

# Подключение блокировки

В зависимости от автомобиля и пожеланий пользователя выберите один из вариантов реализации блокировки.

## Подключение блокировки iCAN

Данная функция позволяет реализовать на канале блокировку по технологии iCAN путем [запрета запуска](#) или [блокировки двигателя](#). Запрет запуска происходит в момент появления на входе активного уровня сигнала и продолжается до пропадания сигнала. Блокировка работающего двигателя происходит однократно при появлении активного уровня сигнала на входе.

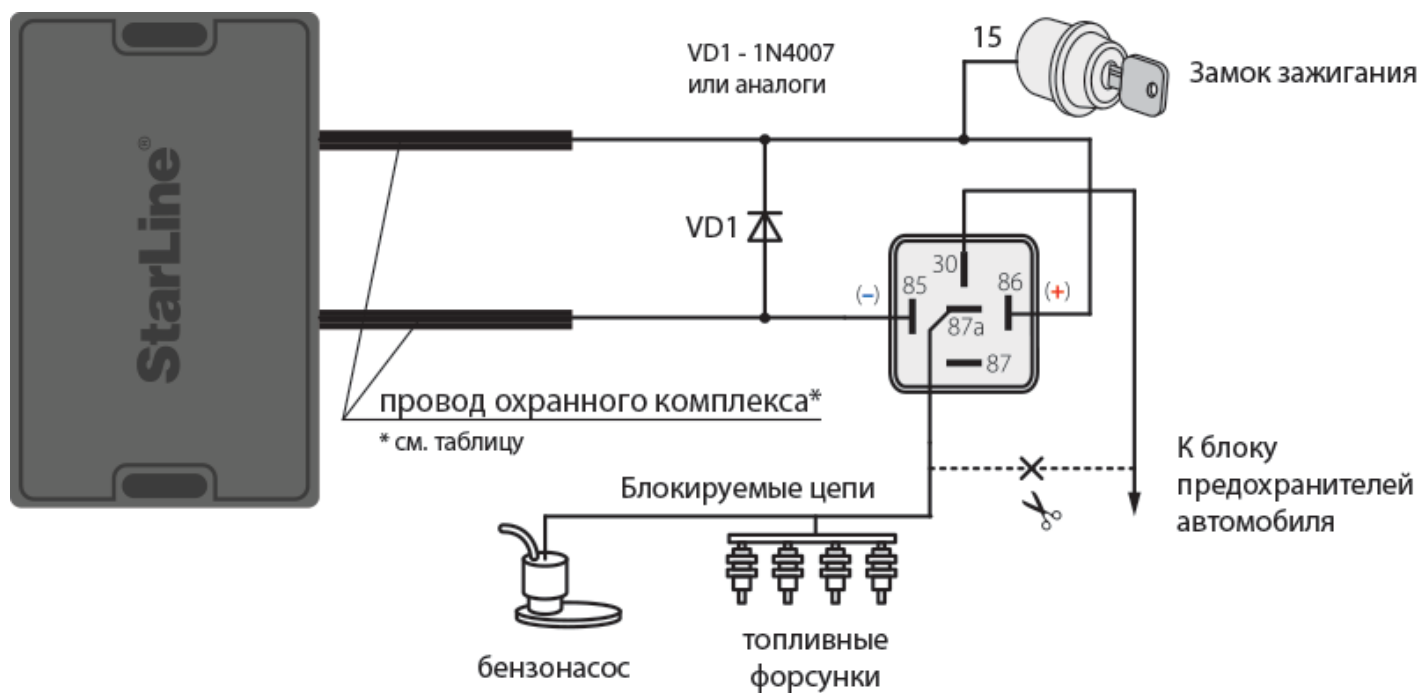
Инновацией в блокировке двигателя по шине CAN является не физический разрыв или шунтирование сигнала, а передача по цифровой шине определенных команд электронному блоку управления, после которых программно отключаются исполнительные элементы, отвечающие за работу двигателя. Автомобиль останавливается. Таким образом достигается максимальная скрытность и надежность такой блокировки, т.к. подключится к цифровой шине автомобиля можно в любом месте.

Информацию о подключении к CAN, LIN шине различных автомобилей смотрите на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru).

## Аналоговая блокировка

Если для автомобиля не доступно получение статуса по CAN шине (см. [can.starline.ru](http://can.starline.ru)), то выполните аналоговое подключение в соответствии с общей схемой подключения. Найти схему подключения можно в инструкции для вашей модели охранного комплекса.

**Схема подключения нормально-замкнутой блокировки**



### Схема подключения нормально-разомкнутой блокировки

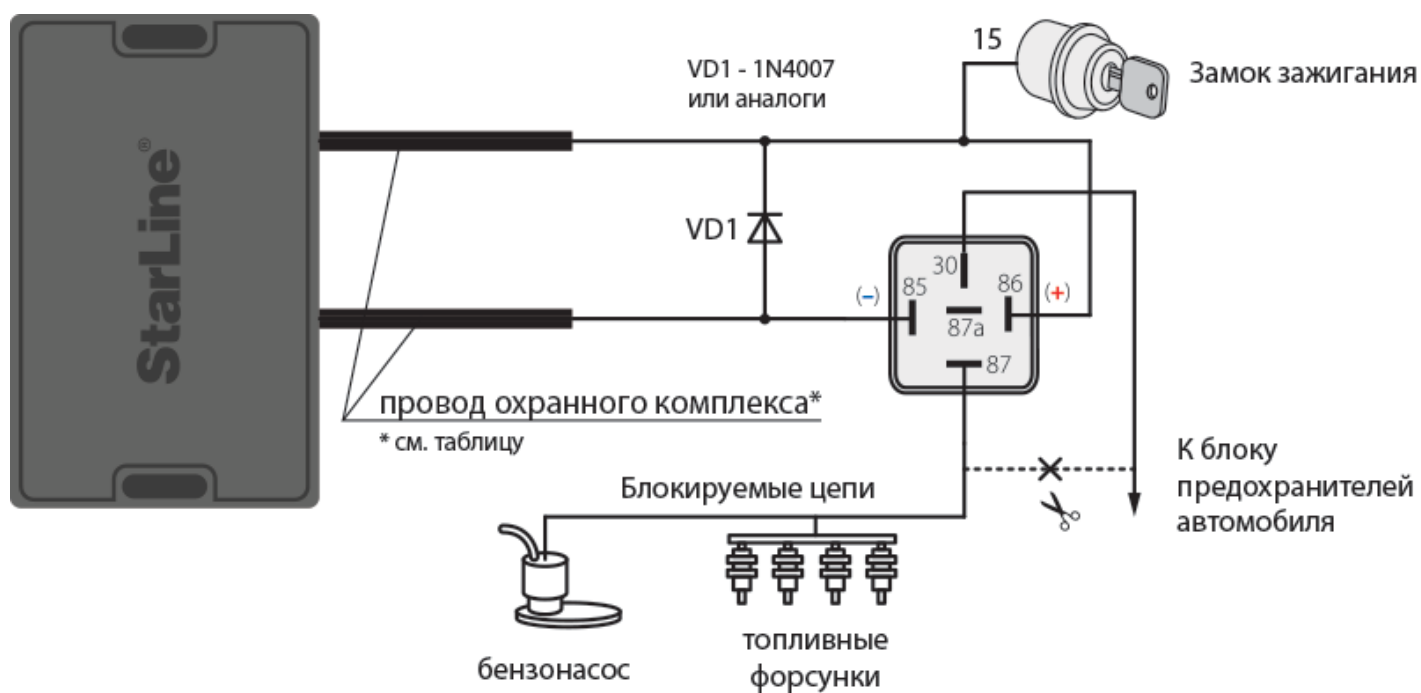


Таблица 14. Аналоговое подключение блокировки

Охранный комплекс	Канал (по умолчанию)	Разъем	Примечание
X96 (v2)	черно-красный	XS1	

M96	—	—	выберите свободный канал и назначьте на него функцию «Блокировка двигателя №»
A96/A66	черно-красный	X3	
B96/B66	черно-красный	X3	
D96/D66	черно-красный	X3	
E96/E66	черно-красный	X1	
S96/S66	черно-красный	X1	
AS96 (v2)	черно-красный	X3	

Если канал не используется, то установите для него значение «Функция не назначена» в программе StarLine Мастер

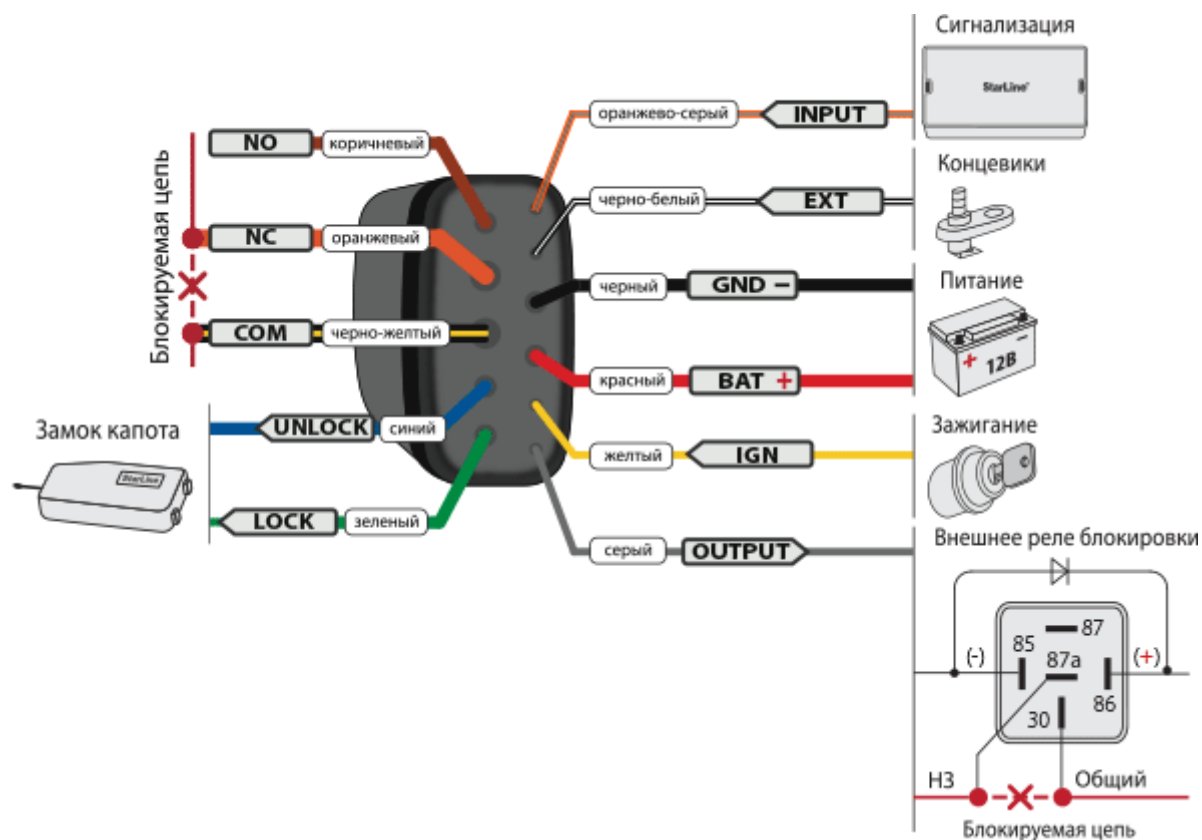
## Подключение кодового реле StarLine R4

Используйте кодовое реле StarLine R4 для дополнительной блокировки двигателя и управления замком капота.

Перед подключением реле запишите его в память охранного комплекса.

### Регистрация кодового реле StarLine R4

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно было включено.
2. Соедините между собой провода OUTPUT и INPUT кодового реле.
3. Подайте питание (провода BAT и GND).
4. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
5. Включите зажигание.
6. Последуют 7 сигналов светодиода и сирены.
7. Затем последуют 2 сигнала светодиода и сирены, означающих вход в режим регистрации.
8. Успешная регистрация будет подтверждена кратковременным включением встроенного реле StarLine R4.
9. Выключите зажигание и разомкните провода OUTPUT и INPUT.



**Схема подключения кодового реле StarLine R4**

Таблица 15. Подключение кодового реле StarLine R4

Охранный комплекс	Канал (по умолчанию)	Разъем	Примечание
X96 (v2)	фиолетовый	XS2	
M96	—		выберите свободный канал и назначьте на него функцию «Управление кодовым реле R4»
A96/A66	желто-оранжевый (фиолетовый)	X3	
B96/B66	желто-оранжевый (фиолетовый)	X3	
D96/D66	желто-оранжевый (фиолетовый)	X3	
E96/E66	желто-оранжевый (фиолетовый)	X1	
S96/S66	желто-оранжевый (фиолетовый)	X1	
AS96 (v2)	желто-оранжевый (фиолетовый)	X3	

# Подключение подкапотного блока StarLine R6

Для дополнительного уровня защиты автомобиля используйте беспроводной подкапотный блок StarLine R6, который обеспечивает дополнительную блокировку двигателя и управление замком капота.

Перед подключением реле запишите его в память охранного комплекса:

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно включено.
2. Отключите провода **BAT**, **OUTPUT** и **INPUT** от цепей автомобиля.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов на сервисной кнопке и 7 сигналов сирены, означающих вход в режим регистрации.
6. Соедините между собой провода **OUTPUT** и **INPUT** подкапотного блока StarLine R6.
7. Подайте питание (провода **BAT** и **GND**).
8. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке и сирены.
9. Отключите провод **BAT** от цепей автомобиля, затем разомкните провода **OUTPUT** и **INPUT**.
10. Выключите зажигание и проверьте работу **StarLine R6**.

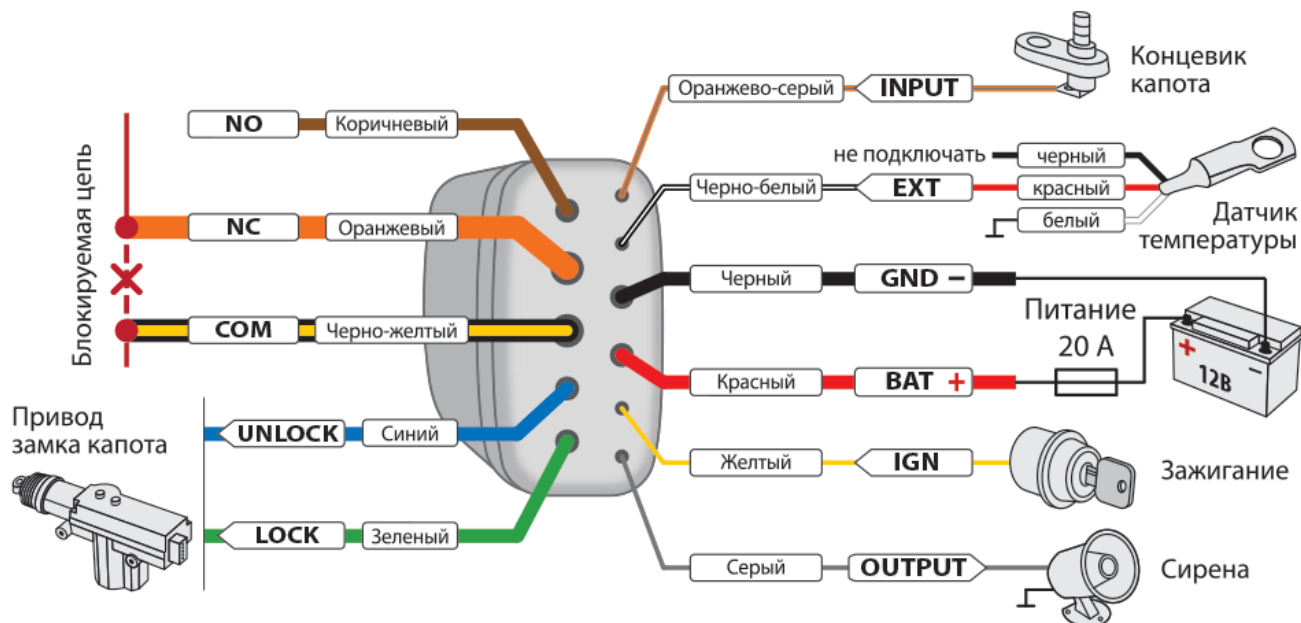


Схема подключения подкапотного блока StarLine R6

## Подключение цифрового микрореле StarLine R6 ECO

Используйте микрореле для дополнительной блокировки двигателя.

Перед подключением микрореле зарегистрируйте его в охранный комплекс:

1. Отключите питание от микрореле.
2. Соедините между собой бело-черный и желто-красный провода.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов на сервисной кнопке и сирены, означающих вход в режим регистрации.
6. Подайте питание на микрореле.
7. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке и сирены.
8. Разомкните бело-черный и желто-красный провода.

### Подключение к цепям питания от +5В.

Используйте этот тип подключения для экономии энергопотребления и реализации функции блокировки двигателя: при каждом включении зажигания микрореле будет делать попытку соединения с основным блоком. Если связь не установлена, то двигатель будет

блокироваться при каждом начале движения.

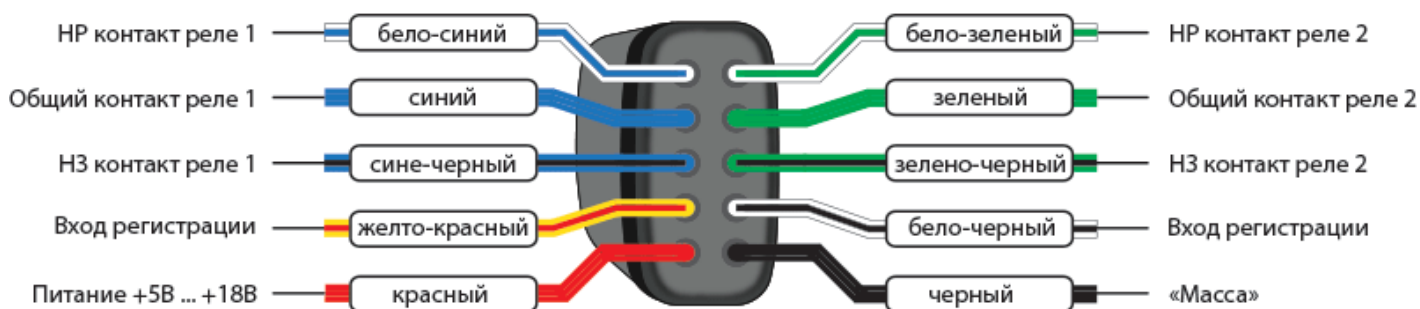
Для блокировки двигателя при потере связи с основным блоком функция «Блокировка двигателя №1» и «Блокировка двигателя №2» должна быть назначена на канал. В случае реализации блокировки через гибкую логику — при потере связи двигатель блокироваться не будет.

Функция доступна для версии ПО 1.2.0 и выше цифрового микрореле и 2.17.4 и выше охранного комплекса StarLine.

### Подключение к цепям питания +12В.

Этот тип подключения рекомендуется для использования в качестве сервисного реле.

Назначьте на каналы микрореле необходимые функции в приложении StarLine Мастер.



### Схема подключения цифрового микрореле StarLine R6 ECO

При параллельном соединении двух контактных групп обоих реле максимально допустимый ток будет не более 1А.