

# СОДЕРЖАНИЕ

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1.	Основные функции системы	2
2.	Брелоки дистанционного управления	3
3.	Функции ЖКИ	4
4.	Постановка в охрану	6
5.	Постановка в охрану с отключением сирены	6
6.	Снятие с охраны	7
7.	Открывание/закрывание дверей при заведенном двигателе	7
8.	Двушаговое открывание дверей/3-й канал	7
9.	Дистанционный запуск двигателя	7
10.	Дистанционное глушение двигателя	8
11.	Прогрев двигателя по заданной температуре в салоне	8
12.	Ежедневный автозапуск	9
13.	Дистанционный опрос состояния	9
14.	Дистанционное открывание багажника	9
15.	2-й дополнительный канал	10
16.	Поиск а/м	10
17.	Дистанционное отключение датчика удара	10
18.	Режимы тревоги	10
19.	Режим "паника"	11
20.	Режим "Anti-hijack"	11
21.	Режим "Valet"	11
22.	Вызов водителя	12
23.	Функции выполняемые кнопкой "Override"	12
24.	Аварийная постановка/снятие с охраны	13
25.	Подготовка дистанционного запуска для а/м с механической коробкой передач	13
26.	Программирование дополнительных брелоков	14
27.	Режимы работы светодиодного индикатора	14
28.	Замена батарейки брелока-пейджера	15
29.	Режим программирования	15
30.	Программирование функций брелока-пейджера	17
31.	Таблица программирования	18
32.	Описание программируемых функций	19

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

1.	Основные принципы установки	21
2.	Выбор места расположения основных блоков	21
3.	Соединение проводов	22
4.	Выбор механической или автоматической коробки передач	25
5.	Подключение центрального замка	25
6.	Настройка датчика удара	26
7.	Схемы подключения	27
8.	Технические данные	33
9.	Комплектация	36

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## 1. Основные функции системы

- 5-ти кнопочный программируемый 2-х сторонний брелок с ЖКИ.
- Подсветка ЖКИ.
- Режим вибрации.
- Антисканер.
- Антиграббер.
- Программируемые брелоки (до 4 шт.)
- Визуальное и звуковое подтверждение выполняемых функций.
- Постановка в охрану с отключением сирены.
- Защищенный дистанционный запуск/глушение двигателя.
- Возможность установки на а/м с автоматической или ручной коробкой передач.
- Возможность установки на а/м с бензиновым или дизельным двигателем.
- Контроль температуры в салоне а/м.
- Автоматический прогрев двигателя по заданной температуре.
- Ежедневный автоматический запуск двигателя.
- Обход неисправной зоны с визуальным и звуковым подтверждением.
- Двузонный датчик удара.
- Дистанционное отключение датчика удара.
- Защита от ложных срабатываний.
- Самодиагностика.
- 3 дополнительных канала.
- Режим "Anti-hijack".
- Режим "Паника".
- Режим "Valet".
- Охрана дверей, капота, багажника.
- Индикация заряда батареи питания брелока-пейджера.
- Режим экономии энергии батареи питания брелока-пейджера.
- Функция "вызыва водителя".
- Поиск а/м.
- Встроенные в брелок-пейджер часы, будильник, таймер.
- Индикация статуса системы светодиодным индикатором.
- Встроенное реле центрального замка.
- Память состояния.
- Двушаговое снятие с охраны.
- Двушаговое открывание центрального замка.
- Блокировка двигателя.
- Автоматический контроль зоны действия пейджера.
- Возможность контроля зоны действия пейджера.

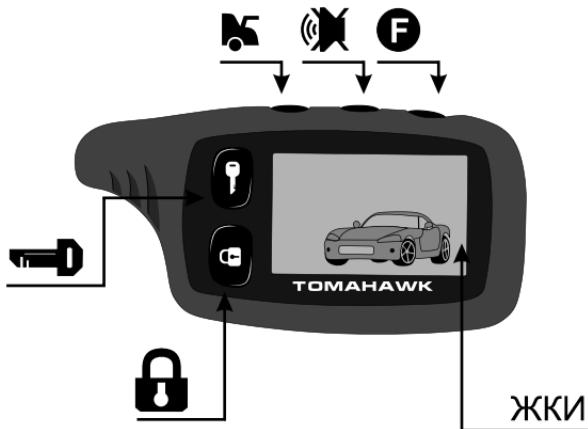
**2. Брелоки дистанционного управления.**

Рис. 1  
Светодиод

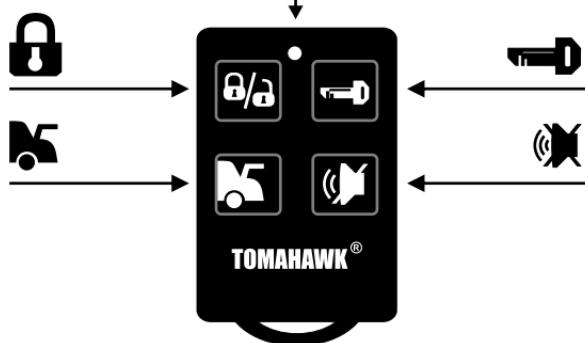


Рис. 2

## 3. Функции ЖКИ

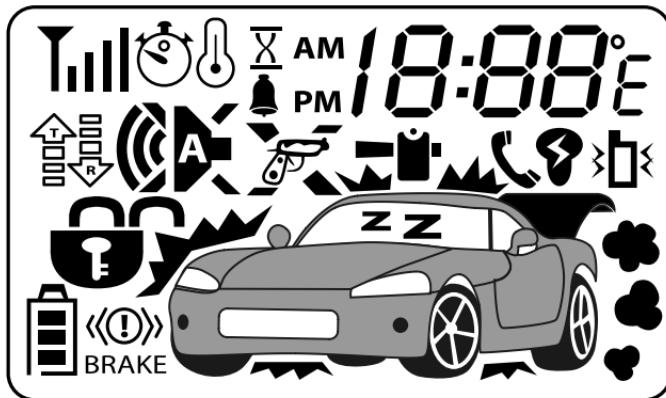


Рис. 3

- 1.
- индикация режима охраны.
  
- 2.
- индикация режима "тихой охраны".
  
- 3.
- индикация закрытого центрального замка.
  
- 4.
- индикация открытого центрального замка.
  
- 5.
- индикация открытой(ых) двери(ей).
  
- 6.
- индикация открытого капота.
  
- 7.
- индикация открытого багажника.

8.  - индикация вспышек парковочных огней.
9.  - индикация работы приемника и передатчика брелока-пейджера.
10.  - индикация нахождения в зоне действия.
11.  - индикация экономичного режима питания.
12.  - индикация "вызыва водителя".
13.  - индикация режима прогрева двигателя по заданной температуре.
14.  - индикация режима ежедневного автозапуска.
15.  - индикация слабого удара.
16.  - индикация сильного удара.
17.  - индикация отключения датчика удара.
18.  - индикация режима "Anti-hijack".
19.  - индикация виброрежима.
20.  - индикация режима "Valet"

21. «» BRAKE - индикация выключенного ручного тормоза.
22.  - индикация заведенного двигателя.
23.  - индикация уровня батареи.
24.  - индикация включенного таймера.
25.  - индикация включенного будильника.
26.  AM/PM 18:00 - часы.
27.  - единицы измерения температуры (С или F)

#### **4. Постановка в охрану**

Для того, чтобы поставить а/м в режим охраны необходимо нажать кнопку  1 раз. Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 "ЧИРП", подтверждая вход в режим охраны, двери закроются. На дисплее брелока-пейджера отобразятся иконки  и .

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

#### **5. Постановка в охрану с отключением сирены**

Для того, чтобы поставить а/м в режим охраны с отключением звуковых сопровождений сирены (все сообщения и подтверждения посылаются системой только на брелок-пейджер) необходимо нажать кнопку  раз. Парковочные огни вспыхнут 1 раз, подтверждая вход в

режим охраны, двери закроются. На дисплее брелока-пейджера отобразятся иконки и .

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

## 6. Снятие с охраны

Для того, чтобы снять а/м с охраны необходимо нажать кнопку 1 раз. Парковочные огни вспыхнут 2 раза, сирена издаст 2 "ЧИРПА" (если система не находится в режиме охраны с отключением сирены), подтверждая снятие а/м с охраны, двери откроются. На дисплее брелока-пейджера отобразится иконка .

## 7. Открывание/закрывание дверей при заведенном двигателе

Если двигатель а/м заведен от ключа зажигания, то кнопкой Вы можете открывать и закрывать двери. На дисплее брелока-пейджера отображаются иконки и соответственно.

## 8. Двушаговое открывание дверей или 3-й канал

*Эти функции недоступны одновременно! Воспользуйтесь таблицей программирования для выбора одной из них.*

1. Выбрана функция двушагового открывания дверей.

Нажмите кнопку для снятия с охраны и открывания водительской двери. Повторное нажатие и удерживание этой кнопки открывает остальные двери а/м.

2. Выбрана функция дополнительного канала.

Нажмите и удерживайте кнопку для активации дополнительного канала.

### **ВНИМАНИЕ!**

Эти функции требуют дополнительного подключения при установке.

## 9. Дистанционный запуск двигателя

Нажмите кнопку . Парковочные огни вспыхнут 3 раза, сирена

издаст 3 “ЧИРПа”. На дисплее брелока-пейджера отобразятся следующие иконки:

1.  - попытка запуска двигателя.
2.  - если завести двигатель по какой-либо причине не удалось.
3.  - двигатель заведен (сопровождается мелодией брелока-пейджера).

Двигатель будет работать в течение предварительно запрограммированного времени (см. таблицу программирования), после чего автоматически заглушится. Время работы двигателя может быть увеличено с помощью одновременного нажатия кнопок  и , по 5 мин после каждого нажатия до 20-ти минут максимум. На дисплее брелока-пейджера отображается время, оставшееся до глушения двигателя.

## **ВНИМАНИЕ!**

Дистанционный запуск двигателя не может быть осуществлен в случае, если:

1. Рычаг коробки передач находится **не** в нейтральном положении.
2. Зажигание включено.
3. Капот открыт.
4. А/м **не** стоит на ручном тормозе.

В любом из этих случаев при попытке дистанционного запуска сирена издаст 4 “ЧИРПа”.

## **10. Дистанционное глушение двигателя**

В случае, если а/м был заведен с помощью дистанционного запуска двигателя, Вы можете заглушить его с помощью нажатия кнопки . Парковочные огни вспыхнут 4 раза, сирена издаст 4 “ЧИРПа”. На дисплее брелока-пейджера исчезнет иконка , прозвучит мелодия.

## **11. Прогрев двигателя по заданной температуре в салоне**

Для того, что бы активировать эту функцию необходимо одновременно нажать и удерживать кнопки  и . Парковочные

огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 “ЧИРП”, подтверждая активацию функции. На дисплее брелока-пейджера отобразится иконка и заданная температура для включения прогрева (программируется, смотри таблицу программирования), сопровождаясь мелодией. Когда температура в салоне достигнет заданной для включения автоматического прогрева, двигатель запустится на ранее запрограммированное время (см. таблицу программирования).

Для отключения этой функции необходимо нажать кнопки и . Парковочные огни вспыхнут 2 раза, система издаст 2 “ЧИРПа”, подтверждая отключение функции. На дисплее брелока-пейджера исчезнет иконка , прозвучит мелодия.

#### Примечание:

Автоматический прогрев двигателя по заданной температуре выполняется не более 1 раза за 2 часа.

Температура для автоматического прогрева двигателя может быть установлена на -5°C, -10°C, -20°C, -30°C (см. таблицу программирования).

## 12. Ежедневный автозапуск

Для активации этой функции необходимо одновременно нажать и удерживать кнопки и . Парковочные огни вспыхнут 1 раз подтверждая активацию функции. На дисплее брелока-пейджера появится иконка , прозвучит мелодия.

После активации этой функции, начиная со следующего дня, система будет автоматически запускать двигатель ежедневно в то время, когда была активирована эта функция.

Для отключения функции ежедневного автозапуска необходимо нажать кнопки и . Парковочные огни вспыхнут 2 раза, подтверждая отключение функции. На дисплее брелока-пейджера исчезнет иконка , прозвучит мелодия.

## 13. Дистанционный опрос состояния

Для выполнения дистанционного опроса состояния а/м необходимо нажать кнопку . Парковочные огни вспыхнут 3 раза подтверждая передачу данных на приемник брелока-пейджера: температуры внутри салона, состояния охраны и др.

## 14. Дистанционное открывание багажника

Для дистанционного открывания багажника необходимо нажать и удерживать кнопку  . Парковочные огни вспыхнут 3 раза, подтверждая открывание багажника. На дисплее брелока-пейджера появится иконка .

### **ВНИМАНИЕ!**

Эта функция требует дополнительного подключения при установке.

## 15. 2-й дополнительный канал

Для активации этой функции необходимо нажать и удерживать кнопку  . Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 “ЧИРП”, подтверждая активацию функции.

### **ВНИМАНИЕ!**

Эта функция требует дополнительного подключения при установке.

## 16. Поиск а/м

Для активации этой функции необходимо нажать кнопки  и  одновременно. Парковочные огни вспыхнут 6 раз, сирена издаст 6 “ЧИРПов” указывая Вам местоположения а/м.

## 17. Дистанционное отключение датчика удара

Для активации этой функции, при постановке а/м в охрану необходимо нажать кнопки  и  одновременно. Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 “ЧИРП”, подтверждая постановку а/м в охрану. На дисплее брелока-пейджера появится иконка , указывая, что датчик удара отключен.

## 18. Режимы тревоги

При срабатывании предупредительной зоны датчика удара (слабый удар), парковочные огни вспыхивают 6 раз, сирена издает 3 “ЧИРПа”. На

на дисплее брелока-пейджера появится иконка  , прозвучит мелодия.

При срабатывании основной зоны датчика удара (сильный удар), система включит режим тревоги на 25 сек. На дисплее брелока-пейджера появится иконка  , прозвучит тревожный сигнал.

При срабатывании какой-либо другой зоны, система включит режим тревоги на 30 сек. На дисплее брелока-пейджера появится иконка, соответствующая сработавшей зоне охраны (см. стр. 3), прозвучит тревожный сигнал.

## **ВНИМАНИЕ!**

Для отключения сигнала тревоги нажмите кнопку  . Это отключит режим тревоги, но а/м останется под охраной.

## **19. Режим “паника”**

Для включения этого режима необходимо нажать кнопки  и  одновременно, двигатель а/м не должен быть заведен. Парковочные огни вспыхнут 3 раза, сирена издаст 3 “ЧИРПа”, привлекая внимание к Вашему а/м.

## **20. Режим “Anti-hijack”**

Для включения этого режима необходимо нажать и удерживать кнопки  и  одновременно. Парковочные огни будут вспыхивать в течение 30 сек., по прошествии которых, система включит режим тревоги, стартер двигателя будет заблокирован. На дисплее брелока-пейджера появится иконка  , прозвучит тревожный сигнал.

Для отключения этого режима нажмите кнопку  .

Этот режим также может быть активирован с помощью кнопки “Anti-hijack”. Нажмите кнопку “Anti-hijack” (двигатель а/м должен быть заведен). Парковочные огни будут мигать в течение 30 сек., по прошествии которых система включит режим тревоги, стартер двигателя будет заблокирован. Этот режим не будет отключен до тех пор, пока не будет нажата кнопка  . Также Вы можете выйти из этого режима удерживая кнопку “Anti-hijack” в течение 5-ти сек.

## **21. Режим “Valet”**

Для включения этого режима необходимо нажать и удерживать кнопки  ,  ,  одновременно. Парковочные огни вспыхнут 4 раза,

сирена издаст 4 “ЧИРПа”, подтверждая включение режима “Valet”. На дисплее брелока-пейджера появится иконка  , прозвучит мелодия.

В этом режиме недоступна ни одна из функций системы, кроме функции центрального замка.

Для отключения этого режима необходимо снова нажать кнопки  ,  и  одновременно. Парковочные огни вспыхнут 3 раза, сирена издаст 3 “ЧИРПа”, подтверждая отключение режима “Valet”. На дисплее брелока-пейджера исчезнет иконка  , прозвучит мелодия.

## 22. Вызов водителя

Для активации этой функции необходимо нажать кнопку вызова, расположенную на антенне-передатчике. На дисплее брелока-пейджера появится иконка  , прозвучит мелодия.

## 23. Функции выполняемые кнопкой “Override”

Некоторые функции ТОМАHAWK TW-9000 могут быть активированы без помощи брелоков управления. Для того, чтобы войти в режим активации функций кнопкой “Override” необходимо:

1. Выключить зажигание

2. Нажатием кнопки “Override” выбрать необходимую функцию:

A) Режим “Valet” - 3 раза

B) Ежедневный автозапуск - 4 раза

C) Автопрогрев по заданной температуре в салоне - 5 раз

3. Включите зажигание

4. Система подтвердит выбранную Вами функцию “ЧИРПами” сирены и вспышками светодиодного индикатора:

A) Режим “Valet” - 3 “ЧИРПа” и вспышки

B) Ежедневный автозапуск - 4 “ЧИРПа” и вспышки

C) Автопрогрев по заданной температуре в салоне - 5 “ЧИРПов” и вспышек

5. Для включения и выключения функции нажмите кнопку “Override”

6. Система подтвердит включение или выключение функции “ЧИРПами” сирены и вспышками светодиодного индикатора:

- 1 "ЧИРП" и вспышка - функция включена
- 2 "ЧИРПа" и вспышки - функция выключена

7. Выключите зажигание. Парковочные огни вспыхнут 5 раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если была активирована функция ежедневного автозапуска, двигатель будет заведен сразу после выключения зажигания. Используйте брелок дистанционного управления для того, что бы заглушить двигатель.

## 24. Аварийная постановка/снятие с охраны

1. Аварийная постановка в охрану:

- A) Включите зажигание (двигатель не должен быть заведен)
- B) Нажмите кнопку "Override" 8 раз
- C) Выключите зажигание

Парковочные огни вспыхнут 1 раз, сирена издаст 1 "ЧИРП", подтверждая активацию функции. Спустя 20 сек система включит режим охраны.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если спустя 20 сек после аварийной постановки в охрану какая-либо из зон охраны сработала, система оповестит Вас об этом 3-мя вспышками парковочных огней и 3-мя "ЧИРПами" сирены, предоставляя Вам 20 сек для аварийного снятия а/м с охраны. Если снятия с охраны не последовало, система включит режим тревоги.

2. Аварийное снятие с охраны:

- A) Включите зажигание (двигатель не должен быть заведен)
- B) Нажмите кнопку "Override" 4 раза
- C) Выключите зажигание

Парковочные огни вспыхнут 2 раза, сирена издаст 2 "ЧИРПа", подтверждая активацию функции.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Брелоки дистанционного управления продолжают функционировать

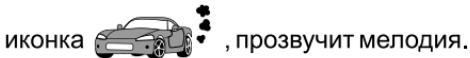
после аварийной постановки или снятия с охраны.

## 25. Подготовка дистанционного запуска для а/м с механической коробкой передач

Для того, чтобы обеспечить возможность дистанционного запуска а/м с механической коробкой передач необходимо, чтобы рычаг переключения передач находился в нейтральном положении.

Перед тем как заглушить двигатель а/м, выполните следующие процедуры:

1. Активируйте ручной тормоз а/м (двигатель должен быть заведен)
2. Нажмите кнопку  , на дисплее брелока-пейджера появится



Выполните шаги 3 и 4 в течение 30-ти сек

3. Выньте ключ из замка зажигания (двигатель должен продолжать работать)
4. Откройте дверь, выйдите из машины и закройте дверь

Если все шаги выполнены правильно, система автоматически заглушит двигатель, если нет - возможность дистанционного запуска будет отключена.

## 26. Программирование дополнительных брелоков

ТОМАНХАК TW-9000 позволяет записать в память до 4-х брелоков дистанционного управления. Чтобы записать брелоки, выполните следующие действия:

1. Включите зажигание (двигатель не должен быть заведен)
2. Нажмите и удерживайте кнопку "Override"
3. Дождитесь 4-х "ЧИРПов" сирены, подтверждающих вход в режим программирования брелоков
4. Отпустите кнопку "Override"
5. Нажмите и удерживайте кнопки  и  , пока не услышите "ЧИРПы" сирены, подтверждающие запоминание нового брелока

(1 “ЧИРП” для первого брелока, 2 “ЧИРПа” для второго, 3 “ЧИРПа” для 3-го и 4 “ЧИРПа” для четвертого

- Система автоматически выйдет из режима программирования брелоков если не будет получать сигналов с брелоков в течение 6-ти сек

### **ВНИМАНИЕ!**

Все брелоки не прошедшие процедуру программирования будут стерты из памяти.

## **27. Режимы работы светодиодного индикатора**

Система отображает свое состояние с помощью светодиодного индикатора, в случае, если зажигание а/м выключено.

Статус системы	Кол-во вспышек
1.Режим дистанционного запуска	Горит постоянно
2.А/м снят с охраны	Выключен
3.А/м в режиме охраны	1 вспышка
4.Режим ежедневного автозапуска	2 вспышки
5.Режим автопрогрева по заданной температуре	3 вспышки
6.Режим ежедневного автозапуска и режим автопрогрева по заданной температуре	4 вспышки
7.Режим “Valet”	5 вспышек

## **28. Замена батарейки брелока-пейджера**

Если индикатор заряда батареи брелока-пейджера выглядит так  , это означает, что заряд батареи мал и необходима ее скорая замена.

- Откройте крышку батареи брелока-пейджера
- Извлеките старую батарею
- Нажмите кнопку 
- Вставьте новую батарею
- Закройте крышку батареи брелока-пейджера
- Нажмите кнопку 

Тип батареи питания - ААА. Рекомендуются алкалиновые батареи.

## 29. Режим программирования

Для входа в режим программирования выполните следующие действия:

1. Включите зажигание (двигатель не должен быть заведен)
2. Нажмите кнопку “Override” 6 раз
3. Выключите зажигание (подтверждение входа в режим программирования - 6 “ЧИРПов” сирены)

Используйте кнопку “Override” для выбора необходимой функции. Каждое нажатие - переход к следующей функции

Система укажет выбранную функцию “ЧИРПами” сирены:

Короткий “ЧИРП” - 1

Длинный “ЧИРП” - 5

### ПРИМЕР:

14 нажатий кнопки “Override” - 2 длинных “ЧИРПа” и 4 коротких - выбрана функция 14.

Номера и описания функций смотри в таблице программирования.

### 30. Программирование функций брелока-пейджера

Используемые кнопки	Выполняемые функции	Примечания
	Включение подсветки	Автоматически выключается через 5 сек
	Включение режима экономии энергии	Автоматически выключается приемник брелока-пейджера спустя 2 мин после снятия а/м с охраны.
	Переключение режимов звуковой/вibrационный	
удерживать	Режим настройки часов, будильника, таймера	 Перевод часов/минут вперед. Удерживайте для быстрой прокрутки.
	Режим настройки часов - часы	
	Режим настройки часов - минуты	
	Режим настройки будильника - часы	
	Режим настройки будильника - минуты	
	Режим настройки будильника - вкл/выкл	
	Режим настройки таймера - часы	
	Режим настройки таймера - минуты	
	Режим настройки таймера - вкл/выкл	
	Режим настройки будильника	
1 раз	Установка таймера на 10 мин	
2 раза	Установка таймера на 20 мин	
3 раза	Установка таймера на 30 мин	
4 раза	Установка таймера на 60 мин	
5 раз	Установка таймера на 90 мин	
6 раз	Установка таймера на 120 мин	

## 31. Таблица программирования

Кол-во нажатий кнопки "Override"	Подтверждение	Описание функции	1	2	3	4
			ЧИРП	ЧИРПа	ЧИРПа	ЧИРПа
1 раз	1 К "ЧИРП"	Время до глушения двигателя после дистанционного запуска (мин)	5	<u>10</u>	15	20
2 раза	2 К "ЧИРПа"	Заданная температура в салоне для автоматического прогрева (°C)	-5	<u>-10</u>	-20	-30
3 раза	3 К "ЧИРПа"	Время работы стартера для дистанционного запуска (мс)	<u>800</u>	1200	1800	3000
4 раза	4 К "ЧИРПа"	Время активации 2-го доп. канала (с)	<u>0,8</u>	10	30	постоянный
5 раз	1 Д "ЧИРП"	Время активации 3-го доп. канала (с)	<u>0,8</u>	10	30	постоянный
6 раз	1 Д+1К "ЧИРП"	Время длительности импульса сирены (мс)	<u>100</u>	10	15	20
7 раз	1 Д+2К "ЧИРПа"	Провод IGN 2 (вкл/выкл)	вкл	выкл	выкл	выкл
8 раз	1 Д+3К "ЧИРПа"	Задержка вкл. стартера перед запуском двигателя для дизельных или бензиновых двигателей (с)	<u>2</u>	10	10	10
9 раз	1 Д+4К "ЧИРПа"	Длина импульса открывания/закрывания центрального замка (с)	<u>0,8</u>	3,6	3,6	3,6
10 раз	2 Д "ЧИРПа"	Двушаговое открывание дверей или 3-тий доп. канал	3 канал	2-шаг. открыв.	2-шаг. открыв.	2-шаг. открыв.
11 раз	2 Д+1К "ЧИРП"	Функция безопасного вождения	Выкл.	Вар. 1	Вар. 2	Вар. 3
12 раз	2 Д+2К "ЧИРПа"	Автоперепостановка в охрану	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
13 раз	2 Д+3К "ЧИРПа"	Задержка постановки в охрану (с)	<u>6</u>	15	30	45
14 раз	2 Д+4К "ЧИРПа"	Время включения салонного освещения (с)	<u>6</u>	0,8	0,8	0,8
15 раз	3 Д "ЧИРПа"	Единицы измерения температуры в салоне	°C	°F	°F	°F
16 раз	3 Д+1К "ЧИРП"	Вспышки парковочных огней при открытой двери	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Подтверждение выбранной функции осуществляется системой с помощью "ЧИРПов" сирены: **Д** - длинный "ЧИРП", **К** - короткий "ЧИРП".

Подтверждение выбранной установки функции осуществляется системой с помощью "ЧИРПов" сирены:

**锁** - 1 "ЧИРП", **钥匙** - 2 "ЧИРПа", **车** - 3 "ЧИРПа", **扬声器** - 4 "ЧИРПа"

**ВНИМАНИЕ!**

Заводские установки программируемых функций подчеркнуты

## 32. Описание программируемых функций

1. Время, отведенное для работы двигателя после дистанционного запуска: 5/10/15/20 мин.

2. Температура в салоне, при которой включается автоматический прогрев двигателя (если функция активирована): -5/-10/-20/-30 °C.

3. Время работы стартера при активировании функции дистанционного запуска: 800/1200/1800/3000 мс

Указано время первой попытки дистанционного запуска. Если первая попытка запуска была неудачной, система увеличит время каждой из последующих 3-х попыток на 200 мс.

### **ВНИМАНИЕ!**

Время 3000 мс программируйте только в том случае, если провод тахометра (серо-черный) подключен.

4. Длина импульса активации 2-го дополнительного канала: 0,8/10/30/постоянный.

5. Длина импульса активации 3-го дополнительного канала: 0,8/10/30/постоянный.

6. Время длительности импульса сирены: 100/10/15/20 мс.

7. Включение/выключение провода IGN 2 (см. схему подключения)

8. Задержка включения стартера перед дистанционным запуском двигателя:

2 с - для бензиновых двигателей

10 с - для дизельных двигателей

9. Длина импульса активации центрального замка 0,8/3,6 с.

10. Выбор функций: 3-й дополнительный канал или двушаговое открывание дверей.

11. Функция безопасного вождения:

Вар. 1 - Двери не запираются и отпираются автоматически сразу после включения и выключения зажигания соответственно.

Вар. 2 - Двери запираются автоматически через 10 сек после включения зажигания и отпираются сразу после выключения зажигания.

Вар. 3 - Двери запираются автоматически через 30 сек после включения зажигания и отпираются сразу после выключения зажигания.

12. Автоперепостановка в охрану. При включении этой функции система автоматически включит режим охраны, если ни одна из дверей не будет открыта в течение 30-ти сек после снятия а/м с охраны.

13. Задержка при постановке в охрану. Система включит режим охраны через этот промежуток времени (6 с/15 с/30 с/45 с) после нажатия кнопки .

14. Время, на которое включается салонное освещение после снятия а/м с охраны.

15. Выбор отображаемых на брелоке-пейджере единиц измерения температуры в салоне:  $^{\circ}\text{C}$  или  $^{\circ}\text{F}$ .

16. При включении этой функции парковочные огни будут вспыхивать в течение 10 сек если одна или несколько дверей а/м открыты.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

## 1. Основные принципы установки

Охранный комплекс ТОМАНХАК TW-9000 имеет классическую схему подключения. Прежде всего перед началом инсталляции отключите 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 а/м и блоков сигнализации

### **ВНИМАНИЕ!**

Излучающая антенна должна быть установлена вдали от блоков управления сигнализации и а/м. Страйтесь при установке минимизировать длину проводов.

## 2. Выбор места расположения основных блоков

- 1) Электронный блок управления сигнализации устанавливается внутри салона а/м. Приемно-передающую "RF" antennу системного блока для получения максимальной дальности действия необходимо расположить максимально высоко, не соприкасаться с металлическими предметами, жгутами электропроводки.
- 2) 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.
- 3) Все сильноточные цепи (питание, габаритные огни, центральный замок и т.д.) должны быть защищены плавкими предохранителями соответствующего номинала.
- 4) Триггеры капота и 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 а/м, крепится к металлу кузова саморезами или приклеивается.
- 6) Контакты в местах разрывов цепей зажигания, стартера и т.д.

рекомендуется пропаять.

### 3. Соединение проводов

#### **Силовой разъем дистанционного запуска 6 PIN**

1. **Черно-желтый провод** - провод включения стартера (+12В).  
Выходной сигнал +12В на втягивающее реле стартера.  
Подключается к проводу на замке зажигания, где появляется +12В в положении ключа зажигания “Стартер”. Этот сигнал предназначен для запуска двигателя. Подключите этот провод после реле блокировки.
2. **Синий провод** - Выходной сигнал +12В ACC - вспомогательное оборудование.  
Подключается к проводу на замке зажигания, где появляется +12В в положении ключа зажигания “ACC” и “Зажигание вкл.”
3. **Тонкий красный провод**- провод питания системы (+12В).  
Подключается через предохранитель 10А к “+” аккумуляторной батареи.
4. **Толстый красный провод** - провод питания силовых цепей дистанционного запуска (+12В).  
Подключается через предохранитель 40А к “+” аккумуляторной батареи.
5. **Желтый провод**- провод IGN 1,выходной сигнал +12В.  
Подключается к проводу на замке зажигания, где появляется +12В в положении ключа зажигания “Зажигание вкл.”, и не пропадает в положении ключа зажигания “Стартер”.
6. **Зеленый провод** - провод IGN 2, выходной сигнал +12В.  
Подключается к проводу на замке зажигания, где появляется +12В в положении ключа зажигания “Зажигание вкл.”, и пропадает в положении ключа зажигания “Стартер”, если этот провод присутствует в а/м, на который устанавливается система.

***Разъем подключения центрального замка 6 PIN***

1. **Синий провод** - центральный контакт реле открывания центрального замка
2. **Сине-серый провод**- нормально разомкнутый контакт реле открывания центрального замка
3. **Сине-черный провод** - нормально замкнутый контакт реле открывания центрального замка
4. **Зеленый провод** - центральный контакт реле закрывания центрального замка
5. **Зелено-серый провод**- нормально разомкнутый контакт реле закрывания центрального замка
6. **Зелено-черный провод** - нормально замкнутый контакт реле закрывания центрального замка

***Основной разъем 18 PIN***

1. **Черный провод**- “-” системы.  
(Обеспечте прочный уверенный контакт)
2. **Синий провод**-провод включения салонного освещения  
-300mA при снятии системы с охраны (длительность программируется)
3. **Черно-красный** - выход IGN 3.  
-300mA во время процедуры дистанционного запуска, для организации дополнительных цепей зажигания. Этот провод может понадобится если на замке зажигания а/м на который устанавливается система более двух цепей зажигания или для активизации модулей обхода иммобилайзеров.
4. **Черно-желтый провод** - провод реле блокировки стартера.  
-300mA после постановки системы в режим охраны и/или процедуры дистанционного запуска и/или в режиме “Anti-hijack”.

**ВНИМАНИЕ!**

Реле блокировки должно быть использовано только для блокировки

стартера, что исключит возможность остановки двигателя во время движения.

5. **Желто-красный провод** - провод 2-го дополнительного канала.  
(-300mA)
6. **Серо-черный провод** - вход провода тахометра или датчика давления масла.  
Подключить к сигнальному проводу тахометра или к проводу датчика давления масла.
7. **Сине-красный провод** - "+" вход датчика дверей.
8. **Оранжево-белый провод** - "-" вход датчика багажника.
9. **Фиолетовый провод** - провод включения функции "Anti-hijack".  
При появлении "-" на этом проводе включается функция "Anti-hijack".
10. **Зелено-черный провод** - провод питания парковочных огней.  
Подключается через предохранитель 7,5A.
11. **Зелено-желтый провод** - провод питания парковочных огней.  
Подключается через предохранитель 7,5A.
12. **Черно-белый провод** - провод обхода штатного иммобилайзера.  
-300mA на 1,5 сек во время процедуры дистанционного запуска.
13. **Серый провод** - выход сирены.  
(1,5A)
14. **Желто-синий провод** - провод 3-го дополнительного канала или двушагового открытия дверей (программируется).
  - A) 3-тий дополнительный канал - "-" 300mA, длительность импульса программируется.
  - B) Двушаговое открытие дверей - "-" 300 mA.
15. **Желто-черный провод** - провод дистанционного открытия багажника.  
(-300mA, 1 сек)

**16. Оранжево-фиолетовый провод - провод ручного тормоза.**

Подключается на “-” выключатель ручного тормоза (для механической коробки передач) или к стопсигналам (для автоматической коробки передач) (см. схемы 8,9) в зависимости от комплектации а/м.

**17. Сине-черный провод - “-” вход датчика дверей.**

**18. Оранжево-серый провод - “-” вход датчика капота.**

## ***Разъем датчика удара 4 PIN***

Разъем датчика удара.

## ***Разъем кнопки “Override” 2 PIN***

Разъем кнопки “Override”.

## ***Разъем светодиодного индикатора 2 PIN***

Разъем светодиодного индикатора.

## ***Разъем приемо-передающей антенны 5 PIN***

Разъем приемо-передающей антенны.

## **4. Выбор механической или автоматической коробки передач**

Выбор механической или автоматической коробки передач на ТОМАНХОК TW-9000 осуществляется с помощью перемычки 1 (см. схему подключения).

**Перемычка замкнута** - автоматическая коробка передач

**Перемычка разомкнута** - механическая коробка передач

## **5. Подключение центрального замка**

ТОМАНХОК TW-9000 имеет встроенные силовые реле

управления центральным замком. Проводка для подключения центрального замка выведена в отдельный шести-PIN разъем. Цвета проводов и схемы подключения изображены на схемах 1-4.

## **ВНИМАНИЕ!**

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

## **6. Настройка датчика удара**

Последним этапом инсталляции охранного комплекса ТОМАНХАК TW-9000 является настройка. Выведите чувствительность датчика удара на минимум. Плавно увеличивайте чувствительность датчика, проверяя порог срабатывания периодическими воздействиями, постукивайте ладонью по кузову.

## **ВНИМАНИЕ!**

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

## Схемы подключения

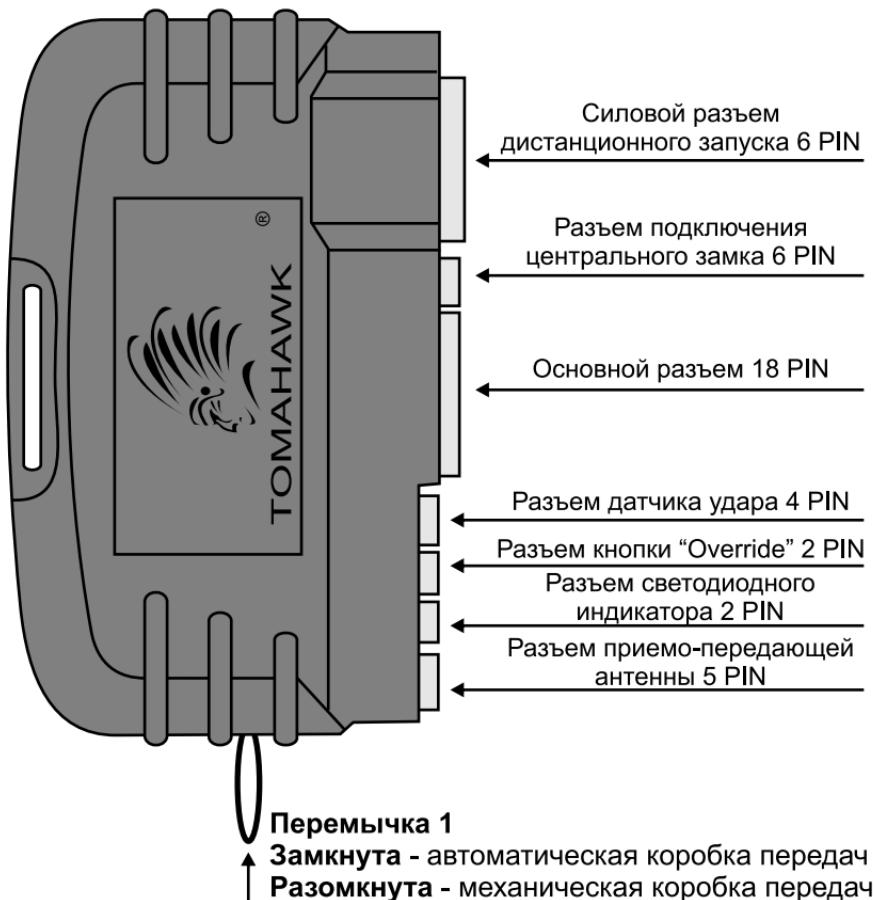


Рис. 4

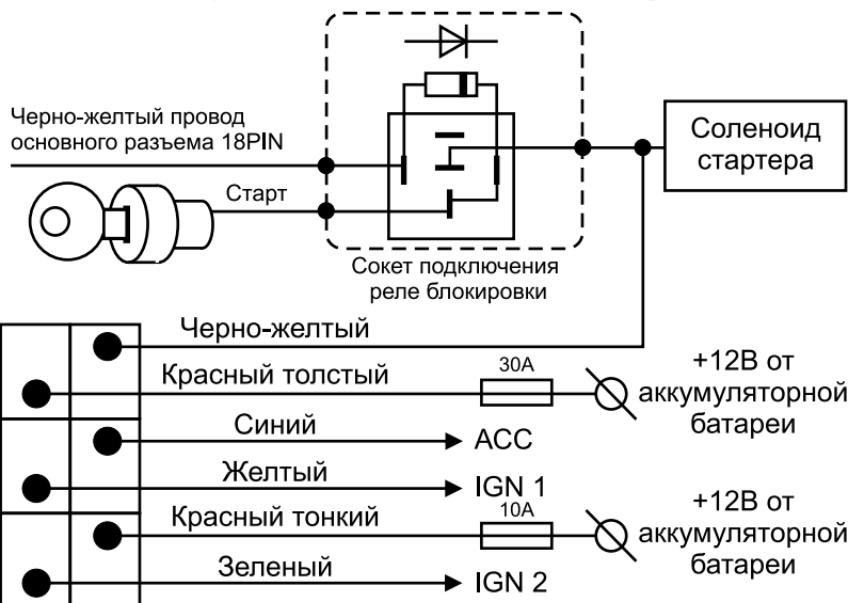
**Силовой разъем дистанционного запуска 6 PIN**

Схема 1

**ВНИМАНИЕ!**

Подключайте сокет реле блокировки согласно изображенной на схеме 1 полярности диода.

Положение ключа зажигания	Выкл.	ACC	Зажигание	Старт
Провод питания системы	+	+	+	+
Стarterный провод				+
Провод IGN 1			+	+
Провод ACC		+	+	
Провод IGN 2			+	
Провод питания силовых цепей	+	+	+	+
Провод IGN 3			—	—

**Разъем подключения центрального замка 6 PIN**

Синий	UNLOCK COM
Зеленый	LOCK COM
Сине-серый	UNLOCK NO
Зелено-серый	LOCK NO
Сине-черный	UNLOCK NC
Зелено-черный	LOCK NC

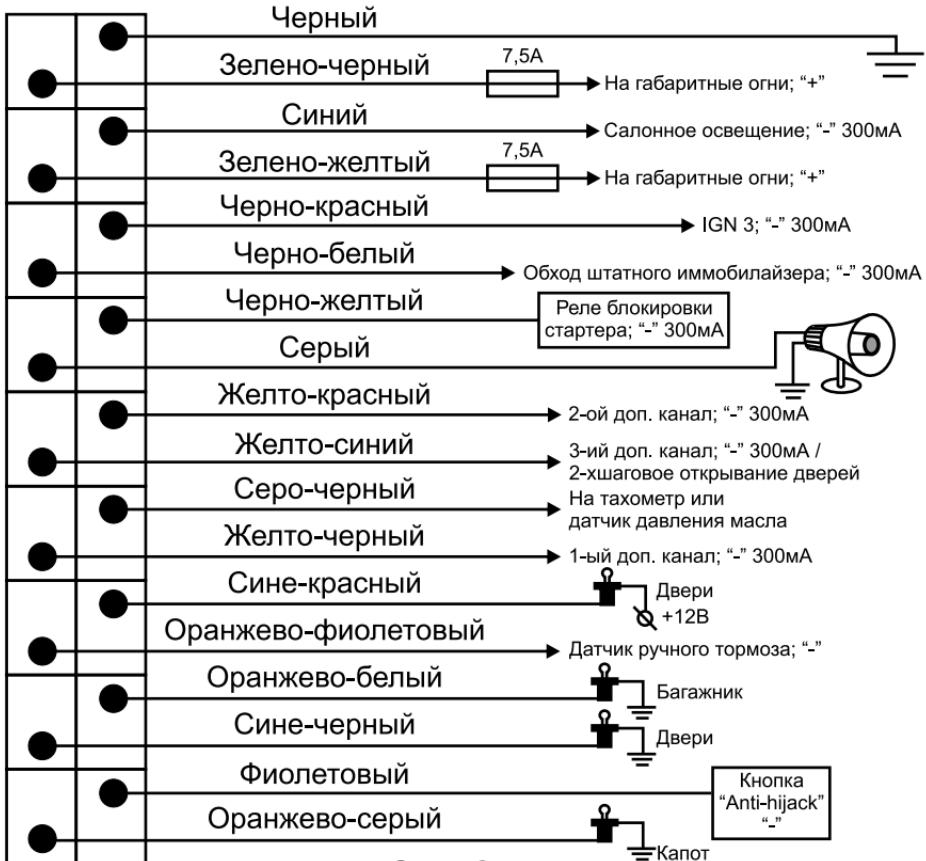
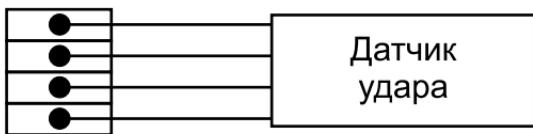
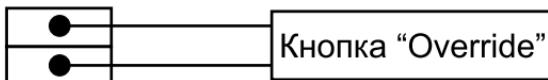
**Основной разъем 18 PIN**

Схема 2

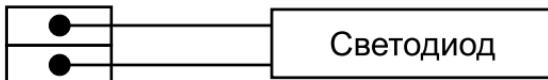
### Разъем датчика удара 4 PIN



### Разъем кнопки “Override” 2 PIN



### Разъем светодиодного индикатора 2 PIN



### Разъем приемо-передающей антенны 5 PIN

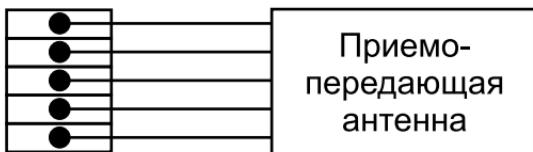
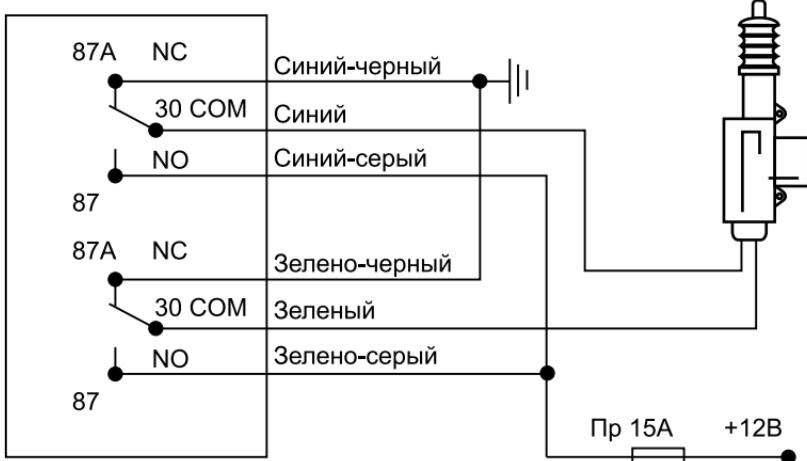


Схема 3

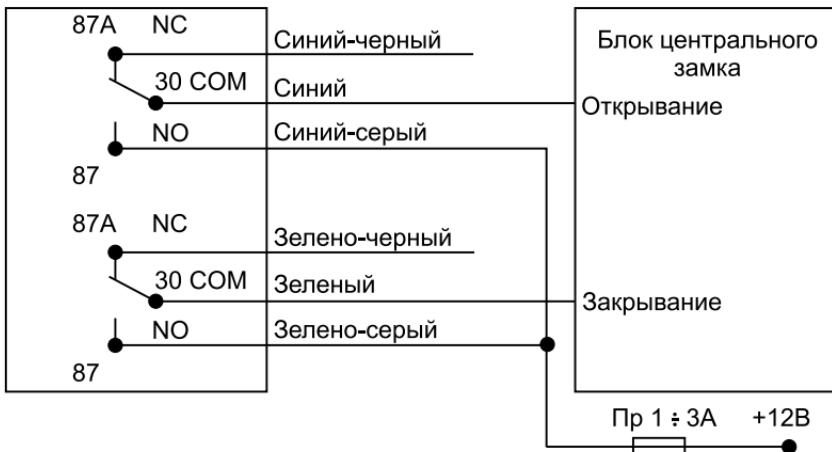
**Подключение дополнительного электропривода**  
Время упр. 0.8 сек.



#### Схема 4

## **Позитивное управление Ц.З.**

Время упр. 0.8 сек.



### Схема 5

**Негативное управление Ц.З.**  
Время упр. 0.8 сек.

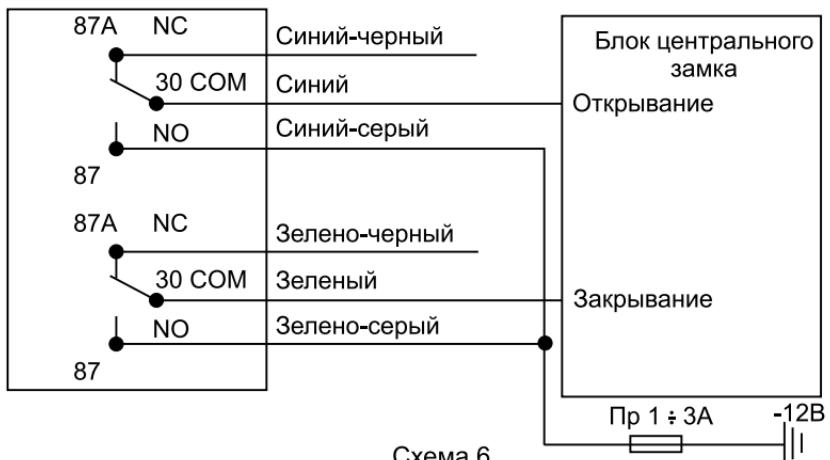


Схема 6

**Пневмо Ц.З. (Audi, Mercedes)**  
Время управления 3,6 сек.

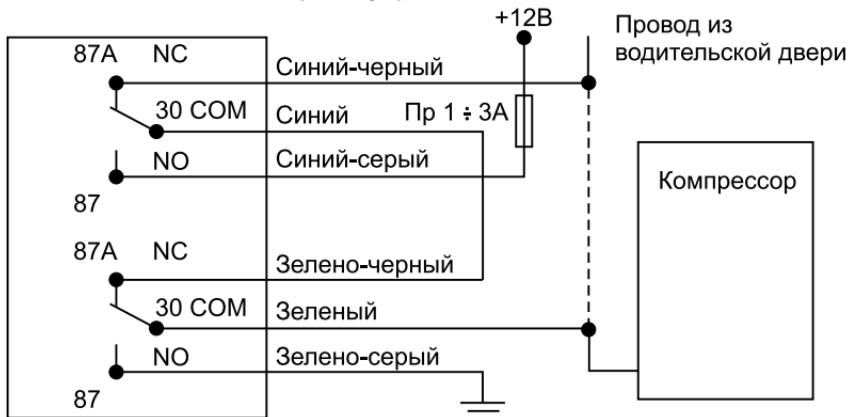


Схема 7

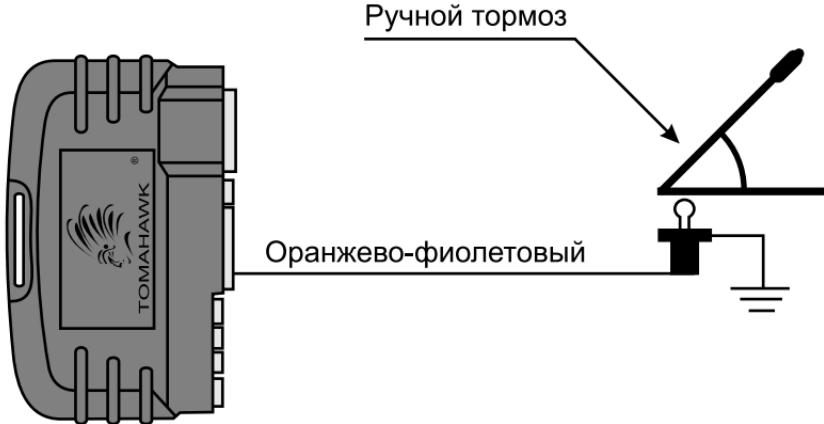


Схема 8

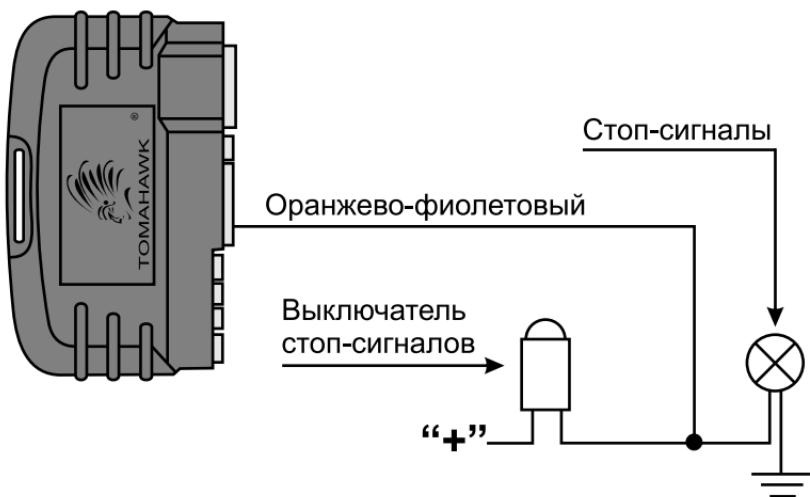


Схема 9

**Технические данные.**

Номинальное напряжение питания	+12В
Ток потребления при выкл. зажигании	15mA

**Допускаемый ток:****Силовой разъем дистанционного запуска 6 PIN**

В цепи питания красный толстый провод 30A  
(ограничен предохранителем)

В цепи питания красный тонкий провод 10A  
(ограничен предохранителем)

Выход IGN 1, “+” 30A  
(желтый провод)

Выход IGN 2, “+” 30A  
(зеленый провод)

Выход IGN 3, “-” 300mA  
(черно-красный провод)

Стартерный провод, “+” 30A  
(черно-желтый провод)

**Разъем подключения центрального замка 6 PIN**

В цепи контактов реле управления  
центральным замком 20A  
(ограничить предохранителем)

**Основной разъем 18 PIN**

Контакты реле блокировки	40A
--------------------------	-----

Сервисный выход реле блокировки, "-" 300mA (Черно-желтый провод)	
---	--

Выход питания сирены, "+" (серый провод)	2A
---	----

Выход дополнительного канала 1, "-" (желто-черный провод)	300mA
--	-------

Выход дополнительного канала 2, "-" (желто-красный провод)	300mA
---	-------

Выход дополнительного канала 3, "-" (желто-синий провод)	300mA
---	-------

Выходы питания габаритных огней, "+" (зелено-черный и зелено-желтый проводы, ограничены предохранителями)	7,5A
---	------

Выход на салонное освещение, "-" (синий провод)	300mA
--	-------

**Временные выдержки:**

Сервисный выход, "-"	постоянно в режиме охраны (черно-желтый провод)
----------------------	--

Выход дополнительного канала 1, "-" (желто-черный провод)	1 сек.
--	--------

Выход дополнительного канала 2, "-" (программируется) (желто-красный провод)	0,8 сек. 10 сек. 30 сек. пост.
--	---

Выход дополнительного канала 3, "-"	0,8 сек.
-------------------------------------	----------

(программируется)	10 сек.
(желто-синий провод)	30 сек.
пост.	
Длительность импульса	
управления центральным замком	0,8 сек.
(программируется)	3,6 сек.

## 9. Комплектация

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

Устройство соответствует климатическим требованиям по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ 2 (размещения внутри закрытого салона).

Устройство соответствует по электромагнитной совместимости требованиям ГОСТ Р50789-95.



ME-25