



ТЕЛЕФОНЫ

(044) 338-0-130  
(050) 332-0-130  
(063) 577-0-130  
(067) 353-0-130

130  
COM.UA

Интернет-магазин  
автотоваров



SKYPE  
km-130

**АВТОМАГНИТОЛЫ** — Магнитолы • Медиа-ресиверы и станции • Штатные магнитолы • CD/DVD чейнджеры • FM-модуляторы/USB адаптеры • Flash память • Переходные рамки и разъемы • Антенны • Аксессуары | **АВТОЗВУК** — Акустика • Усилители • Сабвуферы • Процессоры • Кроссоверы • Наушники • Аксессуары | **БОРТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ** — Универсальные компьютеры • Модельные компьютеры • Аксессуары | **GPS НАВИГАТОРЫ** — Портативные GPS • Встраиваемые GPS • GPS модули • GPS трекеры • Антенны для GPS навигаторов • Аксессуары | **ВИДЕОУСТРОЙСТВА** — Видеорегистраторы • Телевизоры и мониторы • Автомобильные ТВ тюнеры • Камеры • Видеомодули • Транскодеры • Автомобильные ТВ антенны • Аксессуары | **ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ** — Автосигнализации • Мотосигнализации • Механические блокираторы • Имобилайзеры • Датчики • Аксессуары | **ОПТИКА И СВЕТ** — Ксенон • Биксенон • Лампы • Светодиоды • Стробоскопы • Оптика и фары • Омыватели фар • Датчики света, дождя • Аксессуары | **ПАРКТРОНИКИ И ЗЕРКАЛА** — Задние парктроники • Передние парктроники • Комбинированные парктроники • Зеркала заднего вида • Аксессуары | **ПОДОГРЕВ И ОХЛАЖДЕНИЕ** — Подогревы сидений • Подогревы зеркал • Подогревы дворников • Подогревы двигателей • Автохолодильники • Автокондиционеры • Аксессуары | **ТЮНИНГ** — Виброизоляция • Шумоизоляция • Тонировочная пленка • Аксессуары | **АВТОАКСЕССУАРЫ** — Радар-детекторы • Громкая связь Bluetooth • Стеклоподъемники • Компрессоры • Звуковые сигналы, СГУ • Измерительные приборы • Автопылесосы • Автокресла • Разное | **МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** — Установочные комплекты • Обивочные материалы • Декоративные решетки • Фазоинверторы • Кабель и провод • Инструменты • Разное | **ПИТАНИЕ** — Аккумуляторы • Преобразователи • Пуско-зарядные устройства • Конденсаторы • Аксессуары | **МОРСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЗВУК** — Морские магнитолы • Морская акустика • Морские сабвуферы • Морские усилители • Аксессуары | **АВТОХИМИЯ И КОСМЕТИКА** — Присадки • Жидкости омывателя • Средства по уходу • Полироли • Ароматизаторы • Клеи и герметики | **ЖИДКОСТИ И МАСЛА** — Моторные масла • Трансмиссионные масла • Тормозные жидкости • Антифризы • Технические смазки



В магазине «130» вы найдете и сможете купить в Киеве с доставкой по городу и Украине практически все для вашего автомобиля. Наши опытные консультанты предоставят вам исчерпывающую информацию и помогут подобрать именно то, что вы ищете. Ждем вас по адресу

<http://130.com.ua>

# R4

ИНСТРУКЦИЯ  
ПО УСТАНОВКЕ

130.com.ua

**StarLine**

Кодовое реле  
блокировки двигателя  
Автотовары «130»



Благодарим Вас за выбор  
кодового реле

# StarLine R4

и желаем успешных  
и безопасных поездок!

|   |   |
|---|---|
|  | Федеральная служба поддержки StarLine.<br>Звонок бесплатный |
| Россия  | <b>8-800-333-80-30</b>                                      |
| Украина   | <b>0-800-502-308</b>  |
| Казахстан   | <b>8-800-070-80-30</b>                                      |
| Белоруссия  | <b>8-10-8000-333-80-30</b>                                  |



Редакция №1  
Сентябрь 2015

Автотовары «130»

Кодовое реле StarLine R4 предназначено для интеллектуального управления замком капота и блокировкой двигателя совместно с автосигналами StarLine: A94/A64, B94/B64, D94/D64, E91/E61, E90/E60 и A93/A63, у которых в серийном номере центрального блока присутствует буква «S» (например, B94SW409018618).

Реле подключается к автосигнализации StarLine и управляется кодированным сигналом по однопроводной линии. Это исключает несанкционированный доступ к замку капота и реле блокировки двигателя.

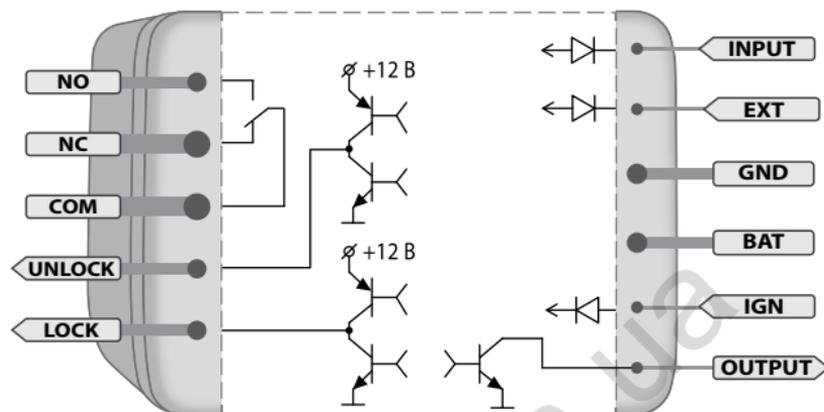
### Преимущества кодового реле:

- записывается в блок сигнализации, что исключает возможность управления кодовым реле с помощью другого блока сигнализации;
- управляется кодированным сигналом по однопроводной линии, что исключает отпирание замка капота из салона автомобиля угонщиком;
- встроенное силовое управление всеми типами электромеханических замков капота;
- управление нормально замкнутой блокировкой двигателя;
- интеллектуальное управление исключает запираение замка капота при открытии капоте;
- герметичный корпус реле исключает попадание влаги и пыли.

### Технические характеристики

|   |                   |
|---|-------------------|
| Напряжение питания .....  | 8 – 18 В          |
| Ток потребления .....   | не более 4 мА     |
| Максимальный ток на выходах управления электроприводом замка .....  | 12А               |
| Максимальный допустимый коммутируемый ток через контакты реле ..... | 10А               |
| Диапазон рабочих температур .....                                   | от – 50 до +85 °С |
| Максимальный допустимый ток на выходе блокировки .....              | 300 мА            |
| Длительность импульса управления электроприводом замка капота ..... | 0,8 сек           |

## Описание внешних выводов кодового реле StarLine R4

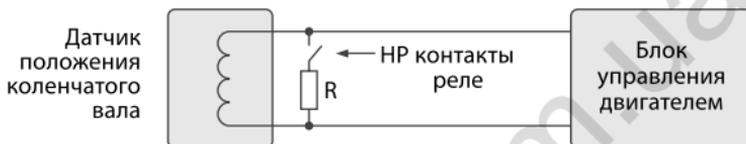


| Маркировка    | Расшифровка                                    |
|---------------|--|
| <b>GND</b>    | Масса (-)                                      |
| <b>BAT</b>    | Питание (+12В)                                 |
| <b>IGN</b>    | Зажигание                                      |
| <b>NO</b>     | Нормально разомкнутый контакт реле             |
| <b>NC</b>     | Нормально замкнутый контакт реле               |
| <b>COM</b>    | Общий контакт реле                             |
| <b>UNLOCK</b> | Открытие замка капота                          |
| <b>LOCK</b>   | Закрытие замка капота                          |
| <b>INPUT</b>  | Вход управления (однопроводный интерфейс)      |
| <b>OUTPUT</b> | Выход для подключения внешнего реле блокировки |
| <b>EXT</b>    | Вход концевого выключателя капота              |

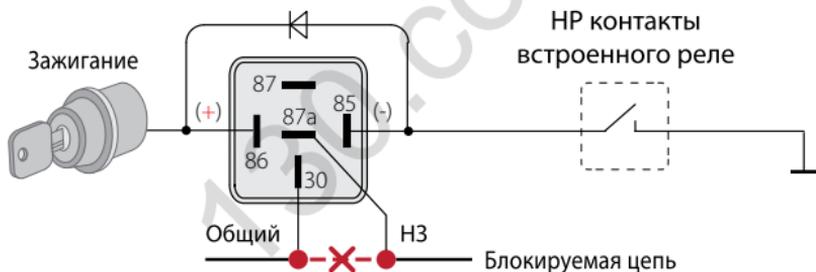
**Провод IGN** – вход подключения к зажиганию автомобиля. На проводе IGN должен быть потенциал +12В во время включения зажигания и работы двигателя.

**Провода NO, NC, COM** – подключаются к блокируемой цепи. Для осуществления блокировок можно использовать как нормально замкнутые (COM и NC), так и нормально разомкнутые (COM и NO) контакты.

При монтаже этой цепи необходимо следить за длиной и сечением проводов, используемых при коммутации, поскольку коммутируемый ток может быть значительным. Если ток в блокируемой цепи превышает 10 А, необходимо использовать дополнительное внешнее реле.



Пример использования НР контактов для блокировки



Подключение внешнего реле блокировки

**Провода UNLOCK, LOCK** – силовые выходы управления электроприводом замка капота. Выходы построены по силовой схеме (максимальный выходной ток 12А), поэтому для управления замками не требуются дополнительные силовые модули. При отпирании замка капота на проводе UNLOCK появляется импульс +12В на 0,8 секунд. При запирании замка капота на проводе LOCK появляется импульс +12В на 0,8 секунд.

**Провод EXT** – вход концевого выключателя капота. Подключается непосредственно к концу выключателя капота автомобиля. Данное подключение необходимо для исключения запираения замка при открытом капоте.



*Также обязательно подключите концевой выключатель капота к автосигнализации StarLine. Если при постановке на охрану капот будет открыт (сопровождается четырьмя сигналами сирены и световыми сигналами), то в течение 1-ой минуты закройте капот, чтобы кодовое реле закрыло замок капота.*

*Если Вы закроете капот позднее 1-ой минуты, то кодовое реле не закроет замок капота. В этом случае снимите сигнализацию с охраны, закройте капот и снова поставьте на охрану, чтобы кодовое реле закрыло замок капота.*

**Провод INPUT** – вход управления (однопроводный интерфейс). Подключается к выходу дополнительного канала автосигнализации StarLine. Для выбора доп. канала запрограммируйте необходимую функцию на вариант 3 согласно таблице программирования охранных и сервисных функций автосигнализации, см. на стр. 9-11.

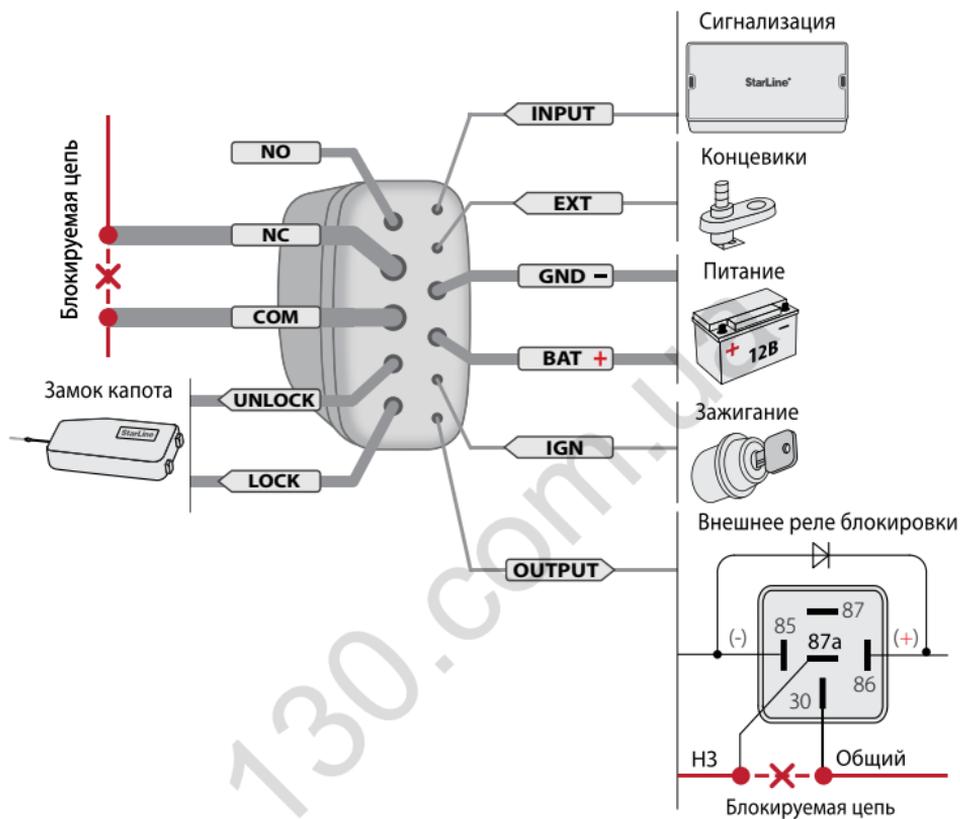
**Провод OUTPUT** – выход для подключения внешнего реле блокировки. При постановке на охрану автосигнализации StarLine на этом выходе появляется «масса» (корпус). Выход реализован по схеме открытого коллектора, максимально допустимый ток нагрузки 300мА.

Режим работы выхода – нормально замкнутая блокировка.

## Таблица состояний кодового реле в зависимости от режима работы автосигнализации StarLine

| Состояние автосигнализации StarLine | Состояние замка капота | Выход на блокировку |
|-------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Режим охраны включен                | закрыт                 | включен             |
| Режим охраны выключен               | открыт                 | выключен            |
| Режим иммобилайзера включен         | закрыт                 | включен             |
| Режим антиограбления включен        | закрыт                 | включен             |
| Сервисный режим включен             | открыт                 | выключен            |
| Режим турботаймера включен          | закрыт                 | выключен            |
| Охрана с работающим двигателем      | закрыт                 | выключен            |
| Режим тревоги                       | закрыт                 | включен             |

## Схема подключения кодового реле StarLine R4



## Общие требования к монтажу

Кодовое реле StarLine R4 предназначено для установки на автомобили с напряжением бортовой сети +12В.

**Кодовое реле должно быть установлено под капотом автомобиля.**

Расположите кодовое реле в скрытом месте так, чтобы не было соприкосновения с движущимися частями конструкции автомобиля. Закрепите корпус с помощью хомутов.

### Подключение цепей питания

Для подключения питания используются два провода: +12В (провод ВАТ) и «масса» (провод GND).

В первую очередь подключите провод «массы». Для подключения к «массе» рекомендуется использовать болт или гайку «массы». При этом на провод необходимо обжать клемму под соответствующий диаметр крепежа. Запрещается подключать провод «массы» к кузову с помощью самореза. Место подключения рекомендуется обработать антикоррозийным составом.

Для подключения +12В (провод ВАТ) необходимо использовать штатные цепи автомобиля с неотключаемым напряжением +12В и имеющие сечение не менее 2 мм<sup>2</sup> или подключаться непосредственно к аккумулятору.

## Запись кодового реле StarLine R4 в автосигнализацию

Количество кодовых реле, которые можно записать в память автосигнализации, не ограничено.

**Запись производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:**

**1.** Подключите кодовое реле StarLine R4 в соответствии со схемой на стр.6. Подайте питание на реле и на автосигнализацию. Запрограммируйте доп. канал автосигнализации, к которому подключается реле, на вариант 3. Информацию по выбору доп. канала см. на стр. 9 - 11.



*На время записи временно отключите провод OUTPUT кодового реле от внешнего реле блокировки.*

**2.** Соедините между собой провода OUTPUT, INPUT кодового реле и выход доп. канала автосигнализации.

**3.** При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку сигнализации 7 раз.

**4.** Включите зажигание и сразу выключите.

**5.** Прозвучат 7 сигналов sireны, подтверждающих вход в режим записи кодового реле.

**6.** Запись кодового реле в память сигнализации произойдет автоматически. Успешной записи соответствует импульс на запираение (0,8 секунд) и сразу импульс на отпираение (0,8 секунд) электропривода замка капота.

**7.** После записи кодового реле в память сигнализации реле переходит в режим выполнения команд от блока сигнализации.

*Для записи кодового реле в другой блок сигнализации отключите режим охраны и выполните пп.1-7.*

## Защита от подмены блока автосигнализации



*Если реле принимает 5 и более команд подряд не от «своего» блока автосигнализации (например, при подмене блока автосигнализации), то оно прекращает свою работу и прием команд на 10 минут (в том числе и от «своей» автосигнализации). При отключении питания кодового реле и повторном его включении защитный интервал времени сохраняется.*

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine B94, D94, E90, E91

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 13                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)    | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)   | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 20                       | алгоритм работы доп. канала №6 (желто-оранжевый провод) | 0,8 секунд                                       | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine B64, D64, E60, E61

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)  | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 15                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод) | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 16                       | алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)   | 0,8 секунд                                       | гибкое программирование | поддержка зажигания (старт-стоп)  | поддержка зажигания          |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

Серым цветом выделены заводские установки.

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A94

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 13                       | алгоритм работы доп. канала №0 (желто-черный провод)  | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-красный провод) | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 15                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-белый провод)   | 0,8 секунд                                       | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A64

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №0 (желто-черный провод)  | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 15                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-красный провод) | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 16                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-белый провод)   | 0,8 секунд                                       | гибкое программирование | поддержка зажигания (старт-стоп)  | поддержка зажигания          |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

Серым цветом выделены заводские установки.

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A93

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 13                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)  | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод) | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

## Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A63

| Программируемая функция: |   | вариант 1  | вариант 2               | вариант 3                         | вариант 4                    |
|--------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |
| 14                       | алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)  | 0,8 секунд (отпирание багажника)                 | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 15                       | алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод) | 0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей) | гибкое программирование | работа с кодовым реле StarLine R4 | защелка (вкл./выкл. брелком) |
| 16                       | алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)   | 0,8 секунд                                       | гибкое программирование | поддержка зажигания (старт-стоп)  | поддержка зажигания          |
| -                        | -   | -  | -                       | -                                 | -                            |

Серым цветом выделены заводские установки.