

Содержание

Руководство пользователя

Введение

1. Комплектация системы	4
2. Функциональные возможности системы	5
3. Технические характеристики системы.....	6
4. Режим работы светодиодного индикатора состояния системы.....	7
5. Брелоки дистанционного управления.....	7
6. Индикация LCD-дисплея.....	8
7. Функции системы, выполняемые с LCD-брелока и дополнительного брелока	11
8. Функции брелока с LCD-дисплеем	13

Как пользоваться охранной системой

1. Постановка на охрану.....	14
2. Отключение режима охраны	14
3. Включение\выключение режима «Тихой охраны»	15
4. Охрана с работающим двигателем	15
5. Автоматическая постановка на охрану.....	16
6. Автоматическая перепостановка на охрану.....	17
7. Двухшаговое отключение режима охраны	17
8. Режим иммобилайзера	17
9. Отпирание/запирание дверей при заведенном двигателе	18
10. Функция безопасного вождения.....	18
11. Дистанционный опрос состояния	18
12. Поиск автомобиля	19
13. Отключение датчика удара и дополнительного датчика.....	19
14. Управление дополнительным каналом	20
15. Дистанционное отпирание багажника (доп. канал 1)	21
16. Режим «Паника»	21
17. Режим «Anti-hijack»	21
18. Дистанционный «Anti-hijack»	22
19. Режим «Valet».....	22

20. Защита от ложных срабатываний	23
21. Аварийная постановка/снятие с охраны	24
22. PIN-код	24
23. Отключение режима охраны с использованием PIN-кода	24
24. Программирование нового PIN-кода	25
25. Программирование новых брелоков	26
26. Информация о запрограммированных брелоках	26
27. Информация о работоспособности датчиков	27
28. Порядок замены элемента питания в брелоке с LCD-дисплеем	27
29. Режим программирования охранных функций	27
30. Возврат к заводским установкам	28
31. Таблица программирования охранных функций	28
32. Описание программируемых охранных функций системы	29

Руководство по установке

1. Основные принципы установки	31
2. Выбор расположения основных блоков	31
3. Подключение системы	31
4. Схемы подключения	33
5. Схема расположения компонентов сигнализации	43

Введение

Благодарим Вас за покупку системы противоугонной сигнализации **HARPOON H 1**

Система противоугонной сигнализации **HARPOON H 1** предназначена для защиты автомобиля от несанкционированных действий посторонних лиц. Двухсторонняя связь системы обеспечивает надежный контроль над автомобилем на расстоянии.

Противоугонная сигнализация **HARPOON H 1** предоставляет широкий выбор разнообразных сервисных функций, обеспечивающих повышенную комфортность эксплуатации автомобиля.



При покупке убедитесь в комплектности поставки, работоспособности охранной системы, проверьте правильность заполнения гарантийного талона.

Охранная система устанавливается стационарно на автотранспортном средстве и подключается к штатной проводке с напряжением +12В и общим отрицательным выводом аккумуляторной батареи, соединенным с кузовом автомобиля.

Система имеет климатическое исполнение УХЛ2 по ГОСТ 15150-69 и рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды от -40°C до +85°C.

Основные компоненты, входящие в комплект, должны устанавливаться только в салоне автомобиля.

Устройство соответствует по электромагнитной совместимости требованиям ГОСТ Р 50789-95

Противоугонная сигнализация **HARPOON H1** является сложным электронным устройством и предназначена только для профессиональной установки.



После установки проверьте правильность заполнения свидетельства с подробным описанием мест установки всех компонентов сигнализации.



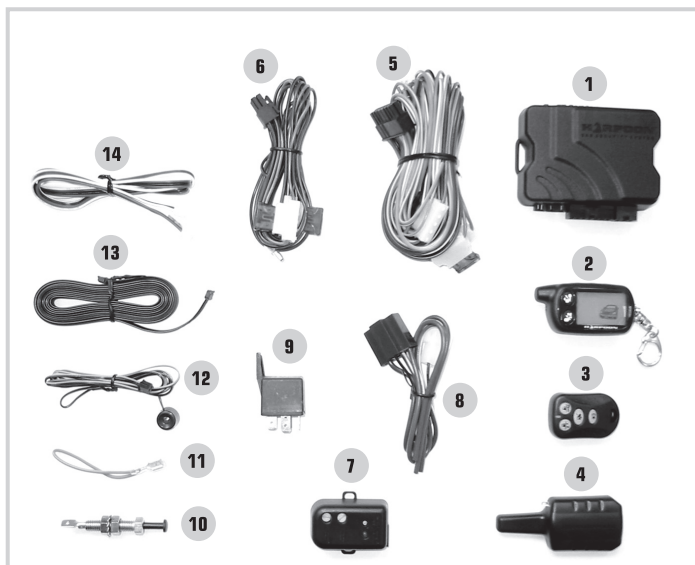
AE-25

Товар подлежит обязательной сертификации.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право изменять элементную базу.
При этом производитель гарантирует эксплуатационные характеристики не ниже заявленных

1. Комплектация системы

1. Системный блок
2. Брелок с LCD-дисплеем
3. Брелок дополнительный, влагозащищенный
4. Приемопередающая антенна с индикатором состояния системы
5. Основной жгут проводов системного блока
6. Жгут проводов центрального замка
7. Двухуровневый датчик удара
8. Жгут проводов реле блокировки
9. Реле блокировки двигателя
10. Концевой выключатель
11. Клемма концевого выключателя
12. Кнопка «Valet»
13. Шлейф антенны
14. Жгут датчика удара
15. Руководство пользователя и инструкция по установке
16. Карточка-памятка для владельца.



2. Функциональные возможности системы

- Антиграббер
- Антисканер
- Энергонезависимая память
- Двухуровневый датчик удара
- Возможность подключения дополнительного датчика
- Режим «Паника»
- Автоматическая перепостановка в режим охраны
- Режим «Valet»
- Обход неисправной зоны охраны
- Защита от ложных срабатываний
- Программируемые брелоки
- Поиск автомобиля
- Индикация разряда батареи
- Программируемый дополнительный канал
- Режим охраны с заведенным двигателем
- Режим «Тихой охраны»
- Программируемый импульс центрального замка
- Двухшаговое отключение режима охраны
- Дистанционное позонное отключение датчика удара / дополнительного датчика
- Функция учета задержки салонного освещения
- Функция безопасного вождения
- Дистанционный опрос состояния
- Дистанционное открывание багажника
- Программируемая блокировка двигателя (НЗНР)
- Встроенное реле парковочных огней
- Встроенные реле центрального замка
- Управление центральным замком при заведенном двигателе
- Встроенный иммобилайзер
- Функция «Вежливой» подсветки
- Режим «Anti-hijack»
- PIN-код
- Память срабатываний, память состояний системы
- Функция предупреждения о незакрытой двери во время движения
- Увеличенная дальность действия LCD-брелока до 1200м (зависит от внешних условий)
- Возможность подключения штатного клаксона
- Функция «Комфорт»
- Информация о количестве брелоков, запрограммированных в систему
- Отображение изменений состояния системы на всех запрограммированных брелоках с LCD-дисплеем
- Функция блокировки кнопок брелока с LCD-дисплеем
- Встроенные часы, таймер, будильник (брелок с LCD-дисплеем)
- Режим экономии энергии батареи питания LCD-брелока
- Возврат к заводским установкам
- Подсветка LCD-дисплея
- Режим вибрации брелока с LCD-дисплеем.

3. Технические характеристики системы

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, В	+12
Ток потребления при выключенном зажигании, мА	Не более 16
Напряжение питания базового блока, В	9...15
Частота радиоканала, МГц	433,92
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +85°C
Тип кода двустороннего брелока	Динамический Keeloq®
Тип кода одностороннего брелока	Динамический Keeloq®
Максимальный ток нагрузки:	
Цепь питания (красный провод, ограничена предохранителем), А	15
Выход питания сирены «+» (серый провод), А	1,5
Цепь питания световой сигнализации (ограничена предохранителями), А	2 x 7,5
Цепь контактов реле управления центральным замком (ограничена предохранителем), А	2 x 10
Выход дополнительного канала №1, «-», (желто-черный провод), А	0,3
Выход дополнительного канала управления «Вежливой подсветкой» или стеклоподъемниками, «-» (синий провод, программируется), А	0,3
Контакты выносного реле блокировки, А	30
Выход управления реле дополнительной блокировки, «-» (черно-красный провод), А	0,3
Дальность действия двустороннего брелока (зависит от заряда батареи и других факторов), м	до 700
Дальность приема оповещений на двусторонний брелок, м (зависит от заряда батареи и других факторов)	до 1200
Дальность действия дополнительного брелока (зависит от заряда батареи и других факторов), м	до 30
Датчик удара	Внешний, двухуровневый

Наименование параметра	Значение
Дополнительный датчик (не входит в комплект)	Внешний, двухуровневый
Защита электрических цепей:	
Цепи питания	Автомобильные предохранители
Выходные цепи световой сигнализации	Автомобильные предохранители от короткого замыкания на массу
Входные цепи	Схемная защита от перенапряжения, короткого замыкания на массу
Элемент питания двустороннего брелока	AAA, 1,5 В
Элемент питания одностороннего брелока	CR2032, 3 В

4. Режим работы светодиодного индикатора состояния системы

Светодиод системы, встроенный в антенный модуль, многофункционален. При помощи сигналов светодиода можно определить, в каком состоянии находится охранная система:

- одиночные короткие вспышки – система в режиме охраны (зажигание выкл.)
- непрерывно светится – включен иммобилайзер (зажигание вкл.)
- непрерывно светится – включен режим «Valet» (зажигание выкл.)
- погашен – система снята с охраны (зажигание выкл.); иммобилайзер отключен (зажигание вкл.)
- одиночные короткие вспышки – активированы 1-й и 2-й этапы режима «Anti-hijack» (зажигание вкл.)

5. Брелоки дистанционного управления

Охранный комплекс комплектуется двумя типами брелоков. Брелок с LCD-дисплеем (рис.1) отображает информацию о состоянии автомобиля при помощи значков-иконок. Дальность действия до 1200 м (зависит от внешних факторов). Брелок дополнительный, влагозащищенный (рис.2) служит для управления системой на расстоянии до 30 м.

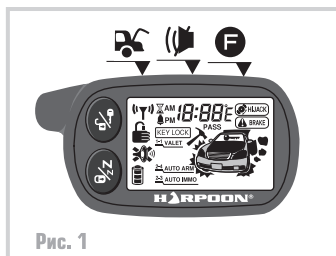


Рис. 1

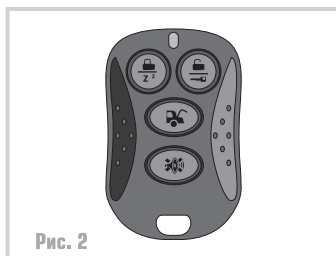


Рис. 2

LCD-брелок (рис. 1) представляет собой миниатюрный приемопередатчик. Питание осуществляется от батарейки типа AAA-1.5В. Срок службы батарейки зависит от условий эксплуатации. Для контроля уровня заряда батарейки предусмотрена специальная индикация (см. стр. 10). Не забывайте заблаговременно менять элемент питания! Брелок имеет пять кнопок управления:



и жидкокристаллический дисплей. При нажатии одной кнопки или комбинации кнопок встроенный процессор формирует и посылает системному блоку закодированную команду. Каждый следующий код не похож на предыдущий (антиграббер). После выполнения команды системный блок отправляет подтверждение на все запрограммированные в память брелоки с LCD-дисплеем. Информация о состоянии автомобиля отображается на дисплее в виде картинок-иконок.

6. Индикация LCD-дисплея

	Режим охраны включен
	Режим «Тихой охраны» включен
	Центральный замок закрыт
	Центральный замок открыт

	Двери открыты
	Капот открыт
	Багажник открыт
	Срабатывание предупредительной зоны датчика удара \ доп. датчика
	Срабатывание основной зоны датчика удара \ доп. датчика
	Предупредительная зона датчика удара/доп. датчика отключена
	Датчик удара/доп. датчик отключен
	Зажигание включено

	Двигатель заведен
	Вспышки парковочных огней
	Режим «Anti-hijack»
	Стояночный тормоз выключен
	Режим «Valet» включен
	Иммобилайзер включен
	Автопостановка в режим охраны включена
	Часы
	Таймер
	Будильник
	Индикация работы приемопередатчика
	Уровень заряда батареи питания брелока
	Блокировка кнопок включена

7. Функции системы, выполняемые с LCD-брелока и дополнительного брелока

Комбинации кнопок	Система снята с охраны		Система на охране	
	Зажигание выкл.	Зажигание вкл.	Зажигание выкл.	Зажигание вкл.
	Постановка на охрану со звуковым подтверждением	Закрытие центрального замка без постановки на охрану		
	Включение режима «Тихой охраны» *			
			Вкл./выкл. режима «Тихой охраны»	
			Снятие с охраны	
		Открытие центрального замка		
	Доп. канал №1			
	Постановка на охрану с заведенным двигателем			
				Отключение режима охраны с заведенным двигателем

Комбинации кнопок	Система снята с охраны		Система на охране	
	Зажигание выкл.	Зажигание вкл.	Зажигание выкл.	Зажигание вкл.
θ/z x2			Позонное отключение датчика удара	
 x2			Позонное отключение дополнительного датчика	
 x2	Поиск автомобиля			
θ/z 2c → 	Иммобилайзер вкл./выкл.			
θ/z 2c → θ/z	Режим «Valet» вкл / выкл.			
θ/z + θ/z 2c	Режим «Паника»		Режим «Паника»	
θ/z + θ/z 2c		Дистанционный «Anti-hijack» вкл.		
	Проверка состояния системы			

* Данную функцию можно использовать, когда режим «Тихой охраны» не включен. После активации режима «Тихой охраны» беззвучную постановку и снятие с охраны необходимо осуществлять кнопками θ/z и θ/z соответственно.

- + — нажать кнопки одновременно
- T → — нажать кнопки последовательно
- x2 — нажать кнопку 2 раза в течение секунды
- 2c — удерживать кнопку нажатой до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером или до включения зеленого светодиода на дополнительном брелоке

8. Функции брелока с LCD-дисплеем

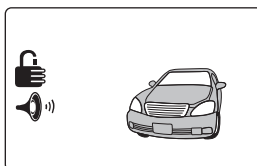
Используемые кнопки	Выполняемые функции	Примечания
	Включение подсветки	Автоматически выключается через 2 секунды
 + 	Включение блокировки кнопок брелока-пейджера	
 + 	Выключение блокировки кнопок брелока-пейджера	
 удерживать	Режим настройки часов, будильника и таймера	Режим настройки часов, будильника и таймера. При входе в режим настройки брелок-пейджер издает двойной звуковой сигнал
	Настройка часов – часы	
 1 раз	Настройка часов – минуты	 – перевод вперед  – перевод назад
 2 раза	Настройка будильника – часы	
 3 раза	Настройка будильника – минуты	
 4 раза	Будильник вкл. / выкл.	 – вкл.  – выкл.
 5 раз	Настройка таймера – часы	 – перевод вперед  – перевод назад
 6 раз	Настройка таймера – минуты	
 7 раз	Таймер вкл. / выкл.	 – вкл.  – выкл.

Как пользоваться охранной системой

1. Постановка на охрану

Чтобы включить режим охраны необходимо нажать кнопку . Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 звуковой сигнал, подтверждая включение режима охраны, двери и окна закроются (если подключено).

Индикация LCD-дисплея:



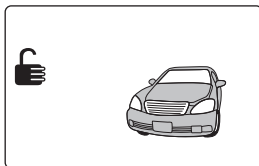
! Если при постановке на охрану сирена издаст 4 звуковых сигнала, это означает, что система обнаружила и отключила неисправную зону охраны (открыта дверь, капот, багажник, не включен стояночный тормоз). На брелоке-пейджере отобразится неисправная зона охраны. Система автоматически возьмет её под охрану, как только она будет восстановлена (дверь, капот, багажник будут закрыты, стояночный тормоз включен).

Если включена функция учета салонного освещения (см. таблицу программирования охранных функций стр. 28), то после истечения запрограммированного времени, система индицирует взятие под охрану дверных триггеров дополнительной вспышкой габаритных огней.

2. Отключение режима охраны

Для отключения режима охраны нажмите кнопку . Двери откроются, сирена подаст 2 сигнала (если запрограммировано, см. таблицу программирования охранных функций стр. 28), габаритные огни вспыхнут 2 раза. «Вежливая подсветка» салона включится (опция).

Индикация LCD-дисплея:

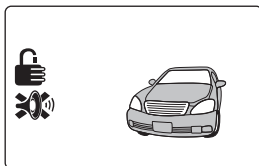


❗ Если при отключении режима охраны, сирена издает 3 сигнала, а брелок с LCD-дисплеем — длинный сигнал, значит, какой-либо датчик сработал.

3. Включение\выключение режима «Тихой охраны»

Для постановки автомобиля на охрану без звуковых оповещений сирены (все сообщения и подтверждения посылаются системой только на брелок с LCD-дисплеем) необходимо нажать кнопку (👉) один раз. При этом парковочные огни вспыхнут 1 раз, подтверждая включение режима охраны, двери и окна закроются (если подключено).

Индикация LCD-дисплея:



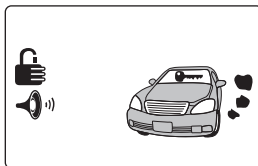
❗ Нажатием кнопки (👉) можно включать и выключать звуковое оповещение в то время, когда автомобиль находится в режиме охраны

4. Охрана с работающим двигателем

В данной модели автосигнализации **HARPOON H 1** предусмотрена возможность охраны автомобиля с работающим двигателем и с ключом в замке зажигания. Для включения этого режима необходимо:

1. Завести двигатель.
2. Выйти из автомобиля, закрыть двери, капот, багажник.
3. Нажать кнопку , замки дверей закроются.
4. В течение 3-х сек. после выполнения шага №3 нажать кнопку  еще раз, сирена издает 1 звуковой сигнал, парковочные огни вспыхнут 1 раз.

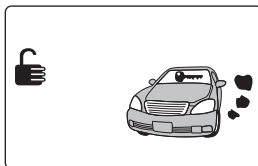
Индикация LCD-дисплея:



! В этом режиме охраны датчик удара и дополнительный датчик отключены.

Для отключения режима охраны с работающим двигателем нажмите кнопку , двери откроются, режим охраны будет отключен.

Индикация LCD-дисплея:

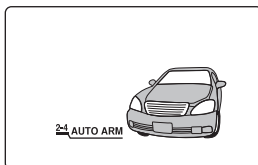


5. Автоматическая постановка на охрану

Если функция автопостановки активирована, то, после выключения зажигания и закрытия всех дверей автомобиля, система оповестит владельца 1 звуковым сигналом и через 10 сек. включит режим охраны.

Данная функция включается и выключается удержанием кнопки  до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или до включения зеленого светодиода на дополнительном брелоке) и последующим нажатием кнопки .

Индикация LCD-дисплея:



Примечание. Запирание дверей при автоматической постановке на охрану программируется (см. таблицу программирования охранных функций стр. 28)

6. Автоматическая перепостановка на охрану

Если режим охраны был случайно отключен, то в течение 30-ти секунд система автоматически вернется в режим охраны при условии, что не открывали дверь, капот, багажник и не включали зажигание. Данная функция является программируемой (см. таблицу программирования охранных функций стр. 28)

7. Двухшаговое отключение режима охраны

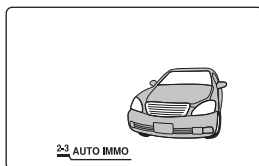
Если охранная система находится в режиме тревоги, т.е. работает сирена, вспыхивают парковочные огни, то первое нажатие кнопки  возвращает систему в состояние «покоя» (режим охраны), и только повторное нажатие кнопки  снимает систему с охраны.

8. Режим иммобилайзера

Если данная функция активирована, то режим иммобилайзера включается автоматически спустя 30 сек. после выключения зажигания. При этом включается блокировка двигателя. При включенном режиме иммобилайзера светодиодный индикатор непрерывно светится при включенном зажигании.

Данная функция включается и выключается удерживанием кнопки  до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или до включения зеленого светодиода на дополнительном брелоке) и последующим нажатием кнопки .

Индикация LCD-дисплея:



Для отключения режима иммобилайзера нажмите кнопку , блокировка двигателя отключится, светодиод погаснет.

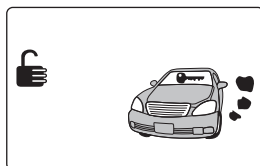
Примечание. Аварийное отключение иммобилайзера:

1. Выключите зажигание.
2. Нажмите кнопку «Valet» 1 раз

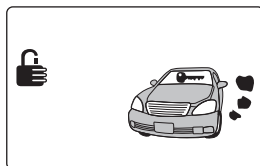
9. Отпирание/запирание дверей при заведенном двигателе

Когда зажигание автомобиля включено (не в режиме дистанционного запуска), можно управлять центральным замком автомобиля путем нажатия кнопки  для закрытия дверей и кнопки  для открытия дверей.

Индикация LCD-дисплея:



Ц.З. открыт



Ц.З. закрыт

10. Функция безопасного вождения

Если данная функция активирована, то система автоматически запирает двери автомобиля после включения зажигания и отпирает при выключении зажигания. Предусмотрено 4 варианта настройки этой функции (см. табл. программирования охранных функций стр. 28).

Примечание. При выборе 2-го варианта в таблице программирования охранных функций автоматическое запирание будет отключено, если после включения зажигания в течение 10 сек. двери автомобиля открывались.

11. Дистанционный опрос состояния

Для выполнения дистанционного опроса состояния автомобиля нажмите кнопку . Парковочные огни вспыхнут 3 раза, брелок-пейджер отобразит состояние автомобиля.



Если после нажатия кнопки с (или любой другой кнопки) в течение 3-х секунд нет подтверждения о выполнении команды, и брелок-пейджер издает 1 низкий сигнал, значит, автомобиль находится вне зоны действия передатчика брелока-пейджера.

12. Поиск автомобиля

При необходимости можно воспользоваться функцией «Поиск автомобиля». Для этого необходимо нажать кнопку брелока  2 раза в течение 1 секунды. Парковочные огни вспыхнут одновременно со звуковыми сигналами sireны 6 раз.



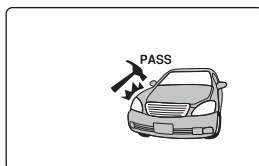
LCD-дисплей обновит информацию о состоянии системы.

13. Отключение датчика удара и дополнительного датчика

Если внутри охраняемого автомобиля кто-либо остался, или автомобиль припаркован на обочине проезжей части с оживленным движением, то имеется возможность временного отключения датчиков.

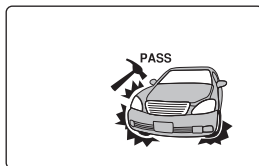
Для отключения предупредительной зоны датчика удара, после включения режима охраны, нажмите кнопку  2 раза в течение 1 секунды.

Индикация LCD-дисплея:



Последующее двукратное нажатие кнопки  отключит основную зону датчика.

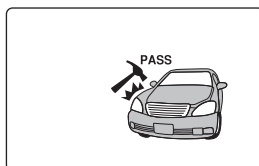
Индикация LCD-дисплея:



Повторите эту процедуру для включения датчика удара.

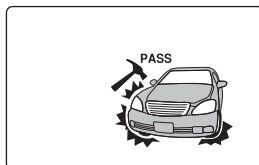
Для отключения предупредительной зоны дополнительного датчика, после включения режима охраны, нажмите кнопку (👉) 2 раза в течение 1 секунды.

Индикация LCD-дисплея:



Последующее двукратное нажатие кнопки (👉) отключит основную зону датчика.

Индикация LCD-дисплея:



Примечание. При следующей постановке автомобиля в режим охраны датчики будут включены.

14. Управление дополнительным каналом

Дополнительный канал делает возможным использование штатных устройств автомобиля: открытие багажника, управление стеклоподъемниками, включение подсветки пути в темное время суток фарами автомобиля и т.д.

Для управления дополнительным каналом необходимо нажать и удерживать кнопку 🏠 брелока до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или до смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый) и еще раз нажать кнопку 🏠. Парковочные огни вспыхнут 2 раза, подтверждая выполнение команды.

Время активации доп. канала программируется (см. таблицу программирования охран-ных функций стр. 28).

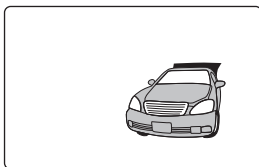


LCD-дисплей обновит информацию о состоянии системы.

15. Дистанционное отпирание багажника (доп. канал 1)

Для реализации этой функции на многих автомобилях требуется установка дополнительного оборудования. Если данная опция подключена, то для отпирания багажника необходимо нажать и удерживать кнопку  брелока до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или до смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый) и еще раз нажать кнопку . Выполнение команды будет сопровождаться 3-мя вспышками парковочных огней и сигналами sireны.

Индикация LCD-дисплея:



Если в момент отпирания багажника система находилась в режиме охраны, то датчик удара, дополнительный датчик и триггер багажника будут отключены до закрытия багажника.

16. Режим «Паника»

Вы можете использовать эту функцию для привлечения внимания окружающих. При выключенном зажигании необходимо нажать и удерживать кн.  и , сирена издаст 3 длинных звуковых сигнала, габаритные огни вспыхнут 3 раза, двери закроются, система включит режим охраны.

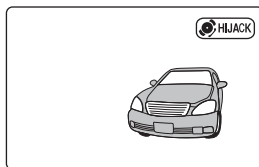


LCD-дисплей обновит информацию о состоянии системы.

17. Режим «Anti-hijack»

Для активации этой функции при заведенном двигателе нажмите кнопку «Valet» 1 раз. После открытия и последующего закрытия двери функция будет активирована. Габаритные огни вспыхнут 1 раз, светодиод начнет мигать. Этапы работы и процедуру отключения режима «Anti-hijack» см. в пункте 18 «Дистанционный «Anti-hijack».

Индикация LCD-дисплея:



18. Дистанционный «Anti-hijack»

Функция используется в случае насильственного захвата автомобиля. Для активации данной функции необходимо при включенном зажигании нажать и удерживать две кнопки и брелока одновременно. Габаритные огни вспыхнут 1 раз, светодиод системы начнет мигать.

Дистанционный «Anti-hijack» действует по следующему алгоритму:

I этап: первые 30 сек. после активации режима «Anti-hijack» система никак не проявляет себя, охранный комплекс дает возможность злоумышленнику несколько отдалиться.

! На первом этапе возможно отключение режима с брелока, для этого необходимо нажать кн. или удерживать кнопку «Valet» в течение 3-х сек.

II этап: следующие 30 сек. сирена издает предупредительные сигналы, габаритные огни вспыхивают.

III этап: заключительный этап наступает примерно через 60 сек. после активации режима «Anti-hijack». Включится сирена, двигатель будет заблокирован.

! Для отключения режима «Anti-hijack» на II и III этапах:

- при закрытых дверях, капоте, багажнике включить зажигание.
- нажать и удерживать кнопку «Valet» в течение 3-х сек. (сирена издаст 3 сигнала)
- выключить зажигание.

Режим «Anti-hijack» отключится. Автомобиль останется в режиме охраны.

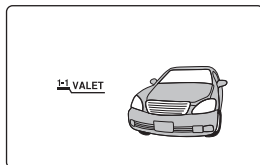
Примечание. Если запрограммирован PIN-код, отключение режима «Anti-hijack» осуществляется только с помощью PIN-кода (см. стр. 25).

19. Режим «Valet»

Режим «Valet» используется владельцем автомобиля в случае, когда автомобиль передается третьим лицам, например, для технического обслуживания. После активации этого режима система может выполнять только сервисные функции, например, управление дополнительным каналом или центральным замком.

Включение и выключение режима «Valet» производится при выключенной охране удерживанием кнопки  до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или до смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый), и последующим нажатием кнопки . Включение режима «Valet» будет подтверждено 4-мя, а выключение 3-мя вспышками парковочных огней. Также можно нажать и удерживать кнопку «Valet» в течение 3-х сек., при включенном зажигании. Включение и выключение режима «Valet» будет подтверждено 3-мя сигналами sireны.

Индикация LCD-дисплея:



Примечание. В режиме «Valet» светодиодный индикатор системы непрерывно светится.

20. Защита от ложных срабатываний

Система использует сложный, многоуровневый алгоритм защиты от ложных срабатываний, поскольку охранный комплекс HARPOON H 1 относится к высокоинтеллектуальным устройствам охраны автомобиля.

Первый уровень

В момент включения режима охраны системный блок тестирует все зоны охраны. Если какой-либо датчик признан дефектным, то система автоматически отключает его и сообщает об этом при помощи 4-х сигналов sireны.

Индикация LCD-дисплея: иконка соответствующего триггера.

Второй уровень

Во время режима охраны система анализирует работу датчиков, если датчик удара или дополнительный датчик сработал 8 раз подряд, то он будет отключен.

Примечание: Отключение зон датчиков происходит независимо друг от друга. Например, если предупредительная зона дополнительного датчика сработала 8 раз, то она будет отключена, остальные зоны останутся в рабочем состоянии.

21. Аварийная постановка\снятие с охраны

Если ваш брелок не функционирует или утерян, имеется возможность включить или отключить режим охраны при помощи кнопки «Valet». Для этого:

1. Аварийная постановка в охрану:

1. Откройте дверь и включите зажигание.
2. Нажмите кнопку «Valet» 3 раза.
3. Выключите зажигание (сирена издаст 1 сигнал, габаритные огни вспыхнут 1 раз). 20 секунд спустя система включит режим охраны без запираия дверей.



Если использована функция аварийной постановки на охрану, система включит 20-ти секундную задержку режима тревоги при срабатывании, давая возможность воспользоваться аварийным снятием с охраны, не включая режим тревоги.

2. Аварийное снятие с охраны:

1. Откройте дверь и включите зажигание.
2. Нажмите кнопку «Valet» 3 раза.
3. Выключите зажигание, сирена издаст 2 сигнала, габаритные огни вспыхнут 2 раза. Режим охраны будет отключен немедленно.



Если запрограммирован PIN-код, то аварийное снятие с охраны производится только с помощью PIN-кода.

22. PIN-код

PIN-код, если он запрограммирован, позволяет владельцу отключить режим охраны без брелока, а также отключить режим «Anti-hijack» на II и III этапах.

PIN-код состоит из двух цифр.



Заводская установка PIN-кода 1:1

23. Отключение режима охраны с использованием PIN-кода

Если брелок не функционирует, или система находится на II или III этапах режима «Anti-hijack», можно отключить режим охраны, используя PIN-код.

Для этого:

- Откройте дверь и включите зажигание.
- Нажмите кнопку «Valet» количество раз, равное первой цифре PIN-кода.
- Выключите зажигание.
- Снова включите зажигание.
- Нажмите кнопку «Valet» количество раз, равное второй цифре PIN-кода.
- Выключите зажигание. Если значение PIN-кода введено корректно, то режим охраны будет отключен.

! Повторите процедуру в случае неудачного введения PIN-кода.

24. Программирование нового PIN-кода

! Программирование нового PIN-кода возможно, если запрограммировано «Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода» (см. «Таблицу программирования охранных функций» стр. 28)

Для изменения PIN-кода необходимо:

1. Выключить зажигание.
2. Нажать кнопку «Valet» 4 раза.
3. Включить зажигание, сирена издаст 4 сигнала.
4. Нажать кнопку «Valet» 1 раз для включения режима программирования PIN-кода.
5. При помощи действующего брелока ввести новое значение первой цифры PIN-кода.

Значение цифры	Соответствующая кнопка
1	Нажмите кнопку 
2	Нажмите кнопку 
3	Нажмите кнопку 
4	Нажмите кнопку 

! Сирена количеством сигналов подтвердит новое значение 1-ой цифры PIN-кода.

6. Нажмите кнопку «Valet» 1 раз для включения режима программирования 2-ой цифры PIN-кода.
7. При помощи действующего брелока введите новое значение второй цифры PIN-кода.

Значение цифры	Соответствующая кнопка
1	Нажмите кнопку 
2	Нажмите кнопку 
3	Нажмите кнопку 
4	Нажмите кнопку 

! Сирена количеством сигналов подтвердит новое значение 2-ой цифры PIN-кода.

! После установки сигнализации на автомобиль и завершения настроек, а также при смене владельца настоятельно рекомендуем запрограммировать новое значение PIN-кода. При смене PIN-кода примите все меры безопасности. Запишите его при необходимости несколько раз! В случае утери значения PIN-кода, способ деактивации системы без её демонтажа и отправки на предприятие-изготовитель не существует! При этом теряется возможность аварийной деактивации системы и отключения режима «Anti-hijack».

25. Программирование новых брелоков

В память основного блока можно записать до 4-х брелоков, для этого необходимо:

- Выключить зажигание.
- Нажать кнопку «Valet» 7 раз.
- Включить зажигание. Сирена издаст 7 сигналов, подтверждая вход в режим программирования брелоков.
- Нажать и удерживать одновременно кнопки  и  нового брелока в течение 1 секунды. Система сигналами подтвердит запись нового брелока в память (1 сигнал для первого, 2 сигнала для второго, 3 сигнала для третьего и 4 сигнала для четвертого).

! Все утерянные брелоки будут стерты из памяти системы, поэтому процедуре программирования необходимо подвергнуть все брелоки, которые будут использоваться.

! Если в течение 6-ти секунд не совершались действия по программированию брелоков, то режим программирования автоматически выключится.

26. Информация о запрограммированных брелоках

В целях безопасности в охранном комплексе **HARPOON H 1** введена функция просмотра количества запрограммированных брелоков. Для отображения этой информации:

- Включите зажигание.
- Нажмите кнопку  брелока.
- Количество вспышек светодиода укажет количество уже запрограммированных в систему брелоков.

27. Информация о работоспособности датчиков

Для проверки работоспособности датчиков включите зажигание и активируйте датчик, работоспособность которого необходимо проверить, например, откройте багажник. Если датчик исправен, светодиод системы начнёт мигать, указывая на работоспособность датчика. При закрытии багажника светодиод должен погаснуть.

28. Порядок замены элемента питания в брелоке с LCD-дисплеем

LCD-брелок имеет индикатор уровня заряда элемента питания (тип AAA, 1.5В).

Если индикатор показывает низкий уровень заряда, то необходимо срочно заменить батарейку.

Порядок замены элемента питания:

1. Откройте защитную крышку на тыльной стороне брелока.
2. Достаньте старую батарейку.
3. Нажмите кнопку  брелока.
4. Установите новый элемент питания, соблюдая полярность (тип AAA, 1.5В).
5. Закройте защитную крышку.
6. Нажмите кнопку  брелока, дисплей отобразит статус системы.

29. Режим программирования охранных функций

Для входа в режим программирования выполните следующие действия:

- Выключите зажигание.
- Нажмите кнопку «Valet» 5 раз.
- Включите зажигание (подтверждение входа в режим программирования – 5 сигналов сирены).

Используйте кнопку «Valet» для выбора необходимой функции. Каждое нажатие – переход к следующей функции (см. таблицу программирования охранных функций стр. 28).

Система укажет выбранную функцию сигналами сирены:

- Короткий сигнал -1
- Длинный сигнал -5

ПРИМЕР:

9 нажатий кнопки «Valet» – 1 длинный сигнал и 4 коротких – выбрана функция 9.

Номера и описания функций смотрите в таблице программирования на стр. 29-30.

30. Возврат к заводским установкам

Чтобы вернуться к заводским установкам программируемых функций:

- Выключите зажигание.
- Нажмите кнопку «Valet» 10 раз.
- Включите зажигание (подтверждение – 10 сигналов sireны).
- Нажмите кнопку «Valet» 1 раз (подтверждение 1 сигнал sireны).
- Нажмите кнопку  брелока.

31. Таблица программирования охранных функций

Кол-во нажатий кн. «Valet»	Функция	Кнопка 	Кнопка 	Кнопка 	Кнопка 
1 раз	Длина импульса открывания/закрывания центрального замка (сек.)	<u>Откр.: 0,8</u> <u>Закр.: 0,8</u>	Откр: 3,6 Закр: 3,6	Откр: 2х0,8 Закр: 0,8	Вар. 4
2 раза	Функция безопасного вождения	<u>Вар. 1</u>	Вар. 2	Вар. 3	Вар. 4
3 раза	Учет задержки салонного освещения или задержка постановки на охрану	<u>Вар. 1</u>	Вар. 2	Вар. 3	Вар. 4
4 раза	Запирание дверей при автоматической постановке на охрану	<u>Выкл.</u>	Вкл.	Вкл.	Вкл.
5 раз	Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода	<u>Выкл.</u>	Вкл.	Вкл.	Вкл.
6 раз	«Вежливая подсветка» или закрывание стекол (синий провод)	<u>«Вежливая подсветка»</u>	«Вежливая подсветка»	Закрывание стекол	Закрывание стекол
7 раз	Автоперепостановка на охрану	<u>Вкл.</u>	Выкл.	Выкл.	Выкл.
8 раз	Сирена или клаксон	Вар. 1	<u>Вар. 2</u>	Вар. 3	Вар. 4
9 раз	Длительность импульса дополнительного канала (сек.)	<u>0,8</u>	10	30	Вкл./выкл.
10 раз	Тип блокировки двигателя	<u>Н.З.</u>	Н.Р.	Н.Р.	Н.Р.

Примечание. Заводские установки в таблице подчеркнуты.

32. Описание программируемых охранных функций системы

1. Длина импульса активации центрального замка:

- 1) Закрывающий импульс – 0,8 сек., открывающий импульс – 0,8 сек
- 2) Закрывающий импульс – 3,6 сек., открывающий импульс – 3,6 сек
- 3) Закрывающий импульс – 0,8 сек., открывающий импульс – двойной по 0,8 сек.
- 4) Закрывающий импульс – 30 сек., открывающий импульс – 0,8 сек.

2. Функция безопасного вождения:

- 1) Двери запираются при выключении ручного тормоза и включенном зажигании, отпираются при выключении зажигания
- 2) Двери запираются через 10 сек. после включения зажигания, отпираются при выключении
- 3) Двери не запираются при включении зажигания, отпираются при выключении
- 4) Двери не запираются при включении зажигания, и не отпираются при выключении

3. Учет задержки салонного освещения или задержка постановки в охрану:

- 1) Учет задержки салонного освещения включен
- 2) Учет задержки салонного освещения выключен
- 3) Задержка постановки в охрану 30 сек.
- 4) Задержка постановки в охрану 45 сек.

4. Запирание дверей при автоматической постановке в охрану:

- 1) Двери не закрываются
- 2) Двери закрываются
- 3) Двери закрываются
- 4) Двери закрываются

5. Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода:

- 1) Аварийное отключение системы с помощью кнопки «Valet»
- 2) Аварийное отключение системы только с помощью PIN-кода
- 3) Аварийное отключение системы только с помощью PIN-кода
- 4) Аварийное отключение системы только с помощью PIN-кода

6. «Вежливая» подсветка или закрывание стекол (синий провод):

- 1) Вежливая подсветка. Импульс длительностью 20 сек. появляется при снятии с охраны
- 2) Вежливая подсветка. Импульс длительностью 30 сек. появляется при снятии с охраны

- 3) Закрывание стекол. Импульс длительностью 20 сек. появляется при постановке на охрану
- 4) Закрывание стекол. Импульс длительностью 30 сек. появляется при постановке на охрану

7. Автоперепостановка на охрану:

- 1) Автоперепостановка включена
- 2) Автоперепостановка выключена
- 3) Автоперепостановка выключена
- 4) Автоперепостановка выключена

8. Сирена или клаксон:

- 1) Сирена
- 2) Сирена включена при постановке в охрану, выключена при снятии с охраны
- 3) Клаксон
- 4) Клаксон

9. Длительность импульса дополнительного канала (сек.):

- 1) 0,8
- 2) 10
- 3) 30
- 4) После активации включен постоянно. Выключается повторным нажатием кнопки активации дополнительного канала.

10. Тип блокировки двигателя

- 1) Нормально замкнутая
- 2) Нормально разомкнутая
- 3) Нормально разомкнутая
- 4) Нормально разомкнутая

Руководство по установке

1. Основные принципы установки

Охранный комплекс **HARPOON H 1** имеет классическую схему подключения. Прежде всего, перед началом инсталляции отключите бортовое питание автомобиля, отсоедините «-» клемму аккумулятора. Для выбора мест установки блоков охранной системы руководствуйтесь следующими принципами:

1. Скрытность установки.
2. Отсутствие вблизи блоков источников выделения тепла и влаги.
3. Предусмотрите минимальное влияние друг на друга штатной электроники и блоков сигнализации.



Излучающая антенна должна быть установлена вдали от блоков управления сигнализации и автомобиля. Старайтесь при установке минимизировать длину проводов.

2. Выбор расположения основных блоков

1. Электронный блок управления сигнализации устанавливается внутри салона автомобиля. Приемно-передающую антенну системного блока для получения предельной дальности действия необходимо расположить максимально высоко, без соприкосновения с металлическими предметами, жгутами электропроводки.
2. Сирена устанавливается в моторном отсеке, в недоступном месте. Если используется автономная сирена, необходимо обеспечить доступ к скважине сервисного ключа. Сирена должна быть установлена рупором вниз, это исключит попадание влаги. Места соединения проводов лучше спланировать внутри салона для меньшего окисления.
3. Все силовоточные цепи (питание, габаритные огни, центральный замок и т.д.) должны быть защищены плавкими предохранителями соответствующего номинала.
4. Триггеры капота, багажника врезаются в защищенные от влаги места, недоступные при закрытом капоте, багажнике. Периодически триггеры необходимо смазывать во избежание заедания и коррозии.
5. Датчик удара устанавливается в салоне. Идеальным можно считать центр автомобиля, крепится к металлу кузова саморезами или приклеивается.
6. Дополнительные датчики устанавливаются в местах, обеспечивающих наилучшее качество работы.
7. Контакты в местах разрывов цепей зажигания, стартера и т.д. рекомендуется пропаять.

3. Подключение системы

Основной разъем 14 PIN.

1. **Красный провод** – питание системы (подсоедините к «+» клеммы аккумуляторной батареи через предохранитель 15А).

2. **Зелено-черный провод** – выход «+» контактов реле габаритных огней (подсоединение через предохранитель 7.5А).
3. **Черный провод** – питание «—» системы (обеспечьте прочный, уверенный контакт).
4. **Зелено-желтый провод** – выход «+» контактов реле габаритных огней (подсоединение через предохранитель 7.5А).
5. **Синий провод** – выход «—» управление вежливой подсветкой или управление стеклоподъемниками (300 mA max).
6. **Желтый провод** – вход «+» от замка зажигания.
7. **Черно-красный провод** – программируемый выход «—» на реле блокировки (300 mA max).
8. **Серый провод** – программируемый выход «+» управление сиреной или штатным клаксоном (1,5 A max).
9. **Оранжево-фиолетовый провод** – провод ручного тормоза. Присоединение к «—» выключателя ручного тормоза
10. **Желто-черный провод** – программируемый выход «—» дополнительного канала, появляется при активации с брелока (300 mA max).
11. **Сине-красный провод** – вход «+» триггеров дверей.
12. **Сине-черный провод** – вход «—» триггеров дверей.
13. **Оранжево-белый провод** – вход «—» триггера багажника.
14. **Оранжево-серый провод** – вход «—» триггера капота.

Разъем 6 PIN (встроенные реле центрального замка)

1. **Синий провод** – общий контакт реле отпирания центрального замка.
2. **Зеленый провод** – общий контакт реле запирания центрального замка.
3. **Черно-красный провод** – нормально разомкнутый контакт реле отпирания центрального замка.
4. **Черно-красный провод** – нормально разомкнутый контакт реле запирания центрального замка.
5. **Сине-черный провод** – нормально замкнутый контакт реле отпирания центрального замка.
6. **Зелено-черный провод** – нормально замкнутый контакт реле запирания центрального замка.

Разъем датчика удара 4 PIN.

1. Питание датчика «+» 12В.
2. Питание датчика «—» 12В.
3. Вход «—» предупредительной зоны.
4. Вход «—» основной зоны.

4. Схемы подключения

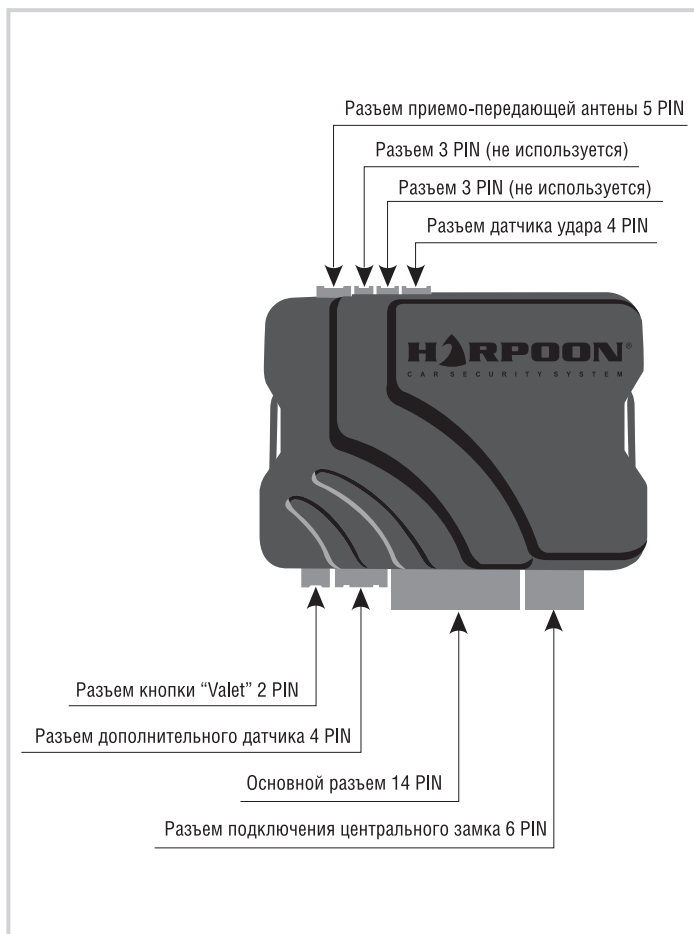


Схема подключения основного разъема (вид со стороны проводов)

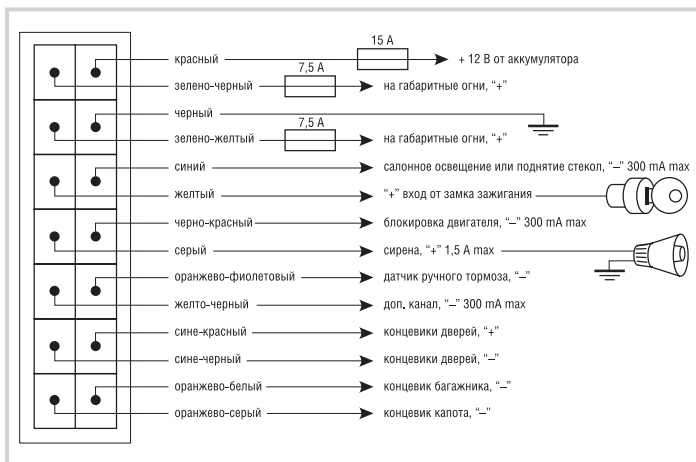
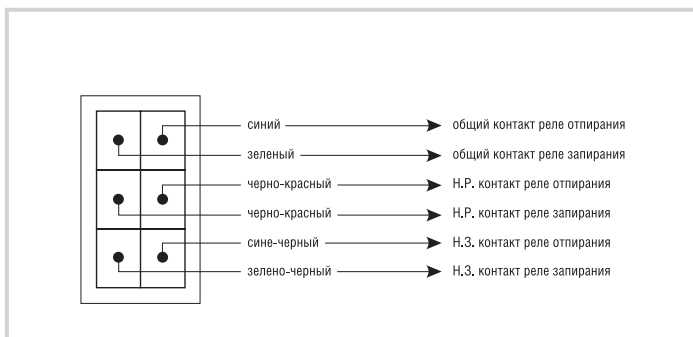
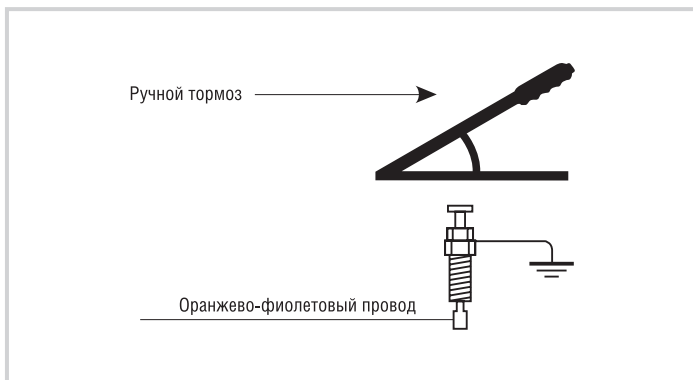


Схема подключения разъема центрального замка (вид со стороны проводов)

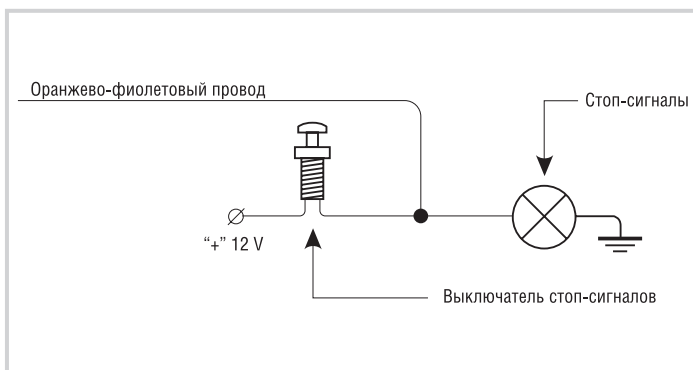


Схемы подключения входа стояночного тормоза
(подключение обязательно)

При установке на автомобиль с механической коробкой передач:

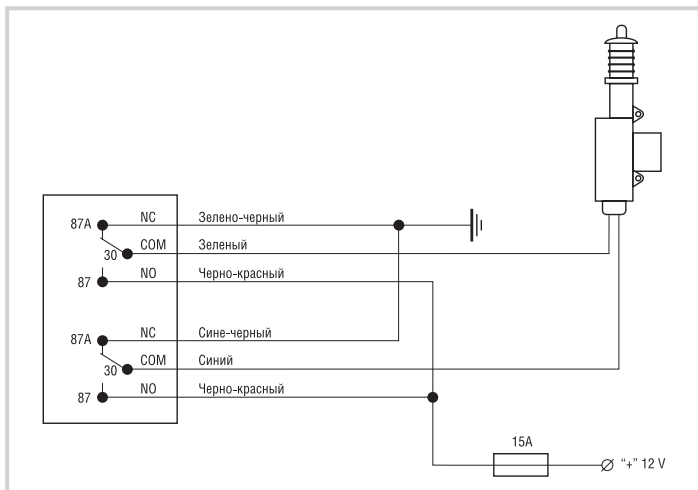


При установке на автомобиль с автоматической коробкой передач:

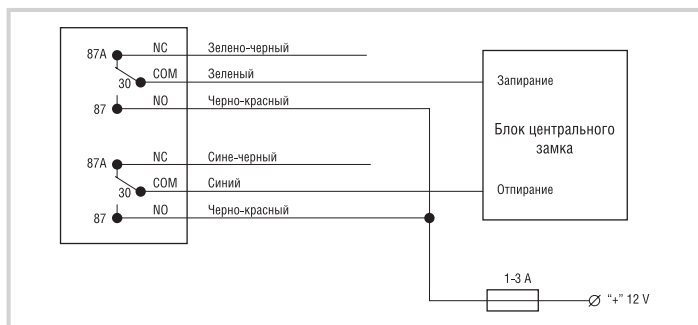


Схемы подключения Ц.З.

Подключение дополнительного электропривода (импульс 0.8 с)



Подключение к штатному блоку с позитивным управлением (импульс 0.8 с)



Подключение к штатному блоку с негативным управлением (импульс 0.8 с)

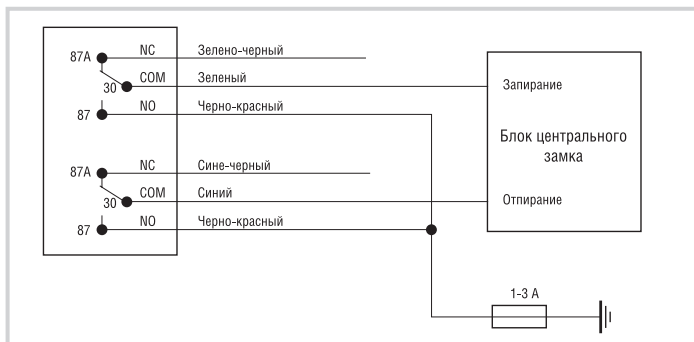
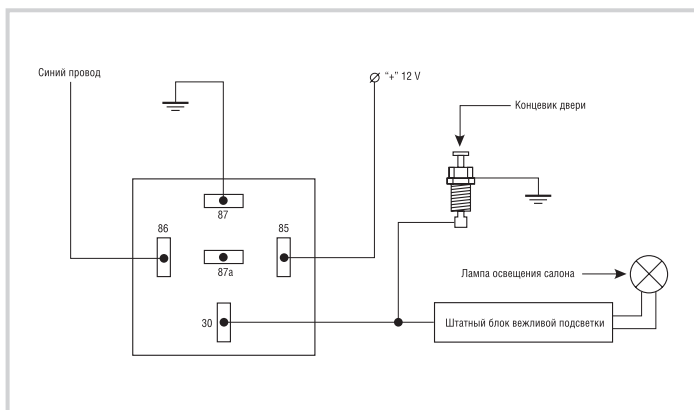


Схема подключения «Вежливой подсветки»

Независимо от того, оснащен ли автомобиль функцией «Вежливой подсветки», при помощи **HARPOON H 1** появляется возможность подключить или организовать эту сервисную функцию.

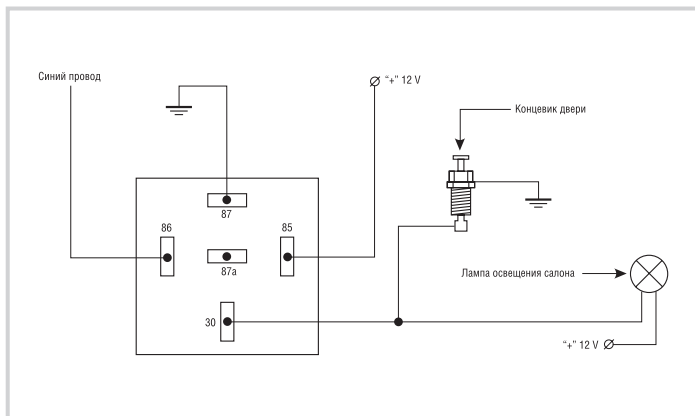
Подключение «Вежливой подсветки»:



Организация «Вежливой подсветки»:

Вариант 1

Минусовые концевики дверей



Вариант 2

Плюсовые концевики дверей

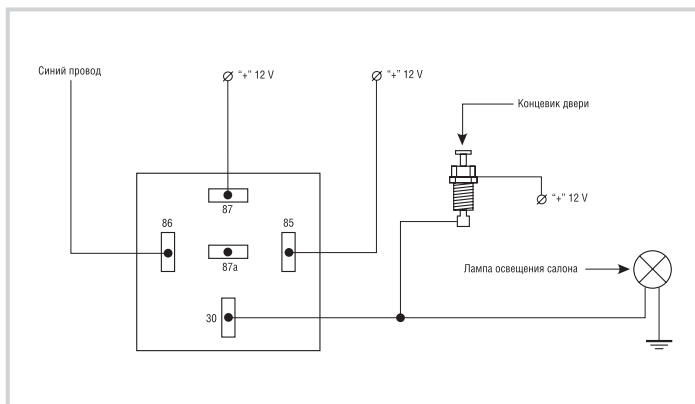


Схема подключения дополнительной Н.З. блокировки двигателя

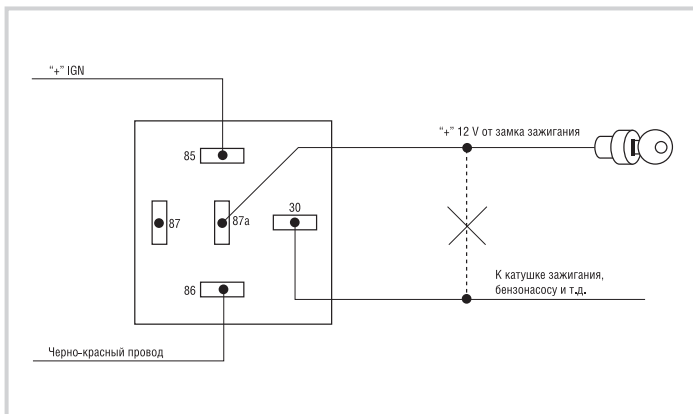
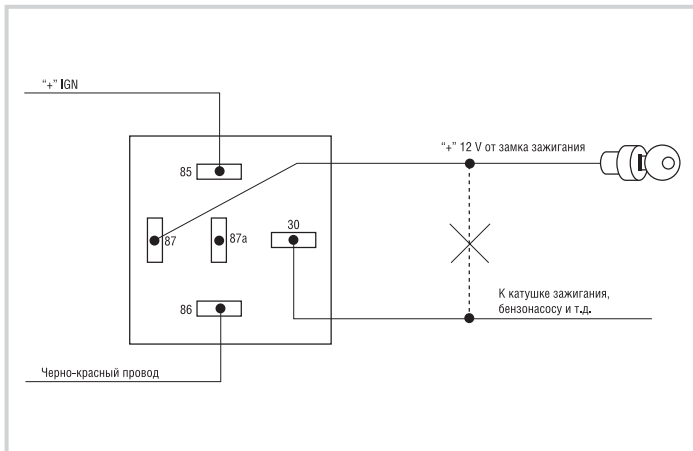
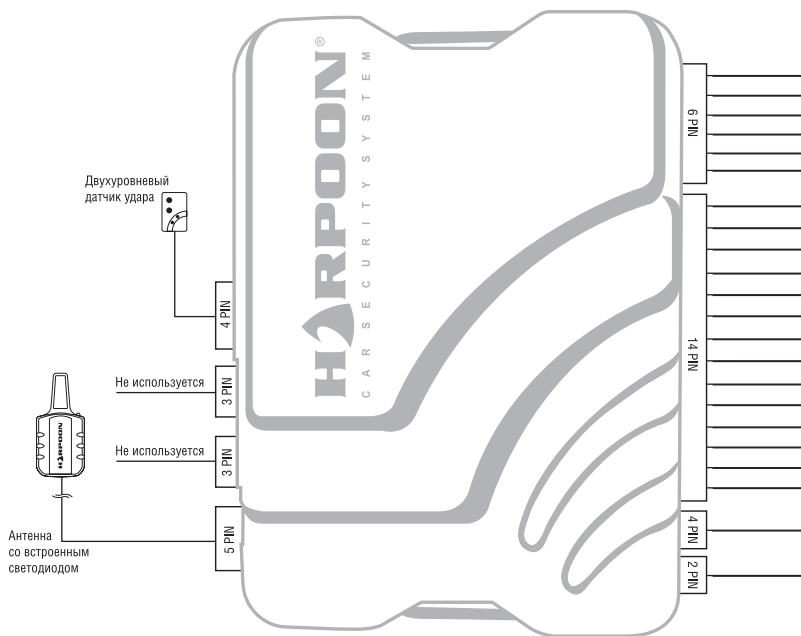


Схема подключения дополнительной Н.Р. блокировки двигателя





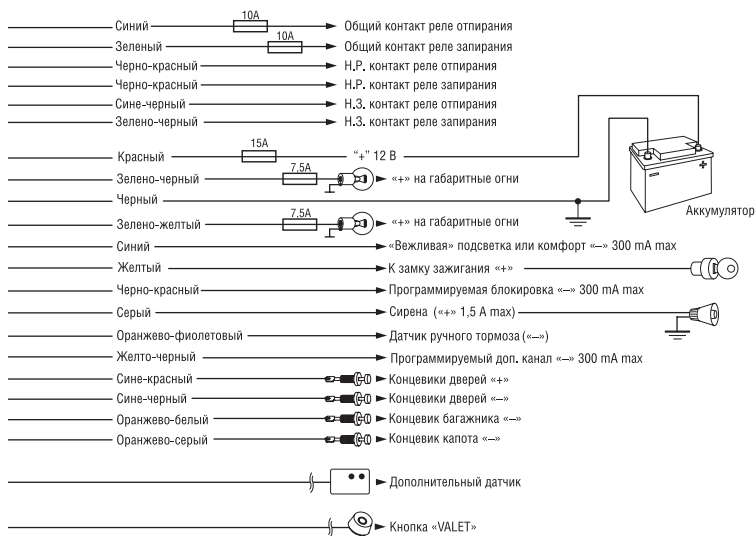


Схема подключения штатного клаксона

HARPOON H 1 допускает подключение и обычной сирены, и штатного клаксона. Вариант использования звукового оповещающего устройства выбирается программно (см. таблицу программирования охранных функций стр. 25).

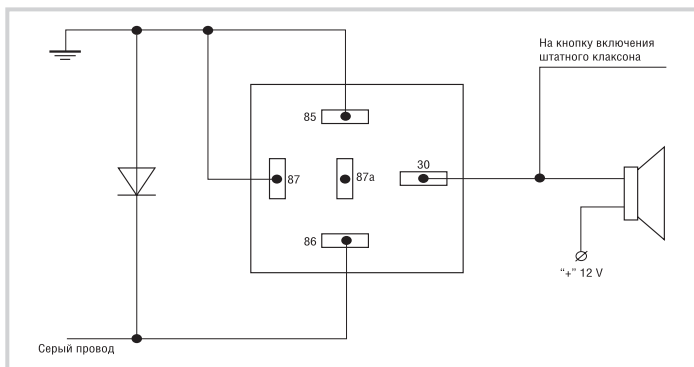
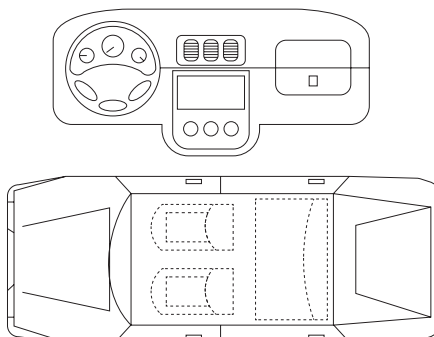


Схема расположения компонентов сигнализации

Сведения об установщике

Ф.И.О. продавца	
Ф.И.О. установщика	



	Элемент системы	Место расположения
1	Блок управления	
2	Предохранители	
3	Кнопка «Valet»	
4	Датчик удара	
5	Реле блокировки	
6		
7		

