

## 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 sireны	6
6.	Автопостановка и автоперепостановка в охрану	7
7.	Функция иммобилайзера	7
8.	Снятие с охраны	7
9.	Открытие/закрывание дверей при заведенном двигателе	7
10.	Двухшаговое открывание дверей/3-й канал	8
11.	Дистанционный запуск двигателя	8
12.	Дистанционное глушение двигателя	8
13.	Турботаймер	9
14.	Прогрев двигателя по заданной температуре	9
15.	Ежедневный (1, 2, 4, 12-тичасовой) автозапуск	10
16.	Дистанционный опрос состояния	10
17.	Дистанционное открывание багажника	11
18.	2-й дополнительный канал	11
19.	Поиск а/м	11
20.	Дистанционное отключение датчика удара	11
21.	Режимы тревоги	11
22.	Режим "паника"	12
23.	Режим "Anti-hijack"	12
24.	Режим "Valet"	12
25.	Вызов водителя	13
26.	Функции выполняемые кнопкой "Override"	13
27.	Аварийная постановка/снятие с охраны	14
28.	Подготовка дистанционного запуска для а/м с механической коробкой передач	15
29.	Программирование дополнительных брелоков	15
30.	Режимы работы светодиодного индикатора	16
31.	Замена батарейки брелока-пейджера	16
32.	Режим программирования	17
33.	Программирование функций брелока-пейджера	18
34.	Таблица программирования	19
35.	Описание программируемых функций	20

### ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

1.	Основные принципы установки	23
2.	Выбор места расположения основных блоков	23
3.	Соединение проводов	25
4.	Выбор механической или автоматической коробки передач	27
5.	Подключение центрального замка	28
6.	Настройка датчика удара	28
7.	Схемы подключения	29
8.	Технические данные	37
9.	Комплектация	39

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## 1. Основные функции системы

1. 5-ти кнопочный программируемый 2-х сторонний брелок с ЖКИ.
2. Подсветка ЖКИ.
3. Режим вибрации.
4. Антисканер.
5. Антиграббер.
6. Программируемые брелоки (до 4 шт.)
7. Визуальное и звуковое подтверждение выполняемых функций.
8. Постановка в охрану с отключением sireны.
9. Защищенный дистанционный запуск/глушение двигателя.
10. Возможность установки на а/м с автоматической или ручной коробкой передач.
11. Возможность установки на а/м с бензиновым или дизельным двигателем.
12. Контроль температуры в салоне а/м.
13. Дополнительный датчик температуры.
14. Автоматический прогрев двигателя по заданной температуре.
15. Ежедневный (1, 2, 4, 12-тичасовой) автоматический запуск двигателя.
16. Обход неисправной зоны с визуальным и звуковым подтверждением.
17. Двухзонный датчик удара.
18. Дистанционное отключение датчика удара.
19. Защита от ложных срабатываний.
20. Самодиагностика.
21. 3 дополнительных канала.
22. Режим "Anti-hijack".
23. Режим "Паника".
24. Режим "Valet".
25. Охрана дверей, капота, багажника.
26. Индикация заряда батареи питания брелока-пейджера.
27. Режим экономии энергии батареи питания брелока-пейджера.
28. Функция "вызова водителя".
29. Поиск а/м.
30. Встроенные в брелок-пейджер часы, будильник, таймер.
31. Индикация статуса системы светодиодным индикатором.
32. Встроенное реле центрального замка.
33. Встроенный в антенный модуль светодиод индикации состояния
34. Память состояния.
35. Двухшаговое снятие с охраны.
36. Двухшаговое открывание центрального замка.
37. Блокировка двигателя.
38. Автоматический контроль зоны действия пейджера.
39. Турботаймер.

2. Брелоки дистанционного управления.

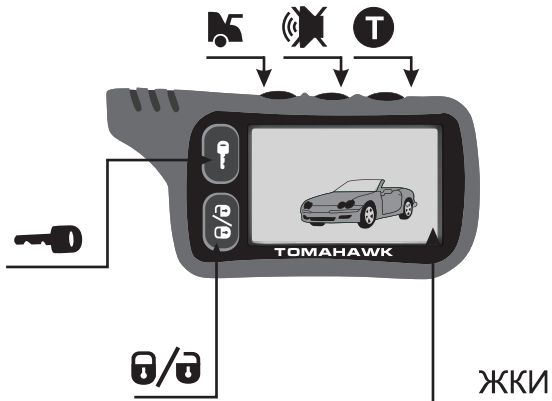


Рис. 1

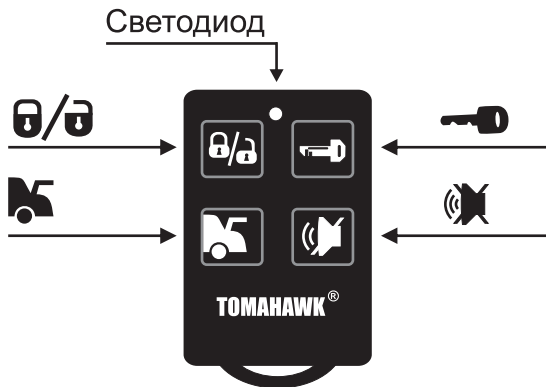


Рис. 2

## 3. Функции ЖКИ

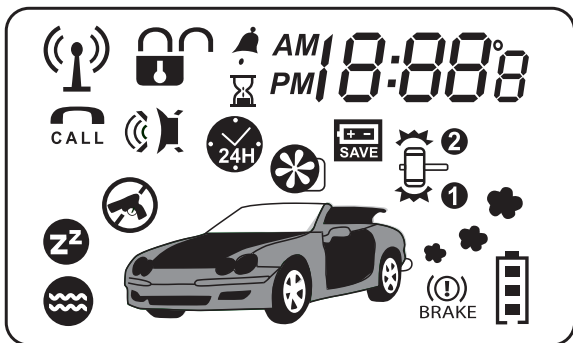








Рис. 3

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 нахождения в зоне действия.
10.  - индикация экономичного режима питания.
11.  - индикация "вызова водителя".
12.  - индикация режима прогрева двигателя по заданной температуре.
13.  - индикация режима ежедневного автозапуска.
14.  - индикация слабого удара/отключения предупредительной зоны датчика удара.
15.  - индикация сильного удара/отключения датчика удара.
16.  - индикация режима "Anti-hijack".
17.  - индикация виброрежима.
18.  - индикация режима "Valet".
19.  - индикация выключенного ручного тормоза.
20.  - индикация заведенного двигателя.
21.  - индикация уровня батареи.

22.  - индикация включенного таймера.
23.  - индикация включенного будильника.
24.  - часы.
25.  - 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 и стекла закроются (если подключено). На дисплее брелока-пейджера отобразятся иконки («») и .

В случае, если сирена издаст 3 “ЧИРПа”, это означает, что система обнаружила и отключила неисправную зону охраны (открыта дверь, капот, багажник не включен ручной тормоз). Система автоматически возьмет под охрану эту зону, как только она будет исправлена (дверь, капот, багажник будут закрыты, ручной тормоз включен).

#### 5. Постановка в охрану с отключением sireны

Для того, чтобы поставить а/м в режим охраны с отключением звуковых сопровождений sireны (все сообщения и подтверждения посылаются системой только на брелок-пейджер) необходимо нажать

кнопку  1 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. Автопостановка и автоперепостановка в режим охраны

Если функция автопостановки активирована, то: при выключенном зажигании, после закрытия всех дверей а/м система оповестит владельца 1 длинным “ЧИРПом”, и через 10 сек. включит режим охраны (см. таблицу программирования).



Функция автоперепостановки всегда активируется в случае если в а/м, после снятия с охраны, не открывалась ни одна из дверей в течение 30-ти сек. система автоматически включит режим охраны.

## 7. Режим иммобилайзера

Режим иммобилайзера активируется автоматически спустя 30 сек. после выключения зажигания (см. таблицу программирования). Светодиодный индикатор в этом режиме горит постоянно. В этом режиме запуск двигателя при помощи ключа зажигания невозможен.



Для выхода из режима иммобилайзера нажмите кн.  1 раз или выключите зажигание и нажмите кн. OVERRIDE 1 раз.

## 8. 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, салонное освещение включится (если подключено). На дисплее брелока-пейджера отобразится иконка .

## 9. 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.

## 10. Двухшаговое открывание дверей или 3-й канал

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

1. Выбрана функция двухшагового открывания дверей.

Нажмите кнопку / для снятия с охраны и открывания водительской двери. Повторное нажатие и удержание 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.


## 11. Турботаймер


Для а/м с турбированным двигателем в Tomahawk SL-950 предусмотрена функция турботаймера. Если эта функция активирована, двигатель, после выключения зажигания, продолжает работать в течение 1, 3 или 6 мин. (см. таблицу программирования).

## 12. 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. Зажигание включено.
2. Капот открыт.
3. А/м **не** стоит на ручном тормозе.
4. Включен режим “Valet”
5. Не выполнена процедура подготовки к дистанционному запуску двигателя (для МКПП)




В любом из этих случаев (кроме режима “Valet”)при попытке дистанционного запуска сирена издаст 4 “ЧИРПа”.

## **13. 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.

## **14. Прогрев двигателя по заданной температуре**

В системе Tomahawk SL-950 предусмотрен дополнительный температурный датчик для установки под капотом а/м (см. схему №10). Если этот датчик установлен, запуск и прогрев а/м осуществляется по показаниям этого датчика, в противном случае, по показаниям датчика температуры внутри салона.

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, см. таблицу программирования), сопровождаясь мелодией. Когда температура 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 в течении 2 часов.

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





## 15. Ежедневный (1, 2, 4, 12-тичасовой) автозапуск

Для активации этой функции необходимо одновременно нажать и удерживать кнопки  и . Сирена издаст 1 "ЧИРП", подтверждая активацию функции. На дисплее брелока-пейджера появится иконка,  прозвучит мелодия.


После активации этой функции, двигатель будет заведен. 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, система издаст 2 "ЧИРПа" подтверждая отключение функции. На дисплее брелока-пейджера исчезнет иконка , прозвучит мелодия.



Для активации 1, 2, 4, 12-тичасового запуска необходимо активировать функцию ежедневного автозапуска, а затем в течение 5-ти сек. после её активации нажать соответствующую кнопку на брелоке:

-  - для запуска двигателя с интервалом 1 час,
-  - для запуска двигателя с интервалом в 2 часа,
-  - для запуска двигателя с интервалом в 4 часа,
-  - для запуска двигателя с интервалом в 12 часов.

## 16. 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.


## 17. 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.



## 18. 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.

## 19. 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.


## 20. Дистанционное отключение датчика удара


Для активации этой функции, в режиме охраны необходимо нажать кнопки  и  одновременно. На дисплее брелока-пейджера появится иконка , указывая, что предупредительная зона датчика удара отключена. Повторное нажатие этих кнопок отключит датчик удара полностью, на брелоке-пейджере отобразится иконка .

Для включения датчика удара нажмите кн.  и  ещё раз.

## 21. Режимы тревоги


При срабатывании предупредительной зоны датчика удара (слабый

удар), парковочные огни вспыхивают 6 раз, сирена издает 3 “ЧИРПа”. 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. 4), прозвучит тревожный сигнал.




### **ВНИМАНИЕ!**

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


## **22. 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.




## **23. Режим “Anti-hijack”**


Для включения этого режима необходимо при включенном зажигании 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.

## **24. 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 доступны только сервисные функции системы, такие как: дополнительные каналы, поиск а/м, вызов водителя, и др. Так же доступны: функция автоматической перепостановки в охрану и режим программирования.

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.

## 25. Вызов водителя

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

## 26. Функции выполняемые кнопкой “Override”

Некоторые функции ТОМАНАВК SL-950 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:

- А) Режим “Valet” - 3 раза
- В) Ежедневный автозапуск - 4 раза
- С) Автопрогрев по заданной температуре в салоне - 5 раз

3. Включите зажигание

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

- А) Режим “Valet” - 3 “ЧИРПа” и вспышки
- В) Ежедневный автозапуск - 4 “ЧИРПа” и вспышки
- С) 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.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

## 27. 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 4-мя вспышками парковочных огней и 4-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.

## 28. 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 следующую процедуру:

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

иконка  , прозвучит мелодия.



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 и включит режим охраны с запираем дверей, если нет - возможность дистанционного запуска будет отключена.

## 29. Программирование дополнительных брелоков

ТОМАНАВК SL-950 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)

6. 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.

## **30. Режимы работы светодиодного индикатора**

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

<b>Статус системы</b>	<b>Кол-во вспышек</b>
1.Режим дистанционного запуска и режим иммобилайзера	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

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

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

1. Откройте крышку батареи брелока-пейджера
2. Извлеките старую батарею
3. Нажмите кнопку 
4. Вставьте новую батарею
5. Закройте крышку батареи брелока-пейджера
6. Нажмите кнопку 

Тип батареи питания - AAA. Рекомендуются щелочные батареи.



## 32. 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.

## 33. Программирование функций брелока-пейджера

Используемые кнопки	Выполняемые функции	Примечания	
	Включение подсветки	Автоматически выключается через 5 сек	
 + 	Включение/выключение режима экономии энергии	Автоматически выключается приемник брелока-пейджера спустя 2 мин после снятия а/м с охраны.	
 + 	Переключение режимов звуковой/вибрационный		
 удерживать		 Перевод часов/минут вперед. Удерживайте для быстрой прокрутки.	
			Режим настройки часов - часы
	 1 раз		Режим настройки часов - минуты
	 2 раза		Режим настройки будильника - часы
	 3 раза		Режим настройки будильника - минуты
	 4 раза		Режим настройки будильника - вкл/выкл
	 5 раз		Режим настройки таймера - часы
	 6 раз		Режим настройки таймера - минуты
 7 раз	Режим настройки таймера - вкл/выкл	 Перевод часов/минут назад. Удерживайте для быстрой прокрутки.	
 + 	Настройки будильника вкл./выкл.		
 +  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		

## 34. Таблица программирования

Кол-во нажатий кнопки "Override"	Подтверждение	Описание функции				
			1 ЧИРП	2 ЧИРПа	3 ЧИРПа	4 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 двигателя для автоматического прогрева (°С)	-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"	Контроль работы двигателя по сигналу:	Var.1	Var.2	Var.3	
5 раз	1 Д "ЧИРП"	Время активации 2-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)/Закрывание дверей при дистанционном запуске	Var.1	Var.2	Var.3	Var.4
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)	Var.1	Var.2	Var.3	Var.4
10 раз	2 Д "ЧИРПа"	Двушаговое открывание дверей или 3-тий доп. канал / иммобилайзер	Var.1	Var.2	Var.3	Var.4
11 раз	2 Д+1К "ЧИРП"	Функция безопасного вождения	Выкл.	Var. 1	Var. 2	Var. 3
12 раз	2 Д+2К "ЧИРПа"	Автопостановка в охрану	Var.1	Var.2	Var.3	
13 раз	2 Д+3К "ЧИРПа"	Учёт задержки салонного освещения (с)	<u>1</u>	15	30	45
14 раз	2 Д+4К "ЧИРПа"	Время включения салонного освещения (с)/ Поднятия стекол (с)	Var.1	Var.2	Var.3	Var.4
15 раз	3 Д "ЧИРПа"	Единицы измерения температуры в салоне / тип блокировки (черно-белый провод)	Var.1	Var.2	Var.3	Var.4
16 раз	3 Д+1К "ЧИРП"	Турботаймер	Выкл.	1 мин.	3 мин.	6 мин.

**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:

- 1 "ЧИРП", - 2 "ЧИРПа", - 3 "ЧИРПа", - 4 "ЧИРПа"

**ВНИМАНИЕ!**

Заводские установки программируемых функций подчеркнуты

## 35. Описание программируемых функций

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

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

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!

Устанавливайте время работы стартера 3000 мс только в случае, если контроль работы двигателя осуществляется по тахометру.

4. Варианты контроля работы двигателя:

Вариант 1 - по напряжению бортовой сети (только для а/м с АКПП).

Вариант 2 - по датчику давления масла.

Вариант 3 - по тахометру.

### ВНИМАНИЕ!

Если Вы выбираете 3-ий вариант контроля работы двигателя, необходимо провести процедуру программирования оборотов холостого хода:

1. Отключите все потребители электричества в а/м (такие как: кондиционер, магнитола, усилитель).
2. Включите зажигание и нажмите кн. OVERRIDE 9 раз.
3. Выключите зажигание. Сирена издаст 9 “ЧИРПов”, светодиод даст 9 вспышек. Дождитесь пока загорится светодиод на антенне.
4. Заведите двигатель при помощи ключа зажигания
5. После того, как обороты двигателя достигнут 500-1500 в минуту и двигатель достаточно прогреется переходите к следующему шагу.
6. Нажмите и удерживайте кнопку OVERRIDE 1 раз. Если процедура прошла успешно система издаст 1 “ЧИРП”, в противном случае система 4-мя “ЧИРПами” оповестит о

необходимости повторного проведения процедуры.

5. Длина импульса активации 2-го дополнительного канала: 0,8/10/30/постоянный.
6. Время длительности импульса сирены (клаксона): 100/10/15/20 мс.
7. Включение/выключение провода IGN 2 (см. схему подключения) и автозакрывание дверей при дистанционном запуске:
  - Вариант 1 - IGN 2 вкл., замки не закрываются автоматически при дистанционном запуске;
  - Вариант 2 - IGN 2 выкл., замки не закрываются автоматически при дистанционном запуске;
  - Вариант 3 - IGN 2 вкл., замки закрываются автоматически при дистанционном запуске;
  - Вариант 4 - IGN 2 выкл., замки закрываются автоматически при дистанционном запуске;
8. Задержка включения стартера перед дистанционным запуском двигателя:
  - 2 с - для бензиновых двигателей
  - 10 с - для дизельных двигателей
9. Длина импульса активации центрального замка :
  - Вариант 1 - Импульс закрывания - 0,8 с, открывания - 0,8 с
  - Вариант 2 - Импульс закрывания - 3,6 с, открывания - 3,6 с
  - Вариант 3 - Импульс закрывания - 0,8 с,  
2 импульса открывания - 0,8 с
  - Вариант 4 - Импульс закрывания - 30 с, открывания - 0,8 с
10. Выбор функций: 3-й дополнительный канал или двушаговое открывание дверей / иммобилайзер:
  - Вариант 1 - 3-ий доп канал, иммобилайзер выкл.
  - Вариант 2 - 2-хшаговое открывание дверей, иммобилайзер выкл.
  - Вариант 3 - 3-ий доп канал, иммобилайзер вкл.
  - Вариант 4 - 2-хшаговое открывание дверей иммобилайзер вкл.
11. Функция безопасного вождения:
  - Вариант 1 - Двери не запираются и отпираются автоматически сразу после включения и выключения зажигания

соответственно.

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

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

## 12. Автопостановка в охрану.

Вариант 1 - Выключена

Вариант 2 - Включена без закрывания дверей

Вариант 3 - Включена с закрыванием дверей

13. Учёт задержки салонного освещения. Система возьмёт под охрану двери а/м после постановки в охрану через этот промежуток времени (1 сек./15 сек./30 сек./45 сек.) после нажатия кнопки **🔒/🔓**.

14. Время закрывания окон после постановки а/м в охрану или включения салонного освещения после снятия а/м с охраны.

Вариант 1 - Включение салонного освещения на 20 сек. после снятия с охраны

Вариант 2 - Включение салонного освещения на 30 сек. после снятия с охраны

Вариант 3 - Закрывания окон 20 сек. после постановки а/м в охрану.

Вариант 4 - Закрывания окон 30 сек. после постановки а/м в охрану

15. Выбор отображаемых на брелоке-пейджере единиц измерения температуры в салоне: °C или °F/тип дополнительной блокировки двигателя (черно-белый провод).

Вариант 1 - Единицы измерения °C, дополнительная блокировка нормально разомкнутая

Вариант 2 - Единицы измерения °F, дополнительная блокировка нормально замкнутая

Вариант 3 - Единицы измерения °C, дополнительная блокировка нормально замкнутая

Вариант 4 - Единицы измерения °F, дополнительная блокировка нормально разомкнутая

## 16. Функция турботаймера.

---

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

## 1. Основные принципы установки

Охранный комплекс ТОМАНАВК SL-950 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. Старайтесь при установке минимизировать длину проводов.

## 2. Выбор места расположения основных блоков

- 1) Электронный блок управления сигнализации устанавливается внутри салона а/м. Приемно-передающую "RF" антенну системного блока для получения максимальной дальности действия необходимо расположить максимально высоко, не соприкасаясь 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 силовоточные 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 АСС - вспомогательное оборудование.  
Подключается к проводу на замке зажигания, где появляется +12В в положении ключа зажигания “АСС” и “Зажигание вкл.”
- 3. Тонкий красный провод** - провод питания системы (+12В).  
Подключается через предохранитель 10А к “+” аккумуляторной батарее.
- 4. Толстый красный провод** - провод питания силовых цепей дистанционного запуска (+12В).  
Подключается через предохранитель 30А к “+” аккумуляторной батарее.
- 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-белый 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-белый 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 или поднятия стёкол  
-300mA при снятии/постановке системы в охрану (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 при дистанционном запуске двигателя.

### **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.  
(-300мА)
6. **Серо-черный провод** - вход провода тахометра или датчика давления масла.  
Подключить к сигнальному проводу тахометра или к проводу датчика давления масла (программируется).
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 7,5А.
11. **Зелено-желтый провод** - провод питания парковочных огней.  
Подключается через предохранитель 7,5А.
12. **Черно-белый провод** - программируемая дополнительная блокировка (нормально замкнутая/нормально разомкнутая).  
-300мА.
13. **Серый провод** - выход сирены (+).  
(1,5А)
14. **Желто-синий провод** - провод 3-го дополнительного канала или двушагового открытия дверей (программируется) "-300мА.
15. **Желто-черный провод** - провод дистанционного открытия багажника.  
(-300мА, 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).

**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 приемо-передающей антенны 6 PIN***

Разъем приемо-передающей антенны.

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

Выбор механической или автоматической коробки передач на ТОМАНАВК SL-950 осуществляется с помощью перемычки 1 (см. схему подключения).

**Перемычка замкнута** - автоматическая коробка передач

**Перемычка разомкнута** - механическая коробка передач

## 5. Подключение центрального замка

ТОМАНАВК SL-950 имеет встроенные силовые реле управления центральным замком. Проводка для подключения центрального замка выведена в отдельный разъем. Цвета проводов и схемы подключения изображены на схемах 4-7.

### **ВНИМАНИЕ!**

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

## 6. Настройка датчика удара

Последним этапом инсталляции охранного комплекса ТОМАНАВК SL-950 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.

## 7. Схемы подключения

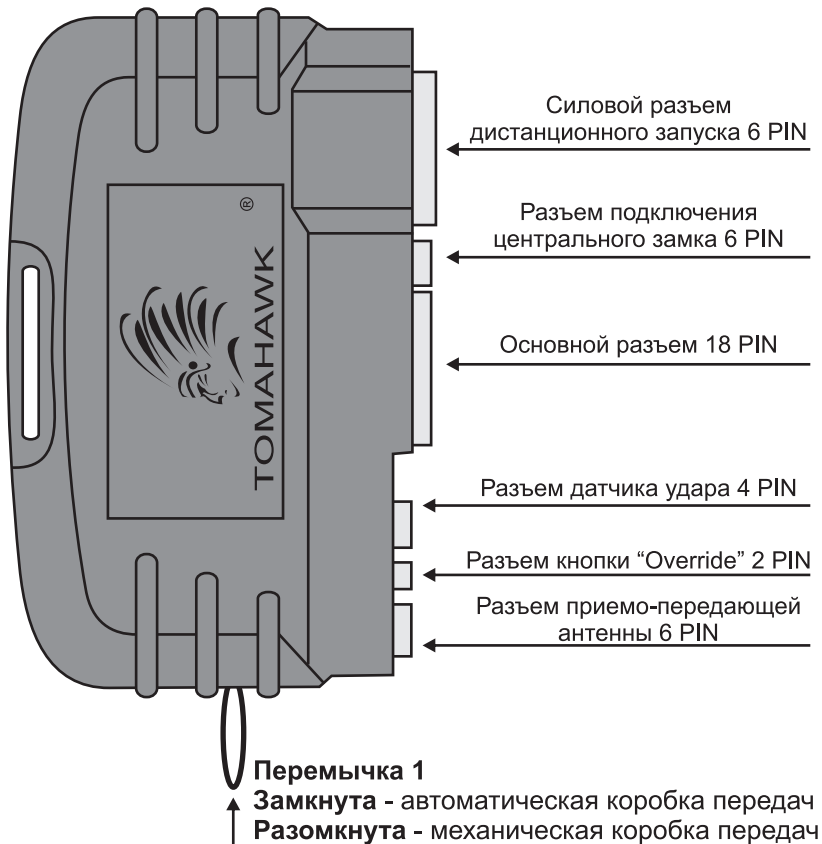


Рис. 4

## Силовой разъем дистанционного запуска 6 PIN

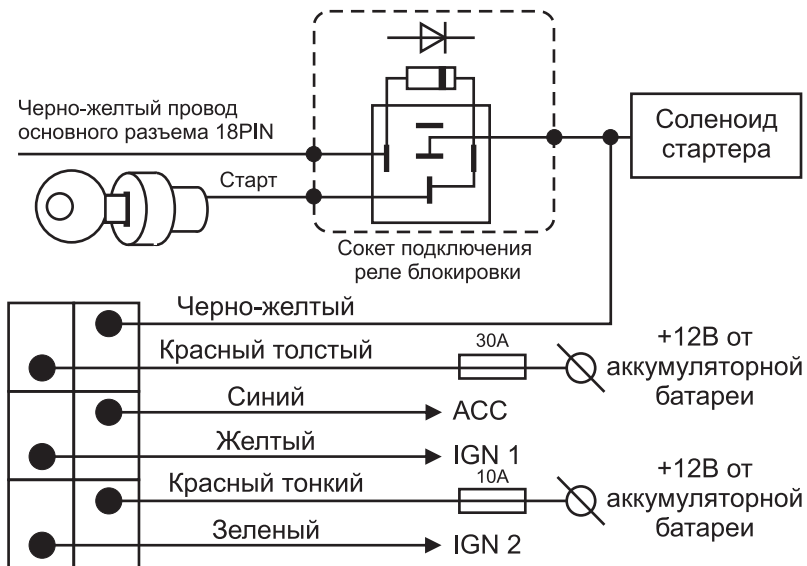
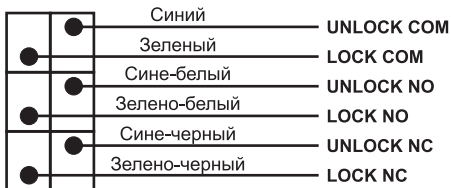


Схема 1

**ВНИМАНИЕ!**

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

## Разъем подключения центрального замка 6 PIN



## Основной разъем 18 PIN

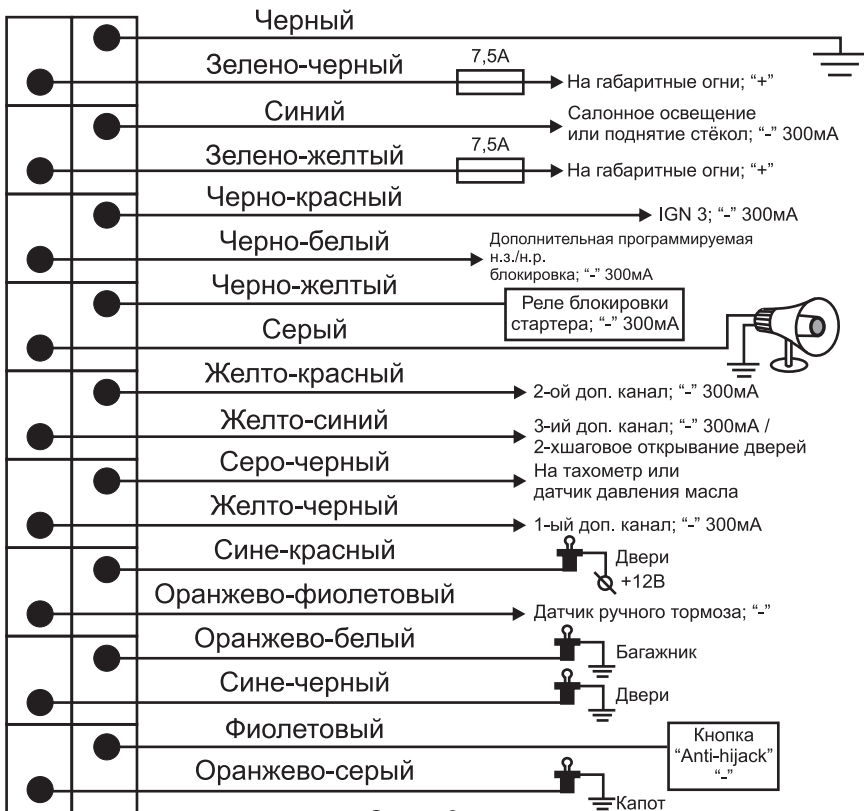
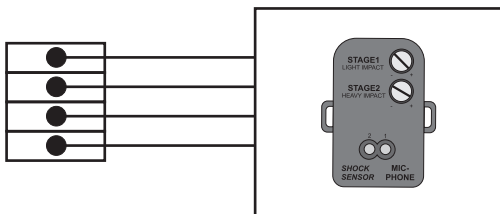
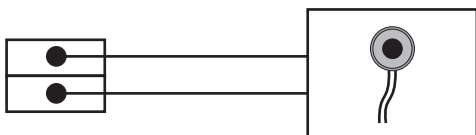


Схема 2

### Разъем датчика удара 4 PIN



### Разъем кнопки "Override" 2 PIN



### Разъем приемо-передающей антенны 6 PIN

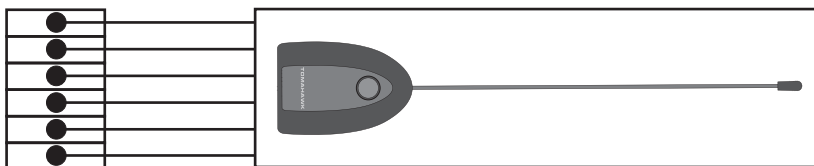


Схема 3



## Подключение дополнительного электропривода

Время упр. 0.8 сек.

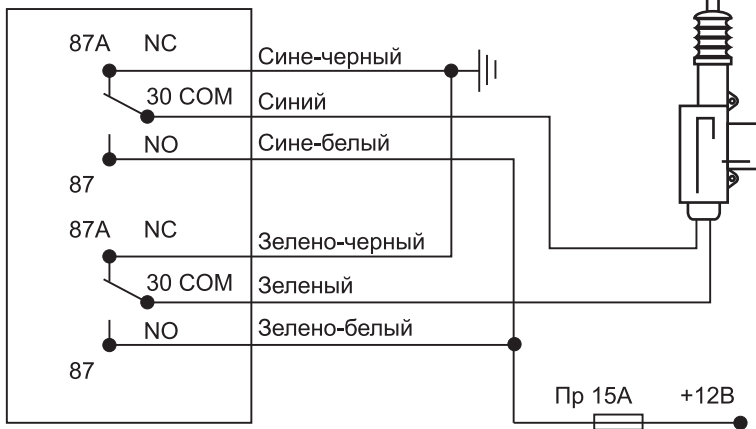


Схема 4

## Управление Ц.З. положительными импульсами

Время упр. 0.8 сек.

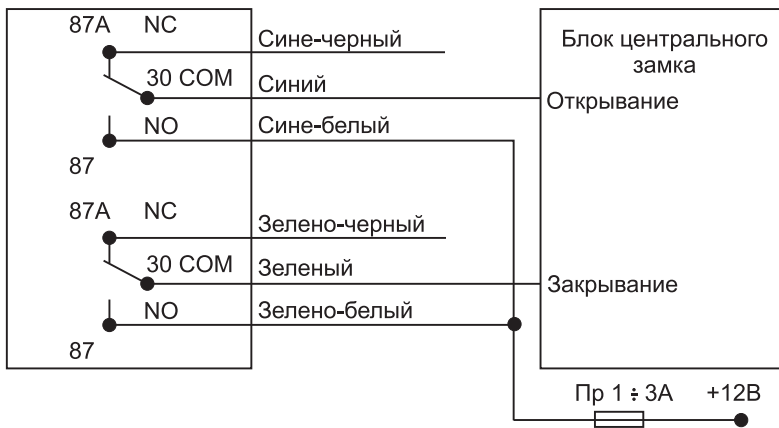


Схема 5

**Управление Ц.З. отрицательными импульсами**

Время упр. 0.8 сек.

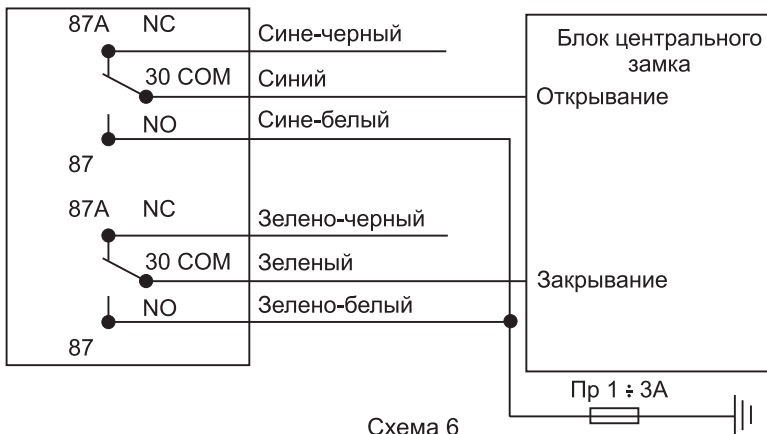


Схема 6

**Пневно Ц.З. (Audi, Mercedes)**

Время управления 3,6 сек.

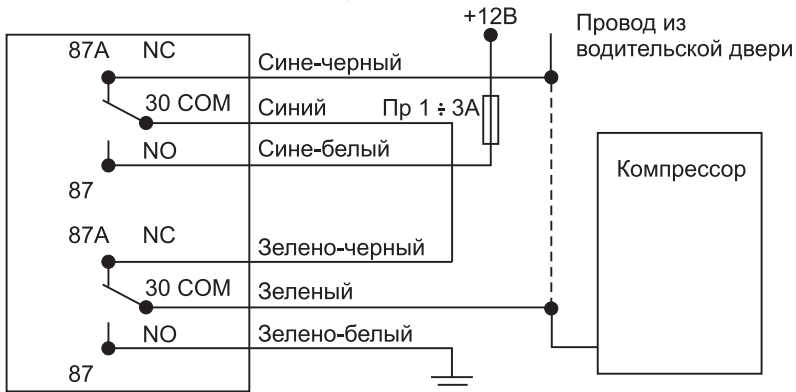


Схема 7

Схема подключения для а/м с механической  
коробкой передач

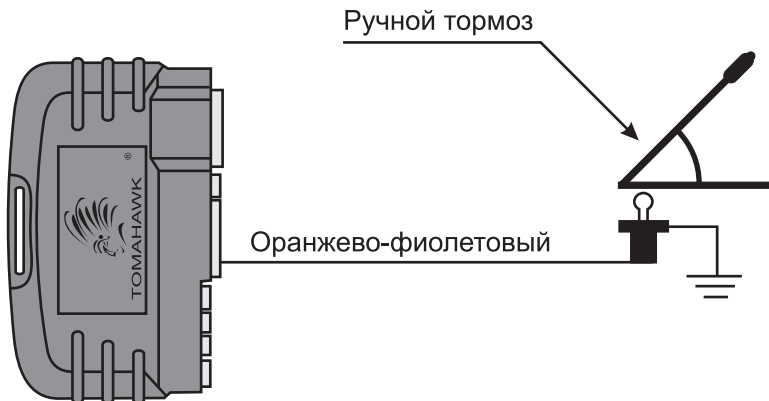


Схема 8

Схема подключения для а/м с автоматической  
коробкой передач

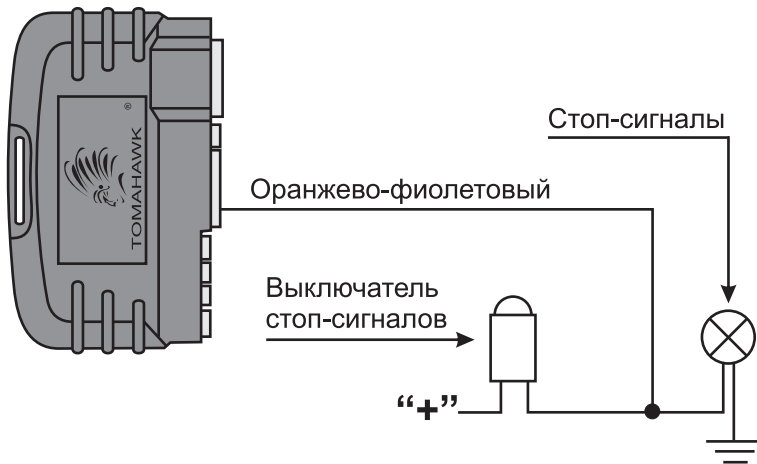


Схема 9

Схема подключения температурного датчика

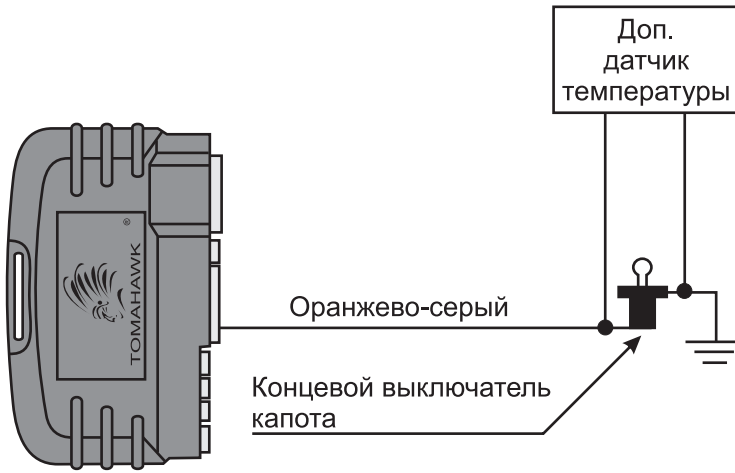


Схема 10

## 8. Технические данные.

Номинальное напряжение питания	+12В
Ток потребления при выкл. зажигания	15мА
Рабочая частота	434 МГц
Тип модуляции	FM (частотная)

## Дальность действия\*

- от брелока-пейджера к а/м	до 1200 м
- от а/м к брелоку пейджеру	до 2000 м

\*- Указана дальность при условии отсутствия помех. На нее оказывают влияние многие факторы, такие как здания, деревья, линии электропередач, погодные условия и др.

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

В цепи питания красный толстый провод (ограничен предохранителем)	30А
В цепи питания красный тонкий провод (ограничен предохранителем)	10А
Выход IGN 1, "+" (желтый провод)	30А
Выход IGN 2, "+" (зеленый провод)	30А
Выход IGN 3, "-" (черно-красный провод)	300мА
Стартерный провод, "+" (черно-желтый провод)	30А

**Разъем подключения центрального замка 6 PIN**

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

**Основной разъем 18 PIN**

Контакты реле блокировки	40А
Сервисный выход реле блокировки, "-" (Черно-желтый провод)	300мА
Выход питания сирены, "+" (серый провод)	1,5А
Выход дополнительного канала 1, "-" (желто-черный провод)	300мА
Выход дополнительного канала 2, "-" (желто-красный провод)	300мА
Выход дополнительного канала 3, "-" (желто-синий провод)	300мА
Выходы питания габаритных огней, "+" (зелено-черный и зелено-желтый провода, ограничены предохранителями)	7,5А
Выход на салонное освещение, "-" (синий провод)	300мА

**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, "-"  
(желто-синий провод) 0,8 сек.

Длительность импульса  
управления центральным замком 0,8 сек.  
(программируется) 3,6 сек.  
30 сек.

## 9. Комплектация

1. Основной модуль
2. Брелок-пейджер с LCD
3. Брелок стандартного типа (дополнительный)
4. Двухуровневый датчик удара
5. Приемопередающая антенна
6. Дополнительный датчик температуры
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. Памятка пользователя
14. Гарантийный талон
15. 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.

Made in Taiwan



AE-25