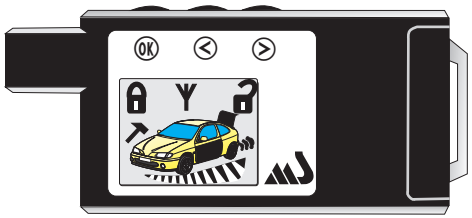
MAGIC SYSTEMS
МЕДЖИК СИСТЕМС

ГАРАНТИЯ ТРИ ГОДА

АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯ ОХРАННАЯ
с двусторонней связью
MS-505LAN

ТУ 4372-102-35477879-2007
СДЕЛАНО В РОССИИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



- *Двусторонняя связь брелока и автосигнализации*
- *Индикация состояния и тревог на брелоке-пейджере*
- *Встроенный датчик удара с пропорциональной реакцией*
- *Три программируемых канала управления сервисными устройствами*
- *Шина LAN*
- *Турботаймер*
- *Охрана с работающим двигателем*
- *Интеллектуальный режим защиты от ложных тревог*

ME83

Проектирование, разработка и производство
соответствует требованиям ISO 9001:2000
Сертификат соответствия № РОСС RU.ИС09.К00553 от 02.07.2007

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения 4
Брелок 4
Quick Start 4

Режим ОХРАНА 10
Постановка на охрану с брелока 10
Охрана. Контроль пейджерного канала. Тревоги..... 11

Режим СНЯТ С ОХРАНЫ 12
Снятие с охраны командой брелока 12
Снятие с охраны без брелока 12

Режим VALET 12
Подача оперативных команд с кодонаборного переключателя
в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ 13

Режим программирования..... 13
Вход в режим, программирование, ввод нового брелока, ввод PIN-кода 13

Демонстрационный режим брелока 14

Действия в чрезвычайных ситуациях 15
1.У Вас отсутствует исправный брелок 15
2. Автосигнализация не реагирует на команды брелока 15
3. Иногда без видимых причин срабатывает тревога 15
4. В любом режиме постоянно негромко “подвывает” сирена 15
5. Режим "ПАНИКА" 15
6. Вы передаете автомобиль в ремонт 15
7. При включении зажигания сирена подает серию коротких сигналов 15

Инструкция по монтажу 16
Общие указания 16
Установка основных элементов автосигнализации 16
Рекомендуемая последовательность установки 17
Подсоединение проводов системы 18
Управление замками дверей 20
Блокировка двигателя 22
Охрана с работающим двигателем 22
Шина LAN 24
Таблица программирования автосигнализации MS-505LAN 26

ПАСПОРТ 28
Назначение 28
Технические характеристики 28
Комплект поставки 29
Эксплуатационные ограничения 29
Маркировка 29
Упаковка 29
Техническое обслуживание 29
Замена элемента питания брелока 30
Текущий ремонт 30
Хранение и транспортирование 30
Гарантийные обязательства 31
Свидетельство о соответствии и установке 32

Перечень таблиц и рисунков

Сигналы светодиодного индикатора при постановке на охрану 10
Сигналы светодиодного индикатора при снятии с охраны 12
Таблица программирования автосигнализации MS-505LAN 26

Рис.1. Брелок 4
Рис.2. Команды, подаваемые из режима СНЯТ С ОХРАНЫ 6
Рис.3. Команды, подаваемые из режима ОХРАНА 8
Рис.4. Общая схема подключений автосигнализации MS-505LAN 19
Рис.5. Схема подключения дверных замков с инверсией полярности 20
Рис.6. Схема подключения к блоку центрального замка
с управлением импульсами отрицательной полярности 20
Рис.7. Схема подключения к блоку центрального замка
с управлением импульсами положительной полярности 20
Рис.8. Схема подключения к блоку центрального замка
с управлением импульсами со сменой полярности 21
Рис.9. Схема подключения к вакуумному центральному замку 21
Рис.10. Схема подключения к центральному замку, которму для отпирания требуется
импульс отрицательной полярности а для запирания - разъединение проводов 21
Рис.11. Схема раздельного отпирания дверей 21
Рис.12. Блокировка двигателя нормально-разомкнутым реле 22
Рис.13. Блокировка двигателя нормально-замкнутым реле 22
Рис.14. Схема подключения реле MS-R взамен любого штатного реле 22
Рис.15. Схема подключения реле блокировки MS-RL 22
Рис.16. Поддержка зажигания для режима охраны с работающим двигателем
(отключение поддержки - только командой брелока)..... 23
Рис.17. Подключение сервисного входа для контроля габаритных огней 23
Рис.18. Схема подключения модулей управления стеклоподъемниками MS-MILAN 24
Рис.19. Схема подключения датчика наклона MS-TL 24
Рис.20. Подключение GSM-автопейджера MS-PGSM2 по шине LAN 25
Рис.21. Схема подключения реле MS-RL2 25
Рис.22. Замена элемента питания брелока 30

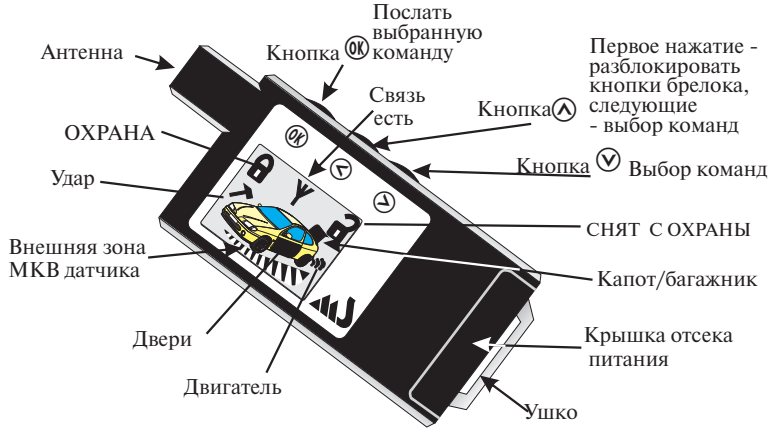


Рис.1. Брелок

Общий принцип выбора и подача команды:

- первое нажатие кнопки ⓐ разблокирует кнопки брелока ;

- затем **кнопками** ⓐ **или** ⓥ выбирается нужная команда (см.с.6...9). Мигают значки, показывающие особенности выбранной команды;

- кнопка ⓞ- посылает выбранную команду на исполнение. Подтверждение посылки - короткий ***"пик"*** брелока. При получении посылки происходит диалоговая авторизация брелока, подавшего команду. При успешной авторизации команда исполняется.

Если не нажимать кнопку ⓞ более 30с после последнего нажатия кнопок ⓐ или ⓥ - все кнопки заблокируются, команда послана не будет.

Если Вы находитесь вне зоны подачи команд - команда исполнена не будет, брелок останется в состоянии выбора команды. Подойдите ближе и повторите подачу команды.

Контроль связи

Во время охраны (🔒) основной блок периодически посылает сигналы контроля канала связи. Если пропущен один сигнал контроля - значок Y мигает, если пропущено два сигнала, звучит ***"пик-пик-пик"***. Если более четырех-пяти минут брелок не получает сигналы контроля (Вы далеко ушли, либо вокруг много помех) - на брелоке пропадает значок Y, звучит ***"пиуу"***. Если связь восстановилась (сигнал принят), значок Y появляется, звучит ***"трилль"***. Для отключения /включения звуков контроляна брелоке подайте команду ⓐⓐⓞ.

Режим хранения брелока - разблокировав кнопки (ⓐ), нажать и удерживать кнопку ⓥ более 4х секунд (до сигнала "**пик**" брелока) - режим хранения брелока. Выход из режима хранения - нажать кнопку ⓐ.

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

- мигание значка на брелоке

- нажатие кнопки переключателя Для ввода следующей цифры нажимать другую кнопку

ⓐ ⓥ ⓞ - нажатия кнопок брелока

--- светодиод ---

- зеленая вспышка
- длинная зеленая вспышка
- красная вспышка
- длинная красная вспышка

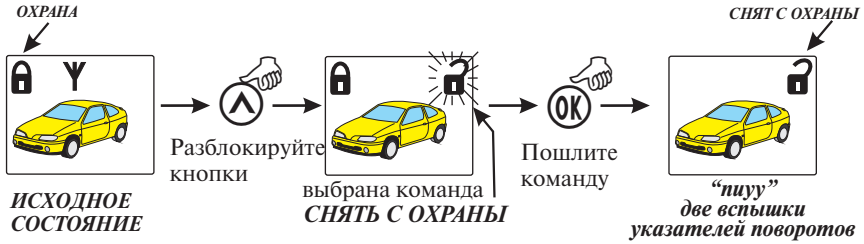
Вы хотите **ПОСТАВИТЬ** автомобиль **НА ОХРАНУ**

Под охрану берутся только исправные зоны. **Если** зоны не исправны (открыты дверь или багажник)-**три коротких вспышки указателей поворотов, три звуковых сигнала**, неисправные зоны показываются на брелоке. В этом случае настоятельно рекомендуется снять автомобиль с охраны и устранить причину.

При установке системы может быть также реализована функция контроля включеных габаритных огней. Тогда при постановке на охрану со включенными габаритными огнями сирена подает серию коротких звуковых сигналов.

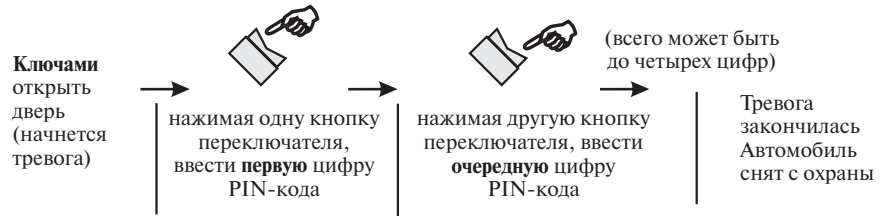
В ОХРАНЕ При тревоге значок нарушенной зоны мигает - например: **Для прекращения тревоги** -через 3-4с. коротко нажмите кнопки ⓐ потом ⓞ. Если причина не устранена - через 10с сигналы тревоги повторятся

Вы хотите **СНЯТЬ** автомобиль **С ОХРАНЫ**



Если во время охраны были тревоги -**четыре коротких вспышки указателей поворотов.** Если установлено при монтаже - открывается только замок двери водителя. В этом случае для открывания замков всех дверей используйте команду ⓐⓐⓐⓐⓞ.

PIN-код. Как **СНЯТЬ** автомобиль **С ОХРАНЫ БЕЗ БРЕЛОКА**



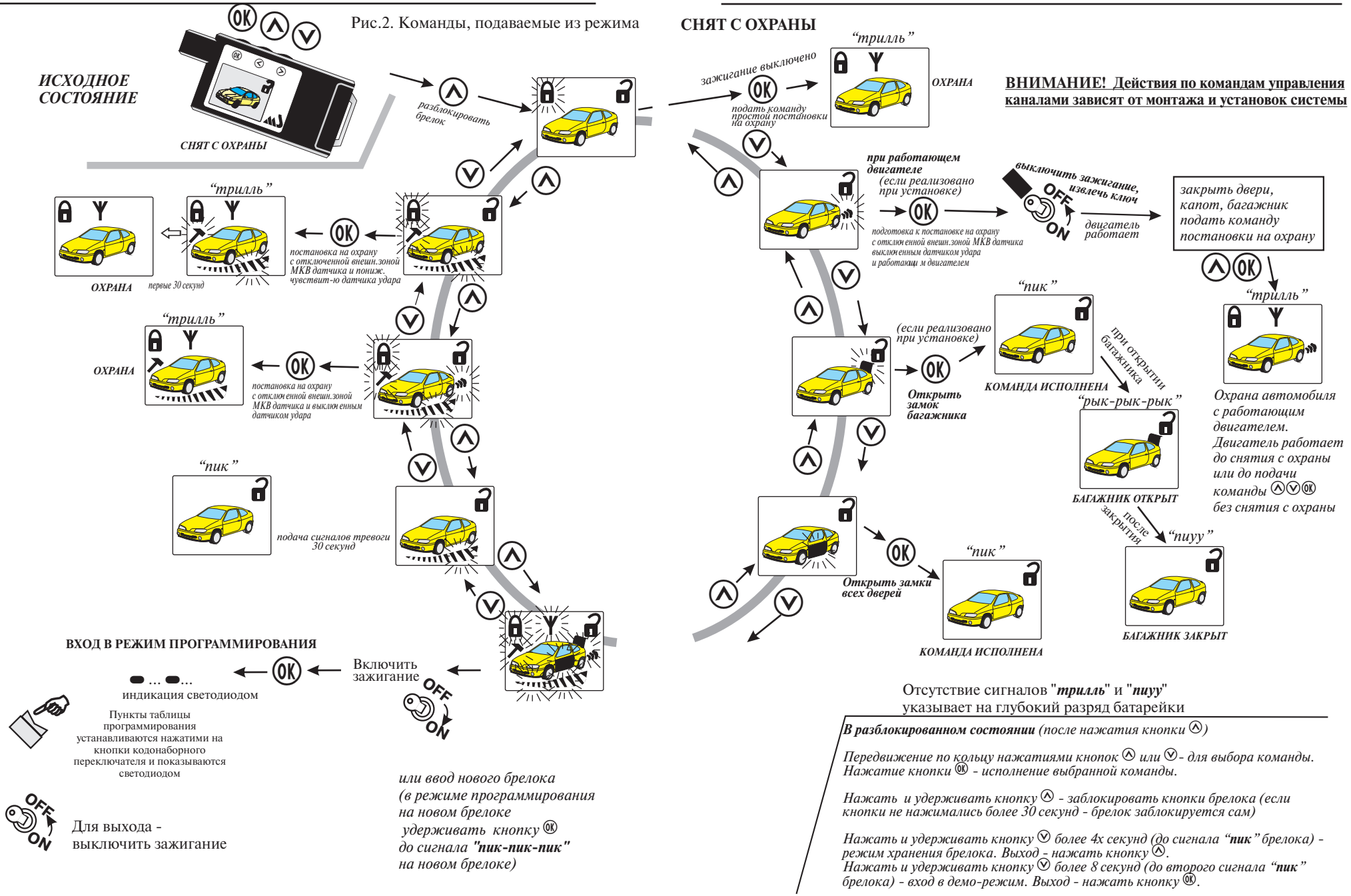
Для постановки на охрану без брелока - используйте однократную автопостановку на охрану: -выключите зажигание, введите код 2-1, закройте двери, капот и багажник. Через 15с будет установлен режим ОХРАНА. Не забывайте ключи в автомобиле!

Храните в тайне PIN-код!

Рекомендуется самостоятельно сменить заводской PIN-код 1-2-3

Рис.2. Команды, подаваемые из режима

СНЯТ С ОХРАНЫ



ВНИМАНИЕ! Действия по командам управления каналами зависят от монтажа и установок системы

Отсутствие сигналов "***трилль***" и "***пиуу***" указывает на глубокий разряд батарейки

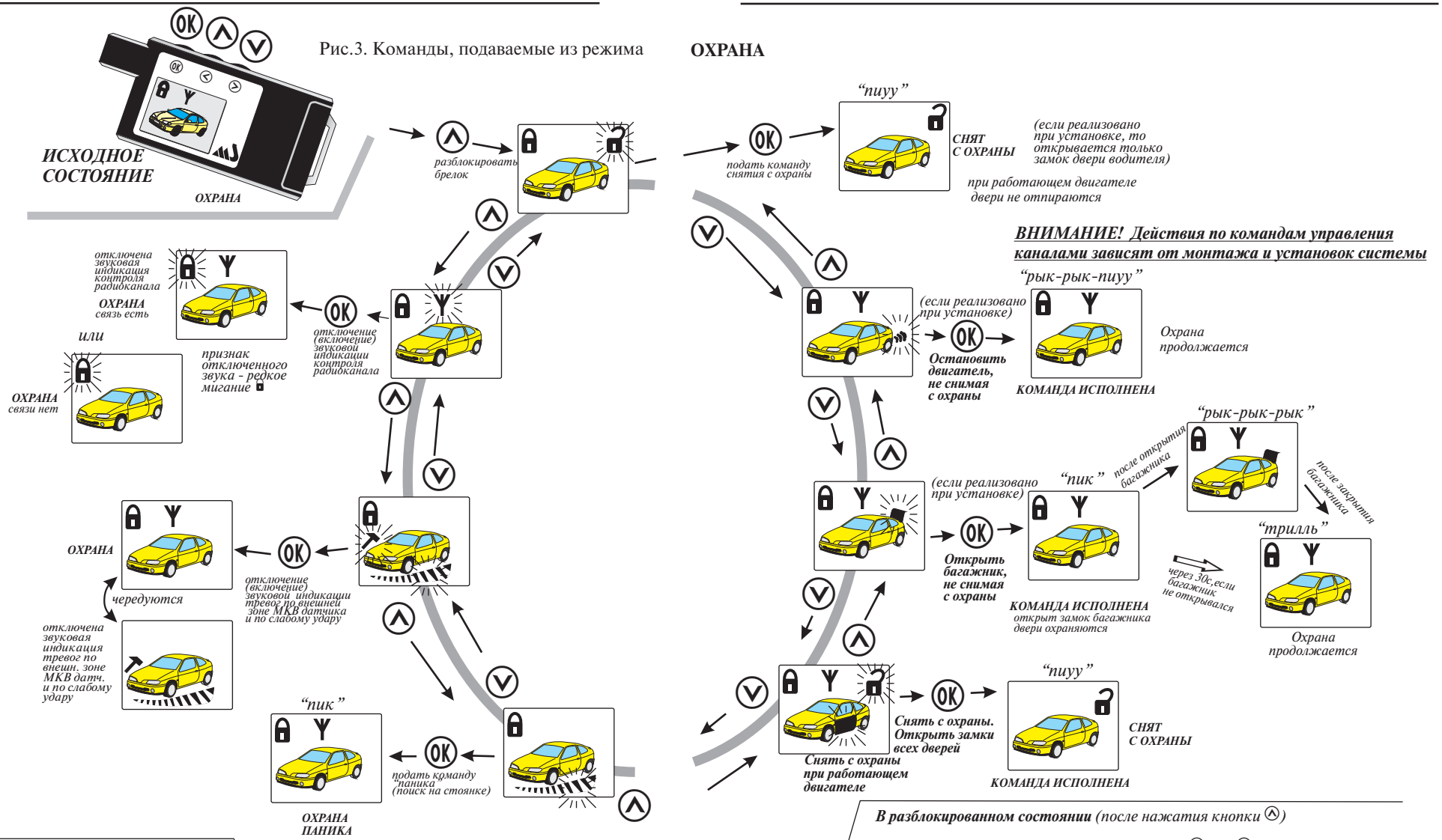
В разблокированном состоянии *(после нажатия кнопки ⌃)*

Передвижение по кольцу нажатиями кнопок ⌃ или ⌄ - для выбора команды. Нажатие кнопки OK - исполнение выбранной команды.

Нажать и удерживать кнопку ⌃ - заблокировать кнопки брелока (если кнопки не нажимались более 30 секунд - брелок заблокируется сам)

*Нажать и удерживать кнопку ⌄ более 4х секунд (до сигнала "**пик**" брелока) - режим хранения брелока. Выход - нажать кнопку ⌃.*
*Нажать и удерживать кнопку ⌄ более 8 секунд (до второго сигнала "**пик**" брелока) - вход в демо-режим. Выход - нажать кнопку OK.*

Рис.3. Команды, подаваемые из режима **ОХРАНА**



Для прекращения сигналов тревоги через 3-5 секунд после ее начала

разблокировать → нажать кнопку OK → *Сигналы тревоги прекращаются*

Если причина не устранена - через 10с тревога продолжится

В разблокированном состоянии *(после нажатия кнопки ⌃)*

Передвижение по кольцу нажатиями кнопок ⌃ или ⌄ - для выбора команды.
Нажатие кнопки OK - исполнение выбранной команды.

Нажать и удерживать кнопку ⌃ - заблокировать кнопки брелока (если кнопки не нажимались более 30 секунд - брелок заблокируется сам)

*Нажать и удерживать кнопку ⌄ более 4х секунд (до сигнала **"пик"** брелока) - режим хранения брелока. Выход - нажать кнопку ⌃.*
*Нажать и удерживать кнопку ⌄ более 8 секунд (до второго сигнала **"пик"** брелока) - вход в демо-режим. Выход - нажать кнопку OK.*

Постановка на охрану с брелока

Исходно - автомобиль снят с охраны ( ), зажигание выключено, закрыты двери, капот и багажник, Вы находитесь в зоне подачи команд.

Обычная постановка на охрану

При выборе мигает . После подачи команды (нажатия) система перезапрашивает (авторизует) брелок, и после подтверждения команда исполняется - замки запираются, проверяется состояние охраняемых зон, готовые (исправные) зоны берутся под охрану.. Один раз мигают указатели поворотов. Система посылает сообщение на брелок. Получение сообщения - немигающий значок , звук ***"трилль" (если батарейка брелока разряжена - звука не будет)***. Начинается контроль пейджерного канала ( ). Выполняется 80-секундный цикл индикации светодиодом в салоне: длинная красная вспышка - режим ОХРАНА, затем зеленые вспышки - чувствительность датчика удара. По окончании цикла идет индикация режима ОХРАНА согласно установке п.2.4. Обычно это двойные красные вспышки.

Если при постановке на охрану были обнаружены неисправные зоны, то указатели поворотов мигают три раза, на брелоке отображаются неисправные зоны. На охрану взяты только исправные зоны.

Если при установке реализована функция контроля подфарников (п.3.2.1 таблицы программирования) и подфарники включены - при постановке раздается серия коротких гудков сирены.

СИГНАЛЫ СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Указатели поворотов	Сирена	Светодиод ● - *красный цвет* ○ - *зеленый цвет*	Значение *(пониженная чувствительность датчика удара показывается удлинением зеленых вспышек)*
при постановке на охрану		80 секунд	
1 вспышка	1 короткий (если разрешено)	●○...○	ОХРАНА. Установленная чувствительность датчика удара. Зоны исправны
		●○...○●	ОХРАНА. Неисправна зона капот/багажник
3 вспышки	3 коротких	●○...○●●	ОХРАНА.Неисправна зона дверей(-)
		●○...○●●●	ОХРАНА.Неисправны зоны капот/багажник и дверей(-)

Другие способы постановки на охрану

Постановка на охрану с отключенной внешней зоной МКВ датчика и пониженной чувствительностью датчика удара - удобна, если, например, возле автомобиля будут часто проходить люди.

Постановка на охрану с отключенными внешней зоной МКВ датчика и датчиком удара - если рядом с автомобилем будет проходить тяжелый транспорт.

Охрана с работающим двигателем - опция реализуется при установке.

Исходно - двигатель работает. Не выключая двигатель, подайте команду . На брелоке мигает значок работающего двигателя. Примите меры, исключающие движение автомобиля, **вытащите ключ зажигания**, закройте двери, капот, багажник и в течение не более двух минут подайте любую команду постановки на охрану - например, . Двигатель продолжает работать, охраняются зоны дверей, капота и багажника.

Если во время охраны будут нарушены охраняемые зоны, то двигатель останавливается и блокируется, начинается подача сигналов тревоги.

Остановить двигатель можно подачей команды Автомобиль остается под охраной.

При снятии автомобиля с охраны двигатель работает еще 45 секунд. Если Вы за это время включили зажигание ключом - двигатель продолжит работу. **ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ НЕ ЗАБУДЬТЕ ВСТАВИТЬ КЛЮЧ И ВКЛЮЧИТЬ ЗАЖИГАНИЕ КЛЮЧОМ**.

Интеллектуальный режим охраны - реализуется, если был установлен п. 1.4.2 таблицы программирования. Для включения режима подайте команду или . Режим позволяет уменьшить число ложных тревог. В этом режиме исходно устанавливается пониженная чувствительность датчика удара. Если отмечено нарушение предупредительной внешней зоны МКВ датчика (например, возле машины кто-то ходит), то чувствительность датчика удара на две минуты повышается. Система как бы настораживается, после чего, если нарушений не было, восстанавливается пониженная чувствительность датчика удара.

Автопостановка в режим охраны - реализуется, если был установлен п. 1.3 таблицы программирования. В этом случае подавать команду с брелока не надо - после выключения зажигания и закрывания дверей, какота, багажника система сама станет на охрану. **Внимание - не забывайте ключи и брелок в автомобиле - иначе возникнут трудности при снятии автомобиля с охраны!**

Охрана. Контроль пейджерного канала. Тревоги

Состояние ОХРАНА показывается на брелоке значком . Наличие пейджерной связи с брелоком показывается значком . Система периодически (примерно раз в полторы минуты) посылает сигналы контроля канала. Состояние связи ухудшается при увеличении дальности, наличии препятствий и радиопомех. Если пропущен один сигнал контроля - значок мигает,если два - звучит "***пик-пик-пик***". Если пропущено три и более - значок пропадает, звучит "***пиуу***". При восстановлении связи значок появляется, звучит "***трилль***". Если за это время были тревоги - Вы увидите значки всех охраняемых зон, звучит ***"виу-виу-виу"***.

Если Вы находитесь в зоне неустойчивой связи и Вам мешают звуковые сигналы - отключите их командой . В этом режиме звуки контроля связи не подаются.

Вы можете также отключить звуковые сигналы о нарушении предупредительных зон (слабый удар и внешняя зона МКВ датчика) командой . В этом режиме мигают соответствующие значки. Для включения звуковых сигналов брелока повторите подачу соответствующих команд, либо режимы восстановятся при следующей постановке на охрану. Звуковые сигналы по зонам дверей, капота/багажника и зажигания на брелоке не отключаются.

При нарушении охраняемых зон начинается подача сигналов тревоги - звучит сирена, мигают указатели поворотов. Сигналы тревоги по различным зонам отличаются.

1.Внешняя зона МКВ датчика - предупредительная зона. Вспышка указателей поворотов, короткий гудок сирены, на брелоке мигает значок внешней зоны, звучит "***виу-виу, пик***". Сигнал подается не чаще раза в 30с.

2.Слабый удар - предупредительная зона. От одной до семи вспышек указателей поворотов и коротких гудков сирены - пропорционально силе удара. На брелоке мигает молоточек, звучит "***виу-виу, пик-пик***"Сигнал подается не чаще раза в 30с

3.Сильный удар - в течение 30с повторяются вспышки указателей поворотов, гудки сирены. На брелоке постоянно виден молоточек, звучит "***виу-виу, пик-пик-пик***"После пятой тревоги по сильному удару чувствительность датчика удара понижается, после десятой датчик удара отключается. Поэтому при установке не следует завышать чувствительность датчика удара.

4.Капот/багажник, внутренняя зона МКВ датчика - в течение 30с повторяются вспышки указателей поворотов, непрерывный сигнал сирены. На брелоке виден значок "багажник", звучит "***виу-виу, пик-пик-пик-пик***". После цикла сигналов в течение 10 секунд проверяется состояние охраняемой зоны. Если зона осталась нарушенной (неисправной) - 30-секундный цикл повторяется.

5. Двери, зажигание - в течение 30с повторяются вспышки указателей поворотов, непрерывный сигнал сирены. На брелоке виден значок "двери", звучит "***виу-виу, пик-пик-пик-пик-пик***". После цикла сигналов в течение 10 секунд проверяется состояние охраняемой зоны. Если зона осталась нарушенной (неисправной) - 30-секундный цикл повторяется.

Для каждого вида тревог допускается не более десяти циклов подачи звуковых и световых сигналов. Радиосигналы на брелок в случае тревоги подаются всегда. Для прекращения звука тревоги на брелоке нажмите кнопку .

Для прекращения цикла подачи сигналов тревоги на автомобиле следует через несколько секунд после ее начала брелоком подать команду - сама команда при этом не исполняется. Если нарушение зоны осталось - подача сигналов тревоги будет продолжаться.

Самая важная тревога запоминается системой и будет показана при снятии с охраны.

Снятие с охраны командой с брелока

Исходно - автомобиль поставлен на охрану (🔒), Вы находитесь в зоне подачи команд.

Обычное снятие с охраны

При выборе мигает 🔓. После подачи команды (нажатия ⓞⓚ, звук ***"пик"***) система перезапрашивает (авторизует) брелок, и после подтверждения команда исполняется - замки дверей отпираются (если раздельное открывание дверей реализовано при установке, то отпирается только замок двери водителя. В этом случае для **снятия с охраны с отпиранием всех дверей** использовать команду ⓐⓥⓥⓥⓞⓚ). Два раза мигают указатели поворотов. Система посылает сообщение на брелок. Получение сообщения - немигающий значок 🔓, звук ***"пиуу".*** Прекращается контроль пейджерного канала (пропадает Ψ). Выполняется 80-секундный цикл индикации светодиодом в салоне: длинная зеленая вспышка - режим СНЯТ С ОХРАНЫ, затем зеленые вспышки - чувствительность датчика удара.

Если во время охраны были тревоги, то указатели поворотов мигают четыре раза, рисунками на брелоке и красными вспышками в 80-секундном цикле индикации отображаются нарушавшиеся зоны.

Если включен **автовозврат в режим охраны** (защита от рассеянности - п.1.2.2) и Вы в течение более 45 секунд не открыли дверь, капот или багажник - через 45 секунд будет восстановлен прежний режим охраны. Работа таймера автовозврата показывается быстрым красно-зеленым перемигиванием светодиода в салоне.

СИГНАЛЫ СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Указатели поворотов	Сирена	Светодиод	Значение
2 вспышки	2 коротких (если разрешено)	○○...○	СНЯТ С ОХРАНЫ. Нормальная чувствительность датчика удара. Нарушений не было
4 вспышки	4 коротких	○○...○●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Было нарушение внешней зоны МКВ датчика
		○○...○●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Срабатывал датчик удара
		○○...○●●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Срабатывал датчик наклона
		○○...○●●●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Открывались капот/багажник
		○○...○●●●●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Открывались двери
		○○...○●●●●●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Внутр. зона МКВ датчика
		○○...○●●●●●●●	СНЯТ С ОХРАНЫ. Подавалось зажигание
при подаче зажигания			
—	—	▬○○..	зеленые вспышки - число брелоков
—	серия коротких	▬○○..	В течение двух предшествовавших суток вводился PIN-код

80 секунд

Снятие с охраны без брелока

Если у Вас нет исправного брелока, но есть ключ, то для снятия автомобиля с охраны

1.Откройте дверь ключом - начнутся сигналы тревоги.

2.Нажимая кнопки кодонаборного переключателя, введите известный Вам PIN-код - сигналы тревоги прекратятся, автомобиль будет снят с охраны.

Режим VALET удобно использовать при передаче автомобиля, например, в ремонт - с ключами и брелоками. В этом режиме с брелока производится только управление замками. Исключаются постановка на охрану, автопостановка на охрану и вход в режим программирования.

Для установки режима - не позже 10с после выключения зажигания **введите код 3-3-3.**

Для отмены режима VALET введите PIN-код.

Подача оперативных команд с кодонаборного переключателя в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ

При выключенном зажигании введите код:

1-1 - однократно включить автовозврат в режим охраны (защита от рассеянности - если в течение 45 секунд после команды снятия с охраны не открывались двери, капот или багажник - автомобиль снова встанет в режим охраны).

1-2 - однократно выключить автовозврат в режим охраны, установленный в п.1.2.2.

2-1 - однократно включить автопостановку в режим охраны (полезно, если у Вас нет исправного брелока).

2-2 - однократно отключить автопостановку в режим охраны, установленную в п.1.3.

4-1 - однократно отключить внешнюю зону МКВ датчика на время охраны.

Режим программирования

вход в режим

с кодонаборного переключателя

Ввести **PIN**-код

Включить зажигание

Ввести код **3-2-1**

или с брелока

(если предполагается вход в п.5, то сначала ввести PIN-код)

Включить зажигание

подать команду ⓐⓥⓥⓥⓥⓞⓚ

длинные красные вспышки ▬ - разделитель введенного пункта

Можно приступать к набору пункта

выход из режима

Выключить зажигание

программирование

-для ввода последующей цифры нажимать на другую половину кнопки

Индикация набранного кода светодиодом:

пример - ▬ ○○○ ●● -набран пункт 3-2

3 2

Если введена предпоследняя цифра, то показывается текущая настройка (последняя цифра)

Если **выполнен неправильный ввод** (несуществующий пункт), то раздаются три коротких гудка сирены **Повторите правильный ввод** последней цифры.

-для отмены введенной цифры - нажать и удерживать кнопку до **первого** звукового сигнала сирены

-перед набором следующего пункта нажать и удерживать кнопку до **второго** (**длинного**) звукового сигнала

Ввод нового брелока

-набрать код 5-1

-на новом брелоке набрать ⓐⓥⓥⓥⓥⓞⓚ

и удерживать кнопку ⓞⓚ до сигнала ***"пик-пик-пик"*** на брелоке

Ввод нового PIN-кода

-набрать код 5-2

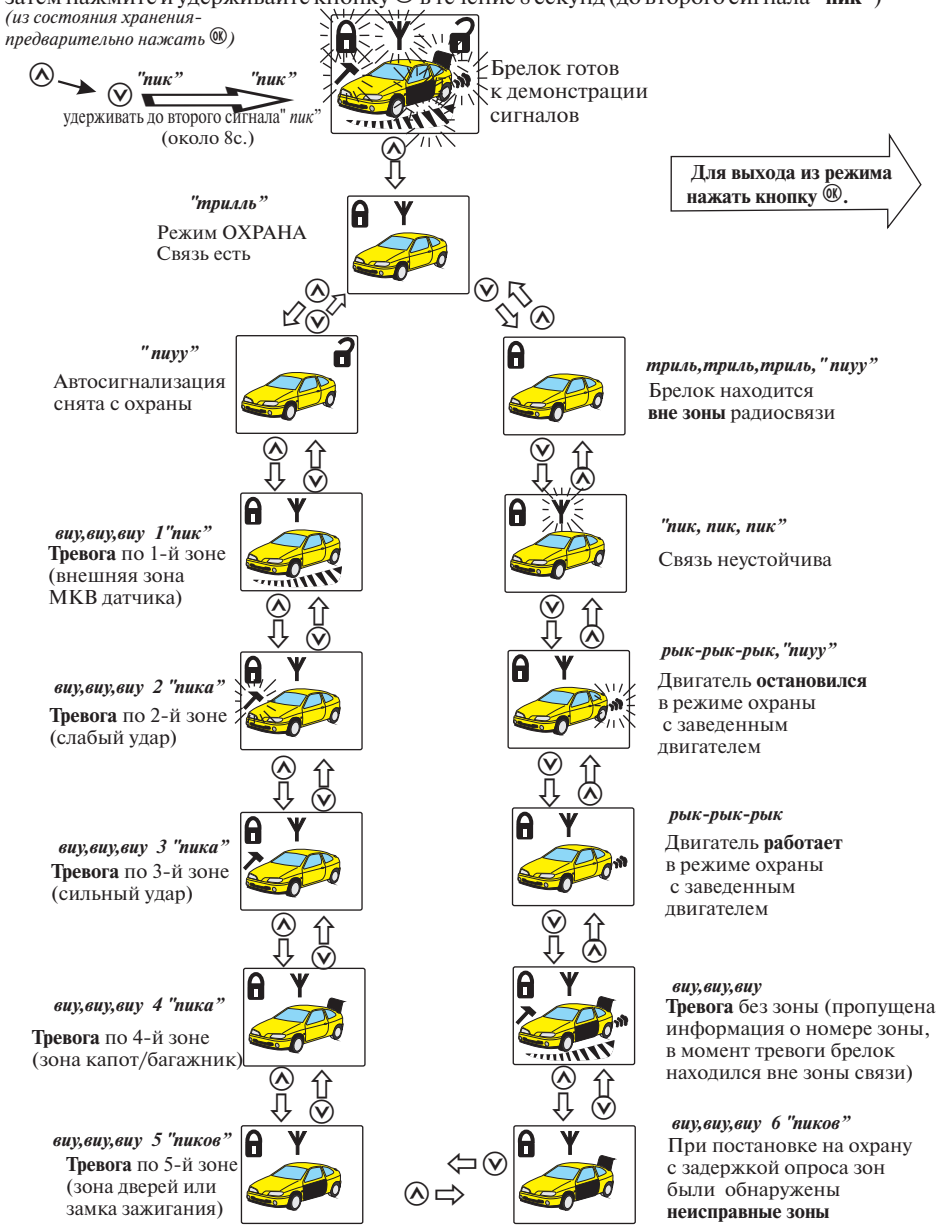
-первый раз набрать новый PIN-код

-после гудка сирены повторить новый PIN-код

Звучит длинный гудок сирены - новый PIN-код записан

Демонстрационный режим брелока

позволяет быстро ознакомиться с основными рисунками и звуковыми сигналами брелока. Для включения демонстрационного режима разблокируйте брелок, нажав кнопку ⓐ, затем нажмите и удерживайте кнопку ⓥ в течение 8 секунд (до второго сигнала "**пик**")



1. У Вас отсутствует исправный брелок

Для снятия автомобиля с охраны - откройте дверь ключами (начнется тревога) и введите PIN-код. Тревога прекратится, автомобиль будет снят с охраны.

Для постановки автомобиля на охрану - введите код 2-1, после чего закройте двери, капот и багажник. Через 15с автомобиль встанет на охрану.

2.Автосигнализация не реагирует на команды брелока

Возможно, Вы находитесь далеко от автомобиля, либо недалеко имеется источник интенсивных радиопомех. Подайте команду с более близкого расстояния.

Если сел элемент питания брелока - до его замены можно пользоваться снятием и постановкой на охрану без брелока (см. выше). **Признак глубокого разряда элемента питания - отсутствует звук *"пик"* при посылке команды брелоком. *Звуки тревог есть.*.**

3. Иногда без видимых причин срабатывает тревога

По индикации на брелоке или по светодиодному индикатору при снятии с охраны установите сработавшую зону. В непогоду (дождь, снег, ветер) могут срабатывать предупредительные зоны - тогда измените способ постановки на охрану, уменьшите чувствительность датчика удара (п.1.1). При срабатывании контактных зон (капот, багажник, двери) попробуйте закрыть их плотнее. Рекомендуется обратиться в сервисный центр для регулировки контактных датчиков.

4.В любом режиме постоянно негромко «подвывает» сирена

Неправильно выбрана точка подключения или плохой контакт черного провода «-12В» (X2.7 на рис.5) с «массой» автомобиля. Тестер, подключенный между черным проводом и «минусом» аккумулятора показывает наличие постоянного напряжения. Восстановите надежный контакт.

Экстренное отключение сигналов тревоги в случае неисправности автосигнализации производится снятием клемм аккумулятора. Сирену с автономным источником питания отключите снятием клемм аккумулятора и ключом, который прилагается к сирене и должен находиться у владельца.

После отключения сирены следует уточнить причину неисправности.

5.Режим "ПАНИКА"

Для привлечения внимания к автомобилю подайте команду **ПАНИКА**: ⓐⓐⓐⓐⓚ - автомобиль будет подавать звуковые и световые сигналы тревоги в течение 30 секунд. Чтобы прекратить подачу сигналов в режиме ОХРАНА --подайте любую команду, например, ⓐⓚ. Сама команда не исполняется, подача сигналов тревоги прекращается.

6.Вы передаете автомобиль в ремонт

В этом случае рекомендуется установить режим **VALET** (см.с.12).

7. При включении зажигания сирена подает серию коротких сигналов

Это - знак того, что в течение последних двух суток изменялся PIN-код или был введен новый брелок. Если Вы не знаете, кто и зачем это сделал - убедительно рекомендуем сменить PIN-код и заново ввести имеющиеся у Вас брелоки так, чтобы заполнить все 5 ячеек памяти автосигнализации (например, ввести один брелок 5 раз).

Инструкция по монтажу

Общие указания

Внимание! Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить, *можно или нельзя отключать аккумулятор*, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, закодированного приемника, воздушной подушки безопасности и др.

Если аккумулятор отключать нельзя, рекомендуется на время работ удалить предохранитель освещения салона или отключить освещение салона. Это позволит уменьшить разрядку аккумулятора во время проведения работ.

Старайтесь делать соединительные провода как можно короче.

При необходимости наращивания коротких проводов следует использовать провода того же или большего сечения.

Все неразъемные соединения выполнять тщательно и хорошо изолировать.

Радиус изгиба проводов - не менее 5 мм.

Должны быть исключены возможности прямого попадания внутрь корпуса топливно-смазочных материалов, моющих средств, посторонних предметов диаметром менее 1 мм, осадков и пыли, повреждения корпуса.

Не сокращайте число и место предусмотренных предохранителей и не используйте другие номиналы и типы! По возможности устанавливайте предохранители в непосредственной близости от аккумулятора.

По необходимости используйте изоляционные предохраняющие втулки или трубки. Избегайте натяжения или пережатия проводов, закрепляйте жгуты по длине.

Внимание! Недопустимо использование штатного звукового сигнала в качестве сирены. Блокировки двигателя должны выполняться так, чтобы при срабатывании не возникали предпосылки к аварийной ситуации на дороге.

Поскольку каналы автосигнализации рассчитаны на ток до 150 мА, управление силовыми цепями от каналов автосигнализации должно производиться через реле.

До и после установки автосигнализации в автомобиле должны выполняться требования к радиопомехам. Чувствительность дополнительных датчиков в соответствии с предписанием ГОСТ 41.97 не следует завышать, так как для снижения неоправданного шумового воздействия от ложных срабатываний число вызываемых ими тревожных сигналов ограничено (после 10 срабатываний в течение короткого времени датчики будут отключены).

Для защиты бортовой сети автомобиля предполагается использование дополнительных предохранителей типа 35.3722 ... ТУ 37.469.013-95 (допускается использование аналогичных предохранителей).

Установка основных элементов автосигнализации

Основной блок автосигнализации MS-505LAN следует устанавливать в скрытом месте салона автомобиля вдали от нагревающихся и подвижных элементов. Поскольку в основной блок вмонтирован датчик удара, желательно обеспечить надежное механическое соединение основного блока с кузовом автомобиля.

Блок передатчика рекомендуется закреплять на одном из стекол без встроенного обогревателя антенной к центру стекла с помощью наклейки с липким слоем, входящей в комплект. Допускается установка блока передатчика в других местах автомобиля. Блок передатчика должен располагаться возможно дальше от металлических частей корпуса автомобиля и от электрооборудования (сигнализаций, автомагнитол, компьютера и т.д.). Не допускается установка блока передатчика на металлическую поверхность.

ВНИМАНИЕ! Если блок передатчика не подключен или на него не подано питающее напряжение - управление автосигнализацией с брелока не производится.

Светодиодный индикатор рекомендуется устанавливать в месте салона, хорошо наблюдаемом снаружи автомобиля. При этом старайтесь не испортить общий дизайн салона автомобиля.

Кодонаборный переключатель устанавливается в месте, которое должно быть сравнительно скрыто, но легко доступно водителю.

Другие элементы устанавливаются в соответствии с прилагаемыми Руководствами по эксплуатации.

Рекомендуемая последовательность установки

1.Проверить комплектность автосигнализации согласно раздела 10.3. и состояние элементов внешним осмотром. Комплект должен быть чистым и не иметь внешних повреждений. В Свидетельстве о соответствии и установке должны быть записи фирмы-поставщика и продавца.

2.Ознакомиться с руководством по эксплуатации, комплектацией автомобиля и требованиями владельца по монтажу и желаемым функциям системы. Убедиться в наличии внешних устройств, не входящих в комплект системы (электрозамки дверей, сирена, реле блокировки, микроволновый датчик и др.), необходимых для реализации желаемых функций. Выбрать схемы подключения и варианты использования каналов, сервисного входа для реализации блокировок и других функций.

3.Отключить аккумулятор (если это не отразится на работе дополнительного оборудования) или уменьшить нагрузку на аккумулятор. Выбрать место и установить основной блок и блок передатчика.

4.Выполнить электрические соединения с учетом комплектации автомобиля.

5.Проверить правильность соединений, подключить разъемы жгута к основному блоку и установить предохранители. Восстановить штатную схему питания от аккумулятора.

6.Проверить функционирование системы при управлении от брелока (постановка на охрану, снятие с охраны, управление функциями). Проверить дальность управления от брелока и дальность передачи сигналов на брелок.

7. Установить уровень чувствительности датчика удара.

8. Проверить отсутствие влияния функционирования установленной автосигнализации на остальные системы автомобиля. Сделать запись в паспорте об установке автосигнализации, выставленных режимах, уведомить владельца об основных особенностях ее функционирования

Подсоединение проводов системы

РАЗЪЕМ X1

X1.11 КРАСНЫЙ провод - питание системы: к +12В аккумулятора. Через этот провод подается питание к процессору, сирене и встроенным реле. Подсоединять провод питания как можно ближе к аккумулятору автомобиля.Питающее напряжение должно присутствовать постоянно при любом положении ключа в замке зажигания.

X1.1 ЧЕРНЫЙ провод: масса - к корпусу автомобиля. Должен иметь надежный контакт с корпусом автомобиля.

X1.18 СИНЕ-КРАСНЫЙ (к +12В), X1.10 и X1.20 - ДВА КОРИЧНЕВЫХ провода на указатели поворотов +12В. По каждому из выходов обеспечивается ток до 4А. Подключать к указателям поворотов правого и левого бортов соответственно.

X1.13, X1.14, X1.16 (реле отпирания дверей), X1.19, X1.17, X1.9 (реле запирания дверей) - выходы центрального замка. Коммутируемый ток до 5 А.Способы подключения для различных вариантов приведены на рис.5...11

X1.2 - БЕЛЫЙ двери(-). Для случая двери (+) можно использовать сервисный вход, запрограммировав п.3.2.2.

X1.3 - СЕРЫЙ капот/багажник (-).

X1.5 - ОРАНЖЕВЫЙ +12В при включенном зажигании. Подключить к контакту замка зажигания 15(I), на котором присутствует +12В при включенном зажигании (ON) и при работающем стартере (CRANK).

X1.12 - КРАСНО-БЕЛЫЙ - выход сирены (+). Ток до 1,5А.

X1.4 - КОРИЧНЕВЫЙ - сервисный вход. Режим программируется в п.3.2.

X1.15 - ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТЫЙ канал 1 (зав.установка - раздельное отпирание замков дверей). Макс ток до 150 мА. Программирование в п.4.1.

X1.7 - БЕЛО-СИНИЙ канал 2 (зав.установка - отпирание замка багажника). Макс. ток до 150 мА. Программирование в п.4.2.

X1.6 - ЖЕЛТЫЙ канал 3 (зав.установка - статус ОХРАНА / СНЯТ С ОХРАНЫ). Макс. ток до 150 мА. Программирование в п.4.3.

X1.8 - СИНИЙ цифровая шина LAN. Нагрузочная способность - до 30 устройств.

РАЗЪЕМ X2 - ПЕРЕДАТЧИК

X2.1 КРАСНЫЙ провод: +12В питания передатчика.

X2.3 ЧЕРНЫЙ провод: -12В питания (масса) передатчика.

X2.2 СИНИЙ провод: сигнальный вход передатчика, шина LAN.

РАЗЪЕМ X3 - внешний (МКВ) датчик

X3.3 КРАСНЫЙ +12В,

X3.2 ЧЕРНЫЙ (ОБЩИЙ).

X3.3 СИНИЙ предупредительная зона (внешняя зона МКВ датчика)

X3.1 ЗЕЛЕНЫЙ тревога (внутренняя зона МКВ датчика). Индикация соответствует тревоге по зоне капот/багажник

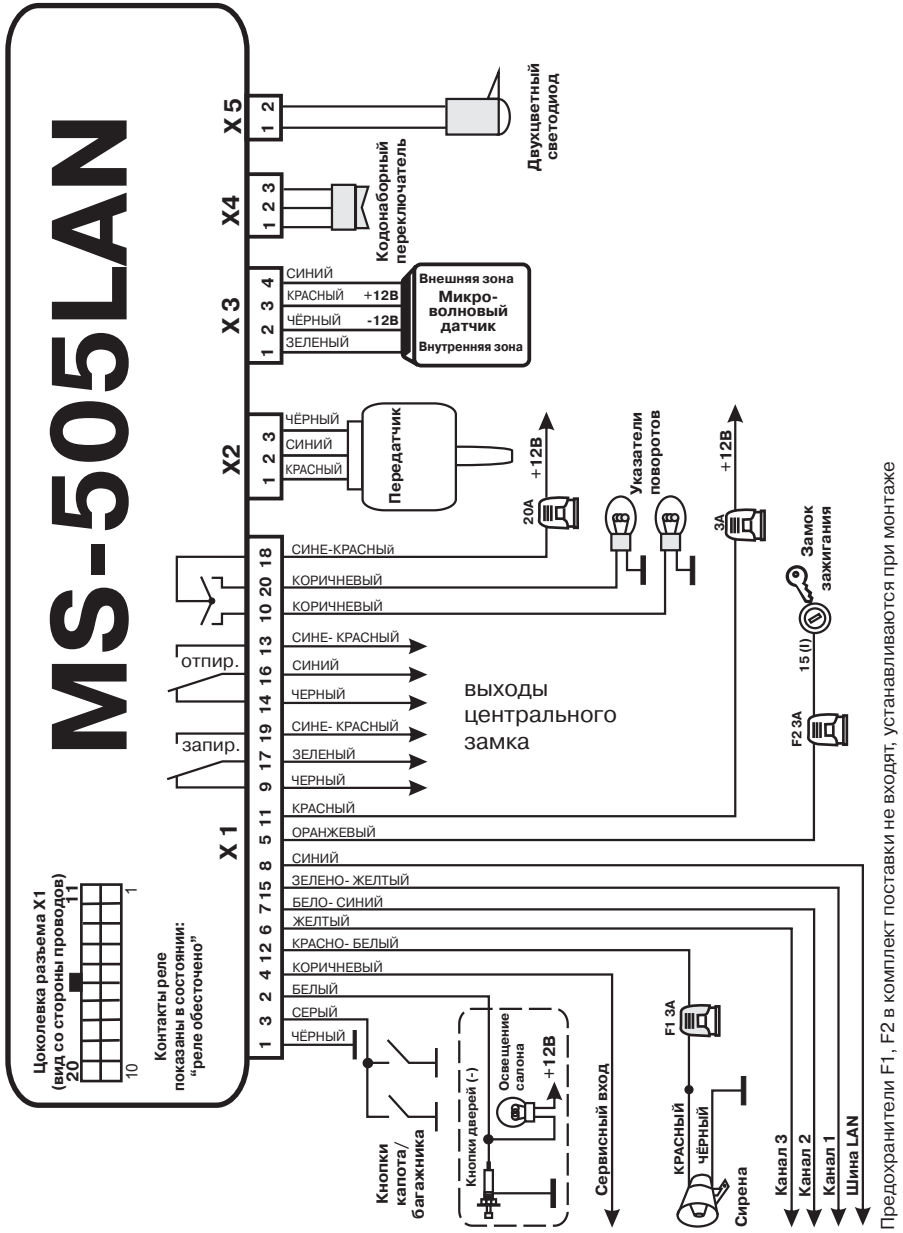
РАЗЪЕМ X4 - кодонаборный переключатель

X4.2 - центральный контакт

X4.1 и X4.3 - контакты кнопок. При нажатиях замыкаются на X4.2.

РАЗЪЕМ X5 - светодиод

X5.1 и X5.2 - провода к светодиоду в салоне. При изменении длины проводов соблюдать полярность подключения: в режиме ОХРАНА двойные красные вспышки.



Предохранители F1, F2 в комплект поставки не входят, устанавливаются при монтаже

Рис.4. Общая схема подключений автосигнализации MS-505LAN

Управление замками дверей

При использовании 2-х проводных приводов замков дверей комплекс отпирает/запирает замки при снятии/постановке в режим охраны .

В режиме СНЯТ С ОХРАНЫ при использовании 5-ти проводных приводов отпирание/запирание двери, оборудованной таким приводом, приводит к отпиранию/запиранию остальных дверей.

Система MS-505LAN может использоваться также для управления центральным замком, уже установленным фирмой-изготовителем автомобиля. Для этого сначала определяется вид и длительность импульсов, управляющих центральным замком. Затем с помощью внешних перемычек жгута комплекса организуются необходимые выходные импульсы встроенных реле отпирания и реле запирания.

Длительность импульсов (0,8, 3 или 0,3 сек.) программируется в п. 3.1.1 - 3.1.3 таблицы программирования. . Могут также использоваться двойные импульсы 0,8сек. (установить п.3.1.4), либо импульс длительностью 30сек. (п.3.1.5).

При установке п.3.3.2 таблицы программирования будет также производиться запирание замков с задержкой 10с после выключения зажигания. Отпирание замков производится сразу после выключения зажигания.

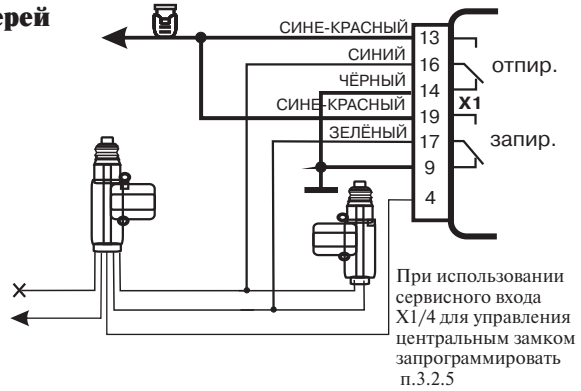


Рис. 5. Схема подключения дверных замков с инверсией полярности

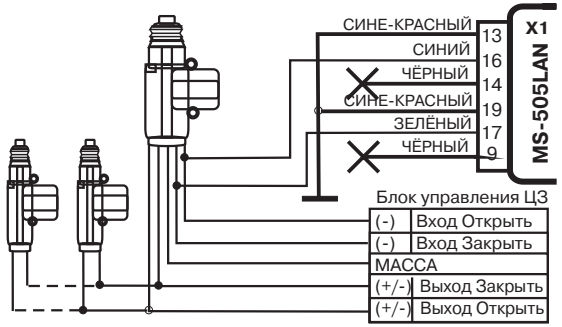


Рис. 6. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами отрицательной полярности

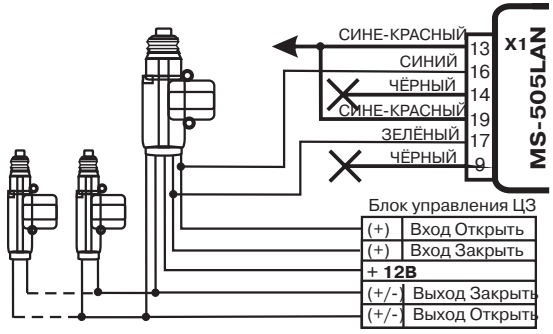


Рис. 7. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами положительной полярности

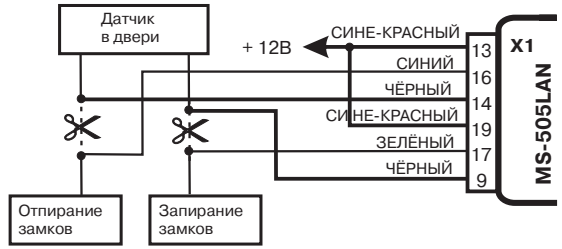


Рис. 8. Схема подключения к блоку центрального замка с управлением импульсами со сменой полярности

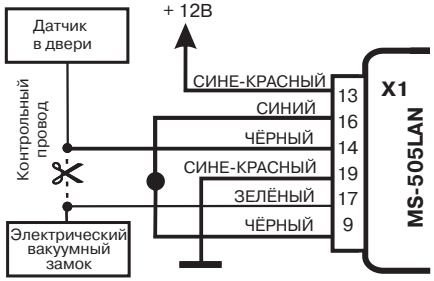


Рис. 9. Схема подключения к вакуумному центральному замку

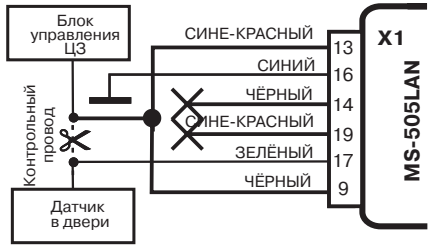


Рис. 10. Схема подключения к центральному замку, которому для отпирания требуется отрицательный импульс, а для запирания - разъединение проводов

Для раздельного отпирания дверей используется канал 1 (запрограммировать п.4.1.1 - заводская установка).

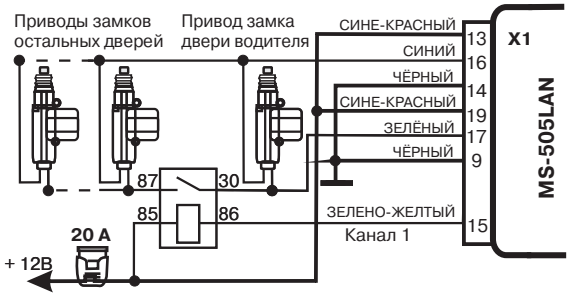


Рис.11. Схема раздельного отпирания дверей

При включенном зажигании в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ Вы можете быстро запереть замки всех дверей командой Ⓐ⓪

Отпирание замков дверей после этой команды производится "вручную", для каждой двери в отдельности.

Блокировка двигателя

Для организации блокировок двигателя можно использовать свободные каналы автосигнализации.

Рис. 12. Блокировка двигателя нормально-замкнутым реле

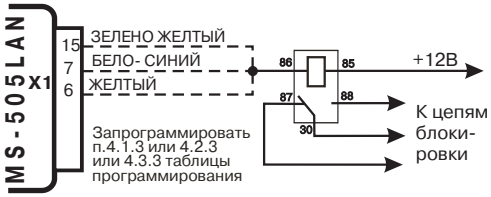
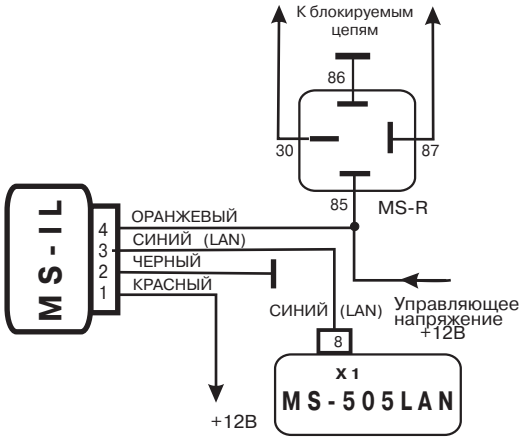
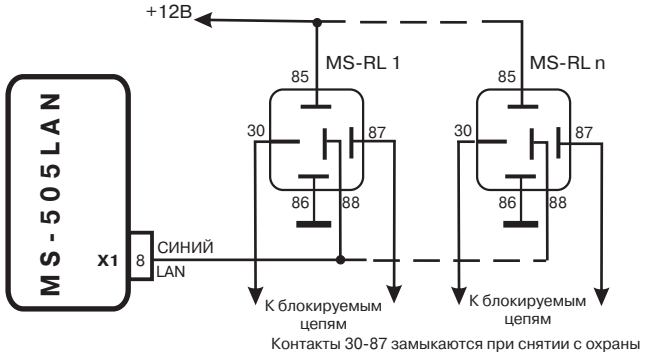


Рис. 13. Блокировка двигателя нормально-разомкнутым реле



Блокировки с использованием реле MS-R обладают повышенной скрытностью, так как управление ими производится по цепям питания реле. Для ввода управляющих сигналов в цепи питания используется блок MS-IL, управляемый по шине LAN.

Рис.14. Схема подключения реле MS-R взамен любого штатного реле



Весьма просто выполняются блокировки при подключении блокирующих реле MS-RL к шине LAN. После выполнения подключений следует сменить PIN-код для настройки реле на этот код.

Рис.15. Схема подключения реле блокировки MS-RL

Охрана с работающим двигателем

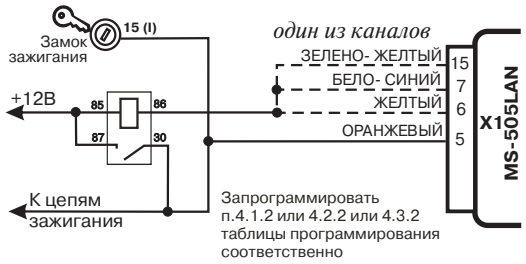


Рис. 16. Поддержка зажигания для режима охраны с работающим двигателем (отключение поддержки в охране - только командой Ⓐ Ⓥ ⓞⓚ с брелока)

При охране с работающим двигателем питание потребителей второй группы (конт. 15(2) замка зажигания) осуществляется с помощью реле, подключенного к одному из дополнительных каналов, установленному в п.4.X.2 "Поддержка зажигания".

При охране автомобиля с работающим двигателем без ключа в замке зажигания поддержка зажигания выполняется одним из каналов (см. приведенную схему).

Для охраны автомобиля с работающим двигателем без ключа в замке зажигания следует принять меры, препятствующие самопроизвольному движению автомобиля, подать предварительную команду охраны с работающим двигателем (Ⓐ Ⓥ ⓞⓚ), после чего извлечь ключ из замка зажигания (двигатель продолжает работать), закрыть двери и поставить автомобиль на охрану любым способом (например, Ⓐ ⓞⓚ).

На время охраны автомобиля с работающим двигателем снимаются блокировки, выполняемые как дополнительными каналами (установки 4.X.3, 4.X.4 таблицы программирования), так и шиной LAN через MS-RL, MS-RIL. Охраняются только контактные зоны (двери, капот, багажник).

При нарушении охраняемой зоны двигатель останавливается, блокировки восстанавливаются, начинается подача сигналов тревоги.

Двигатель работает 45с после снятия с охраны и открывания двери или до подачи команды Ⓐ Ⓥ ⓞⓚ.

После снятия с охраны автомобиля с работающим двигателем не забудьте вставить ключ в замок зажигания - иначе рулевая колонка может остаться заблокированной.

Если при постановке на охрану надо отменить поддержку зажигания - дважды поверните ключ в замке зажигания (OFF-ON-OFF).

Подключение сервисного входа для контроля габаритных огней

При постановке на охрану с включенными габаритными огнями сирена подает серию коротких звуковых сигналов.

Рис.17.Подключение сервисного входа для контроля габаритных огней

Шина LAN

Цифровая шина LAN X1.8, позволяет весьма просто подключать к ней различные устройства, расширяя этим функциональные и сервисные возможности автосигнализации.

Подключаемые к шине LAN устройства, использование которых связано с охраной автомобиля (иммобилайзеры, системы управления) настраиваются на индивидуальный PIN-код автосигнализации. Порядок настройки описывается в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Примеры подключения устройств к автосигнализации MS-505LAN приведены ниже.

С текущим перечнем устройств, подключаемых к шине LAN, можно ознакомиться на сайте **www.magicsys.spb.ru**.

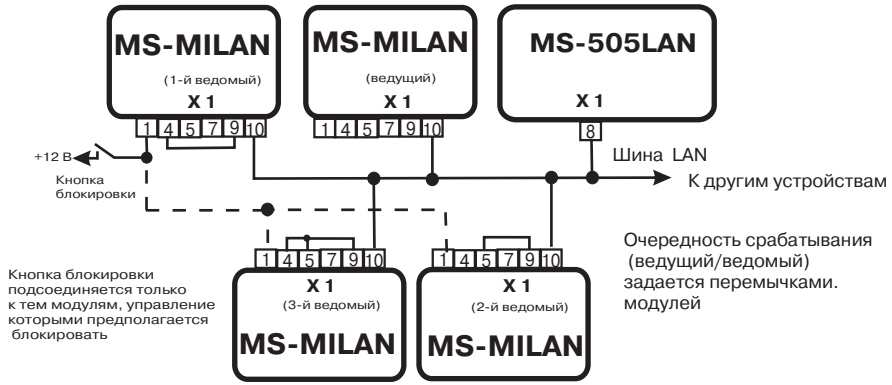


Рис.18. Схема подключения модулей управления стеклоподъемниками MS-MILAN

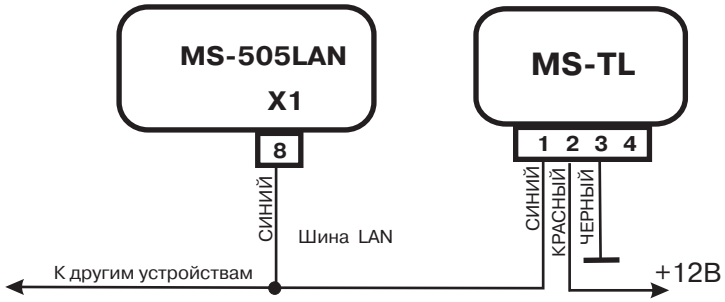
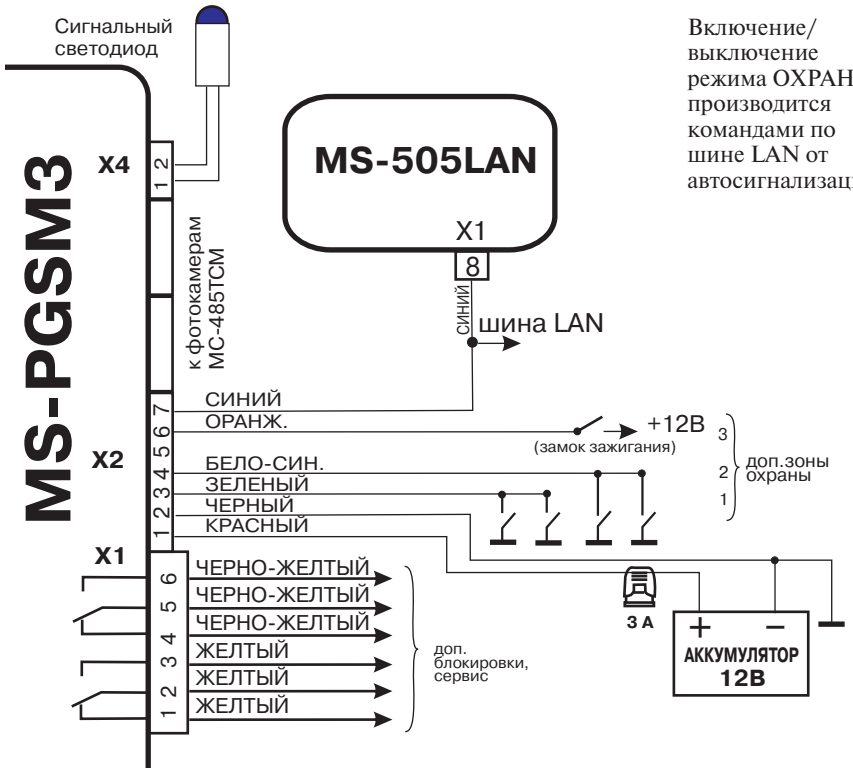
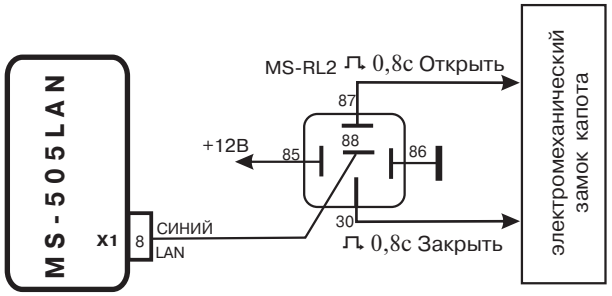


Рис.19. Схема подключения датчика наклона MS-TL



Включение/ выключение режима ОХРАНА производится командами по шине LAN от автосигнализации.

Рис.20. Подключение GSM-автопейджера MS-PGSM3 по шине LAN



Исходно независимо от наличия напряжения питания контакты 30 и 87 модуля соединены с контактом 86 и через него с общим «минусом». Управление производится по шине LAN (88). .Импульс "Закрыть" подается при постановке на охрану, импульс "Открыть" - при снятии с охраны.

Рис.21. Схема подключения реле MS-RL2

Таблица программирования автосигнализации MS-505LAN

Вход в режим программирования: в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ
с брелока - включить зажигание и не более чем через 30с подать команду ⓐⓥⓥⓥⓥⓚ.
с кодонаборного переключателя-ввести PIN-код, включить зажигание, ввести код 3-2-1

1.Основные режимы	1.1.Установка чувствительности датчика удара	1.1.1. Чувствительность 0 1.1.2. Чувствительность 1 1.1.3. Чувствительность 2 1.1.4. Чувствительность 3 1.1.5. *Чувствительность 4 1.1.6. Чувствительность 5 1.1.7. Чувствительность 6 1.1.8. Чувствительность 7	
	1.2.Автовозврат в режим охраны	1.2.1.* Выключен 1.2.2. Включен	
	1.3.Автопостановка в режим охраны	1.3.1.* Выключена 1.3.2. Включена без запирания дверей и без предупредительного сигнала сирены 1.3.3. Включена без запирания дверей и с предупредительным сигналом сирены 1.3.4. Включена с запиранием дверей и без предупредительного сигнала сирены 1.3.5. Включена с запиранием дверей и с предупредительным сигналом сирены	
	1.4.Интеллектуальный режим охраны	1.4.1.* Запрещен 1.4.2. Разрешен по командаам ⓐⓚ и ⓐⓐⓚ постановки на охрану (настройку см. п 2.1)	
	1.5. Сброс **всей таблицы** в заводские установки		
2.Настройка режимов и функций	2.1.Интеллектуальный режим охраны	2.1.1. Запрет сигналов сирены при срабатывании внешней зоны МВ датчика и повышение чувствительности датчика удара на 1 минуту	2.1.1.1. *Выключен 2.1.1.2. Включен
		2.1.2. Запрет сигналов поворотов и “вежливой” подсветки салона при срабатывании внешней зоны МКВ датчика, повышение чувствительности датчика удара на 1 минуту	2.1.2.1. *Выключен 2.1.2.2. Включен
		2.1.3. Запрет внешней зоны МКВ датчика после десятого срабатывания	2.1.3.1. *Выключен 2.1.3.2. Включен
		2.1.4. Понижение чувствительности датчика удара после пятого срабатывания	2.1.4.1. *Выключен 2.1.4.2. Включен
		2.1.5. Передача кода на пейджер при срабатывании внешней зоны МКВ датчика в интеллектуальном режиме	2.1.5.1. *Включен 2.1.5.2. Выключен
	2.2.Сигналы сирены	2.2.1 Подтверждающие сигналы сирены при постановке / снятии с охраны	2.2.1.1. *Выключены 2.2.1.2. Включены
		2.2.2 Сигналы тревоги	2.2.2.1. Выключены 2.2.2.2. * Включены
	2.3. Сервисные напоминания на брелок (пейджер)	2.3.1.Напоминание СИГНАЛИЗАЦИЯ НЕ ПОСТАВЛЕНА НА ОХРАНУ через 3 мин. после закрытия последней двери	2.3.1.1. *Выключено 2.3.1.2. Включено
		2.3.2.Напоминание НЕ ЗАКРЫТ БАГАЖНИК в режиме охраны через 3 мин после открывания	2.3.2.1. *Выключено 2.3.2.2. Включено
	2.4. Вид индикации светодиода в режиме охраны	2.4.1. *Экономичный - редкие двойные красные вспышки 2.4.2. Красно-зеленое перемигивание 2.4.3. Красный непрерывный 2.4.4. Красный мигающий 2.4.5. Индикация отсутствует	

3.Настройка оборудования	3.1. Настройка импульсов на приводы замков дверей	3.1.1. * 0,8 секунды одиночный 3.1.2. 3 секунды одиночный 3.1.3. 0,3 секунды одиночный 3.1.4. Двойные импульсы 0,8 сек на запирание замков при постановке на охрану 3.1.5. Первый импульс 30 сек на запирание замков при постановке на охрану	
	3.2. Варианты работы сервисного входа	3.2.1.*Контроль включения габаритных огней 3.2.2. Зона дверей (+) 3.2.3. Контроль работы двигателя (автоматическое включение турботаймера перепадом ⅃ из 0В в +12В) 3.2.4. Управление каналом 3.2.5. Управление центральным замком	
	3.3. Запирание/отпирание замков дверей при подаче / снятии зажигания в режиме СНЯТ С ОХРАНЫ	3.3.1.* Запрещено 3.3.2. Разрешено: запирание с задержкой 10 сек после включения, отпирание - сразу после выключения	
	3.4. Вежливая подсветка салона	3.4.1. *Включена 3.4.2. Выключена	
	3.5. Задержка опроса зон	3.5.1. Двери 3.5.2. Капот/багажник (-) 3.5.3. Внутр. зона МКВ	1. * 5 секунд с проведением тестирования 2. 13 секунд без проведения тестирования 3. 30 секунд без проведения тестирования
		3.5.4. Датчик удара 3.5.5. Внешняя зона МКВ датчика	1. * 5 секунд 2. 13 секунд 3. 30 секунд
4.Функции каналов	4.1. Канал 1	4.1.1.* Раздельное отпирание дверей 4.1.2. Поддержка зажигания 4.1.3. Блокировка НР реле 4.1.4. Блокировка НЗ реле 4.1.5. Выход "Комфорт" (30с) 4.1.6. Канал, управляемый (+)сервисным входом	
	4.2. Канал 2	4.2.1. *Отпирание багажника 4.2.2. Поддержка зажигания 4.2.3. Блокировка НР реле 4.2.4. Блокировка НЗ реле 4.2.5. Выход "Комфорт" (30с) 4.2.6. Канал, управляемый (+) сервисным входом	
	4.3. Канал 3	4.3.1. *Статус системы (ОХРАНА/СНЯТ С ОХРАНЫ) 4.3.2. Поддержка зажигания 4.3.3. Блокировка НР реле 4.3.4. Блокировка НЗ реле 4.3.5. Выход "Комфорт" (30с) 4.3.6. Канал, управляемый (+) сервисным входом	

5. Ввод новых брелоков и кодов *Перед входом в режим с брелока - должен быть введен действующий PIN-код*

5.1. Ввод нового брелока - новым брелоком набрать ⓐⓥⓥⓥⓥⓚ и удерживать кнопку ⓚ до сигнала. Подтверждение ввода - длинная (1с) вспышка светодиода

5.2. Ввод нового PIN-кода После первого ввода нового PIN-кода сделать паузу (около 2с) и после короткого гудка сирены повторно вввести новый PIN-код. Подтверждение записи - длинный гудок сирены.

ПАСПОРТ

Назначение

Автосигнализация охранная MS-505LAN предназначена для оповещения о нарушении зон охраны и попытке несанкционированного использования транспортного средства, для блокировки работы двигателя в режиме запуска, а также для дистанционного выполнения сервисных функций.

Автосигнализация MS-505LAN может устанавливаться в скрытом месте салона на любые марки автотранспортных средств с питанием от бортовой сети с заземленным отрицательным выводом аккумуляторной батареи с номинальным напряжением 12В.

В случае нарушения охранных зон автосигнализация выдает сигналы тревоги на указатели поворотов и сирену, а также на брелок. Характер сигналов зависит от степени нарушения охранных зон и от установленного режима охраны.

Технические характеристики

Частота радиоканала управления, МГц ..... 433,92 +/- 0,2%
(решение ГКРЧ №3308-ОР от 26.04.99)
Радиус действия брелока
при подаче команд управления ..... до 300м
при приеме сигналов состояния ..... до 1000м
Напряжение питания основного блока, постоянно, В ..... 9...15
при запуске двигателя, В.....6...12
в течение одного часа, В. не более.....18
кратковременно (до 1 мин.), В, не более 24
Ток потребления в режиме ОХРАНА, мА, не более 20
Питание брелока, В 3
(литиевый элемент CR2450)
Температурный диапазон основного блока и блока передатчика, ^{0}С ....-40 +85
брелока, ^{0}С ..... -5 +40
Выход звукового сигнала (положительный потенциал), А, не более..... ..1,5
Число программируемых выходов дополнительных каналов 3
Ток нагрузки по выходу дополнительных каналов, А, не более..... .0,15
Тип информационной шины ..... цифровая шина LAN2
Охраняемые зоны.....предупредительная (микроволновый датчик)
встроенный датчик удара
контактные (капот/багажник,двери)
вход замка зажигания (попытка подать зажигание)
Регулировка чувствительности датчика удара
Программируемая..... 8 уровней (0-7)
Автоматическая.....по количеству тревог, по состоянию
внешней зоны микроволнового датчика
Самоконтроль при постановке на охрану..... отключение неисправной зоны,
оповещение владельца
Длительность сигнала в режиме ТРЕВОГА, с, не более 30
Защита от короткого замыкания
любого выхода на корпус.....дополнительные предохранители
Защита тревожных сигналов
от короткого замыкания.....дополнительные предохранители

Комплект поставки

1. Основной блок..... 1 шт.
2. Блок передатчика..... 1 шт.
3. Брелок двусторонней связи..... 2 шт.*
4. Комплект жгутов проводов с кодонаб. переключателем 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
6. Упаковочная коробка..... 1 шт.

*по заказу автосигнализация может комплектоваться дополнительными брелоками (в общей сложности до 5 штук)

Эксплуатационные ограничения

Автосигнализация рассчитана на продолжительную эксплуатацию в климатических условиях закрытого салона автомобиля.

Не допускаются механические и температурные воздействия на элементы автосигнализации, приводящие к их повреждениям. Следует избегать попадания жидкости или других веществ в элементы автосигнализации.

Автосигнализация имеет возможности обеспечения бесшумных режимов постановки и снятия с охраны. Ответственность за использование подтверждающих сигналов несет пользователь.

В условиях интенсивных радиопомех дальность устойчивой связи брелока с автосигнализацией может уменьшаться. Для достижения устойчивой связи следует уменьшить расстояние, с которого производится управление.

Маркировка

Маркировка изделия нанесена на обратной стороне основного блока. На маркировке указаны марка, знак соответствия требованиям ГОСТ и ТУ, номинальное напряжение питания и дата выпуска изделия, "Сделано в России", специальная информация изготовителя.

Упаковка

Автосигнализация выпускается в индивидуальной потребительской таре, предохраняющей от механических повреждений и утери составных частей с момента приемки на предприятии-изготовителе до момента установки (отсутствие или повреждение упаковки не являются основанием для прекращения гарантийных обязательств после установки). При хранении и транспортировании следует соблюдать требования ГОСТ 23216-78.

Техническое обслуживание

Во время сезонного обслуживания автомобиля произведите осмотр доступных элементов охранной сигнализации, концевых выключателей, сирены и т.п. При необходимости произведите очистку от грязи и пыли, проверьте надежность креплений. Включите режим «ОХРАНА» и проверьте срабатывание всех охранных зон.

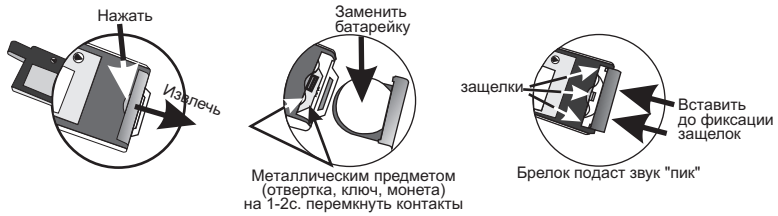
По истечении ресурса 10 лет или 150 тыс.км. пробега автомобиля должна быть проведена оценка технического состояния автосигнализации квалифицированным специалистом и, при возможности, продлен срок эксплуатации с последующим осмотром через 5 лет или 80 тыс.км. пробега автомобиля.

Замена элемента питания брелока

Признак глубокого разряда элемента питания - отсутствие звуков "***трилль***" и "***пиуу***" при постановке на охрану и снятии с охраны соответственно.

Замена элемента питания брелока производится в следующей последовательности:

Отстегнуть кожаный ремешок



Пристегнуть кожаный ремешок

Рис.22. Замена элемента питания брелока

После установки батарейки брелок устанавливается в состояние СНЯТ С ОХРАНЫ.

Текущий ремонт

Для самостоятельного проведения ремонта (с потерей гарантийных обязательств и претензий по изделию) автосигнализация должна быть демонтирована при выключенном двигателе автомобиля и при снятых предохранителях, или, если это возможно, следует отсоединить аккумулятор.

Хранение и транспортирование

Хранение и транспортирование автосигнализации производится в упаковке изготовителя по ГОСТ 23216-78 в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от 5 °С до 40°С и относительной влажности воздуха 60% при 20°С (верхнее значение 80% при 25°С). Условия хранения и транспортирования должны исключать воздействие влаги и агрессивных сред.