





АВТОМАГНИТОЛЫ — Магнитолы • Медиа-ресиверы и станции • Штатные магнитолы • CD/DVD чейнджеры • FM-модуляторы/USB адаптеры • Flash память • Переходные рамки и разъемы • Антенны • Аксессуары | ABTO3BУК — Акустика • Усилители • Сабвуферы • Процессоры • Кроссоверы • Наушники • Аксессуары | БОРТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ — Универсальные компьютеры • Модельные компьютеры • Аксессуары | GPS + ABMITATOPЫ — Портативные GPS • Встраиваемые GPS • GPS модули • GPS трекеры • Антенны для GPS навигаторов • Аксессуары | ВИДЕОУСТРОЙСТВА — Видеорегистраторы • Телевизоры и мониторы • Автомобильные ТВ тонеры • Камеры • Видеомодули • Транскодеры • Автомобильные ТВ антенны • Аксессуары | ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ — Автосигнализации • Мотосигнализации • Механические блокираторы • Иммобилайзеры • Датчики • Аксессуары | ОПТИКА И СВЕТ — Ксенон • Биксенон • Лампы • Светодиоды • Стробоскопы • Оптика и фары • Омыватели фар • Датчики скета, дождя • Аксессуары | ПАРКТРОНИКИ И ЗЕРКАЛА — Задние парктроники • Передние парктроники • Мотосигнализации • Мотосиг



В магазине «130» вы найдете и сможете купить в Киеве с доставкой по городу и Украине практически все для вашего автомобиля. Наши опытные консультанты предоставят вам исчерпывающую информацию и помогут подобрать именно то, что вы ищите. Ждем вас по адресу

https://130.com.ua



Руководство по эксплуатации и установке

важно!!!

Перед тем как устанавливать и эксплуатировать данную систему, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Данная система должна устанавливаться только квалифицированными специалистами. От этого зависит Ваша безопасность во время движения и надежность работы охранной системы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие характеристики системы	
1.1 Функциональные возможности системы	4
1.1.1 Стандартные функции	4
1.1.2 Программируемые функции	
1.2 Комплектация	5
2. Брелоки управления и датчик удара	6
2.1 Брелоки управления	6
2.2 Индикация на дисплее двухстороннего брелока	7
2.3 Программирование режимов работы двухстороннего брелока	ം മ
2.3.2 Варианты оповещения	
2.4 Индикация уровня заряда элемента питания	8
2.5 Замена элемента питания	8
2.5.1 Замена элемента питания в двухстороннем брелоке	o
2.6 Приемопередающий модуль	9
2.6.1 Вызов из салона автомобиля	9
2.7 Датчик удара	9
3. Управление системой	
3.1 Управление с помощью брелоков	. 10
3.1.1 Постановка на охрану	
3.1.2 Беззвучная постановка на охрану	
3.1.4 Постановка на охрану с отключенным датчиком удара	
3.1.5 Снятие с охраны	
3.1.6 Беззвучное снятие с охраны	. 11
3.1.7 Режим «Паника»	
31.8 Режим поиска автомобиля 3.2 Дополнительные возможности постановки на охрану	
3.2. Дополнительные возможности постановки на охрану	
3.2.2 Постановка системы на охрану без брелока	
4. Индикация состояния системы	
4.1 Сигналы при постановке на охрану	
4.2 Сигналы при постановке на охрану	. 12
4.2 Сигналы при снятии с охраны	. 12
4.31 При снятии с охраны	. 12
4.3.2 Прочие режимы	
5. Отключение системы	
5.1 Сервисный режим VALET	
5.1.1 Включение режима VALET	
5.1.2 Выключение режима VALET	
•	
6. Защита автомобиля	
6.1 Защита автомобиля при включенном режиме охраны	15
6.2 Режим ANTIHIJACK (функция F13) 6.2.1 Включение режима ANTIHIJACK от зажигания	. 15
о.с.т включение режима Аттті помок от зажи ания	. 10

6.2.2 Отключение режима ANTIHIJACK	
6.3 AV-триггер (функция F15)	. 15 . 16
6.4.1 Активация режима пассивной блокировки двигателя	. 16
6.4.2 Отключение режима пассивной блокировки двигателя	
7. Дополнительные сервисные функции системы	
7.1 Управление замками дверей при включении или выключении	
7.1 Управление замками двереи при включении или выключении зажигания (функция F4)	. 17
7.2 Программирование ограничений ложных срабатываний (функция F1)	. 17
7.3 Задержка опроса концевых выключателей дверей (функция F2)	
7.4 Функция "Комфорт" (функция F11)	17
7.5 Дистанционное управление дополнительными устройствами канал СН1 / функция F6)	47
7.5.1 Режим охраны с работающим двигателем	11 / 17
7.5.2 Дистанционное открытие багажника	18
7.5.3 Управление дополнительными устройствами с брелока	. 18
7.5.4 Режим турботаймера	. 18
7.6. The result of the result	
(канал СН2 / функция F7)	18
7.6.1 Активизация канала при снятии системы с охраны (НР блокировка)	. 18
7.6.2 Активизация канала на 20 секунд при снятии системы с охраны («вежливая подсветка»).	40
«вежливая подсветка»). 7.6.3 Автоматическое закрытие окон при постановке на охрану	
7.6.4 Активация канала при включении режима тревоги	19
7.7 Дистанционное управление дополнительными устройствами	. 10
канал СНЗ / функция F8)	. 19
7.7.1 Режим турботаймера	. 19
7.7.2 Открытие дверей в два этапа	
7.7.3 Дистанционное открытие багажника	
7.7.4 Автоматическое закрытие окон при постановке на охрану	
8. Программирование системы	
8.1 Программирование персонального кода отключения системы	
8.2 Программирование брелоков	20
8.3.1 Таблица программирования функций системы	
9. Установка системы	
9.1 Блок управления 9.2 Концевой выключатель капота / багажника	. 23
9.2 Концевой выключатель капота / багажника	. 23
9.3 Сирена	
9.4 Подсоединение проводов	
9.4.1 Провода управления приводами центрального замка	. 24
9.4.2 Дополнительный канал СН1	. 25
9.4.3 Дополнительный канал СН2	. 26
9.4.4 Дополнительный канал СНЗ	
9.5 Настройка датчика удара	28 20
о.о олема подключения системы	. 30

1. Общие характеристики системы

1.1 Функциональные возможности системы

1.1.1 Стандартные функции

- Уникальный динамический код, защищенный от подбора и перехвата
- Раздельное управление режимами включения/выключения охраны
- Возможность записи до 4 брелоков передатчиков в память системы
- Встроенное реле управления габаритными огнями
- Встроенные реле управления замками дверей с программируемыми режимами работы
- Светодиодные индикаторы, встроенные в приемо-передающий модуль
- Встроенная кнопка VALET в приемо-передающий модуль
- Возможность использования до двух цепей блокировки двигателя (требуется установка дополнительных реле)
- Энергонезависимая память состояния системы
- Бесшумная постановка/снятие с охраны
- Снятие системы с охраны без брелока
- Отключение обратной связи
- Обход неисправной зоны при постановке на охрану, с передачей информации на двухсторонний брелок
- Оперативное отключение с брелока датчика удара
- Долговременное дистанционное включение/выключение сирены в режиме охраны (ночной режим)
- Включение режима тревоги при отключении и включении питания в режиме охраны
- Дистанционное отключение режима тревоги без снятия системы с охраны
- Память срабатываний
- Звуковое и световое предупреждение о срабатывания системы
- Дистанционное управление режимом "Паника"
- Режим поиска автомобиля на стоянке
- Дистанционное управление центральным замком автомобиля в режиме VALET и при включенном зажигании
- Звуковая индикация сервисного режима VALET
- Виброрежим двухстороннего брелока

1.1.2 Программируемые функции

- Дистанционное удаление из памяти системы утерянных и запись новых брелоков
- Программируемый персональный код для снятия с охраны и для изменения настроек системы
- Задержка опроса концевиков дверей при постановке системы на охрану
- Пассивная постановка на охрану
- Управление центральным замком при включении/выключении зажигания
- Управление центральным замком при нажатии на педаль тормоза
- Программируемое время импульса управления замками дверей
- Дополнительный канал СН1: слаботочный выход для реализации охраны с работающим двигателем, дистанционного открытия багажника, управления штатными устройствами с брелока, турборежима
- Дополнительный канал CH2: слаботочный выход для реализации НР блокировки, реализации «вежливой подсветки», закрытия окон при постановке на охрану, активации канала при включении режима тревоги
- Дополнительный канал СНЗ: слаботочный выход для реализации турборежима, открытия дверей в два этапа (сначала дверь водителя, потом оставшиеся), дистанционного открытия багажника, закрытия окон при постановке на охрану
- Режим защиты от разбойного угона с автоматической активизацией после вклю-

чения зажигания (ANTIHIJACK)

- Программируемый выход блокировки двигателя (Н3/НР)
- Функция комфорт
- Автоматический возврат в режим охраны
- Режим пассивной блокировки двигателя
- Функция AV-триггер (позволяет не выключать блокировку двигателя при снятии системы с охраны)
- Возврат к заводским установкам

1.2 Комплектация

- Блок управления
- Двухсторонний брелок управления
- Односторонний брелок управления
- Двухуровневый датчик удара
- Приемопередающий модуль со светодиодными индикаторами
- 6 тональная сирена мощностью 20Вт
- Комплект проводов с предохранителями
- Концевой выключатель
- Дополнительное реле с колодкой

2. Брелоки управления и датчик удара

2.1 Брелоки управления

В брелоках, входящих в комплект данной охранной системы, используется уникальная динамическая система кодирования сигнала. Некоторые из современных опытных угонщиков автомобилей используют устройства, известные как перехватчики кодов (code grabber), которые позволяют принять и сохранить в памяти сигнал, передаваемый брелоком охранной системой автомобиля. После того как водитель поставил автомобиль на охрану, угонщиком используется данный сигнал.

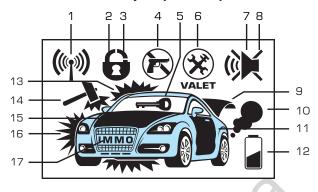
Сигнализация выполняет заложенные в нее функции либо автоматически, либо по сигналам брелока при нажатии кнопок. Часть функций и некоторые параметры работы сигнализации могут изменяться путем программирования. Порядок программирования и перечень программируемых функций приведены в соответствующих разделах.



рис.1

Кнопки	Двухсторонний брелок	Односторонний брелок
Кнопка 1		•
Кнопка 2	6	(v)
Кнопка З	*	*
Кнопка 4	⊗	⊗

2.2 Индикация на дисплее двухстороннего брелока



1	Передача радиосигнала			
2	Система снята с охраны			
2+3+7	Система на охране			
2+3+7+8	Система на охране в беззвучном (ночном) режиме			
4+2	Режим защиты от насильственного угона (ANTIHIJACK)			
5+13+16	Включение зажигания			
6+2	Сервисный режим VALET			
9	Открытый багажник			
10	Режим охраны с работающим двигателем / турборежим			
11	Открытая дверь			
12	Заряд элемента питания			
14	Срабатывание системы при сильном ударе			
13+14	Срабатывание системы при слабом ударе			
15	Открытый капот			
16+5	Паника			
17	Режим пассивной блокировки двигателя / AV-триггер			

2.3 Программирование режимов работы двухстороннего брелока

2.3.1 Отключение/включение обратной связи

Для отключения обратной связи нажмите и удерживайте кнопки З и 4 (см. рис. 1). Прозвучат два сигнала, индикация на брелоке будет полностью отсутствовать.

Для включения обратной связи повторно нажмите и удерживайте кнопки 3 и 4. Прозвучит один сигнал, на брелоке появится индикация текущего режима системы.

2.3.2 Варианты оповещения

Для выбора варианта оповещения двухсторонним брелоком нажмите и удерживайте кнопки 2 и 3 (см. рис. 1).

При выборе:

- звукового оповещения брелок подаст длинный сигнал
- вибросигнала без звукового оповещения брелок завибрирует
- **звукового оповещения с вибросигналом** брелок подаст длинный звуковой и вибросигнал.



Последовательность вариантов оповещения с вибросигналом следующая: Звуковое оповещение • Вибросигнал • Звуковое оповещение с вибросигналом

2.4 Индикация уровня заряда элемента питания

Разряженный элемент питания отображается на дисплее двухстороннего брелока.



Элемент питания почти разряжен. Требуется замена



Если элемент питания не будет заменен в ближайшее время, то в процессе использования двухсторонний брелок может начать перезагружаться при нажатии на любую кнопку брелока. Для прекращения подобной «перезагрузки» необходимо срочно заменить элемент питания.

2.5 Замена элемента питания

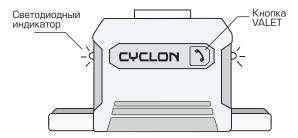
2.5.1 Замена элемента питания в двухстороннем брелоке

- Аккуратно снимите крышку отсека элемента питания
- Извлеките разряженный элемент питания
- Установите новый элемент питания (типа ААА, 1,5V), убедившись в соблюдении полярности
- Осторожно установите крышку на прежнее место.

2.5.2 Замена элемента питания в одностороннем брелоке

- Разделите половинки корпуса передатчика
- Извлеките разряженный элемент питания
- Установите новый элемент питания, убедившись в соблюдении полярности
- Осторожно установите крышку, не повредив светодиод или кнопки на монтажной плате

2.6 Приемопередающий модуль



2.6.1 Вызов из салона автомобиля

Система имеет возможность вызова из салона автомобиля. Для этого нажмите и удерживайте «кнопку VALET» на приемопередающем модуле в течение 3 секунд. Двухсторонний брелок подаст звуковой и визуальный сигнал.

2.7 Датчик удара

В данной системе используется двухуровневый датчик удара. При слабом ударе по корпусу автомобиля сработает зона предупреждения, при сильном ударе — основная зона.

Датчик удара активируется с задержкой 5 секунд после постановки системы на охрану. Исключением являются следующие случаи:

Время задержки актвации датчика удара	Состояние системы	
30 секунд	функция F7, F8 запрограммированы на «закрытие окон»*	
не работает	функции F6, F8 запрограммированы на «турборежим» или «охрана с работающим двигателем»*	

см. пункт 8.3.1



Если в режиме охраны сработает основная зона 6 раз подряд, то система отключает основную зону датчика удара, остается только зона предупреждения (функция F1 активизирована)...

3. Управление системой

3.1 Управление с помощью брелоков

3.1.1 Постановка на охрану

Для постановки на охрану нажмите кнопку 1 (см. рис. 1). При этом система станет на охрану, сирена подаст один короткий сигнал, габаритные огни мигнут один раз. Светодиодный индикатор начнет медленно мигать. На двухстороннем брелоке появится индикация постановки на охрану.





Ш ВНИМАНИЕ!

Если при постановке на охрану не были до конца закрыты одна или несколько дверей, капот или багажник, система оповестит об этом сигналами сирены (см. п. 4.1).

3.1.2 Беззвучная постановка на охрану

Для постановки на охрану без звуковых сигналов нажмите кнопку 3, а затем в течение 3 секунд кнопку 1. При этом система станет на охрану, сирена звуковые сигналы не подаст, габаритные огни мигнут один рас Светодиодный индикатор начнет медленно мигать. На двухстороннем брелоке появится индикация беззвучной постановки на охрану.



3.1.3 Постановка на охрану с отключенной сиреной

Для постановки на охрану с отключенной сиреной на один цикл нажмите кнопку 1 брелока (см. рис. 1). При этом система станет на охрану, сирена подаст один короткий сигнал, габаритные огни мигнут один раз. Светодиодный индикатор начнет медленно мигать. Не менее чем через 4 секунды после этого нажмите и удерживайте в течение 3



секунд кнопку 3, габаритные огни мигнут два раза. На двухстороннем брелоке появится индикация постановки на охрану с отключенной сиреной.



Внимание!

Если при постановке на охрану с отключенной сиреной сработает сигнализация, сирена звучать не будет.

3.1.4 Постановка на охрану с отключенным датчиком удара

Для постановки на охрану с отключенным датчиком удара нажмите кнопку 1, система станет на охрану, затем в течение 4 секунд нажмите кнопку 3, сирена подаст один короткий сигнал.

3.1.5 Снятие с охраны

Для снятия с охраны нажмите кнопку 2 (см. рис. 1). Система снимется с охраны, сирена подаст 2 коротких сигнала, габаритные огни мигнут два раза, светодиодный индикатор погаснет. На двухстороннем брелоке появится индикация снятия с охраны.





Примечание

Если не будет открыта одна из дверей, капот или багажник в течение 20 секунд после снятия системы с охраны, система повторно включит режим охраны (функция F5 активизирована). В течение 20-секундного интервала светодиодный индикатор часто мигает.



Внимание!

Если в режиме охраны система срабатывала, то при снятии с охраны сирена подаст 4 сигнала, габаритные огни мигнут 4 раза, светодиодный индикатор подаст серию вспышек согласно сработавшей зоны (см. пункт 4.2).

3.1.6 Беззвучное снятие с охраны

Для снятия с охраны без звуковых сигналов нажмите кнопку 3, а затем в течение 3 секунд кнопку 2 (см. рис. 1). Система снимется с охраны, сигналы сирены не подадутся, габаритные огни мигнут два раза, светодиодный индикатор погаснет. На двухстороннем брелоке появится индикация беззвучного снятия с охраны.



3.1.7 Режим «Паника»

Для включения режима «Паника» нажмите и удерживайте кнопки 1 и 2 (см. рис. 1) более 3 секунд. Сирена начнет подавать звуковые сигналы, габаритные огни начнут мигать в течение 30 секунд. На двухстороннем брелоке появится индикация режима паника.



Для отключения данного режима нажмите кнопки 1 и 2.

3.1.8 Режим поиска автомобиля

Для поиска автомобиля на стоянке в режиме охраны дважды нажмите кнопку 3 брелока при включенном режиме охраны. Сирена подаст пять коротких сигналов, габаритные огни мигнут пять раз.

3.2 Дополнительные возможности постановки на охрану

3.2.1 Автоматический возврат системы на охрану

Система автоматически станет на охрану (функция F5 активизирована) через 20 секунд после снятия системы с охраны, если в течение этого времени не было включено зажигание, открыта одна из дверей, капот или багажник. При этом сирена подаст один короткий звуковой сигнал, габаритные огни мигнут один раз. Светодиодный индикатор начнет мигать. Замки дверей запрутся.



При активизированной функции F5 в течение 20 секунд светодиодный индикатор часто мигает.

3.2.2 Постановка системы на охрану без брелока

Для постановки системы на охрану без брелока выключите зажигание, коротко нажмите кнопку VALET, затем нажмите и удерживайте кнопку VALET в течение 3 секунд, сирена подаст один сигнал, габаритные огни мигнут один раз, светодиодный индикатор начнет часто мигать, покиньте автомобиль и закройте все двери. Система станет на охрану через 3 секунды. При этом замки дверей запрутся. Сирена подаст один короткий звуковой сигнал, габаритные огни мигнут один раз. На двухстороннем брелоке появится индикация постановки на охрану.

4. Индикация состояния системы

4.1 Сигналы при постановке на охрану

При стандартной постановке системы на охрану, сирена подаст один сигнал, габаритные огни мигнут один раз.

Если при постановке на охрану:

 не были закрыты двери, сирена подаст три сигнала, габаритные огни мигнут три раза, двухсторонний брелок подаст серию сигналов, состоящих из одного длинного и трех коротких. На двухстороннем брелоке появится индикация незакрытой двери



 не был закрыт багажник, сирена подасттри сигнала, габаритные огни мигнут три раза, двухсторонний брелок подаст серию сигналов, состоящих из одного длинного и четырех коротких.
 На двухстороннем брелоке появится индикация незакрытого багажника



 не был закрыт капот, сирена подаст три сигнала, габаритные огни мигнут три раза, двухсторонний брелок подаст серию сигналов, состоящих из одного длинного и пяти коротких. На двухстороннем брелоке появится индикация незакрытого капота.



4.2 Сигналы при снятии с охраны

При стандартном снятии системы с охраны, сирена подаст два сигнала, габаритные огни мигнут два раза.

Если в режиме охраны система срабатывала, то при снятии с охраны сирена подаст 4 сигнала, габаритные огни мигнут четыре раза. На двухстороннем брелоке появится индикация сработавшей зоны.

4.3 Сигналы светодиодного индикатора

4.3.1 При снятии с охраны

Светодиодный индикатор	Режим
Одна вспышкапауза	В режиме охраны срабатывал датчик удара
Две вспышкипауза	В режиме охраны открывался багажник / капот
Три вспышкипауза	В режиме охраны открывалась дверь / двери
Четыре вспышкипауза	В режиме охраны была попытка включения зажигания

Д Примечание

После включения зажигания светодиодный индикатор перестанет мигать, информация о причине срабатывания системы стирается из памяти.

4.3.2 Прочие режимы

Светодиодный индикатор	Режим
Частое мигание	Автоматический возврат на охрану / Режим ANTIHIJACK
Медленное мигание	Система поставлена на охрану
Выключен	Система снята с охраны
Горит постоянно	Режим VALET



5. Отключение системы

5.1 Сервисный режим VALET

Активация сервисного режима VALET временно отключает все функции охраны системы, за исключением функции дистанционного управления запиранием и отпиранием замков дверей автомобиля. Данный режим позволяет передавать брелоки системы сотруднику парковки или механику станции технического обслуживания.

5.1.1 Включение режима VALET

Для включения режима VALET включите и выключите зажигание и в течение 3 секунд нажмите кнопку VALET. Через 3 секунды светодиодный индикатор начнет светиться постоянно. Система войдет в режим VALET.





В режиме VALET каждое выключение зажигания будет сопровождаться одним коротким сигналом сирены.



Не забудьте отключить сервисный режим VALET, если в этом режиме нет необходимости.

5.1.2 Выключение режима VALET

Для выключения режима VALET включите и выключите зажигание и в течение 3 секунд нажмите кнопку VALET. Светодиодный индикатор погаснет. Система выйдет из режима VALET.

5.2 Аварийное отключение системы

Система может быть снята с охраны без использования брелока. Эта функция предусмотрена на тот случай, если брелок потерян или неисправен.

Для отключения системы:

- откройте дверь автомобиля (сработает сигнализация);
- включите, выключите и снова включите зажигание, сирена перестанет подавать сигналы тревоги, габаритные огни продолжат часто мигать;
- в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее первой цифре персонального кода;
- выключите и вновь включите зажигание;
- в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее второй цифре персонального кода;
- выключите и вновь включите зажигание, прозвучит 1 продолжительный сигнал сирены, система снимется с охраны. Если введеный код неправильный, сирена подаст два продожительных сигнала, система включит режим тревоги.



Если был введен неправильный персональный код 3 раза подряд, то система не воспринимает повторный ввод кода в течение 5 минут.

6. Защита автомобиля

6.1 Защита автомобиля при включенном режиме охраны

При постановке на охрану система включает блокировку цепей запуска и работы двигателя, берет под охрану все зоны защиты (концевые выключатели всех дверей, капота, багажника, датчик удара). Открытие капота, багажника, двери автомобиля или срабатывание основной зоны датчика приводит к немедленному срабатыванию системы и включению режима тревоги.

Для преждевременного прерывания сигналов тревоги нажмите кнопку 2 брелока один раз, при этом сигнализация останется в режиме охраны.

Каждый раз, при постановке на охрану, светодиодный индикатор начнет медленно мигать.

Когда система находится на охране, любой сильный удар по кузову или стеклу автомобиля приведет к срабатыванию датчика удара и включению сигнализации. Более слабые удары приведут к срабатыванию зоны предупреждения датчика удара, после чего сирена подаст 3 коротких сигнала, габаритные огни мигнут два раза.

6.2 Режим ANTIHIJACK (функция F13)

Данная система позволяет использовать режим ANTIHIJACKдля предотвращения разбойного угона автомобиля.

6.2.1 Включение режима ANTIHIJACK от зажигания

Для активации режима ANTIHIJACK (функция F13 активизирована) включите зажигание, через 5 секунд светодиодный индикатор начнет часто мигать, на двухстороннем брелоке появится индикация режима ANTHIJACK.



- Через 25 секунд после активации режима сирена начнет подавать короткие звуковые сигналы, габаритные огни начнут мигать один раз в секунду.
- Через 50 секунд после активации режима включится режим тревоги (включится сирена), двигатель будет заблокирован.
- Через 8 минут после активации режима выключатся звуковые сигналы сирены и габаритные огни. Двигатель будет полностью заблокирован. Светодиодный индикатор продолжит часто мигать.

6.2.2 Отключение режима ANTIHIJACK

Отключение режима ANTIHIJACK в течение 50 секунд после его активации (до включения блокировок цепей запуска и работы двигателя) производится однократным нажатием кнопки VALET.

Отключение режима ANTIHIJACK по истечению 50 секунд (двигатель заблокирован) возможно только с помощью аварийного выключения системы (см. пункт 5.2).

6.3 AV-триггер (функция F15)

Система имеет возможность не выключать блокировки цепей запуска и работы двигателя при снятии с охраны. При снятии с охраны на двухстороннем брелоке будет отображаться активный режим AVтриггера. Для окончательного отключения блокировок (функция F15 активизирована) включите зажигание и, не заводя двигатель, в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET один раз.



6.4 Пассивная блокировка двигателя (функция F14)

6.4.1 Активация режима пассивной блокировки двигателя

Для активации пассивной блокировки двигателя (функция F14 активизирована) выключите зажигание. Через 20 секунд активируется режим блокировки двигателя (двигатель останется незаблокированным), светодиодный индикатор начнет мигать один раз в секунду, на двухстороннем брелоке появится индикация пассивной блокировки двигателя. Если за-



жигание будет повторно включено в течение 20 секунд после его выключения, пассивная блокировка двигателя будет отменена.

В любой момент времени может быть включен «полный» режим охраны, при нажатии на кнопку 1 брелока. При этом сирена подаст один сигнал, габаритные огни мигнут один раз.

Если активировался режим пассивной блокировки двигателя, то при включении зажигания сирена будет подавать короткие сигналы. после чего через 10 секунд включатся блокировки двигателя и режим тревоги (световая и звуковая сигнализация), на двухстороннем брелоке появится индикация сработки системы по зажиганию. Сигналы тревоги будут подаваться в течение 30 секунд.



Ш ВНИМАНИЕ!

При активации пассивной блокировки двигателя двери автомобиля не запираются. Режим тревоги не включается от открытия дверей, капота, багажника.

6.4.2 Отключение режима пассивной блокировки двигателя

Отключение режима пассивной блокировки двигателя производится нажатием кнопки 2 брелока или вводом персонального кода.

7. Дополнительные сервисные функции системы

7.1 Управление замками дверей при включении или выключении зажигания (функция F4)

Система имеет возможность запирать двери автомобиля каждый раз через 3 секунды после включения зажигания (функция F4/2 активизирована). Если какая-либо из дверей будет в этот момент открыта, двери не запираются.

Также система имеет возможность запирать двери автомобиля каждый раз при нажатии на педаль тормоза (требуется специальное подключение).

7.2 Программирование ограничений ложных срабатываний (функция F1)

Система имеет возможность программно отключать ограничение ложных срабатываний датчика удара (6 циклов), для этого активируйте функцию F1.

7.3 Задержка опроса концевых выключателей дверей (функция F2)

Для реализации задержки опроса концевых выключателей дверей запрограммируйте функцию F2 (5, 15, 30 или 60 секунд). Данная функция необходима при подключении входа дверей к лампе салонного освещения автомобиля.

7.4 Функция "Комфорт" (функция F11)

Для реализации функции комфорт (импульс 30 секунд на ЦЗ при постановке на охрану) активизируйте функцию F11.



Ш внимание!

Данная функция должна быть активизирована ТОЛЬКО квалифицированными установщиками. Неправильное использование данной функции может привести к выходу из строя электрооборудования автомобиля.

7.5 Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал СН1 / функция F6)

Система имеет дополнительный выход СН1 (синий провод) для управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал используется для:

- охраны с работающим двигателем
- дистанционного открытия багажника
- управления дополнительными устройствами с брелока (режим «защелка»)
- реализации режима турботаймера

7.5.1 Режим охраны с работающим двигателем

Включение режима охраны с работающим двигателем (функция F6/1 запрограммирована) осуществляется нажатием и удержанием в течение 2 секунд кнопки 2 брелока при работающем двигателе. При этом прозвучат три коротких сигнала сирены.

Выключите зажигание (двигатель при этом продолжит работать), откройте, закройте двери и в течение 15 секунд после закрытия дверей нажмите кнопку 1 брелока (см. рис. 1). Система станет на охрану. Сирена подаст короткий сигнал. Габаритные огни мигнут один раз. На двухстороннем брелоке появится индикация постановки на охрану с



работающим двигателем. Если кнопка 1 не будет нажата в течение 15 секунд после закрытия последней двери, двигатель заглохнет.

Двигатель в данном режиме работает неограниченно долго.

Для выключения режима нажмите кнопку 2 на брелоке (см. рис. 1). Система снимется с охраны. Сирена подаст 2 сигнала, габаритные огни мигнут два раза, двигатель при этом продолжит работать на протяжении 15 секунд.

Для выключения режима без снятия системы с охраны нажмите кнопку 1 на брелоке (см. рис. 1), двигатель заглохнет сразу.

7.5.2 Дистанционное открытие багажника

Для дистанционного открытия багажника (функция F6/2 запрограммирована) нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку 4 брелока. Если система под охраной, из периметра охраны исключится зона багажника, багажник откроется (при подключении дополнительных устройств), на двухстороннем брелоке появится индикация дистанционного открытия багажника.



После закрытия багажник будет включен в охраняемый периметр, индикация открытого багажника на двухстороннем брелоке исчезнет.

7.5.3 Управление дополнительными устройствами с брелока

Для управления дополнительными устройствами с брелока (функция F6/3 запрограммирована) коротко нажмите кнопку 3, а затем нажмите и удерживайте кнопку 4 брелока более двух секунд. Устройство будет включенным неограниченно долго.

Для выключения устройства, управляемого данным каналом коротко нажмите кнопку 3, а затем нажмите и удерживайте кнопку 4 брелока более двух секунд. Устройство выключится.

7.5.4 Режим турботаймера

Для реализации режима турботаймера (функция F6/4 запрограммирована) включите зажигание и оставьте его включенным не менее 60 секунд. Выключите зажигание (двигатель при этом продолжит работать), откройте, закройте двери и нажмите кнопку 1 брелока (см. рис. 1). Система станет на охрану. Сирена подаст короткий сигнал, габаритные



огни мигнут один раз. На двухстороннем брелоке появится индикация режима турботаймера. Режим предполагает работу двигателя в течение 1,3,5 или 10 минут (задается в момент программирования функции F9).

Если при постановке на охрану в режиме турботаймера сработала сигнализация, система заблокирует двигатель и включит режим тревоги.

Для досрочного отключения режима нажмите на педаль тормоза при запрограммированной функции F12/2 (требуется специальное подключение).

7.6 Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH2 / функция F7)

Система имеет дополнительный выход СН2 (черно-белый провод) для управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал используется для:

- активизации при снятии с охраны (НР блокировка)
- активизации канала на 20 секунд при снятии системы с охраны
- автоматического закрытия окон при постановке на охрану
- активизации канала при включении режима тревоги

7.6.1 Активизация канала при снятии системы с охраны (НР блокировка)

При выключении режима охраны система автоматически активизирует канал до повторного режима охраны (функция F7/1 запрограммирована). Данный канал может быть использован для реализации HP блокировки.

7.6.2 Активизация канала на 20 секунд при снятии системы с охраны («вежливая подсветка»)

Для реализации режима «вежливой подсветки» на 20 секунд снимите систему с охраны (функция F7/2 запрограммирована). При этом система снимется с охраны и включится подсветка внутри салона. При включении зажигания подсветка автоматически выключится, не дожидаясь истечения 20 секунд.

7.6.3 Автоматическое закрытие окон при постановке на охрану

Для автоматического закрытия окон автомобиля (функция F7/3 запрограммирована)

поставьте систему на охрану. При этом окна автомобиля автоматически закроются (необходимо подключение дополнительных устройств). Длительность импульса – 30 секунд.

7.6.4 Активация канала при включении режима тревоги

В режиме охраны при включении режима тревоги (функция F7/4 запрограммирована) система включит блокировку цепи запуска или работы двигателя. Данный канал может быть использован для подачи сигналов тревоги на пейджер (опция).

7.7 Дистанционное управление дополнительными устройствами (канал CH3 / функция F8)

Система имеет дополнительный выход СНЗ (розовый провод) для управления различными дополнительными устройствами, подключаемыми к системе. Данный канал используется для:

- реализации режима турботаймера
- открытия дверей в два этапа
- дистанционного открытия багажника
- автоматического закрытия окон при постановке на охрану

7.7.1 Режим турботаймера

Для реализации режима турботаймера (функция F8/1 запрограммирована) включите зажигание и оставьте его включенным не менее 60 секунд. Выключите зажигание (двигатель при этом продолжит работать), откройте, закройте двери и нажмите кнопку 1 брелока

(см. рис. 1). Система станет на охрану. Сирена подаст короткий сигнал, габаритные огни мигнут один раз. На двухстороннем брелоке появится индикация режима турботаймера. Режим предполагает работу двигателя в течение 1,3,5 или 10 минут (задается в момент программирования функции F9).



Если при постановке на охрану в режиме турботаймера сработала сигнализация, система заблокирует двигатель и включит режим тревоги.

Для досрочного отключения режима нажмите на педаль тормоза при запрограммированной функции F12/2 (требуется специальное подключение).

7.7.2 Открытие дверей в два этапа

Для открытия сначала водительской двери, а потом всех остальных дверей в два этапа (функция F8/2 запрограммирована) при включенном режиме охраны нажмите кнопку 2 брелока. При этом система снимется с охраны, отопрется замок водительской двери. При повторном нажатии кнопки 2 брелока отопрутся все остальные двери.

7.7.3 Дистанционное открытие багажника

Для дистанционного открытия багажника (функция F8/3 запрограммирована) нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку 4 брелока. Если система под охраной, из периметра охраны исключится зона багажника, багажник откроется (при подключении дополнительных устройств), на двухстороннем брелоке появится индикация дистанционного открытия багажника.



После закрытия багажник будет включен в охраняемый периметр, индикация открытого багажника на двухстороннем брелоке исчезнет.

7.7.4 Автоматическое закрытие окон при постановке на охрану

Для автоматического закрытия окон автомобиля (функция F8/4 запрограммирована) поставьте систему на охрану. При этом окна автомобиля автоматически закроются (необходимо подключение дополнительных устройств). Длительность импульса – 30 секунд.

8. Программирование системы

8.1 Программирование персонального кода отключения системы

Д Примечание

Заводской код отключения системы — 11.

При неудачной попытке изменения персонального кода необходимо повторить процедуру программирования кода с самого начала.

Для программирования персонального кода проведите следующие операции:

- 1. Введите текущий персональный код. Для этого:
 - включите, выключите и снова включите зажигание;
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее первой цифре текущего персонального кода;
 - выключите и вновь включите зажигание:
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее второй цифре текущего персонального кода;
 - выключите и снова включите зажигание. Если введенный код правильный, сирена подаст один продолжительный сигнал.
- 2. Введите новый секретный код. Для этого:
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET пять раз, через 5 секунд сирена подаст один короткий и один продолжительный сигнал;
 - в течение 5 секунд нажмите кнопку 1 на брелоке, сирена подаст один сигнал;
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее первой цифре нового персонального кода, сирена будет подавать короткие сигналы каждый раз при нажатии на кнопку VALET;
 - в течение 5 секунд нажмите кнопку 2 на брелоке, сирена подаст два сигнала;
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее второй цифре персонального кода, сирена будет подавать короткие сигналы каждый раз при нажатии на кнопку VALET;
 - выключите зажигание. Сирена подаст один продолжительный сигнал.

8.2 Программирование брелоков

Система поддерживает в памяти до четырех кодов брелоков независимо от того, четыре разных брелока или один и тот же брелок записывается в систему четыре раза. Для программирования брелоков проведите следующие операции:

- 1. Включите, выключите и снова включите зажигание:
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее первой цифре персонального кода;
 - выключите и вновь включите зажигание:
 - в течение 10 секунд нажмите кнопку VALET количество раз соответствующее второй цифре персонального кода;
 выключите и снова включите зажигание. Если введенный код правильный, сире—
 - на подаст один продолжительный сигнал.
- В течение 10 секунд нажмите кнопку VALET три раза, сирена подаст один продолжительный сигнал.
- 3. Нажмите любую кнопку первого программируемого брелока. В подтверждение записи сирена подаст один короткий сигнал.
- 4. Нажмите любую кнопку второго программируемого брелока. В подтверждение записи сирена подаст два коротких сигнала. При записи третьего и четвертого брелока в подтверждение сирена будет подавать соответственно 3 и 4 коротких сигнала.

Выход из режима программирования брелоков:

• выключите зажигание или подождите 10 секунд, не производя никаких действий,

сирена подаст два продолжительных сигнала.



🗥 ВНИМАНИЕ!

При программировании новых брелоков в память системы все ранее запрограммированные брелоки стираются, поэтому при программировании новых брелоков старые брелоки должны быть запрограммированы заново, в противном случае в памяти системы будут записаны только новые брелоки.

8.3 Программирование функций системы

Для входа в режим программирования системы проведите следующие операции:

- 1. Включите и выключите зажигание.
- 2. В течение 10 секунд нажмите кнопку VALET пять раз, сирена подаст один продолжительный сигнал, габаритные огни начнут постоянно светиться подтверждая вход в режим программирования.
 - Для программирования функций системы проведите следующие операции:
- 1. Для выбора необходимой функции нажмите кнопку VALET соответствующее количество раз, через 2 секунды после нажатия на кнопку сирена сигналами подтвердит выбранную функцию.
- 2. Для изменения значения функции нажмите кнопку 1 брелока. При выборе первого, второго, третьего или четвертого значения функции сирена подаст соответственно 1,2,3 или 4 коротких сигнала.
- 3. Для перехода к следующим функциям нажмите кнопку VALET необходимое количество раз. При этом следует учитывать номер текущей функции. Пример: если после изменения функции F4 необходимо изменить состояния функции F8, то для перехода к функции F8 нажмите кнопку VALET 4 раза.
- 4. При достижении функции F16 и нажатии на кнопку VALET один раз система вернется к первой функции.
- 5. Для выхода из режима программирования включите зажигание. Габаритные огни погаснут, сирена подаст пять коротких сигнала или не производите никаких действий в течение 10 секунд.

8.3.1 Таблица программирования функций системы

Функции		Сигналы	Состояние функции			
	Функции	сирены	1 сигнал	2 сигнала	3 сигнала	4 сигнала
F1:	Ограничение ложных срабатываний	1 короткий	выкл	вкл		
F2:	Задержка опроса концевых выключа- телей дверей	2 коротких	5 секунд	15 секунд	30 секунд	60 секунд
F3:	Импульс управления центрального замка	3 коротких	0,8 секунд	3,5 секунды	Двойной – открытие одиночный – закрытие	
F4:	Управление замками дверей*	4 коротких	ВЫКЛ	По зажига- нию	Зажигание ВКЛ – ЗАКР / ОТКР – ВЫКЛ	Тормоз – ЗАКР / Зажигание ВЫКЛ – ОТКР
F5:	Автоматический возврат на охрану	1 длинный	выкл	вкл		
F6:	Канал СН1	1 длинный и 1 короткий	Охрана с работающим двигателем	Открытие багажника	Защелка	Турборе- жим
F7:	Канал СН2	1 длинный и 2 коротких	«-» при выключении режима охраны	Вежливая подсветка	Закрытие окон	«-» при включении режима тревоги
F8:	Канал СНЗ	1 длинный и З коротких	Турборежим	Открытие дверей в 2 этапа	Открытие багажника	Закрытие окон
F9:	Время работы двига- теля в турборежиме	1 длинный и 4 коротких	1 мин	3 мин	5 мин	10 мин
F10:	Тип блокировки двигателя (оранжевый провод)	2 длинных	нз	HP		
F11:	Функция «Комфорт»	2 длинных и 1 короткий	выкл	вкл		
F12:	Вход ДВЕРЬ (+)	2 длинных и 2 коротких	ДВЕРЬ (+)	Педаль тормоза		
F13:	Режим ANTIHIJACK (включение от зажигания)	2 длинных и 3 коротких	ВЫКЛ	вкл		
F14:	Пассивная блоки- ровка двигателя	2 длинных и 4 коротких	выкл	вкл		
F15:	AV-триггер	3 длинных	ВЫКЛ	вкл		
F16:	Возврат к заводским установкам	3 длинных и 1 короткий			дским установ одаст 3 коротк	

Заводские установки

^{* –} Для управления центральными замками от педали тормоза (функция F4/4) необходимо запрограммировать функцию F12/2 (Вход ДВЕРЬ (+) – Педаль тормоза).

9. Установка системы

9.1 Блок управления

Необходимо выбрать в салоне автомобиля скрытое место вдали от электронных узлов для установки блока управления, закрепив его с помощью винтов, двухстороннего скотча или стяжек для кабеля. Размещать блок необходимо так, чтобы исключить попадание капель конденсата, который может стекать по проводам внутрь корпуса.

9.2 Концевой выключатель капота / багажника

Концевые выключатели необходимо закрепить на металлической поверхности, соединенной с «корпусом» автомобиля. Нужно исключить попадание на него воды, что может привести к ложным срабатываниям сигнализации и преждевременном выходе из строя самого концевого выключателя.

9.3 Сирена

Закрепите сирену под капотом автомобиля вдали от источников тепла и влаги раструбом вниз. Место установки должно быть недоступным со стороны днища и арок передних колес

9.4 Подсоединение проводов

Красный провод: защищенный предохранителем 5А.

Красно-белый провод: спаренный с красным проводом, подключаются к постоянному источнику питания +12B

Желтый провод: вход для подключения провода зажигания +12В. Подключается к тому проводу, на который подается питание +12В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение «зажигание» (питание не должно пропадать при повороте ключа в положение «стартер»).

Необходимо убедиться в том, что на данный штатный провод автомобиля не подается питание +12В при положении ключа замка зажигания «выключено».

Черный провод: вход подачи питания («корпус»), подключается к металлической детали кузова.

Бело-черный провод: выход на сирену (+12B). Подсоединяется к красному проводу сирены (черный провод сирены подсоединяется к «корпусу» автомобиля).

Зеленый провод: вход для подключения концевого выключателя капота отрицательной полярности.

Зелено-белый провод: вход для подключения концевого выключателя багажника отрицательной полярности.

Фиолетовый провод: вход для подключения концевых выключателей дверей положительной полярности. Подсоединяется к одному из штатных концевых выключателей дверей автомобияя. Коричневый провод: вход для подключения концевых выключателей дверей отрицательной полярности. Подсоединяется к одному из штатных концевых выключателей дверей автомобияя.

Белый провод: выход на габаритные огни, защищенный предохранителем 1ОА.

Белый провод: выход на габаритные огни, защищенный предохранителем 1ОА.

Оранжевый провод: выход отрицательной полярности для реализации НЗ / НР блокировки.

Схема подключение реле блокировки стартера НЗ контактами

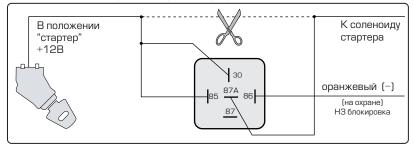
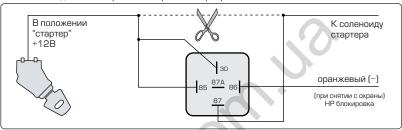


Схема подключение реле блокировки стартера НР контактами



9.4.1 Провода управления приводами центрального замка

Реле запирания

Зеленый: нормально замкнутый контакт реле.

Желтый: общий контакт реле.

Синий: нормально разомкнутый контакт реле.

Реле отпирания

Сине-бельий: нормально замкнутый контакт реле.

Белый: общий контакт реле.

Оранжевый: нормально разомкнутый контакт реле.

Схема подключения к системе запирания с положительным или отрицательным управлением

Контакты	 зеленый желтый	+ 12В или =
реле запирания	СИНИЙ	+ 12В или
Контакты реле	сине-белый белый	-
отпирания	 оранжевый	+ 12B или <u> </u>

Схема подключения к двухпроводным приводам системы запирания

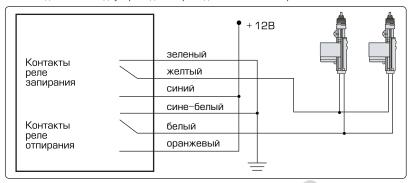
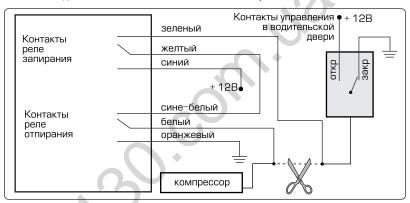


Схема подключения к пневматической системе запирания



9.4.2 Дополнительный канал СН1

Синий провод: выход отрицательной полярности (250мА). Подключается для реализаций функций охраны с работающим двигателем, дистанционного открытия багажника, активация канала с брелока (защелка), турборежима. Заводская установка – дистанционное открытие багажника.

Схема подключения при включении режима охраны с работающим двигателем / турборежиме

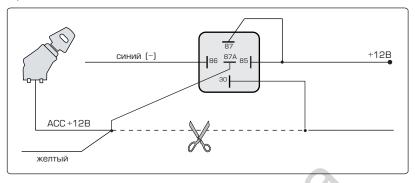


Схема подключения к соленоиду замка багажника с отрицательной полярностью

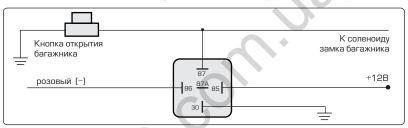
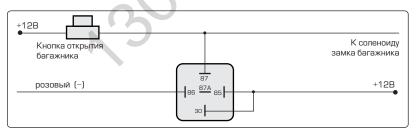


Схема подключения к соленоиду замка багажника с положительной полярностью



9.4.3 Дополнительный канал СН2

Черно-белый провод: выход отрицательной полярности (250мА). Подключается для реализаций функций: «-» при выключении режима охраны (НР блокировка), «вежливой подсветки» (время 20 секунд) при снятии с охраны, закрытия окон в течение 30 секунд с момента постановки автомобиля на охрану, «минуса» при включении режима тревоги. Заводская установка - «-» при выключении режима охраны (НР блокировка).

Схема подключения реле блокировки стартера НР контактами

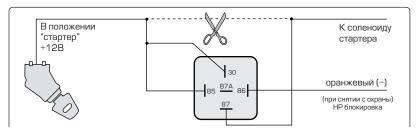


Схема подключения внутрисалонного освещения с отрицательной полярностью

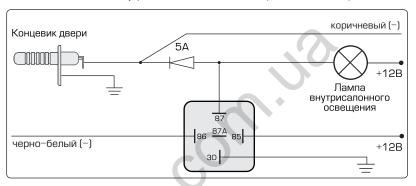
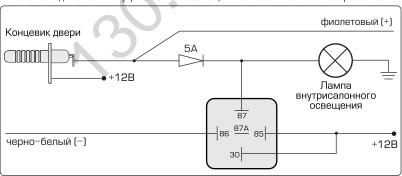


Схема подключения внутрисалонного освещения с положительной полярностью



9.4.4 Дополнительный канал СНЗ

Розовый провод: выход отрицательной полярности (250мА). Подключается для реализаций функций турборежима, открытия дверей в два этапа, дистанционного открытия багажника, закрытия окон при постановке на охрану. Заводская установка – закрытие окон при постановке на охрану.

Схема подключения при включении режима охраны с работающим двигателем / турборежиме

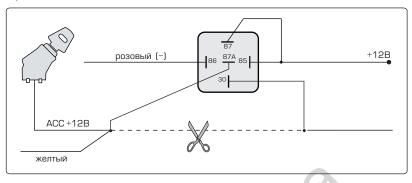


Схема подключения к соленоиду замка багажника с отрицательной полярностью

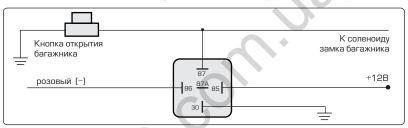
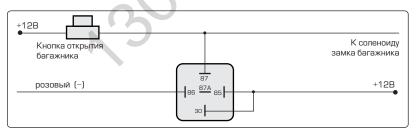


Схема подключения к соленоиду замка багажника с положительной полярностью



9.5 Настройка датчика удара

Настройка датчика производится поворотом винта регулировки до получения нужных уровней чувствительности зон датчика. При слабом ударе по корпусу автомобиля должна сработать зона предупреждения, при сильном ударе — обе зоны. При настройке датчика необходимо избегать ударов по стеклу. Чтобы исключить ложные срабатывания сигнализации, установленная чувствительность датчика удара не должна быть слишком высокой.

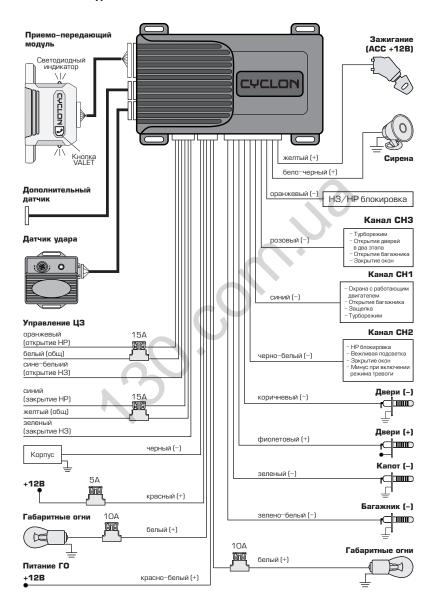
Датчик удара активируется с задержкой 5 секунд после постановки системы на охрану.



Д Примечание

Если в режиме охраны сработает основная зона 6 раз подряд, то система отключает основную зону датчика удара, остается только зона предупреждения (функция F1 акти– визирована).

9.6 Схема подключения системы



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ВНИМАНИЕ!!!

При приобретении данного изделия требуйте от продавца заполнить данные в гарантийный талон.

Благодарим Вас за то, что вы приобрели данное изделие, изготовленное в соответствии с высочайшими стандартами качества.

Производитель предоставляет на приобретенное Вами изделие на-стоящую гарантию сроком на **12 месяцев** со дня его продажи. Подтверждением покупки изделия является оригинальный документ, подтверждающий факт куплипродажи, а также полностью заполненный гарантийный талон.

Данное изделие должно использоваться и обслуживаться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Гарантийное обслуживание производится уполномоченными сервисными организациями CYCLON.

Гарантийный срок на основное изделие, а также его составные части с ограниченным сроком гарантии, продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте. После окончания ремонта, представители уполномоченной сервисной организации должны сделать соответствующие пометки в гарантийном талоне.

Производитель может быть освобожден от ответственности занедостатки товара, возникшие в случае:

- Нарушения правил и условий установки и изделия эксплуатации, указанных в инструкции;
- Постороннего вмешательства или ремонта, а также внесения конструктивных изменений;
- Действия мокрых, едких средств;
- Попадания в изделие посторонних изделий;
- Механических повреждений;
- Несоответствии параметров источника питания;
- Использования нестандартных и/или некачественных материалов, запчастей, элементов питания;
- Неаккуратного обращения с изделием, как покупателем, так и третьими лицами.

Производитель гарантирует замену изделия в случаях, предусмотренных ЗУ «Про захист прав споживачів...», в случае наличия всех эксплуатационных документов, заводской тары и полной комплектации изделия.

СРОК ГАРАНТИИ - 12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПРОДАЖИ ИЗДЕЛИЯ

Продавец	менование
Адрес	
Телефон	
Подпись	Печать
Дата продажи	

Изделие исправно и имеет полную комплектацию, с условиями гарантийных обязательств ознакомлен (а) и согласен (на).

Подпись покупателя

ЗАПИСИ О ГАРАНТИЙНЫХ РЕМОНТАХ

Nº	Дата приема в ремонт	Дата возврата	Описание гарантийного ремонта

