

Для изделий:  
Призрак-8xx/M2, Призрак-8xx/ВТ, Призрак-8xx 4G,  
Призрак 8-й серии

## Opel Vivaro (2019--)

с классическим замком зажигания



### Особенности работы

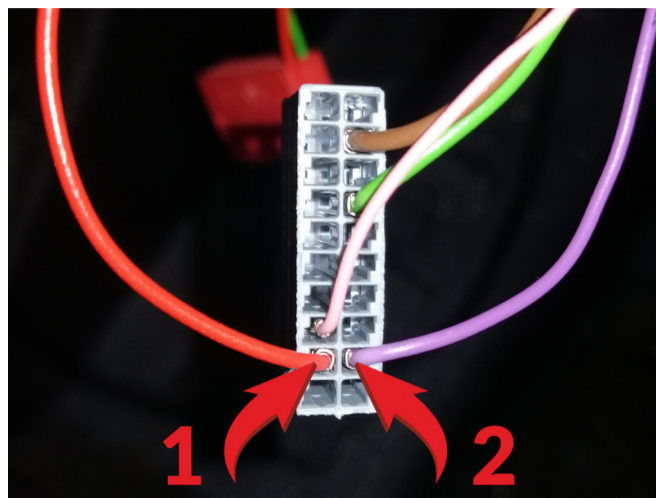
Открытие а/м со штатного брелка в режиме автозапуска	⊖	Открытие в режиме автозапуска возможно с помощью телефона или функции «Свободные руки в режиме автозапуска», а так же с помощью встроенной кнопки на Ключе-метке для Призрак-8xx/ВТ, Призрак-8xx 4G, Призрак 8-й серии
Открытие а/м с системы бесключевого доступа в режиме автозапуска	⊖	
Возможность начать движение после автозапуска без глушения двигателя	⊕	В режиме автозапуска возникает ошибка иммобилайзера, которая стирается перед включением зажигания. Рекомендуется включить функцию «Выключение двигателя при снятии с охраны»
Для Призрак-8xx/M2: 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 цепей автозапуска производится в серой вставке синего разъема на блоке BSI.



Место подключения цепей



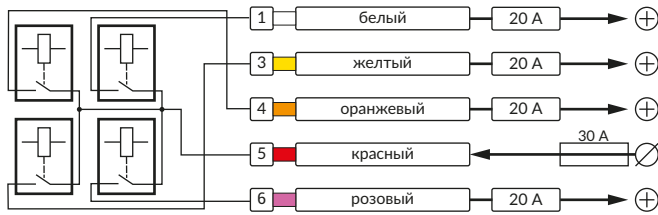
Подключение к цепям запуска двигателя:  
1 – Зажигание 1 «+» (красный провод, контакт №32);  
2 – Стартер «+» (фиолетовый провод, контакт №22).

## 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

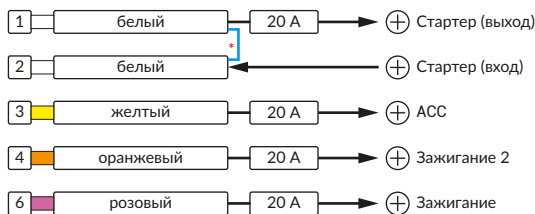


### Типовая схема подключения №3

Слаботочный разъем (18-pin)

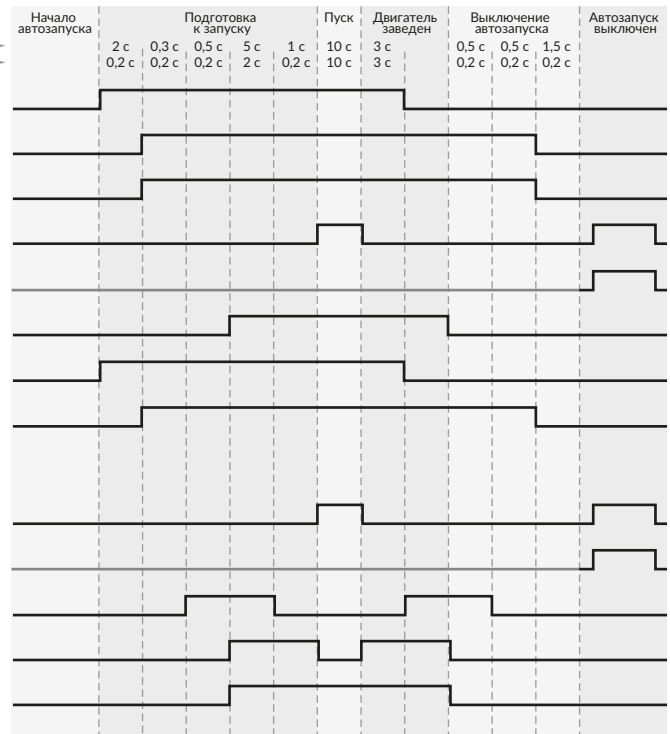


Силовой разъем (6-pin)



\* 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

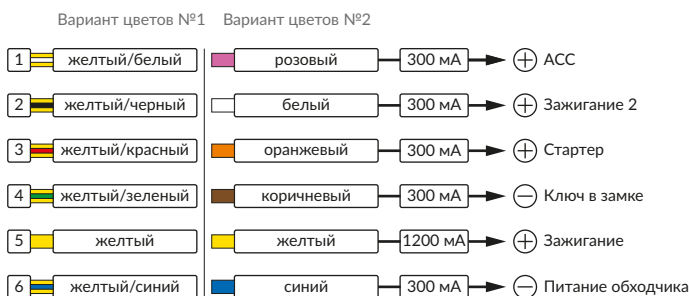


## Призрак-8xx/BT, Призрак-8xx 4G, Призрак 8-й серии

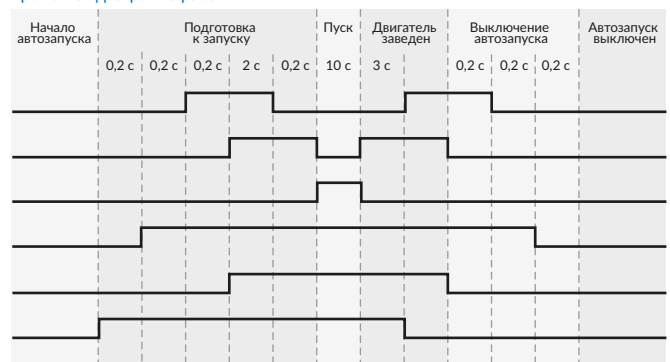
В зависимости от комплектации системы цвета проводов разъема X2 (6-pin) могут отличаться. Алгоритм работы выходов разъема X2 определяется типовой схемой подключения (см. TECprog2).

### Типовая схема подключения Призрак №3

Разъем X2 (6-pin)



### Временная диаграмма работы



В меню программирования включите функцию автозапуска. Это возможно осуществить через приложение TECprog2 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:

- 1) В пункте «Синхронизация со штатным иммобилайзером» выберите значение №3 «Начать синхронизацию». Сигнализация проинформирует о состоянии пункта, повторяющимися сериями по 3 звуковых сигнала.
- 2) Отпустите педаль тормоза. Дождитесь 3 звуковых сигналов;
- 3) Заведите двигатель. Дождитесь 2 звуковых сигналов;
- 4) Выключите зажигание. Дождитесь 2 звуковых сигналов;
- 5) Включите зажигание;
- 6) Повторяйте пункты №№ 3, 4, 5 до появления трели.

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; 2 – синхронизация не пройдена; 3 – начать синхронизацию; 4 – синхронизация недоступна.
3	Способ подключения бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (тип штатного иммобилайзера)	–	Устанавливается автоматически. При необходимости выбирается вручную.