

Оглавление

Руководство пользователя:

1. Комплектация	3
2. Функциональные возможности системы	3
3. Брелоки дистанционного управления	5
4. Индикация LCD	6
5. Функции системы, выполняемые с брелока	7
6. Постановка в охрану	8
7. Постановка в охрану с отключением сирены	8
8. Постановка в охрану с заведенным двигателем	9
9. Автопостановка в охрану	10
10. Автоперепостановка в охрану	10
11. Режим иммобилайзера	10
12. Функция безопасного вождения	11
13. Снятие с охраны	11
14. Двухшаговое отключение режима охраны	12
15. Отпирание / запирание дверей при заведенном двигателе	12
16. Дистанционный опрос состояния	13
17. Дистанционное отключение датчика удара	13
18. Дистанционное открывание багажника / дополнительный канал	14
19. Поиск автомобиля	14
20. Режим тревоги	15
21. Режим "Паника"	15
22. Режим "Valet"	16
23. Режим "Anti-hijack"	16
24. Защита от ложных срабатываний	18
25. Аварийная постановка / снятие с охраны	18

ТОМАНАВК

26. Персональный PIN-код	19
27. Программирование нового PIN-кода	20
28. Режим работы светодиодного индикатора	21
29. Замена батареи питания брелока-пейджера	22
30. Программирование дополнительных брелоков	22
31. Информация о запрограммированных брелоках	23
32. Информация о работоспособности датчиков	23
33. Режим экономии энергии батареи питания	23
34. Режим программирования функций	24
35. Таблица программируемых функций	25
36. Описание программируемых функций	26
37. Возврат к заводским установкам	28

Инструкция по установке:

1. Основные принципы установки	29
2. Выбор места расположения основных блоков	29
3. Подключение проводов разъема центрального замка	30
4. Подключение проводов основного разъема	30
5. Подключение устройств к основному блоку	31
6. Подключение центрального замка	31
7. Настройка датчика удара	31
8. Общая схема подключения	33
9. Схема подключения основного разъема	34
10. Схемы подключения ЦЗ.	35
11. Схемы подключения вежливой подсветки	38
12. Схемы подключения блокировки двигателя	41
13. Схема подключения штатного клаксона	42
14. Технические данные	43

1. Комплектация

1. Основной модуль
2. Брелок-пейджер с LCD
3. Брелок стандартного типа, влагозащищенный (дополнительный)
4. Двухуровневый датчик удара
5. Приемопередающая антенна
6. Светодиод
7. Кнопка "OVERRIDE"
8. Реле блокировки двигателя
9. Концевой выключатель кнопочного типа
10. Провода для подключения основного модуля, центрального замка, датчика удара, антенны, реле блокировки
11. Руководство пользователя и инструкция по установке
12. Упаковочная коробка

2. Функциональные возможности системы

Антиграббер

Антисканер

Обратная связь

Охрана дверей, капота, багажника и системы зажигания

Блокировка двигателя

Встроенный иммобилайзер

Индивидуальный PIN-код

Аварийная постановка в охрану

Аварийное снятие с охраны

Тихая постановка / снятие с охраны

Автоматическая постановка в охрану

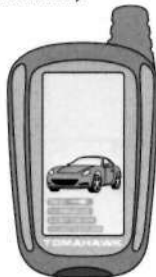
ТОМАНАВК

Автоматическая перепостановка в охрану
Режим охраны с заведенным двигателем
Двухшаговое отключение режима охраны
Двухуровневый датчик удара
Встроенный центральный замок
Программируемый импульс центрального замка
Управление центральным замком при заведенном двигателе
Встроенное реле парковочных огней
1 дополнительный канал (программируемый)
Учет задержки салонного освещения
Функция вежливой подсветки
Возможность подключения системы "комфорт"
Возможность подключения штатного клаксона
Обход неисправной зоны
Защита от ложных срабатываний
Память состояния
Память о срабатывании
Индикация статуса системы светодиодным индикатором
Режим "Паника"
Режим "Valet"
Режим "Anti-hijack"
Режим "тихой" охраны
Дистанционное выключение / включение sireны
Дистанционное позонное отключение датчика удара
Программируемые брелоки
Информация о запрограммированных брелоках
Брелок-пейджер с LCD
Визуальное и звуковое подтверждение выполняемых функций

- Визуальная индикация всех сработавших триггеров и состояния системы
- Подсветка LCD
- Индикация уровня заряда батареи питания
- Режим вибрации
- Режим экономии энергии батареи питания
- Блокировка кнопок брелока-пейджера
- Отображение изменений состояния системы на всех запрограммированных брелоках-пейджерах
- Функция безопасного вождения
- Поиск / тихий поиск автомобиля
- Дистанционное открывание багажника

3. Брелоки дистанционного управления

Охранная система комплектуется двумя типами брелоков. Брелок с LCD (Liquid crystal display жидкокристаллический дисплей) отображает информацию о состоянии автомобиля при помощи пиктограмм (иконки). И брелок стандартного типа влагозащищенный (дополнительный).

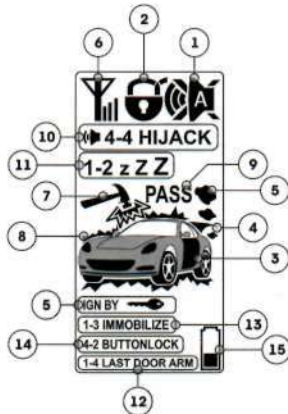


ТОМАНАВК

Брелок с LCD представляет собой миниатюрный приемопередатчик, работающий от батареи типа AAA- 1.5 В, срок службы которой зависит от условий эксплуатации. Не забывайте заблаговременно менять элемент питания! Брелок имеет четыре кнопки управления: кн. [], кн. [], кн. [] и кн. []. При нажатии одной кнопки или комбинации кнопок встроенный процессор формирует закодированную команду для ее выполнения основным блоком. Каждый следующий код не похож на предыдущий (антиграббер). После выполнения команды основной блок посылает сообщение о выполнении на все запрограммированные в память брелоки с LCD дисплеем. Информация о состоянии автомобиля отображается в виде картинок "иконок".

4. Индикация LCD

1. Режим охраны/тихой охраны включен
2. Центральный замок закрыт/открыт
3. Дверь(и) открыта(ы)
4. Багажник открыт
5. Зажигание включено
6. Индикация нахождения в зоне действия
7. Слабый удар
8. Сильный удар
9. Датчик удара отключен
10. Режим "Anti-hijack" включен
11. Режим "Valet" включен
12. Режим автопостановки в охрану
13. Иммобилайзер активирован
14. Кнопки брелока заблокированы
15. Батарея питания разряжена



5. Функции системы, выполняемые с брелока

Сочетание кнопок	Выполняемая функция	Примечание
	Постановка в охрану, закрывание Ц.З.	При выкл. зажигания
	Снятие с охраны, открывание Ц.З.	При выкл. зажигания
	Закрывание Ц.З.	При вкл. зажигания
	Открывание Ц.З.	При вкл. зажигания
 x 2	Отключение датчика удара	В режиме охраны
 2c → 	Режим Valet вкл./выкл.	Не в режиме охраны
 → 	Сирена вкл./выкл.	При выкл. зажигания
 → 	Охрана с заведенным двигателем	При вкл. зажигания
	Проверка состояния системы	
 x 2	Поиск автомобиля	
 2c → 	Открытие багажника / доп. канал	
 +  2c	Режим "Паника"	При выкл. зажигания
 2c → 	Дистанционный Anti-hijack вкл.	При вкл. зажигания
 2c → 	Дистанционный Anti-hijack выкл.	При вкл. Anti-hijack
 2c → 	Иммобилайзер вкл./выкл.	
 2c →	Автопостановка в охрану вкл./выкл.	
+	Включение блокировки кнопок	
+	Выключение блокировки кнопок	

- + - нажать кнопки одновременно
- - нажать кнопки последовательно
- x 2 - нажать кнопку 2 раза в течение секунды
- 2с - удерживать кнопку нажатой до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый)

6. Постановка в охрану

Для того чтобы включить режим охраны необходимо нажать кнопку . Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 "ЧИРП", подтверждая вход в режим охраны, двери и окна закроются (если подключено).

Индикация LCD: 

Внимание!

В случае, если при постановке в охрану сирена издаст 4 "ЧИРПа" и парковочные огни вспыхнут 4 раза, это означает, что система обнаружила и отключила неисправную зону охраны (открыта дверь, капот или багажник). Система автоматически возьмет под охрану эту зону, как только она будет исправлена (дверь, капот или багажник будут закрыты)

7. Постановка в охрану с отключением sireны

Для того чтобы включить режим охраны с отключением звуковых оповещений sireны (все сообщения и подтверждения посылаются системой только на брелоки-пейджеры) необходимо нажать кнопку  один раз. Парковочные огни вспыхнут 1 раз, подтверждая вход в режим охраны, двери и окна закроются (если подключено).

Индикация LCD: 

Примечание.

Также Вы можете включать и выключать этот режим в то время, когда а/м находится в режиме охраны нажатием кнопки .

8. Постановка в охрану с заведенным двигателем

В этой модели Tomahawk имеется возможность активировать режим охраны с заведенным двигателем.

Для этого 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 издаст 1 "ЧИРП", парковочные огни вспыхнут 1 раз.

Индикация LCD:



Внимание!

В этом режиме датчик удара отключен.

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

Индикация LCD:



9. Автопостановка в охрану

Если функция автопостановки активирована, то после выключения зажигания и закрытия всех дверей а/м система оповестит владельца 1 "ЧИРПом", и через 10 сек. включит режим охраны.

Данная функция включается и выключается удержанием кнопки $\frac{A}{22}$ до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый) и последующим нажатием кнопки (A).

Индикация LCD: **1-4 LAST DOOR ARM**

Внимание!

Запирание дверей при автоматической постановке в охрану программируется (см. таблицу программируемых функций).

10. Автоперепостановка в охрану

Если Вы отключили режим охраны, или это произошло случайно, то в течение 30-ти секунд система автоматически вернется в режим охраны при условии, что Вы не открывали дверь, капот, багажник или не включали зажигание.

Внимание!

Запирание дверей при автоперепостановке в охрану программируется (см. таблицу программируемых функций)

11. Режим иммобилайзера

Если данная функция активирована, то режим иммобилайзера включается автоматически спустя 30 сек. после выключения зажигания и включает блокировку двигателя. О включенном режиме иммобилайзера будет

сигнализировать светодиод системы при включенном зажигании.

Данная функция активируется и деактивируется удерживанием кнопки  до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый) и последующим нажатием кнопки .

Индикация LCD: **1-3 IMMOBILIZE**

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

Внимание!

Аварийное отключение иммобилайзера:

1. Выключите зажигание.
2. Нажмите кнопку "Override" 1 раз.

12. Функция безопасного вождения

Если данная функция активирована, то система автоматически запирает двери а/м после включения зажигания и отпирает при выключении зажигания. Предусмотрено 3 варианта настройки этой функции (см. табл. программируемых функций).

Внимание!

Автоматическое запирание будет отключено, если после включения зажигания в течение 10 сек. двери автомобиля открывались.

13. Снятие с охраны

Для того чтобы снять автомобиль с охраны необходимо нажать кнопку  1 раз. Парковочные огни вспыхнут 2

раза, сирена издаст 2 "ЧИРПа" (если система не находится в режиме охраны с отключенной сиреной), двери откроются, вежливая подсветка салона включится (если подключено).

Индикация LCD:



Внимание!

Если при отключении режима охраны, сирена издаст 3 "ЧИРПа", а брелок с LCD дисплеем длинный "БИП", значит во время охраны какой-либо датчик сработал.

14. Двухшаговое отключение режима охраны

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

15. Отпирание / запирание дверей при заведенном двигателе

Когда зажигание автомобиля включено, Вы можете управлять центральным замком автомобиля путем нажатия кнопки  для закрывания дверей и кнопки  для открывания дверей.

Индикация LCD:



- закрыто.



- открыто.

16. Дистанционный опрос состояния

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

Внимание!

Если после нажатия кнопки  (или любой другой кнопки) в течение 3-х секунд нет подтверждения о выполнении команды и брелок-пейджер издает 1 короткий "БИП", значит а/м находится вне зоны действия передатчика брелока-пейджера.

17. Дистанционное отключение датчика удара

Если Вы оставили кого-либо внутри охраняемого автомобиля или автомобиль припаркован на обочине проезжей части с оживленным движением, то имеется возможность временного отключения датчика удара.

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

Индикация LCD:



Последующее двукратное нажатие этой кнопки отключит основную зону датчика удара.

Индикация LCD:



Повторите эту процедуру для включения датчика удара.

Внимание!

При следующей постановке а/м в режим охраны датчик удара будет включен.

18. Дистанционное открывание багажника / дополнительный канал

Дополнительный канал дает возможность дистанционно управлять штатными устройствами автомобиля: открывать багажник, включать фары автомобиля для подсветки пути в темное время суток, управлять стеклоподъемниками и т.д. Для реализации этих функций на многих автомобилях требуется установка дополнительного оборудования.

Время активации дополнительного канала программируется (см. табл. программируемых функций). Для активирования этого дополнительного канала необходимо нажать и удерживать кн.  брелока до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый), после чего в течение 3-х сек. нажать кн.  еще раз. Выполнение команды будет сопровождаться 3-мя вспышками парковочных огней.

Внимание!

При использовании данного дополнительного канала на открывание багажника, если в момент открывания багажника система находилась в охране, то автоматически отключаются датчик багажника и датчик удара до закрытия багажника.

Индикация LCD:



19. Поиск автомобиля

В темное время суток Вы можете воспользоваться функцией "Поиск автомобиля". Для этого необходимо нажать кнопку  брелока 2 раза в течение 1 секунды. Парковочные огни вспыхнут одновременно с "ЧИРПами" сирены 6 раз.

20. Режим тревоги

Находясь в режиме охраны, сигнализация контролирует все зоны и триггерные датчики. В случае срабатывания включается режим тревоги. В зависимости от зоны охраны система имеет различные сигналы тревоги:

а) тревога вызвана срабатыванием предупредительной зоны датчика удара. Сирена издаст 3 "ЧИРПа", парковочные огни вспыхнут 6 раз.

Индикация LCD:



б) тревога вызвана срабатыванием основной зоны датчика удара. Сирена будет работать одновременно с парковочными огнями 30 сек.

Индикация LCD:



в) Тревога вызвана срабатыванием основных зон: двери, капот или багажник, зажигание. Сирена будет работать одновременно с парковочными огнями 30 сек. LCD дисплей отобразит сработавший триггер.

21. Режим "Паника"

Этот режим используется для привлечения внимания к автомобилю. Для его включения необходимо при выключенном зажигании нажать и удерживать кнопки $\frac{8}{22}$ и $\frac{9}{16}$, сирена издаст 3 длинных звуковых сигнала, габаритные огни вспыхнут 3 раза, двери закроются, система включит режим охраны.

Внимание!

LCD дисплей обновит информацию о состоянии автомобиля.

22. Режим "Valet"

Режим "Valet" используется владельцем автомобиля в случае, если автомобиль передается третьему лицу, например, для технического обслуживания. После активации этого режима система может выполнять только сервисные функции такие, как управление дополнительным каналом или центральным замком.

Включение и выключение режима "Valet" производится при выключенной охране удерживанием кнопки  брелока до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый), после чего в течение 3-х сек. нажать кн. . Включение режима подтверждается 4-мя вспышками парковочных огней, выключение 3-мя вспышками.

Для включения и выключения режима "Valet" при помощи кнопки "OVERRIDE" необходимо:

1. Включить зажигание
2. Нажать и удерживать кнопку "OVERRIDE" в течение 3-х сек. Сирена издаст 3 "ЧИРПа"
3. Выключить зажигание.

Индикация LCD:

1-2 z Z Z

23. Режим "Anti-hijack"

Этот режим предназначен для возврата автомобиля в случае его насильственного захвата. В целях безопасности возможность активирования данного режима во время движения автомобиля программируется (см. табл. программируемых функций).

Для активации данного режима необходимо при включенном зажигании нажать и удерживать кнопку  брелока до подачи звукового сигнала брелоком-пейджером (или смены цвета светодиода на дополнительном брелоке на зеленый), после чего в течение 3-х сек. нажать кн. .

Режим "Anti-hijack" также можно активировать при помощи кнопки "OVERRIDE". Для этого при включенном

зажигании нажмите кнопку "OVERRIDE" 1 раз, откройте и закройте дверь. В подтверждение включения режима габаритные огни вспыхнут один раз, светодиод системы начнет моргать.

Индикация LCD:  **4-4 HIJACK**

Режим "Anti-hijack" имеет 3 этапа работы:

Этап 1: Первые 30 сек. после активации режима "Anti-hijack" система никак не проявляет себя, дает возможность злоумышленнику несколько удалиться от Вас.

Внимание!

На первом этапе возможно отключение режима с брелока, для этого необходимо нажать кнопку  брелока или удерживать кнопку "OVERRIDE" в течение 3-х сек. при включенном зажигании.

Этап 2: Следующие 30 сек. сирена издает предупредительные "ЧИПы", парковочные огни моргают.

Этап 3: Заключительный этап. Наступает спустя 60 сек. после активации режима "Anti-hijack". Включается сирена, двигатель блокируется.

Внимание!

Для отключения режима "Anti-hijack" на 2-м и 3-м этапах необходимо:

Включить зажигание.

1. Нажать и удерживать кнопку "OVERRIDE" в течение 3-х сек. Сирена издаст 3 "ЧИПа" и продолжит работать.
2. Выключить зажигание.
3. Режим "Anti-hijack" отключится. А/м останется в режиме охраны.

Внимание!

Если запрограммировано аварийной отключение с помощью PIN-кода (см. табл. программируемых функций), то

отключение режима "Anti-hijack" осуществляется только путем введения PIN-кода.

24. Защита от ложных срабатываний

Охранная система Tomahawk TW-5000B относится к высокоинтеллектуальным устройствам охраны автомобиля, поэтому используется сложный, многоуровневый алгоритм защиты от ложных срабатываний.

Первый уровень:

В момент включения режима охраны центральный модуль тестирует все зоны охраны. Если какой-либо датчик признан дефектным, то система автоматически отключает его и сообщает Вам об этом при помощи 4-х "ЧИРПов" сирены.

Индикация LCD: иконка соответствующего триггера.

***Второй уровень.**

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

25. Аварийная постановка / снятие с охраны

Если Ваш брелок не функционирует или утерян, Вы имеете возможность включить или отключить режим охраны при помощи кнопки OVERRIDE. Для этого:

Аварийная постановка в охрану:

1. Откройте дверь и включите зажигание
2. Нажмите кнопку OVERRIDE 3 раза

3. Выключите зажигание (сирена издаст 1 "ЧИРП", парковочные огни вспыхнут 1 раз).
4. Через 20 сек. система включит режим охраны без запираения дверей.

Внимание!

Если Вы воспользовались аварийной постановкой в охрану, то система включит 20-ти секундную задержку режима тревоги при срабатывании, обеспечив тем самым возможность воспользоваться аварийным снятием с охраны не включая режим тревоги.

Аварийное снятие с охраны:

1. Откройте дверь и включите зажигание
2. Нажмите кнопку OVERRIDE 3 раза
3. Выключите зажигание (сирена издаст 2 "ЧИРПа", парковочные огни вспыхнут 2 раза)
4. Режим охраны будет отключен

Внимание!

Если Вы запрограммировали аварийное отключение системы с помощью PIN-кода, то для аварийного снятия системы с охраны необходимо воспользоваться процедурой ввода PIN-кода.

26. Персональный PIN-код

Данный код (если выбран режим "Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода") позволяет владельцу отключить режим охраны без брелока, а также отключить режим Anti-hijack на 2-м и 3-м этапах.

PIN-код состоит из двух цифр: 1-ая цифра - X, 2-ая - Y.

Внимание!

Заводская установка PIN-кода 1:1

Для отключения режима охраны или режима Anti-hijack на 2-м и 3-м этапах:

1. Откройте дверь и включите зажигание
2. Нажмите кнопку OVERRIDE количество раз равное X (первой цифре PIN-кода)
3. Выключите зажигание
4. Снова включите зажигание
5. Нажмите кнопку OVERRIDE количество раз равное Y (второй цифре PIN-кода)
6. Выключите зажигание. Если значение PIN-кода введено корректно, то режим охраны будет отключен

Внимание!

Повторите процедуру в случае неудачного введения PIN-кода.

27. Программирование нового PIN-кода

Внимание!

Программирование нового PIN-кода возможно только если предварительно запрограммировано "Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода" (см. табл. программируемых функций)

Для изменения PIN-кода необходимо:

1. Выключить зажигание.
2. Нажать кнопку OVERRIDE 4 раза.
3. Включить зажигание, сирена издаст 4 "ЧИРПа".
4. Нажать кнопку OVERRIDE 1 раз для включения режима программирования первой цифры PIN-кода.
5. При помощи действующего брелока ввести значение первой цифры PIN-кода.
Цифра 1 - , цифра 2 - , цифра 3 - , цифра 4 - .

Внимание!

Сирена количеством "ЧИРПов" подтвердит новое значение первой цифры PIN-кода.

6. Нажать кнопку OVERRIDE 1 раз для включения режима программирования второй цифры PIN-кода.
7. При помощи действующего брелока ввести значение второй цифры PIN-кода.
 Цифра 1 - , цифра 2 - , цифра 3 - , цифра 4 - .

Внимание!

Сирена количеством "ЧИРПов" подтвердит новое значение второй цифры PIN-кода.

Примечание.

Рекомендуем записать новое значение PIN-кода.

28. Режим работы светодиодного индикатора

Светодиод системы многофункционален. При помощи сигналов светодиода Вы можете определить, в каком состоянии сейчас находится охранная система:

Режим	Зажигание выключено	Зажигание включено
Режим охраны	моргает	
Режим иммобилайзера		горит постоянно
Режим "Valet"	горит постоянно	
1-й и 2-й этап "Anti-hijack"		моргает

29. Замена батареи питания брелока-пейджера

Брелок-пейджер имеет индикатор уровня заряда элемента питания (тип AAA, 1.5 В). Если индикатор показывает низкий уровень заряда, то необходимо срочно заменить батарейку.

Порядок замены элемента питания:

1. Откройте крышку батареи брелока-пейджера
2. Извлеките старую батарею
3. Нажмите кнопку  брелока
4. Установите новый элемент питания, соблюдая полярность
5. Закройте крышку батареи брелока-пейджера
6. Нажмите кнопку 

Примечание.

Рекомендуются щелочные батареи.

30. Программирование дополнительных брелоков

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

1. Выключить зажигание
2. Нажать кнопку "OVERRIDE" 7 раз
3. Включить зажигание. Сирена издаст 7 "ЧИРПов" подтверждая вход в режим программирования брелоков
4. Нажать и удерживать кнопки  и  нового брелока, пока не услышите "ЧИРПы" сирены, подтверждающие запоминание нового брелока (1 "ЧИРП" для первого, 2 "ЧИРПа" для второго, 3 "ЧИРПа" третьего и 4 "ЧИРПа" для четвертого)
5. Выключите зажигание. Парковочные огни вспыхнут 5 раз, подтверждая выход из режима

программирования

Внимание!

Все утерянные брелоки будут стерты из памяти системы, поэтому процедуре программирования необходимо подвергнуть все брелоки, которые Вы собираетесь использовать в будущем.

Внимание!

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

31. Информация о запрограммированных брелоках

В целях безопасности в охранной системе Tomahawk TW-5000B предусмотрена функция просмотра количества запрограммированных в память системы брелоков. Для отображения этой информации:

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

32. Информация о работоспособности датчиков

Для проверки работоспособности датчиков включите зажигание и активируйте датчик, работоспособность которого Вы хотите проверить (например, откройте дверь). Если датчик исправен светодиод системы начнет медленно моргать, и гаснуть при закрытии двери, указывая на работоспособность датчика.

33. Режим экономии энергии батареи питания

После снятия системы с охраны через 60 с у брелока с LCD отключается приемник, что позволяет экономить заряд батареи питания брелока. При активировании режима экономии энергии иконка  выключается.

34. Режим программирования функций

Для обеспечения наибольшего удобства пользования системой многие функции системы Tomahawk TW-5000B являются программируемыми и настраиваются по Вашему желанию.

Для входа в режим программирования функций выполните следующие действия:

1. Выключите зажигание.
2. Нажмите кнопку "OVERRIDE" 5 раз
3. Включите зажигание. Система подтвердит вход в режим программирования 5-ю "ЧИРПами" сирены.

Далее используйте кнопку "OVERRIDE" для выбора необходимой функции. Каждое нажатие переход к следующей функции (см. табл. программируемых функций).

Система укажет выбранную функцию "ЧИРПами" сирены и вспышками светодиода:
Короткий "ЧИРП" - 1, длинный "ЧИРП" - 5.

Пример: 7 нажатий кнопки "OVERRIDE" 1 длинный "ЧИРП" и 2 коротких выбрана функция 7.

Номера и описание функций смотрите в таблице программирования.

35. Таблица программируемых функций

Кол-во нажатий	Функция				
1 раз	Длина импульса открывания/закрывания центрального замка (сек.)	откр. 0,8 закр. 0,8	откр. 3,6 закр. 3,6	откр. 2 x 0,8 закр. 0,8	откр. 0,8 закр. 30
2 раза	Функция безопасного вождения	вар. 1	вар. 2	выкл.	
3 раза	Учет задержки салонного освещения или задержка постановки в охрану	вар. 1	вар. 2	вар. 3	вар. 4
4 раза	Запирание дверей при автоматической постановке в охрану	вкл.	выкл.		
5 раз	Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода	выкл.	вкл.		
6 раз	Вежливая подсветка или закрывание стекол (синий провод)	вежливая подсветка /20	вежливая подсветка /30	закр. стекол /20	закр. стекол /30
7 раз	Запирание дверей при автоперепостановке в охрану	выкл.	вкл.		
8 раз	Сирена или клаксон	сирена 1	сирена 2	клаксон	
9 раз	Длительность импульса дополнительного канала	открывание багажника 0,8с	10	30	вкл./выкл.
10 раз	Тип блокировки двигателя	Н.З.	Н.Р.		
11 раз	Режим Anti-hijack	разрешен	запрещен		

36. Описание программируемых функций

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 через 10 сек. после включения зажигания, отпираются при выключении
 2. Двери не запираются при включении зажигания, и отпираются при выключении
 3. 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 запираются
 2. Двери не запираются
5. Аварийное отключение системы с помощью PIN-кода:
 1. Аварийное отключение системы без PIN-кода
 2. Аварийное отключение системы только с помощью PIN-кода

6. Вежливая подсветка или запирание стекол:
 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. Запирание дверей при автоперепостановке:
 1. Двери не запираются
 2. Двери запираются
8. Сирена или клаксон:
 1. Сирена подает звуковой сигнал при постановке и снятии с охраны
 2. Сирена подает звуковой сигнал при постановке в охрану и не подает звуковой сигнал при снятии
 3. Клаксон
9. Длительность импульса дополнительного канала:
 1. Дистанционное отпирание багажника, 0,8 сек.
 2. 10 сек.
 3. 30 сек.
 4. После активации включен постоянно. Выключается повторным нажатием кнопок активации канала
10. Тип блокировки двигателя:
 1. Нормально замкнутая
 2. Нормально разомкнутая
11. Режим Anti-hijack. Программируется возможность активировать данный режим при включенном зажигании:
 1. Режим разрешен
 2. Режим запрещен

37. Возврат к заводским установкам

Для того, чтобы вернуться к заводским установкам программируемых функций:

1. Выключите зажигание.
2. Нажмите кнопку "OVERRIDE" 9 раз.
3. Включите зажигание (подтверждение 9 "ЧИРПов" сирены).
4. Нажмите кнопку "OVERRIDE" 1 раз (подтверждение 1 "ЧИРП" сирены).
5. Нажмите кнопку  брелока.
6. Выключите зажигание. Парковочные огни вспыхнут 5 раз.

..

1. Основные принципы установки

Перед началом инсталляции необходимо отключить бортовое питание а/м (отсоедините "-" клемму аккумулятора). Для выбора мест установки блоков охранной системы руководствуйтесь следующими принципами:

Скрытность установки.

Отсутствие вблизи блоков источников выделения тепла и влаги.

Предусмотрите минимальное влияние друг на друга штатной электроники и блоков сигнализации.

Внимание!

Излучающая антенна должна быть установлена вдали от блоков управления сигнализации и а/м.

2. Выбор места расположения основных блоков

Электронный блок управления сигнализации устанавливается внутри салона а/м. Приемо-передающую антенну системы для получения максимальной дальности действия необходимо расположить максимально высоко, не соприкасаясь с металлическими предметами, жгутами проводки и пр.

Сирена устанавливается в моторном отсеке, в недоступном месте. Если Вы используете автономную сирену, обеспечьте доступ к скважине сервисного ключа. Сирена должна быть установлена рупором вниз, это исключит попадание влаги. Места соединений проводов лучше спланировать внутри салона для меньшего окисления.

Все силовые цепи (питание, парковочные огни, центральный замок и т.д.) должны быть защищены плавкими предохранителями соответствующего номинала.

Концевые выключатели капота и багажника врезаются в защищенные от влаги места, недоступные при закрытом капоте, багажнике. Периодически их необходимо смазывать во избежание коррозии.

Датчик удара устанавливается в салоне, идеальным можно считать центр а/м, крепится к металлу кузова саморезами или приклеивается.

Дополнительные датчики устанавливаются в местах, обеспечивающих наилучшее качество работы.

Контакты в местах разрывов цепей зажигания, стартера и т.д. рекомендуется пропаять.

3. Подключение проводов разъема центрального замка

1. **Синий провод** - общий контакт реле отпирания центрального замка, ограничен предохранителем 10 А.
2. **Зеленый провод** - общий контакт реле запираания центрального замка, ограничен предохранителем 10 А.
3. **Черно-красный провод** - нормально разомкнутый контакт реле отпирания центрального замка.
4. **Черно-красный провод** - нормально разомкнутый контакт реле запираания центрального замка.
5. **Сине-черный провод** - нормально замкнутый контакт реле отпирания центрального замка.
6. **Зелено-черный провод** - нормально замкнутый контакт реле запираания центрального замка.

4. Подключение проводов основного разъема

1. **Красный провод** - "+" 12 В, питание системы, ограничен предохранителем 15А
2. **Зелено-черный провод** - выход "+" контактов реле парковочных огней (ограничен предохранителем 7,5 А).
3. **Черный провод** - питание "-" системы (обеспечьте прочный, уверенный контакт).
4. **Зелено-желтый провод** - выход "+" контактов реле парковочных огней (ограничен предохранителем 7,5 А).
5. **Синий провод** - выход "-" управление вежливой подсветкой или управление стеклоподъемниками (300 мА max).
6. **Желтый провод** - "+", подключается к проводу на замке зажигания, где появляется + 12 В в положении ключа зажигания "Зажигание вкл".
7. **Черно-красный провод** - выход "-" на управление реле блокировки (300 мА max, программируется).
8. **Серый провод** - выход "+" управление сиреной или штатным клаксоном (1,5 А max, программируется).
9. **Сине-красный провод** - вход "+" датчиков дверей.
10. **Желто-черный провод** - выход "-" дополнительного канала, появляется при активации с брелока (300 мА max, программируется).
11. **Оранжево-белый провод** - вход "-" датчика капота / багажника.
12. **Сине-черный провод** - вход "-" датчиков дверей.

5. Подключение устройств к основному блоку

Разъем датчика удара 4 PIN.

1. Питание датчика "+12 В".
2. Питание датчика "-".
3. Вход "-" предупредительной зоны.
4. Вход "-" основной зоны.

Разъем кнопки OVERRIDE 2 PIN.

Разъем приемо-передающей антенны 4 PIN.

Разъем светодиода 2 PIN.

6. Подключение центрального замка.

Система Tomahawk TW-5000B имеет встроенные силовые реле управления центральным замком. Выходы для подключения центрального замка выведены в отдельный разъем 6 PIN. Цвета проводов и схемы подключения описаны на страницах 35-37.

Внимание!

Помните, что длительность импульса управления центральным замком является программируемой функцией.

7. Настройка датчика удара

Последним этапом инсталляции охранной системы является настройка чувствительности датчика удара. Выведите чувствительность датчика удара на минимум. Плавно увеличивайте чувствительность датчика, проверяя

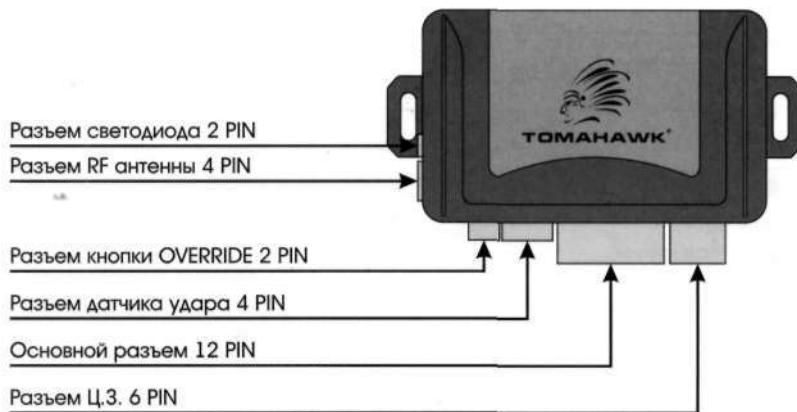
ТОМАНАВК

порог срабатывания периодическими постукиваниями ладонью по кузову а/м. Сначала настраивается предупредительная зона, потом основная.

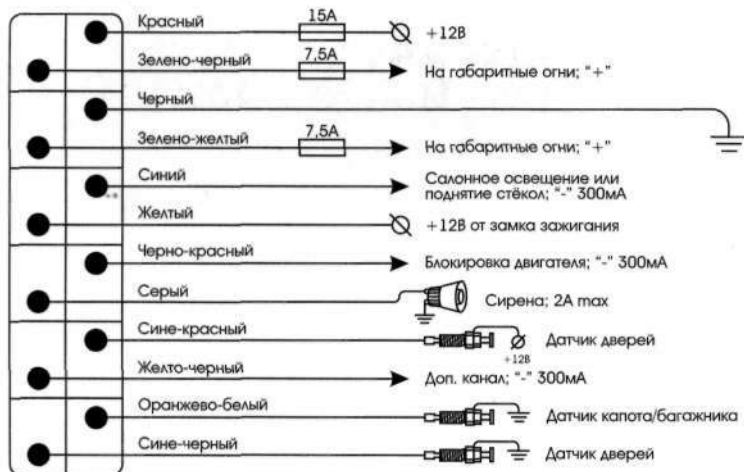
Внимание!

Избыточная чувствительность может привести к большому числу ложных срабатываний, Вы будете вынуждены загрузить настройку датчика.

8. Общая схема подключения

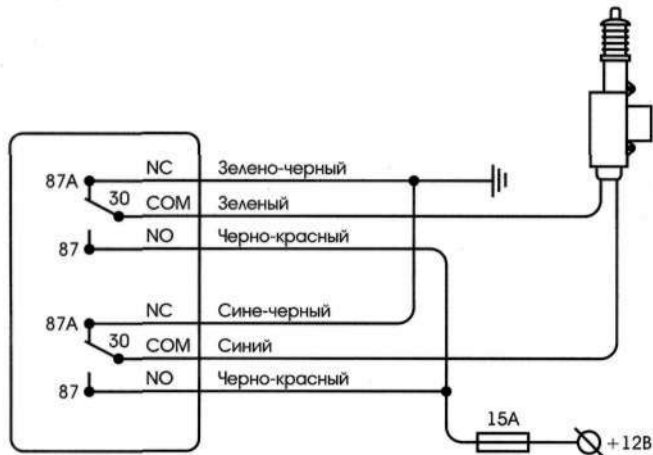


9. Схема подключения основного разъема

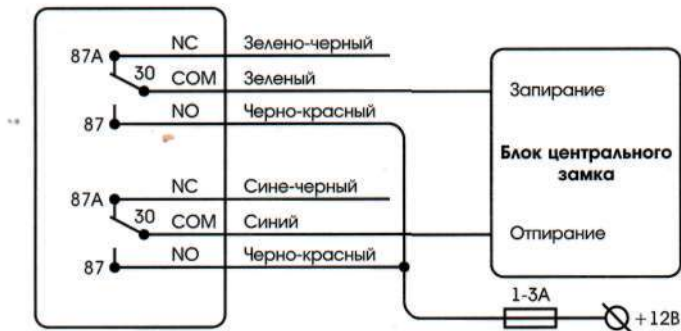


10. Схемы подключения Ц.З.

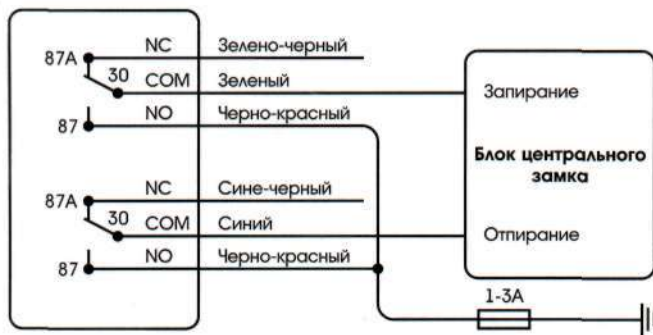
Подключение дополнительного электропривода (импульс 0.8 с)



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



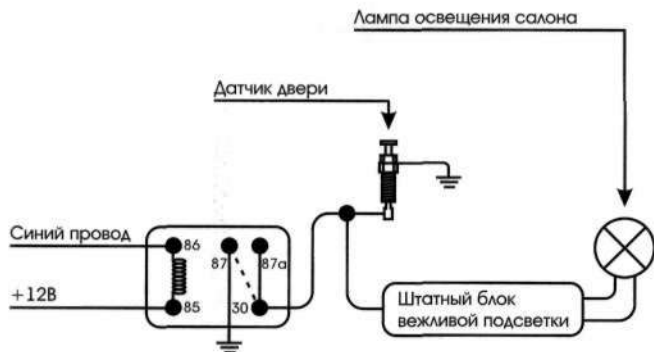
Подключение к штатному блоку с негативным управлением (импульс 0.8 с)



11. Схемы подключения вежливой подсветки

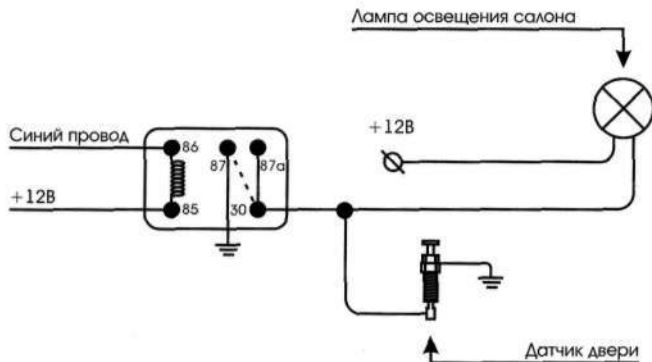
Независимо от того оснащен ли Ваш а/м функцией вежливой подсветки, при помощи Tomahawk TW-5000B у Вас есть возможность подключить или организовать эту сервисную функцию.

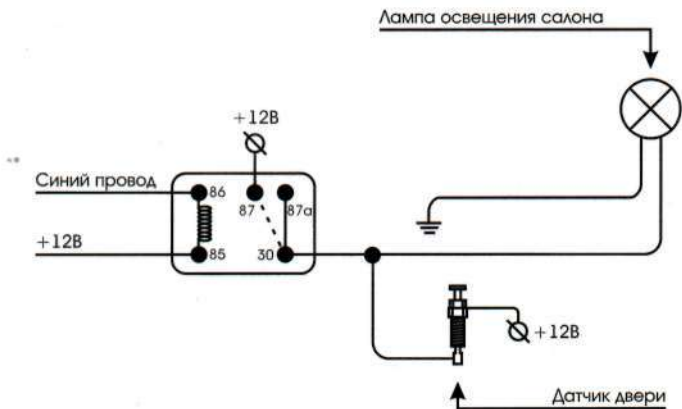
Подключение вежливой подсветки:



Организация вежливой подсветки:

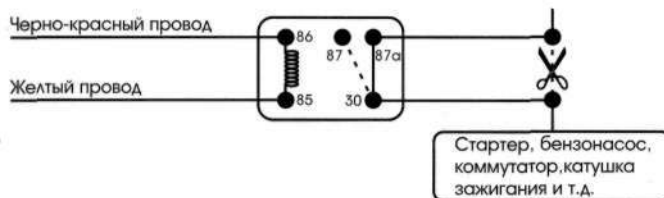
Вариант 1



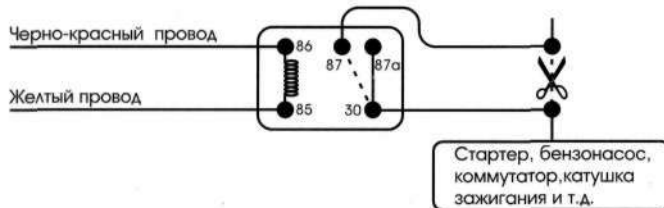


12. Схемы подключения блокировки двигателя

Нормальнозамкнутая блокировка

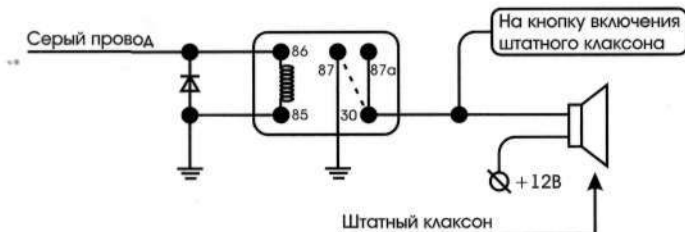


Нормально разомкнутая блокировка



13. Схема подключения штатного клаксона

Томahawk TW-5000В допускает подключение как обычной сирены, так и штатного клаксона, вариант использования звукового оповещающего устройства выбирается программно (см. таблицу программируемых функций).



Внимание!

Обязательно используйте сокет с защищающим диодом.

14. Технические данные

Номинальное напряжение	+ 12 В
Ток потребления при выключенном зажигании	16 мА
Рабочая частота	433,92 МГц
Тип модуляции	FM (частотная)
Дальность действия*: от брелока-пейджера к а/м от а/м до брелока-пейджера	до 1200 м до 1200 м
Допустимый ток:	
Цепь питания, красный провод (ограничен предохранителем)	15 А
Цепь контактов реле управления центральным замком (ограничен предохранителем)	15 А
Контакты выносного реле блокировки	30 А
Выход питания сирены "+" (серый провод)	1.5 А
Выход дополнительного канала (желто-черный провод)	300 мА
Выход управления вежливой подсветкой или стеклоподъемниками "-" (программируется, синий провод)	300 мА

ТОМАНАВК

Выход управления реле блокировки, "-"
(черно-красный провод)

300 мА

Временные выдержки:

Выход дополнительного канала

Программируется:

0,8 с

10 с

30 с

Вкл. / выкл.

Длительность управления центральным замком

Программируется:

0,8 с

3,6 с

30 с

* - Указана дальность при условии отсутствия помех. На нее оказывают влияние многие факторы, такие как здания, деревья, линий электропередач, взаимное расположение автомобиля и брелока-пейджера, погодные условия и многое другое.



ME-83

Устройство соответствует климатическим требованиям по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ2
(размещение внутри закрытого салона).

Устройство соответствует по электромагнитной совместимости требованиям ГОСТ Р 50789-95.