

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ И УСТАНОВКЕ

Изделие Spirit-3 соответствует требованиям настоящего РЭ, проверен продавцом, при квалифицированной установке обеспечивает безопасность и ЭМС в полном объеме требований в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

**Spirit-3**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Отметка ОТК \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Продавец \_\_\_\_\_

Фирма продавец  
(полный адрес и печать)

Фирма установщик  
(полный адрес и печать)

Дата установки \_\_\_\_\_

Я, нижеподписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка блока Spirit-3, документом на который является данная эксплуатационная документация, была произведена мною согласно инструкциям по установке, представленным производителем системы.

Транспортное средство (марка, тип, серийный N, регистрационный N)

Установщик \_\_\_\_\_

Владелец транспортного средства ознакомлен с работой блока и принял в эксплуатацию

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

(заполняется продавцом или установщиком)

**Spirit-3**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки \_\_\_\_\_ Подпись продавца  
(установки) \_\_\_\_\_ (установщика) \_\_\_\_\_

Штамп продавца  
(установщика)

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи, но не более 36 месяцев от даты выпуска.



Полярный Волк®

# SPIRIT-3

противоугонное устройство  
-ИММОБИЛАЙЗЕР-

с контактным управлением TOUCH MEMORY® ,  
защитой от разбойного нападения,  
блокировкой внешним  
электромагнитным реле с имитацией  
неисправности,  
управлением электрозамком капота

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Имобилайзер SPIRIT-3 предназначен для предотвращения несанкционированного запуска двигателя и угона автомобиля.

Важным преимуществом устройства являются миниатюрные размеры. Прибор монтируется непосредственно в штатном жгуте проводов автомобиля, что затрудняет поиск блока и выключение блокировок.

Для защиты от нападения предусмотрен «противоразбойный» режим (по умолчанию выключен), инициализирующийся по факту открытия двери при заведенном двигателе при выключенной охране.

Специально разработанный **Alternete ARM Alhoritm** исключает возможность «невключения» охраны в случае неисправности концевика двери.

Устройство имеет режим технического обслуживания «VALET», включение которого перед передачей автомобиля на техническое обслуживание исключает необходимость знакомить работников автосервиса со способом выключения блокировок, что позволяет сохранить в секрете наличие данного устройства.

**SPIRIT-3** обеспечивает одну цепь блокировки внешним электромагнитным реле с имитацией неисправности двигателя.

**SPIRIT-3** управляет электроприводом замка капота с контролем состояния его контактного датчика.

Имобилайзер сохраняет состояние после обесточивания и не создает проблем при неуверенном пуске двигателя, например, зимой.

Индикация режимов работы осуществляется звуковыми сигналами.

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЕ

### **Охрана.**

Включение «охраны» происходит автоматически после открытия двери при выключенном зажигании. В случае неисправности контактного датчика двери «охрана» включается через минуту после выключения зажигания.

В режиме «охрана» длительная работа двигателя запрещена. При включении зажигания имитируется неисправность двигателя, - блокировка выключается на три секунды, по истечении которых двигатель останавливается. Бuzzer продолжительным сигналом напоминает о том, что включена охрана. В режиме «оОхрана» количество пусков двигателя ограничено тремя, с временем работы не более 3 секунд при каждом пуске.

### **Выключение охраны и пуск двигателя.**

Для выключения «охраны» необходимо прикоснуться электронным ключом (ЭК) к гнезду считывателя (ГС).

Выключение «Охраны» сопровождается двукратным сигналом бужера – работа двигателя разрешена.

Если в продолжение минуты после выключения «охраны» зажигание не включали, иммобилайзер автоматически перейдет в режим «охрана».

Если зажигание было выключено, но двери автомобиля не открывались, то для повторного пуска двигателя выключать «охрану» не требуется.

**Внимание!** Не смотря на то, что «охрана» выключена, двигатель может не завестись, если сработал «противоразбой».

### **Защита от подбора кода электронного ключа.**

Осуществляется следующим образом:

- если гнезда считывателя касается незарегистрированный в памяти устройства электронный ключ или его имитатор, то звучит многократный звуковой сигнал бужера, а опрос кодов ЭК блокируется на 1сек.

- Следующее касание ЭК, незарегистрированным в памяти устройства, вызывает многократный звуковой сигнал, и опрос кодов ЭК блокируется на 5 секунд.

- Третье касание незарегистрированным в памяти устройства ЭК вызывает многократный звуковой сигнал, и опрос кодов ЭК блокируется на 30секунд, одновременно включается (если была отключена), охрана.

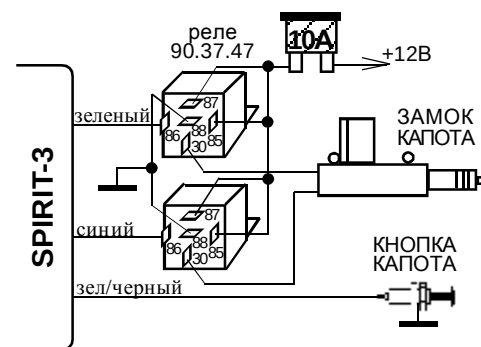
### **«VALET».**

Для включения режима необходимо, при закрытых дверях и погасшей подсветке салона, прикоснуться электронным ключом к гнезду считывателя (прозвучит двойной сигнал бужера) и не отпуская электронного ключа включить зажигание, дождавшись длинного сигнала бужера, убрать электронный ключ и выключить зажигание.

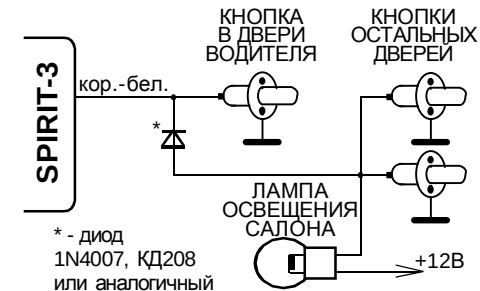
После включения режима блокировка выключена, что исключает необходимость передавать ЭК работникам автосервиса.

«VALET» выключится при первом касании электронным ключом гнезда считывателя.

## УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКОМ КАПОТА



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДАТЧИКУ ДВЕРИ



## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Фирма - изготовитель несет ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого устройства и не берет на себя ответственность за качество его установки и монтажа. Так же фирма не несет ответственности за любой ущерб, полученный от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц.

Вся ответственность за использование устройства возлагается на пользователя.

Техническая поддержка осуществляется бесплатно по E-mail: [info@pwolf.spb.ru](mailto:info@pwolf.spb.ru), или по тел. (812) 320-95-41, 325-66-12. <http://www.pwolf.spb.ru>.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Нормальная работа изделия гарантируется в течении срока, указанного в гарантийном талоне.

Правильно заполненный гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийное обслуживание. При отсутствии гарантийного талона или при его неправильном заполнении претензии к качеству изделия не принимаются, и гарантийный ремонт не производится.

При покупке или установке требуйте заполнения гарантийного талона!

При обнаружении в течении гарантийного периода дефекта производственного происхождения фирма продавец (установщик) обязуется бесплатно устранить неполадки при выполнении следующих условий :

- изделие должно эксплуатироваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации;
  - гарантия не распространяется на изделия, поврежденные механически: в результате перегрева (огня), аварии, неправильной эксплуатации, небрежного обращения, неквалифицированной установки или ремонта, попыток доработки, при транспортировке изделия, а так же в результате воздействия непреодолимых сил.
- Изготовлено в России.

Электрические подключения произвести согласно схеме. Особое внимание обратить на качество соединений с цепями +12В и кузовом автомобиля, на цепи блокировки.

**Красный провод** соединить с проводом автомобиля, где всегда присутствует «силовой» плюс. Соединение выполнить через предохранитель 3,5А (рекомендуется располагать как можно ближе к точке подключения).

**Черный провод** надежно соединить с кузовом автомобиля.

**Бело/красный провод** подключить к центральному контакту гнезда считывателя. Корпус считывателя соедините с “Массой”.

**Желтый провод** соединить с клеммой замка зажигания, на которой появляется +12В при включении зажигания.

**Коричнево/белый провод** соединить с проводом на котором появляется «масса» при открытой двери. Это соединение допускается не выполнять, при этом противоразбойный режим не активируется.

**Фиолетовый провод** соединить с черным проводом буззера.

**Белый или красный провод** буззера соединить с цепью +12В.

**Серый провод** подключить к внешнему реле блокировки. В состоянии, когда охрана выключена, и работа двигателя разрешена, на этом проводе присутствует уровень массы (0В).

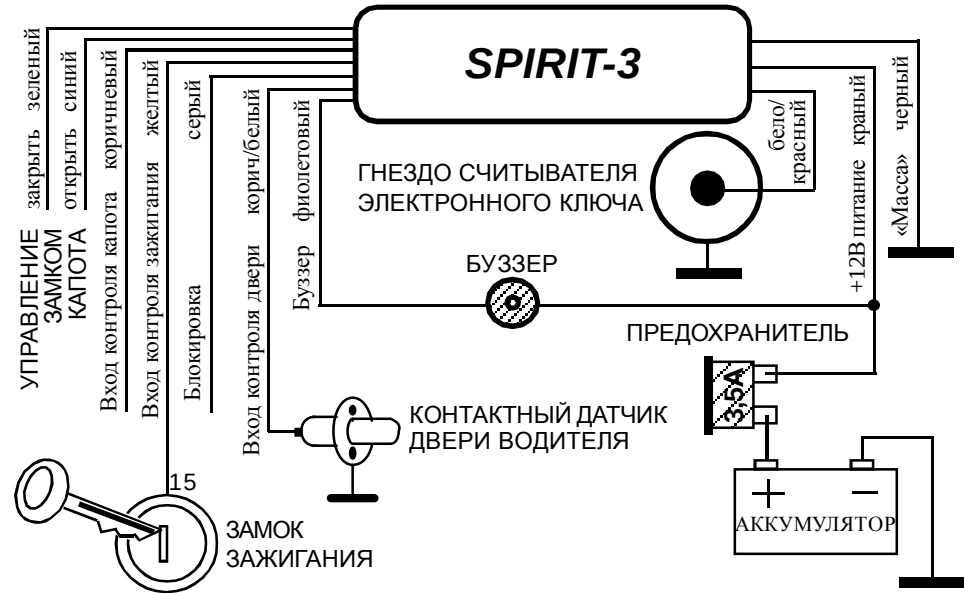
В случае необходимости управления электрозамком капота:

**Коричневый провод** соединить с датчиком (кнопкой) капота, при открытом капоте присутствует уровень массы.

**Синий провод** к катушке реле, управляющего электроприводом замка капота. На этом проводе появляется команда «открыть» в виде 0В на время 0.8с.

**Зеленый провод** к катушке реле, управляющего электроприводом замка капота. На этом проводе появляется команда «закрыть» в виде 0В на время 0.8с.

Рис. 1. Схема подключения.



### Противоразбойный режим.

«Противоразбойный» режим включится (если разрешен при программировании), если открыть дверь при включенном зажигании. Буззер серией сигналов предупреждает о скором блокировании двигателя. Начинается отсчет 40-а секунд, по истечении которых включается блокировка и иммобилайзер переходит в режим «охрана» (В случае включения охраны через противоразбойный режим, имитация неисправности отсутствует).

Если после включения «противоразбоя», до блокировки двигателя, выключить зажигание, то блокировка включится немедленно и иммобилайзер перейдет в режим «охрана». Кроме того, в случае перерыва питания устройства во время отсчета 40 сек, после возобновления питания включается режим «охрана».

Выключение зажигания до открывания двери к инициализации «противоразбоя» не приводит.

Выключение «противоразбоя» производится прикосновением электронного ключа к гнезду считывателя.

Внимание! Противоразбойный режим работает только при правильно подключенных и исправных контактных датчиках дверей.

*Ответственность за использование «противоразбойного» режима несет владелец автомобиля.*

### Управление замком капота.

Замок капота открывается каждый раз после выключения охраны и закрывается через 2 минуты, если капот не открывали.

Если капот открывали, то замок закрывается через 5 секунд после закрытия капота. Такой алгоритм работы предотвращает закрытие замка до тех пор, пока капот не будет закрыт.

В режиме «VALET» замок капота остается открытым постоянно.

### ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ БУЗЗЕРА

Табл. 1. Звуковые предупредительные сигналы.

| Вид сигнала                                   | Индицируемое действие                                                                                                                | Примечание                                                   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 2 коротких сигнала                            | «ОХРАНА» выключена                                                                                                                   | ЭК к ГС                                                      |
| 2 коротких сигнала, затем 5 коротких сигналов | Предупреждение об обучении новым ключам                                                                                              | При выключении охраны в течении 5 суток после ввода новых ЭК |
| 5 коротких сигналов                           | Предупреждение о том, что необходимо закрыть дверь и снова ЭК к ГС для продолжения движения при включенном «противоразбойном» режиме | При включенном зажигании и закрытой двери ЭК к ГС            |
| 2 коротких сигнала                            | Разрешение движения при включенном «Противоразбойном» режиме                                                                         | При включенном зажигании                                     |

## **Программирование функции защиты от разбойного нападения и ввод новых электронных ключей .**

В “заводской” установке противоразбойный режим выключен. Для его включения или обучения системы новым ключам необходимо произвести программирование.

### **Вход в программирование системы:**

- 1.закройте двери, дождитесь погасания подсветки салона;
- 2.выключите зажигание;
- 3.прикоснитесь ЭК к ГС, удерживайте ключ. Прозвучит двойной, а затем два одиночных сигнала. Уберите ЭК от ГС после второго короткого сигнала;
- 4.включите зажигание;
- 5.прикоснитесь ЭК к ГС, прозвучит одиночный сигнал бужзера, уберите ЭК от ГС;
- 6.выключите зажигание, прозвучит многократный сигнал бужзера.

Устройство находится в режиме программирования. Бужзер короткими сигналами индицирует номер программируемой функции, а длинными ее состояние. Изменение состояния программируемой функции производится прикосновением ЭК к ГС. Сохранение состояния текущей функции осуществляется кратковременным (не более пяти секунд) включением зажигания, при этом происходит переход к программированию второй функции.

**Табл.2.** Программирование иммобилайзера.

| Номер программируемой функции | Функция                     | Состояние функции                   |               |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
|                               |                             | Количество длинных сигналов бужзера |               |
|                               |                             | 1                                   | 2             |
| 1                             | Противоразбойный режим      | выкл                                | вкл           |
| 2                             | Обучение электронным ключам | введен первый                       | введен второй |

Если в память системы внесли новый ЭК, то иммобилайзер предупреждает об этом в течении 5 суток после ввода в память ЭК сигналами бужзера каждый раз, когда выключается «Охрана»: звучит двойной, а затем пятикратный звуковой сигнал.

**Внимание!** Считывание кодов Электронных Ключей может быть затруднено, если на поверхности ЭК или Гнезда Считывателя присутствует влага!

Насухо вытрите влажные ЭК или ГС!

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- |                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| · напряжение питания, В.....                            | 8 - 20      |
| · максимальное напряжение на входах блока, В.....       | 30          |
| · потребляемый ток в режиме «Охрана», не более, мА..... | 2           |
| · диапазон рабочих температур окружающей среды, °С..... | от-40 до+85 |
| · ток выхода блокировки внешним реле, не более, мА..... | 300         |
| · габаритные размеры, см.....                           | 8,5x1,8x1,0 |
| · масса комплекта, кг.....                              | 0,15        |

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПОКУПАТЕЛЮ**

Иммобилайзер SPIRIT-3 является сложным изделием, поэтому доверяйте установку только профессионалам, так как неквалифицированное подключение дополнительных устройств к электрооборудованию автомобиля может привести к выходу из строя его узлов.

Используйте «противоразбойный» режим.

Не передавайте ЭК работникам автосервиса.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

- |                                                  |   |
|--------------------------------------------------|---|
| · Блок SPIRIT-3, шт.....                         | 1 |
| · Электронные ключи, шт.....                     | 2 |
| · Монтажный кабель, шт.....                      | 1 |
| · Гнездо считывателя, шт.....                    | 1 |
| · Колодка предохранителя, шт.....                | 1 |
| · Предохранитель 3,5А, шт.....                   | 1 |
| · Руководство по эксплуатации установке, шт..... | 1 |
| · Упаковка, шт.....                              | 1 |

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Эксплуатация устройства при поврежденной оболочке категорически запрещена.

Во время ремонта автомобиля, связанного со сварочными работами, во избежание выхода системы из строя, отключайте блок от цепи “+12В”.

На проводах и на печатной плате устройства могут присутствовать опасные напряжения, достигающие 500В, от системы зажигания двигателя или иных источников помех в автомобиле.

В процессе эксплуатации должна быть исключена возможность повреждения оболочки, прямого попадания на блок топливно-смазочных материалов, охлаждающей жидкости, воды, моющих средств, посторонних предметов. Устройство не рекомендуется располагать вблизи источников тепла и значительных радиопомех.

## **УСТАНОВКА БЛОКА SPIRIT-3**

Конструкция предусматривает возможность скрытного монтажа устройств внутри штатных жгутов автомобиля.

Электронный блок установить в месте, защищенном от попадания влаги, вдали от источников тепла.