

Для изделий:  
 Призрак-8хх/М2, Призрак-8хх/ВТ, Призрак-8хх 4G,  
 Призрак 8-й серии

**Hyundai Palisade (2020--)**  
 с кнопкой Start/Stop



**Особенности работы**

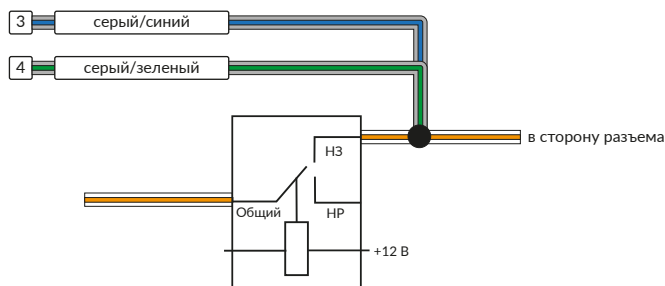
|  |   |  |
|--|---|--|
| Открытие а/м со штатного брелка в режиме автозапуска                 | + | Работает только в режиме автозапуска или поддержки зажигания   |
| Открытие а/м с системы бесключевого доступа в режиме автозапуска     | + |  |
| Возможность начать движение после автозапуска без глушения двигателя | - | Требуется выключение двигателя. Рекомендуется активировать функцию «Выключение двигателя при снятии с охраны» (пункт №10, меню настроек автоматического запуска двигателя) |
| Для Призрак-8хх/М2: Использование модуля автозапуска ESM-250         | + | Требуется установка модуля ESM-250   |

**Порядок подключения и настройки**

1. Осуществите все необходимые подключения и согласуйте систему Призрак с а/м (см. Integrator).
2. Подключение к шине данных осуществляется в разрыв белого/оранжевого провода в красном разъеме за правой кик панелью. Для подключения используйте 5-ти контактное реле.

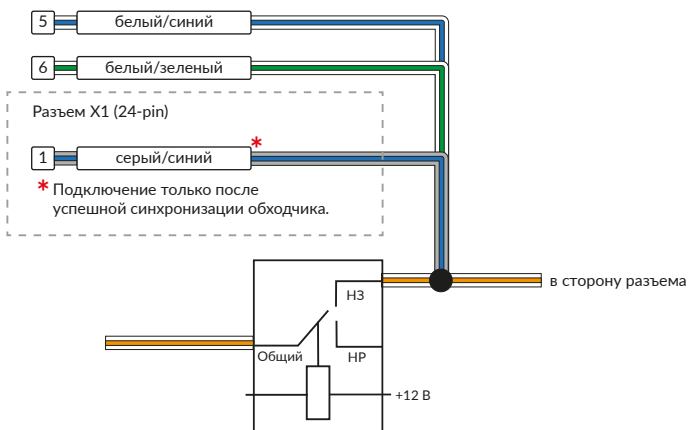
**Призрак-8хх/М2**

Разъем Х3 (4-pin)



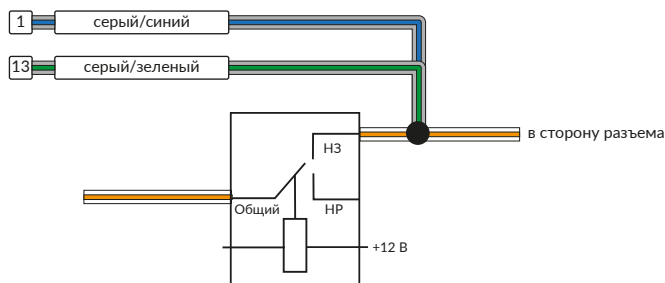
**Призрак-8хх/ВТ, 8хх 4G**

Разъем Х3 (8-pin)



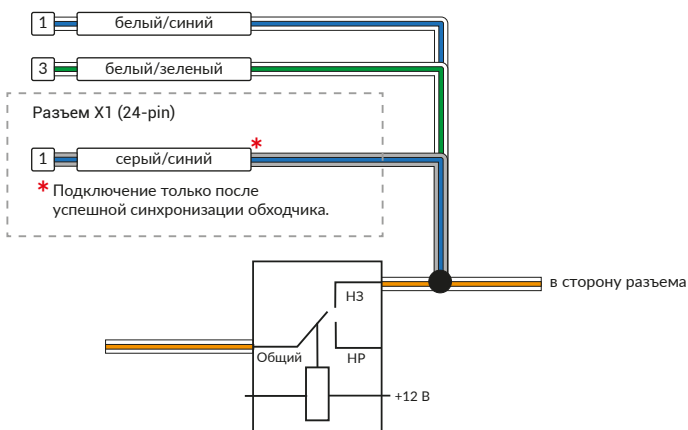
**Призрак-8 (v7.5)**

Разъем Х1 (24-pin)



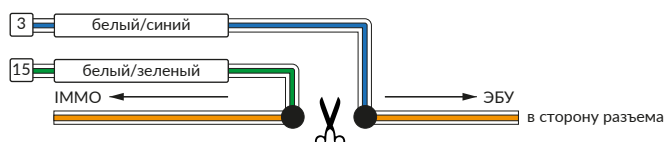
**Призрак-8 (v7.6)**

Разъем Х3 (4-pin)



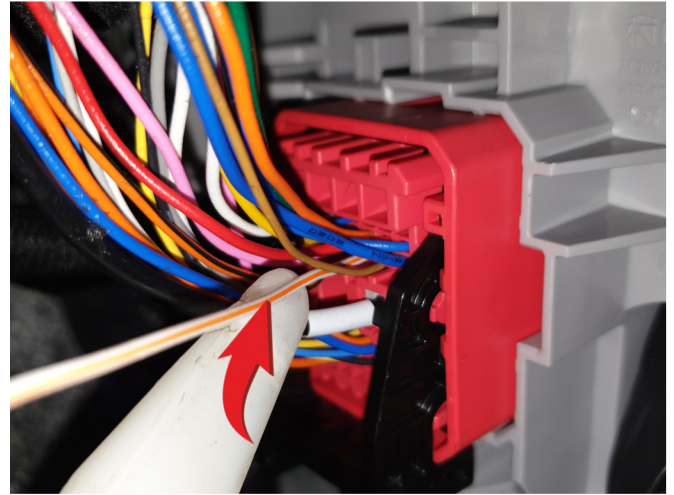
**Призрак-8 (v7.7), 8хх/ВТ (v7.7)**

Разъем Х1 (24-pin)



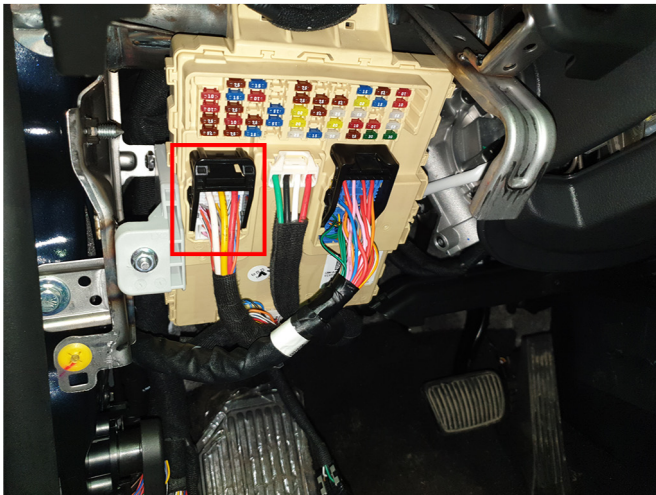


Место подключения к шине данных

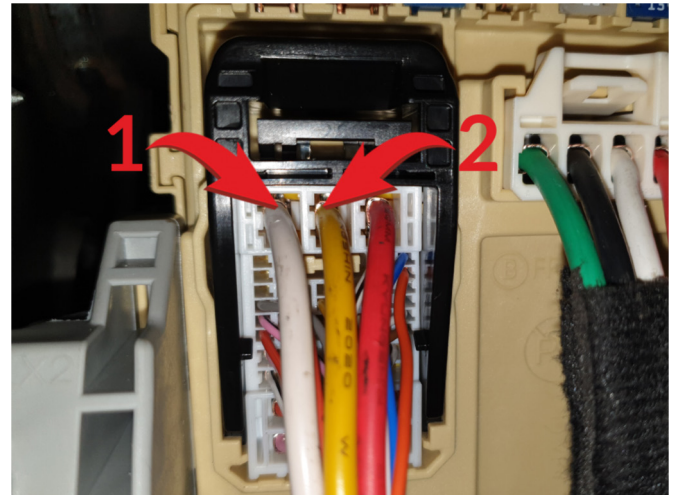


Шина данных (белый/оранжевый провод)

**3.** Подключение цепей автозапуска производится на лицевой части блока предохранителей в левом разьеме и за левой кик панелью в красном разьеме. Для подключения силовых цепей используйте релейный модуль или универсальное реле.



Место подключения к цепям запуска двигателя



Подключение к цепям запуска двигателя:  
1 - Зажигание 1 (белый провод);  
2 - Зажигание 2 (желтый провод).



Место подключения к Стартеру



Подключение Стартера (красный провод)

## Призрак-8xx/M2

Для подключения цепей автозапуска необходимо использовать модуль ESM-250. Алгоритм работы выходов модуля определяется типовой схемой подключения (см. TECprog2).

### Модуль автозапуска ESM-250

Силовая релейная группа



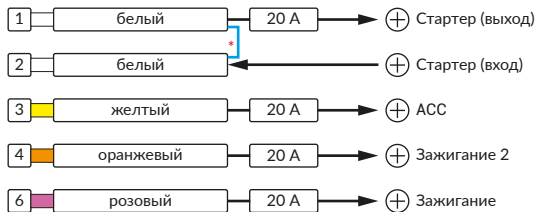
### Типовая схема подключения №3

Слаботочный разъем (18-pin)

Призрак-8xx/M2  
Призрак-8xx/BT, Призрак-8, Призрак-8 (7.6)

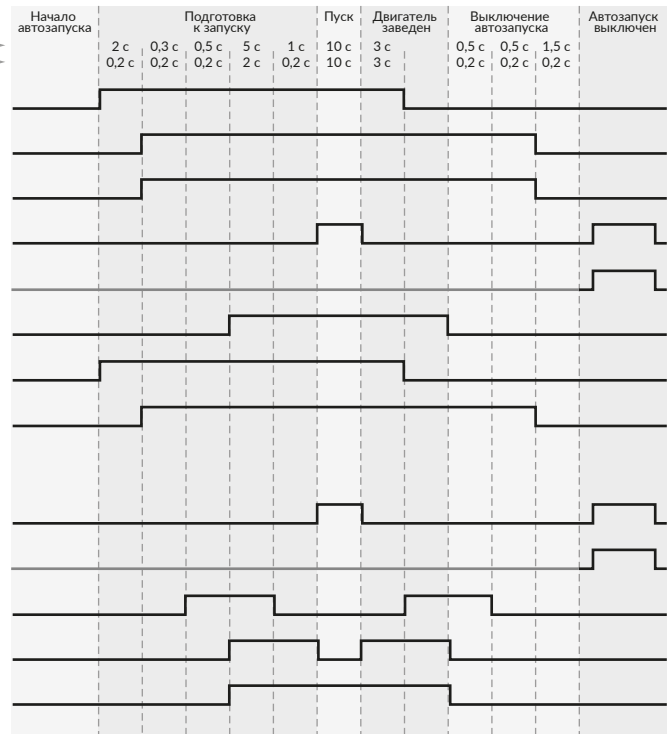


Силовой разъем (6-pin)



\* Для реализации защиты от включения пользователем стартера при работающем автозапуске подключение должно быть произведено в разрыв провода стартера. При этом в режиме автозапуска сигнал с входа не передается на выход, но по этому сигналу автозапуск выключается. Если подключение производится без разрыва, вход стартера не используется.

### Временная диаграмма работы



## Призрак-8xx/BT, Призрак-8xx 4G, Призрак 8-й серии

В зависимости от комплектации системы цвета проводов разъема X2 (6-pin) могут отличаться. Алгоритм работы выходов разъема X2 определяется типовой схемой подключения (см. TECprog2).

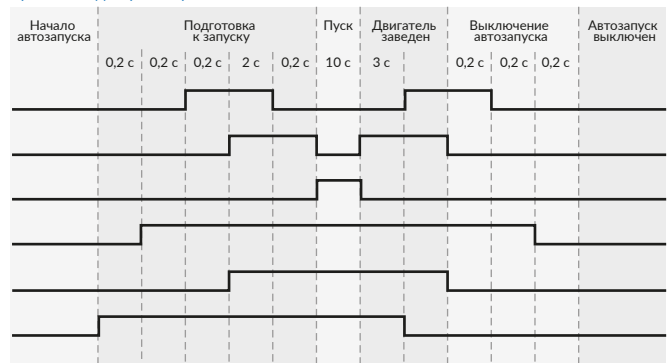
### Типовая схема подключения Призрак №3

Разъем X2 (6-pin)

Вариант цветов №1    Вариант цветов №2



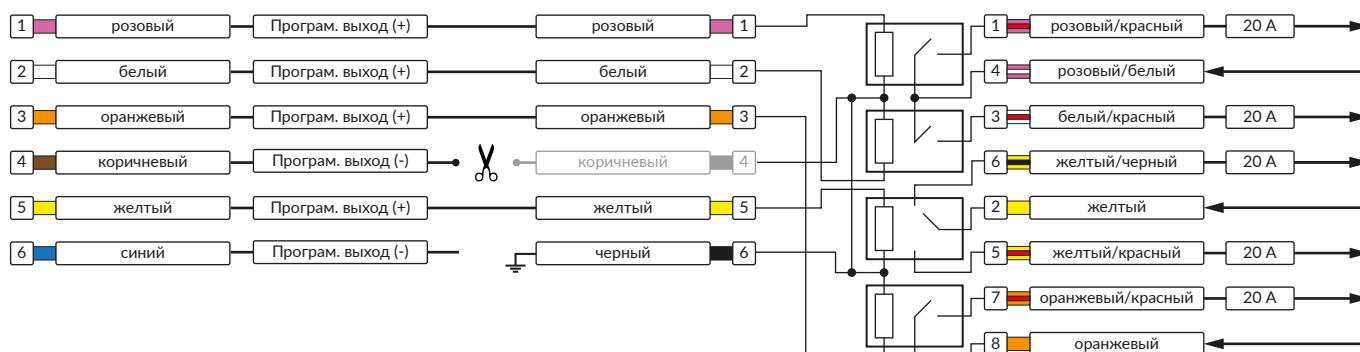
### Временная диаграмма работы





### Релейный модуль PRM-210

Разъем (6-pin)



В меню программирования включите функцию автозапуска. Это возможно осуществить через приложение TECprog v2 или кнопку программирования (пункт №21 в меню автозапуска).

В пункте «Протокол управления бесключевым обходчиком» выберите протокол «ТЭК электроникс».

Осуществите синхронизацию со штатным иммобилайзером. Для этого:

- В пункте «Синхронизация со штатным иммобилайзером» выберите значение №3 «Начать синхронизацию». Сигнализация проинформирует о состоянии пункта, повторяющимися сериями по 3 звуковых сигнала.
- Отпустите педаль тормоза.
- Выключите зажигание. Система продолжит издавать серии по 3 звуковых сигнала.
- Включите зажигание. Система начнет издавать прерывистые звуковые сигналы.
- Дождитесь прекращения звуковых сигналов, после чего раздастся звуковая трель. Система автоматически выйдет из меню.
- Запустите двигатель штатным образом.
- Уберите ключ из автомобиля. Произведите автозапуск двигателя (например, с помощью мобильного приложения «Призрак»). Двигатель должен быть в заведенном состоянии не менее 20 секунд. После этого синхронизация будет завершена.

Если во время синхронизации произошла ошибка – система проинформирует об этом длительным тревожным звуковым сигналом и автоматически выйдет из меню.

**Настройка встроенного бесключевого обходчика (код входа в меню – «18», подтверждение – 9 звуковых и световых сигналов)**

| № | Назначение   | Диапазон | Описание назначения  |
|---|--|----------|--|
| 1 | Протокол управления бесключевым обходчиком   | 1 – 3    | 1 – Fortin; 2 – iDataLink; 3 – «ТЭК электроникс».  |
| 2 | Синхронизация со штатным иммобилайзером  | 1 – 4    | 1 – синхронизация пройдена;<br>2 – синхронизация не пройдена;<br>3 – начать синхронизацию; 4 – синхронизация недоступна. |
| 3 | Способ подключения бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (тип штатного иммобилайзера) | 1        | Устанавливается автоматически.<br>При необходимости выбирается вручную.<br><b>Для Призрак-8 (v7.7): алгоритм № 5.</b>    |