике» периметра).

Светодиодный индикатор системы (LED)

LED отображает состояние системы морганием или свечением красного цвета. Также помогает при настройке и диагностике охранно-противоугонного комплекса **Pandect SMART** определить его состояние. Располагается **LED** обычно в салоне автомобиля в зависимости от конструктивных особенностей и совмещён с кнопкой «**Valet**».

При постановке в охрану **LED** равномерно моргает, примерно раз в 3 сек. При снятии с охраны индикатор гаснет. Если за период охраны было срабатывание какой либо зоны периметра, то **LED** будет моргать сериями вспышек в зависимости от причины срабатывания (см. «Диагностика срабатываний»).

Каждый раз при включении зажигания **LED** будет выдавать вспышки, количество которых соответствует числу меток прописанных в систему. С завода прописано 2 метки, соответственно **LED** будет моргать при включении зажигания 2 раза.

Диагностика срабатываний

Количество сигналов светодиодного индикатора и причина срабатывания:

- 1 раз – срабатывание по открытию какой-либо двери;
- 2 раза – срабатывание по капоту, багажнику;
- 3 раза – срабатывание датчика удара;
- 4 раза – срабатывании датчика движения / наклона;
- 5 раз – включалось зажигание либо педаль тормоза.

Замена элемента питания метки иммобилайзера

Соблюдая осторожность, раскройте корпус метки. Извлеките разряженный элемент питания и установите новый, соблюдая полярность. Замена элемента питания не приводит к потере кодовой информации метки, поскольку данные об авторизации хранятся в энергонезависимой части памяти микроконтроллера метки. Аккуратно закройте корпус радиометки обжав пластик по периметру. Все элементы крепления должны остаться в плотно закрытом состоянии. После завершения процедуры замены, можете начинать эксплуатацию метки в штатном режиме.

Общие требования к монтажу

- Базовый блок устанавливается только внутри салона автомобиля.
- Важно закрепить надежно доступными методами базовый блок системы для корректной работы интегрального акселерометра.
- Монтаж системы желательно вести при отключенных разъемах системы и при отключенной минусовой клемме аккумулятора.
- Монтаж проводов CAN-шины производить при отключенном питании блока системы.
- Монтаж проводов системы разрешается производить как скручиванием, так и спайванием свинцово-оловянным припоем с последующей изоляцией места коммутации.
- При соединении проводов между собой обращайте внимание на сечение и материалы коммутируемых проводников и при их различии приведите электрохимические потенциалы к минимальной разнице. Обратите внимание на изоляцию такого соединения, она не должна допускать в место контакта влагу, поскольку наличие влаги усилит электрохимическое разрушение проводников (особенно это важно для цепей с большими протекающими токами).
- Коммутированные соединения желательно поднимать как можно выше в полостях таким образом, чтобы конденсат водяных паров, опускаясь на провод, не собирался каплей на месте коммутации.
- При коммутации проводов оставляйте незначительный запас по длине, обеспечивая достаточное их провисание, для исключения разрушения соединений при вибрации во время движения автомобиля.
- Не допускайте при монтаже прокладку проводов в местах, где возможно разрушение их изоляции трением.
- Электронные блоки системы располагайте по возможности выше и разъемами вниз, чтобы избежать затекания конденсата через разъем на печатную плату и электронные элементы.
- Все неиспользованные при инсталляции выводы системы необходимо надежно заизолировать и закрепить во избежание случайных касаний, как с кузовом автомобиля так и с другими проводниками.

Подключение базового блока

Провод «1» (Белый) (DATA TX) - подсоединяется к соответствующему проводу дополнительных устройств (опционально).

Провод «2» (Красный/черный) (LED/Valet) - должен быть присоединен к красному проводу кнопки **LED/Valet**. Черный провод кнопки **LED/Valet** подсоединяется к «массе».

Провод «3» (Оранжево-белый) («CAN1-High») - подключается к соответствующему проводу CAN-High автомобиля.

Провод «4» (Желто-белый) (CAN2-High/CH2) - заводская настройка «Открытие ЦЗ». На проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для открытия ЦЗ автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. При освобождении от назначенных алгоритмов работы, канал работает как CAN2-High и подключается к соответствующему проводу CAN-High автомобиля.

Провод «5» (Серый) (NP1/CH1) - заводская настройка выход «Биппер». Провод подключается к минусовому, чёрному проводу биппера. Красный провод биппера подключается к постоянному плюсу. Данный провод является универсальным и может работать в качестве входа или выхода в соответствии с выбранной логикой.

Провод «6» (Зеленый) (NP4/CH4) - заводская настройка «Управление указателями поворотов». Провод подключается к кнопке включения/отключения аварийной сигнализации автомобиля. Данный провод является универсальным, может работать в качестве входа или выхода в соответствии с выбранной логикой.

Провод «7» (Бело-синий) (INP5) - заводская настройка «Концевик педали тормоза». Подключается к кнопке педали тормоза, где появляется +12В при нажатии на педаль (включение «стоп-сигнала»). Сигнал педали тормоза входит в состав охраняемых зон системы. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «8» (Черный) («Масса») - должен быть присоединен к массе автомобиля. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Провод «9» (Синий) (DATA RX) - подсоединяется к соответствующему проводу дополнительных устройств (опционально).

Провод «10» (Коричнево-Белый) (INP3) - заводская настройка «Аналоговый вход кодового валидатора». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при нажатии выбранной кнопки или клавиши. Данный вход является переназначаемым и может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «11» (Оранжево-черный) («CAN1-Low») - подключается к соответствующему проводу CAN-Low автомобиля.

Провод «12» (Желто-черный) (CAN2-Low/CH5) - заводская настройка «Закрытие ЦЗ». На

проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для закрытия ЦЗ автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. При освобождении от назначенных алгоритмов работы, канал работает как CAN2-Low и провод подключается к соответствующему проводу CAN-Low автомобиля.

Провод «13» (Сине-черный) (CH3) - заводская настройка «Блокировка». Провод используется для управления внешним аналоговым реле блокировки с нормально-замкнутой логикой работы, Масса появляется при включении зажигания, при включенном режиме «охрана» или радиометками находящимися вне зоны опознавания.

Провод «14» (Жёлтый) (INP2) - заводская настройка «Зажигание». Подключается к замку зажигания или другому проводу, на котором появляется +12В в момент включения зажигания и не пропадает до момента выключения зажигания. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «15» (Фиолетовый) (CH6) - заводская настройка «статус наличия метки». На данном проводе появляется +12В при появлении метки и пропадает через 15сек. после выхода радиометки из зоны связи. Алгоритм работы канала можно менять или настраивать в зависимости от требований. Данный выход можно использовать для отключения штатного радиоканала автомобиля (например запитывая с него систему кейлесс) макс. ток 2А !!!

Провод «16» (Красный) («Питание») - подключается к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В.



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!
Перед началом монтажа системы обязательно выберите в программе ALARM STUDIO модель автомобиля (протоколы CAN-шин) для корректной работы системы.

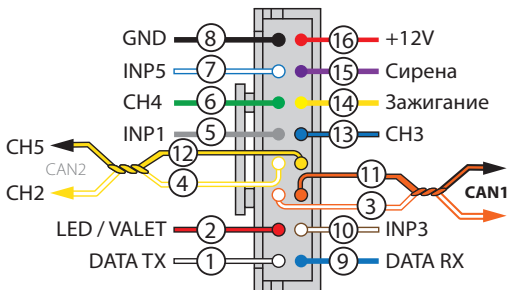
Основной разъем

micro USB

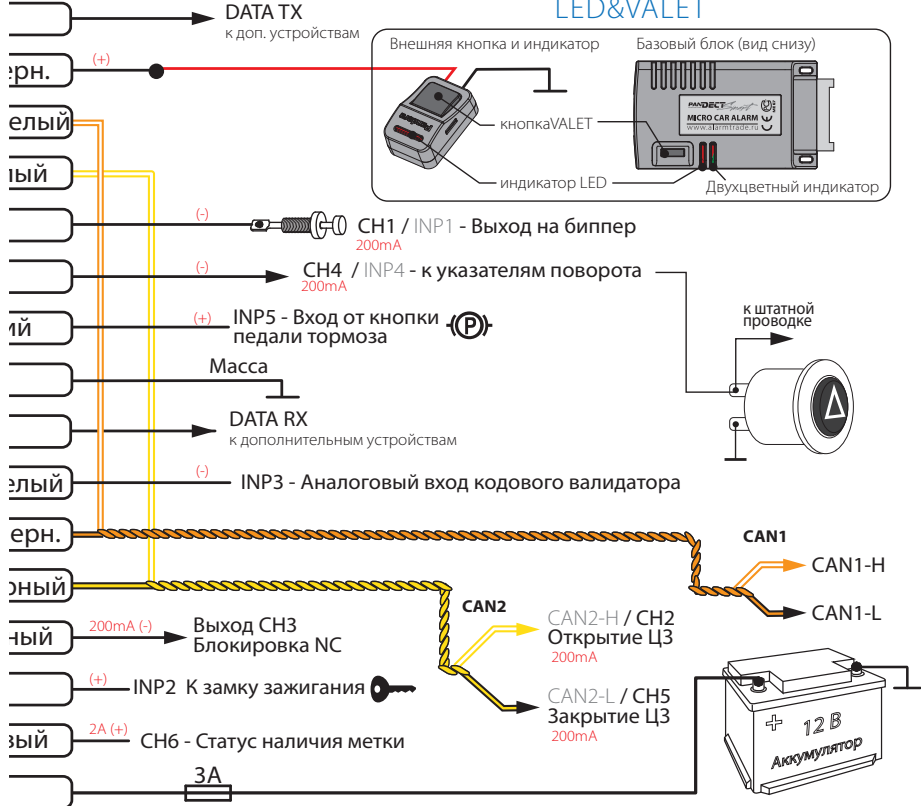
Базовый блок вид снизу



ОСНОВНОЙ РАЗЪЕМ



LED&VALET



Программирование системы, ввод ПИН-кода

Настройка параметров системы с помощью компьютера



СТИРАТЬ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ КАРТОЧКИ ВЛАДЕЛЬЦА ЗАПРЕЩЕНО!

Система позволяет программировать все настройки и менять (обновлять) программное обеспечение (ПО) базового блока по USB кабелю или по радиоканалу при помощи модуля **RMP-3** подключенного к компьютеру. При этом базовый блок может быть либо установлен на автомобиль, либо программироваться «на столе». Программа считывает текущие настройки, отображает их и позволяет менять. В случае, если базовый блок еще не установлен на автомобиль и настройка его происходит через кабель USB, отдельно питание при этом подавать не надо, он будет получать его через кабель. Если программирование ведётся по радиоканалу, необходимо обеспечить питание модуля.

Для осуществления программирования по кабелю при помощи компьютера необходим стандартный micro-USB кабель, компьютер с операционной системой WindowsXP/Vista/Win7, специальное программное обеспечение AlarmStudio. Если программирование будет производиться по «воздуху», то потребуется модуль **RMP-3**.

Программу можно загрузить с официального сайта компании www.alarmtrade.ru, из раздела сервис.



ВНИМАНИЕ! ПРИ НАСТРОЙКЕ СИСТЕМЫ НЕ ЗАБЫВАЙТЕ СОХРАНЯТЬ ИЗМЕНЁННЫЕ НАСТРОЙКИ НАЖАТИЕМ ИКОНКИ «ДИСКЕТА»

В случае, если настройка или смена программного обеспечения осуществляется по радиointерфейсу на 2,4 ГГц, необходимо использовать программатор по 2,4 ГГц – RMP-3, подробное описание ниже.

Подготовка к программированию содержит следующие этапы:

1. Подключение micro-USB кабеля либо **RMP-3** в свободное USB гнездо компьютера.
2. Запуск программы **AlarmStudio**.

3. Вход в режим программирования настроек путем ввода сервисного ПИН-кода на базовом блоке сигнализации, заводское значение сервисного кода 1-1-1-1.

4. При работе с модулем **RMP-3** переход на 9 или 10 уровень и включение поиска устройства в **AlarmStudio**.

Для входа в меню программирования:

Система должна быть снята с охраны, зажигание выключено. Подключите базовый блок системы к компьютеру micro-USB кабелем. Кнопкой «**Valet**» введите сервисный ПИН-код. Заводское значение сервисного кода 1-1-1-1. Введите первую цифру сервисного кода кнопкой «**Valet**». Для этого нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек. Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После ввода каждой цифры система должна подтвердить ввод красной вспышкой индикатора.

По окончании набора система подтвердит правильный ввод кода красными вспышками индикатора и перейдет в режим программирования. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора, то система перейдет в предыдущее состояние. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.

Настройка параметров системы по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц

Сначала необходимо подключить модуль **RMP-3** к компьютеру, затем запустить программу **AlarmStudio**. Далее для входа в режим настроек системы по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц необходимо при снятой «охране» ввести сервисный ПИН-код и войти на 10-й уровень, нажав кнопку «**Valet**» 10 раз. Сирена издаст 10 коротких звуковых сигналов, затем в программе надо нажать иконку «антенна» и выбрать «поиск устройства». Через несколько секунд программа распознает систему и адаптирует интерфейс. Для корректного отключения от системы после окончания настройки надо нажать иконку «антенна» и затем иконку в виде стрелки – произойдет отключение.

Меню программирования, доступное при помощи кнопки Valet

Уровень I - 1	Запись брелоков и радиометок в память системы
Уровень I - 2	Изменение заводского значения сервисного ПИН -кода
Уровень I - 3	Запись холостых оборотов двигателя
Уровень I - 4	Сброс на заводские настройки
Уровень I - 5	Программирование подкапотного модуля RHM SMART
Уровень I - 6, 1 - 7	Программирование радиореле No 1, No 2
Уровень I - 8	Резерв
Уровень I - 9	Режим смены программногo обеспечения по 2,4 ГГц
Уровень I - 10	Режим изменения настроек по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц
Уровень I - 11	Программирование кода кодового иммобилайзера (валидатора)
Уровень I - 12, 1-14	Резерв
Уровень I - 15	Аварийное отключение иммобилайзера
Уровень I - 16	Отключение/Включение кодового валидатора

Изменение настроек кнопкой Valet

Для доступа в меню программирования с кнопки «**Valet**» необходимо ввести сервисный ПИН-код, заводское значение 1-1-1-1. Далее выбрать нужный уровень, нажав кнопку «**Valet**» количество раз, соответствующее уровню. Звуковые сигналы и сигналы **LED** подтвердят вход на выбранный уровень соответственным количеством.

Для выхода из программирования нужно включить зажигание!

Уровень 1 – Запись радиометок

Войдите на первый уровень программирования. Запись радиометок производится последовательно (одна за другой). Время паузы между записью радиометок в систему ограничено. Для записи радиометки необходимо нажать и удерживать в течение трёх секунд кнопку на метке. Если запись прошла успешно, сирена базового блока выдаст один подтверждающий звуковой сигнал, после чего можно переходить к записи следующей радиометки. Всего можно прописать до 5-и меток.

При записи хотя бы одной радиометки, все прописанные ранее стираются!

Для завершения процедуры программирования меток системы, необходимо еще раз нажать кнопку «Valeт», при этом светодиодный индикатор выдаст серию красных вспышек, а затем включить и выключить зажигание для выхода из режима программирования.

Радиометки из комплекта прописаны в базовый блок при производстве системы!

Уровень 2 – Изменение заводского значения сервисного ПИН-кода

Войдите на второй уровень программирования. Затем нажмите кнопку «Valeт» количество раз, равное первой цифре нового секретного кода. При каждом нажатии кнопки «Valeт» LED системы будет загораться красным цветом. Паузы между нажатиями не должны превышать 1 сек. Система подтвердит прием первой цифры кода красной вспышкой индикатора. Аналогично введите остальные цифры нового ПИН-кода. Система подтвердит прием четвертой цифры кода серией красных вспышек индикатора. Далее надо повторить процедуру ввода нового ПИН-кода ещё раз, для этого введите все четыре цифры. Если вы дважды без ошибок ввели новый секретный код, индикатор состояния системы выдаст серию красных вспышек и новый код будет записан, а система вернется в режим программирования. Если повторный ввод не совпадёт с первым вводом нового кода, то индикатор состояния вспыхнет длительно красным и система вернется в режим программирования. По окончании ввода индикатор состояния гаснет, и система ожидает ввода номера нового уровня.

Если по какой либо причине сменить код не получилось, включите-выключите зажигание и повторите заново!

Уровень 3 – Резерв

В данной версии изделия этот уровень не используется.

Уровень 4 – Сброс на заводские настройки

Для сброса на заводские настройки необходимо войти на данный уровень программирования, после чего нажать и удерживать кнопку «Valeт» в течение трёх секунд до звукового сигнала сирены. После отпускания кнопки «Valeт» индикатор LED подтвердит успешный сброс на завод-

ские настройки длительной вспышкой красного цвета.

Уровень 5 – программирование подкапотного модуля RHM

1. Войдите в режим программирования на уровень 5.2. Провод «4» (CH-RHM/ программирование) модуля RHM присоедините к проводу «5» («-» питания) и соедините с массой автомобиля.

3. При соединении провода «7» (+12в питания модуля) с «+» питания автомобиля система выдаст звуковой сигнал сиреной, подтверждая запись модуля в память (если сирена подключена к блоку).4. Нажмите кнопку «Valet» один раз, LED выдаст серию вспышек.

5. Отсоедините провод программирования «4» от провода «5» и изолируйте.

Модуль RHM SMART из комплекта не требует обучения, т.к. прописан в базовый блок при производстве системы!

Уровень I-6, I-7 – программирование радиореле №1, №2

1. Подключите провод «1» радиореле на «массу».

2. Выберите нужный уровень меню программирования 6 или 7 для программирования радиореле No 1, No 2 соответственно.

3. Подайте питание (+12 В) на контакты «3» и «4» радиореле. Сирена одним звуковым сигналом подтвердит запись радиореле в память (если сирена подключена к базовому блоку).

4. После успешной записи радиореле, контакт «3» отключите и изолируйте, контакт «4» подключите к постоянному питанию +12В, либо к проводу, где появляется +12В при включении зажигания.

Уровень I-8 – Резерв

В данной версии изделия уровень 8 не используется.

Уровень I-9 – Режим смены программного обеспечения по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц

Для того, чтобы сменить (обновить) программное обеспечение, используя беспроводной интерфейс на 2,4 ГГц, надо войти на девятый уровень программирования. После входа на данный уровень в программе AlarmStudio выберите «поиск устройства», затем выберите файл прошивки и «залейте» его в блок.

Система ожидает в течение 2 минут связи с компьютером по беспроводному интерфейсу. Если лимит времени ожидания истек, а соединения системы с компьютером не произошло, то система выйдет из данного уровня!

Уровень I-10- Режим изменения настроек по беспроводному интерфейсу

Для того, чтобы изменить настройки системы, используя беспроводной интерфейс на 2,4

Гц, войдите на десятый уровень программирования, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Далее действуйте также, как на 9-ом уровне. Более подробно процедура программирования по радио каналу описана в разделе «Настройка параметров системы по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц»

Уровень I-11 Программирование кода кодового иммобилайзера

Войдите на 11-й уровень программирования.

1. Выберите кнопку для набора секретного кода «кодового иммобилайзера». Для этого надо понажимать на выбранную кнопку, при этом **LED** индикатор должен вспыхивать красным. Если при нажатии на кнопку красных вспышек нет, значит, эта кнопка не определяется системой, выберите другую кнопку. После выбора кнопки для набора секретного кода «кодового валидатора», нажмите кнопку «**Valet**» один раз. Охранная система запомнит последнюю нажатую кнопку (перед кнопкой «**Valet**»), как кнопку для ввода кода «кодового валидатора» и будет ждать ввода первой цифры кода.

2. Запрограммируйте код деактивации «кодового иммобилайзера».

Введите первую цифру, нажимая на выбранную ранее кнопку, пауза между нажатиями должна быть не более 1 сек. Базовый блок подтвердит ввод красной вспышкой **LED** индикатора. Введите вторую (третью, четвертую) цифру нажатиями на выбранную ранее кнопку. Базовый блок подтвердит ввод красной вспышкой **LED** индикатора. После ввода необходимого количества цифр (до 4) нажмите кнопку «**Valet**». Система подтвердит прием секретного кода долгой красной вспышкой индикатора и будет ожидать подтверждения кода.

3. Подтвердите ПИН-код деактивации «кодового валидатора»

Повторите набор всех цифр секретного кода, аналогично операции программирования кода и нажмите кнопку «**Valet**». При правильном вводе система подтвердит набор красными вспышками **LED** индикатора, запомнит код и перейдет в режим ожидания ввода очередного уровня программирования. Некорректное подтверждение индицируется долгой красной вспышкой **LED**. После чего система выйдет в начало программирования.

Уровень I-12 - I-14 - Резерв

В данной версии изделия уровени 12 - 14 не используются.

Уровень I-15- Аварийное отключение иммобилайзера и AntiHiJack

Для отключения функции иммобилайзера и AntiHiJack войдите на 15 уровень программирования. Введите первую цифру ПИН-кода с карты кнопкой «**Valet**» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек.) Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После правильного ввода секретного кода система издает два коротких зву-

ковых сигнала сиреной, светодиод загорится красным цветом. Для активации функций иммобилайзера и AntiHiJack необходимо войти на 15 уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Нажмите кнопку «Valet» один раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал.

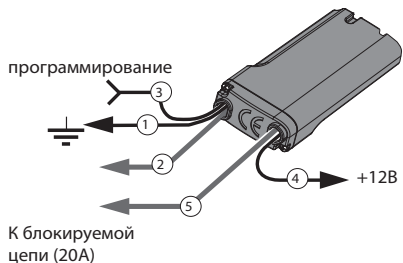
Уровень I-16 - отключение кодового иммобилайзера

Для отключения функции «кодового валидатора» войдите на 16 уровень программирования. Введите первую цифру ПИН-кода с карты кнопкой «Valet» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек.) Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После правильного ввода секретного кода система издаст два коротких звуковых сигнала сиреной, светодиод загорится красным цветом. Для активации функций «кодового валидатора» необходимо войти на 16 уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Нажмите кнопку «Valet» один раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал. Проверьте работу данной функции и при необходимости запрограммируйте код на 11 уровне программирования.

Дополнительные устройства

Радиореле блокировки

Для Pandect SMART опционально доступен радиореле блокировки RR-100. Радиореле блокировки со встроенным акселерометром допускается располагать в моторном отсеке. При этом недопустимо экранировать зону встроенной антенны 2,4 ГГц. Необходимо обеспечить жесткое крепление к кузову автомобиля или неподвижным жгутам проводов. Не рекомендуется прятать в жгуты проводов. Питание радиореле может быть подключено либо от зажигания, либо постоянное. Реле нормально замкнутое, блокировку осуществляет только при наличии несанкционированного перемещения автомобиля. **ВНИМАНИЕ!** Запрещено размещать радиореле непосредственно на двигателе!



**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩЕНО
РАЗМЕЩАТЬ РАДИОРЕЛЕ
НЕПОСРЕДСТВЕННО НА
ДВИГАТЕЛЕ!**

Подключение радиореле RR-100

Провод «1» - реле блокировки должен быть присоединен к кузову автомобиля или надежному проводнику, соединяющему кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Провод «3» - необходим для программирования радиоуправляемого реле.

Провод «4» - подключается к постоянному питанию +12 В, либо к проводу, на котором появляется +12 В при включении зажигания и не пропадает во время движения.

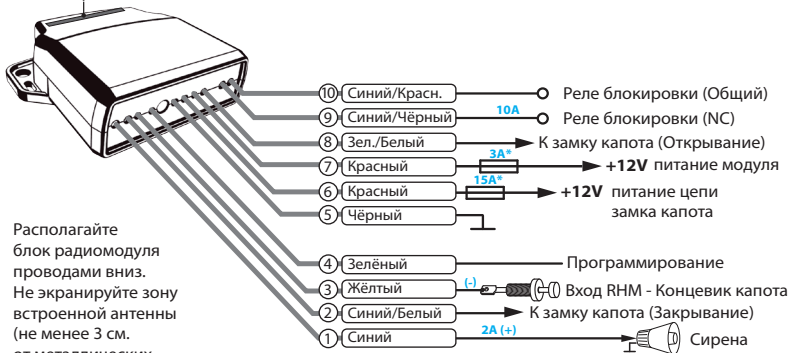
Провода блокировки «2» и «5» - подключают к блокируемой цепи. Ток коммутации должен быть не выше 10 А длительно и не более 20 А длительно до 1 минуты без индуктивной составляющей в нагрузке. Контакты реле блокировки подключены к проводам блокировки как нормально замкнутые (NC).

Радиомодуль моторного отсека RHM SMART

Провод «1» (синий) 2 А – предназначен для управления сиреной. Также можно подключить клаксон через дополнительное реле. Сирена приобретается отдельно и в комплект не входит.

Провод «2» (синий/белый) 10 А – подключается к электроблокиратору капота, «+» импульс при закрывании.

Антенна 2,4GHz



Располагайте блок радиомодуля проводами вниз. Не экранируйте зону встроенной антенны (не менее 3 см. от металлических поверхностей)

* - Включение в цепь питания предохранителя - обязательное требование

Провод «3» (жёлтый) – вход RHM концевика капота. Полярность концевика капота автома- ти- чески программируется при записи модуля RHM к базовому блоку сигнализации при под- ключен- ном проводе и открытом капоте.

Провод «4» (зеленый) – провод программирования, используется при программировании (записи).

Провод «5» (черный) МАССА, – модуля должен быть присоединен к кузову автомобиля или надежному проводнику, соединяющему кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный про- вод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Провод «6» (красный) +12 В – питание цепи замка капота. На данном проводе +12 В не долж- но пропадать ни при каких обстоятельствах. Цепь должна быть защищена предохранителем (15 А). Игнорирование данного требования может повлиять на охранные свойства комплекса.

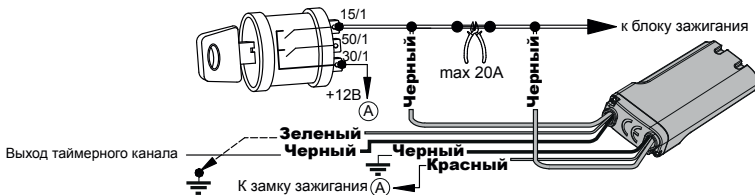
Провод «7» (красный) +12 В – питание блока данным проводе не должно пропадать ни при каких обстоятельствах. Цепь должна быть защищена предохранителем (3 А). Игнорирование данного требования может привести к сбоям в работе системы и повлиять на охранные свой- ства комплекса.

Провод «8» (зелёный/белый) 10А – подключается к электроблокиратору капота, «+» им- пульс при открывании.

Провод «9» (синий/чёрный), провод «10» (синий/красный) выводы НЗ реле, максимальный ток нагрузки 20 А, используется в качестве реле блокировки двигателя. Блокировка двигателя осуществляется с учетом информации встроенного в модуль акселерометра.

Кодовое реле блокировки VM 105 D/NO (НЗ / НО)

Кодовое реле VM-105 D/NO применяется совместно с системой **Pandect SMART** для до- полнительной, скрытой блокировки запуска двигателя. Миниатюрные габаритные размеры +12В должно появляться при включении "Зажигания", и не должно пропадать во время движения



В режиме программирования "Зеленый" провод соединить с выходом таймерного канала, после успешного программирования "Зеленый" провод отсоединить и изолировать

(57x24x9,4 мм) позволяют производить монтаж в жгуты штатной проводки автомобиля. Управление реле производится специальной кодовой командой. При монтаже реле обучается к базовому блоку и после этого может управляться только этой системой, поэтому подмена базового блока при попытке обойти блокировку не даст результата и реле будет самостоятельно блокировать двигатель при включении зажигания. Тип блокировки может быть как нормально-замкнутый, так и нормально-разомкнутый и выбирается мастером-установщиком в зависимости от конструктивных особенностей автомобиля.

Подключение кодового реле BM 105

Провод «1» - чёрный 18AWG, блокировка, номинальный ток 7 А, максимальный ток 20 А кратковременно.

Провод «2» - зелёный 26AWG, программирование

Провод «3» - чёрный 26AWG, кодовый вход

Провод «4» - чёрный 26AWG, МАССА

Провод «5» - красный 26AWG, +12 В питание

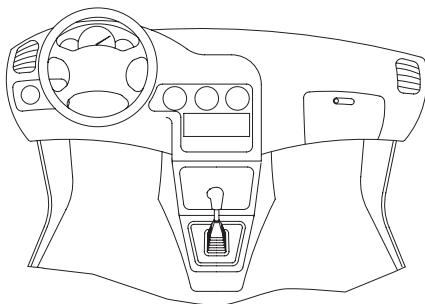
Провод «6» - чёрный 18AWG, блокировка, номинальный ток 7 А, максимальный ток 20 А кратковременно.

Программирование кодового реле BM 105

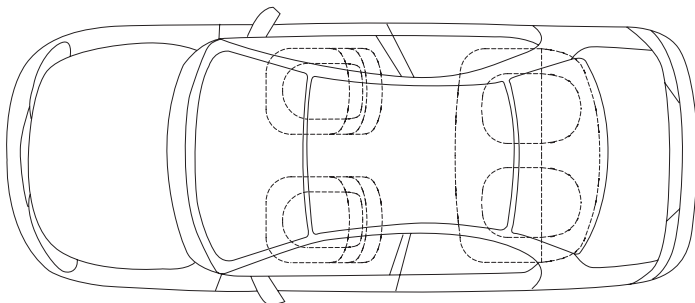
1. В настройках системы необходимо указать канал как «кодовый реле»
2. Подключить реле согласно схеме.
3. Подключить зелёный провод программирования к массе автомобиля и два раза включить/выключить зажигание с паузой не менее 2сек. Если реле НО, то на второе включение реле сработает, и будет оставаться включенным. НЗ реле напротив перестанет включаться – будет оставаться замкнутым.
4. Отсоедините провод программирования и заизолируйте.

Расположение блоков системы

Попросите специалиста, выполнявшего монтаж вашей системы, отметить на схеме расположение блоков системы. Данная информация может понадобиться для удобства диагностики в случае выхода системы из строя.



- ① Базовый блок
- ② Кнопка «Valet»
- ③ Реле блокировки
- ④ LED-индикатор
- ⑤ Модуль RHM



Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие охранно-сервисной системы требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в данном руководстве.

Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

Изделие подлежит только профессиональной установке в сертифицированных установочных центрах. Установщик охранно-сервисной системы обязан заполнить свидетельство установки, прилагаемое в комплекте.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные устройства системы противоугонной сигнализации подлежат замене или ремонту силами установщика (предприятия-изготовителя или организации, осуществляющей комплексное обслуживание).

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений наружных деталей системы противоугонной сигнализации после момента продажи, включая воздействие огня, аварии, попадания внутрь агрессивных жидкостей и воды, небрежного обращения;
- при наличии повреждений в результате неправильной настройки или регулировки;
- при замене составных устройств системы противоугонной сигнализации на устройства, не рекомендованные производителем;
- если нарушено пломбирование предприятия-изготовителя;
- если отсутствуют заполненные должным образом свидетельство установки или гарантийный талон.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи, но не более 3,5 лет с момента изготовления.

Настоящая гарантия не распространяется на элементы питания брелоков, которые имеют естественный ограниченный срок службы.

Ремонт и обслуживание системы противоугонной сигнализации с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.



ВНИМАНИЕ! РЕКОМЕНДУЕМ ТРЕБОВАТЬ ЗАПОЛНЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА УСТАНОВКИ И ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА, РАБОТНИКОМ, ПРОИЗВОДИВШИМ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, Т. К. ЭТИ ДОКУМЕНТЫ МОГУТ ПОНАДОБИТЬСЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ В СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ.

Свидетельство установки

Я, нижеподписавшийся _____
Должность, Ф.И.О.

профессиональный установщик, удостоверяю, что установка системы противоугонной сигнализации транспортного средства, описанная ниже, была произведена мною согласно инструкциям по установке, предоставленным изготовителем системы.

Описание транспортного средства:

Марка автомобиля _____

Тип _____

Идентификационный номер (VIN) _____

Регистрационный номер _____

Описание системы противоугонной сигнализации автотранспортного средства:

Марка изделия **Pandect SMART**

Заводской номер _____

Название организации, полный адрес и печать установщика _____

Подпись _____ / _____ /
Расшифровка подписи

Работу принял _____ / _____ /
Расшифровка подписи

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Подробное руководство - www.manuals.alarmtrade.ru

Свидетельство о приемке

Система противоугонной сигнализации **Pandect SMART** соответствует техническим условиям ТУ 4573-001-89696454-2014 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

Упаковщик _____

Подпись (личное клеймо)

Гарантийный талон

Модель **Pandect SMART**

Заводской номер _____

Дата покупки « ____ » _____ 20 ____ г.

Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца _____

