

Toyota RAV 4 (2013-2019)
с классическим замком зажигания

для изделий Призрак 800-й серии

Особенности работы

Открытие а/м со штатного брелка в режиме автозапуска	⊖	Открытие в режиме автозапуска возможно с помощью встроенной кнопки на Ключе-метке, телефона или функции «Свободные руки в режиме автозапуска»
Возможность начать движение после автозапуска без глушения двигателя	⊕	
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. Подключите серый/синий провод (контакт №1, разъем X1) к проводу IMO а/м, а серый/зеленый провод (контакт №13, разъем X1) к проводу IMI а/м. Назначьте функцию №29 на зеленый/черный провод (контакт №6, разъема X1) и подключите его на провод IMI а/м (см. рис.1). Подключение в а/м можно осуществить двумя вариантами: в подкапотном пространстве у блока ЭБУ (см. рис. 2, 3) или слева под торпедо (см. рис. 4, 5).

i Подключение зеленого/черного провода (контакт №14, разъема X1) с назначенной функцией №29 необходимо только на время синхронизации обходчика с иммобилайзером. После прохождения синхронизации на данный вход может быть назначена любая функция.

i Схема имеет рекомендательный характер. Цвета проводов и расположение контактов могут отличаться в зависимости от года выпуска и комплектации а/м.

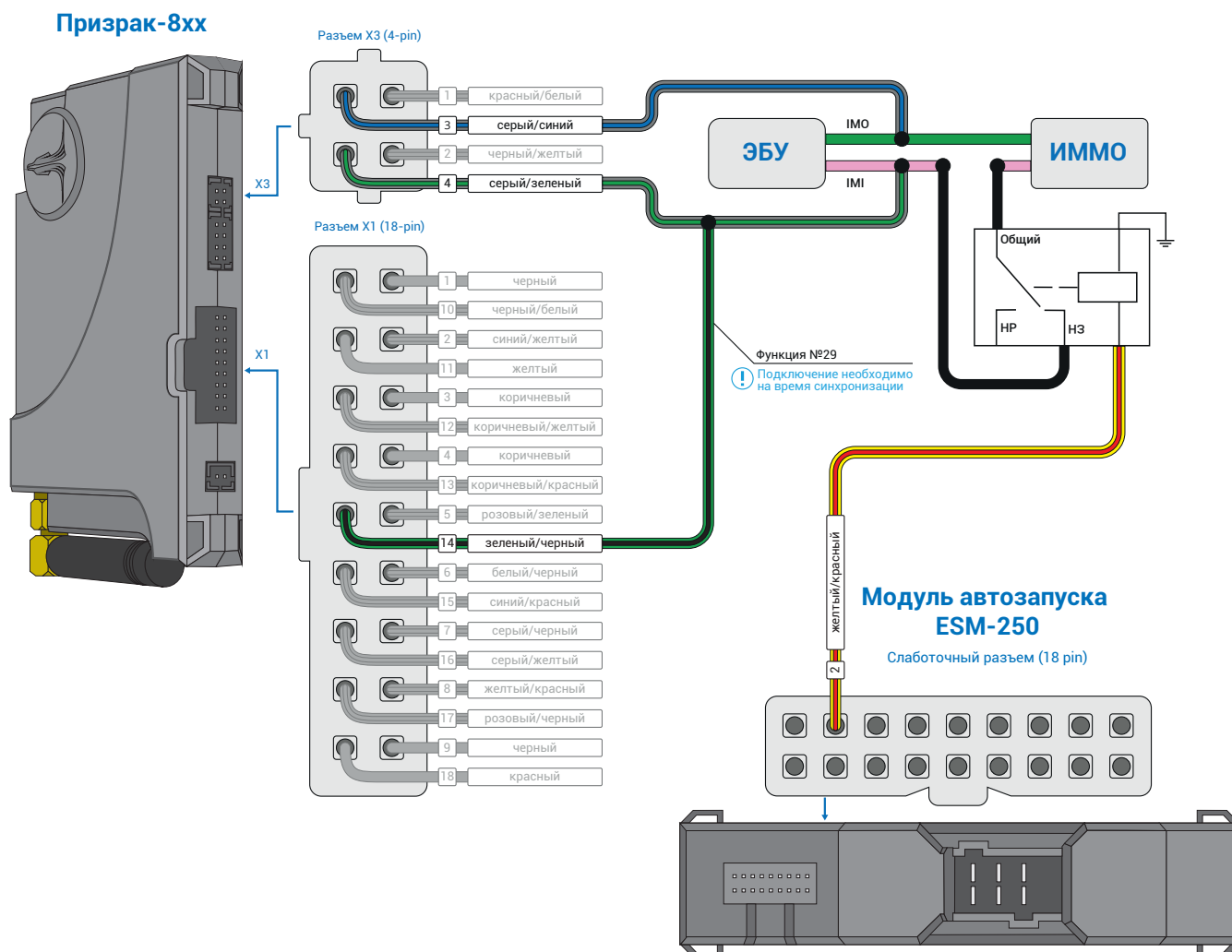


Рис.1 Призрак-8xx и ESM-250

Вариант подключения №1



Рис.2 Место подключения

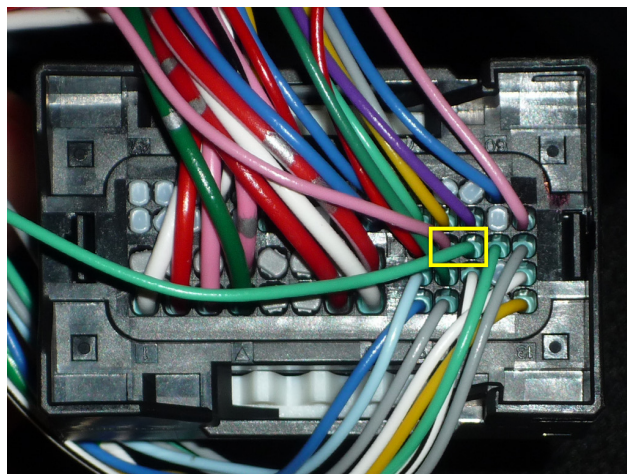


Рис.3 Подключение ИМО, ИМИ

Вариант подключения №2

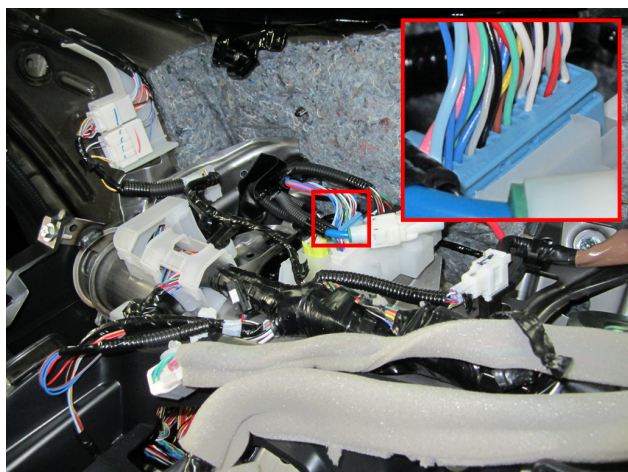


Рис.4 Место подключения

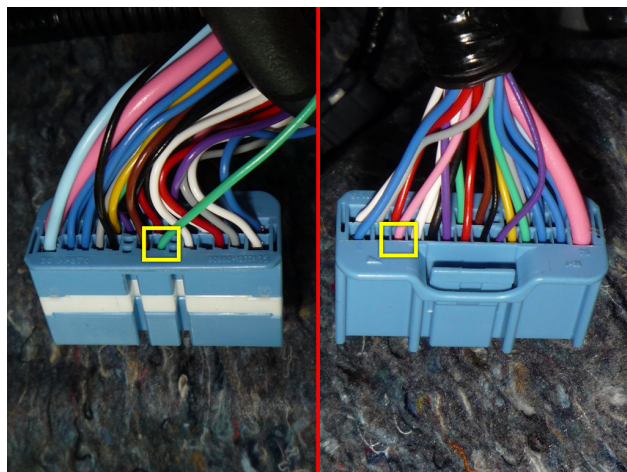


Рис.5 Подключение ИМО, ИМИ

3. Подключите модуль автозапуска ESM-250 – выводы модуля, которые требуется подключить выделены на рис. 6. Подключение к автомобилю производится в разьеме непосредственно у замка зажигания (см. рис. 7, 8).



Выводы модуля автозапуска ESM-250 работают по определенной логике. Временная диаграмма работы выводов – см. приложение 1.

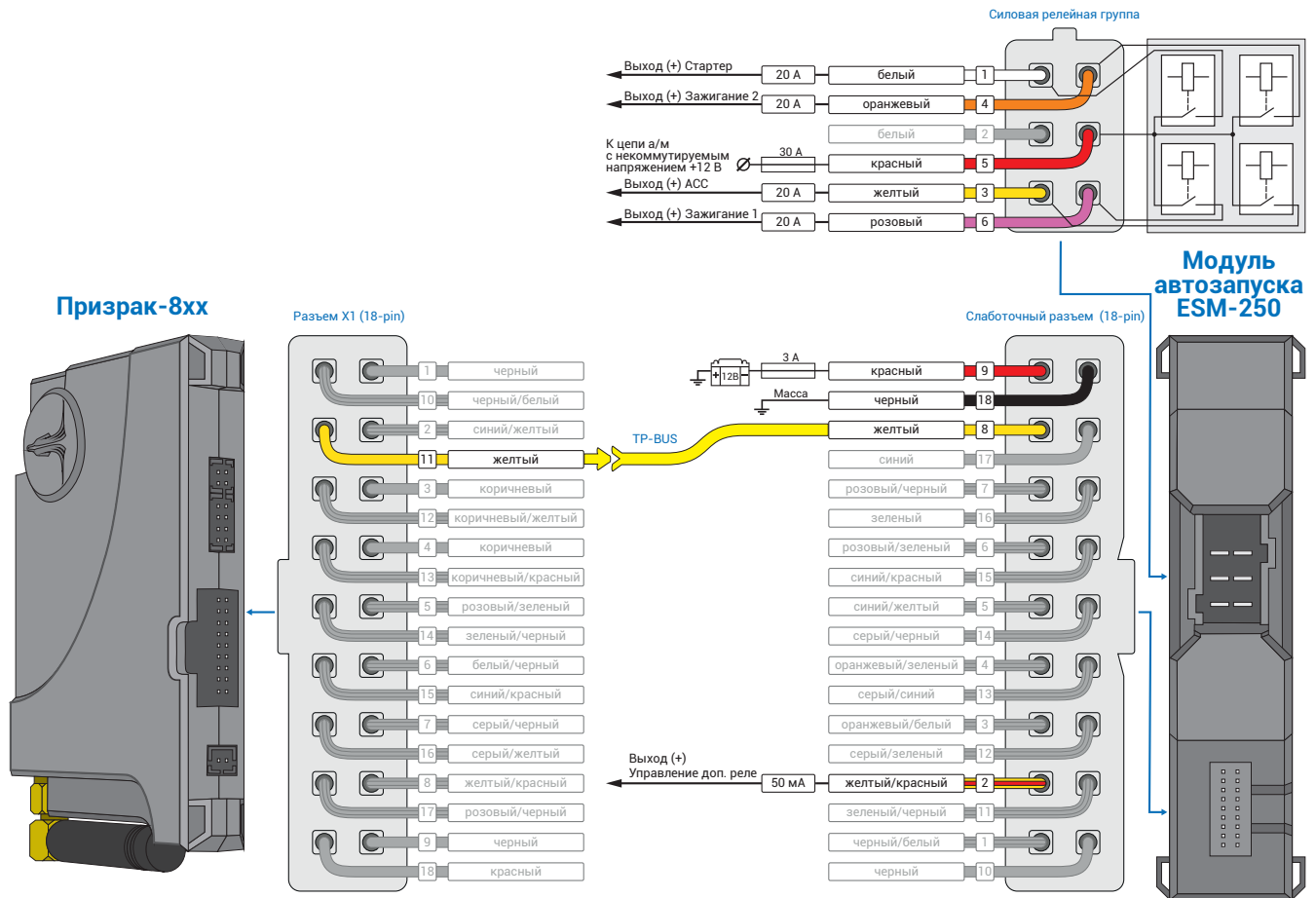


Рис.6 Подключение модуля автозапуска ESM-250

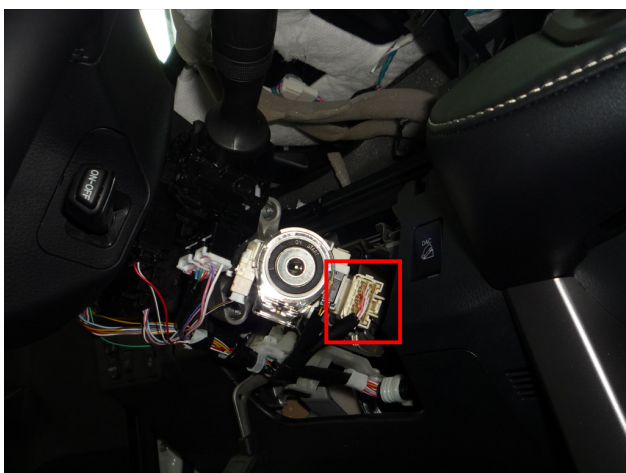


Рис.7 Место подключения

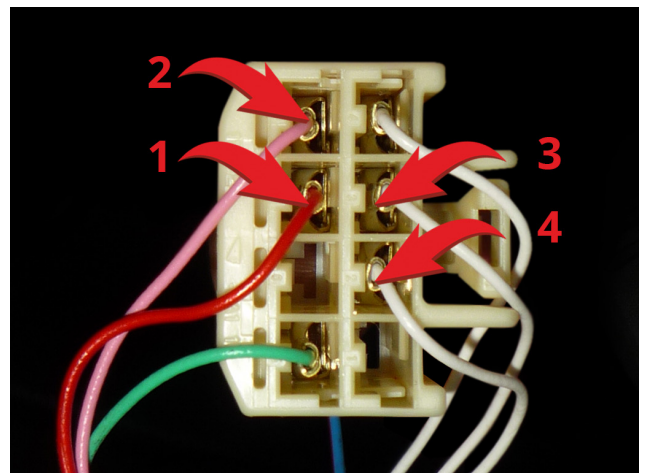


Рис.8 Подключение к цепям замка зажигания.

- 1 – АСС (красный);
- 2 – Зажигание (розовый);
- 3 – Зажигание (белый);
- 4 – Стартер (белый).

4. В меню программирования необходимо выбрать схему подключения модуля автозапуска №5. Это возможно осуществить через приложение TECprog2 или кнопку программирования.

Настройка автоматического запуска двигателя (код входа в меню – «16», подтверждение – 7 звуковых и световых сигналов)

№	Назначение	Диапазон	Заводское значение	Примечание
1	«Свободные руки» в режиме автозапуска	1 – 3	2	1 – вкл.; 2 – выкл.; 3 – выкл. двигателя без снятия с «охраны»
2	Схема подключения модуля автозапуска	3 – 27	-	Устанавливается автоматически. При необходимости выбрать схему №5
3	Функция «Поддержка зажигания»	1 – 2	2	1 – вкл.; 2 – выкл.

5. В пункте «Протокол управления бесключевым обходчиком» выберите протокол «ТЭК электроникс». Осуществите настройку встроенного бесключевого обходчика. Для этого в пункте №3 «Способ бесключевого обходчика» необходимо выбрать значение №6.

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)	6	! Выбрать значение «6»
4	Режим работы штатной сигнализации (для автозапуска)	1 – 3	1 – штатная сигнализация работает в стандартном режиме; 2 – штатная сигнализация выключена. Постановка штатной сигнализации на охрану не осуществляется; 3 – снятие и постановка на охрану штатной сигнализации перед автозапуском.

6. 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 2 звуковых сигналов;
 - 3) Выключите зажигание. Дождитесь 1 звукового сигнала;
 - 4) Включите зажигание. Дождитесь 3 звуковых сигналов;
 - 5) Заведите двигатель;
 - 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).
 - 7) Подключите систему к TECprog2 (в этот момент ПК должен иметь доступ к интернету) и пройдите процедуру клонирования ключа.

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.
4	Режим работы штатной сигнализации (для автозапуска)	1 – 3	1 – штатная сигнализация работает в стандартном режиме; 2 – штатная сигнализация выключена. Постановка штатной сигнализации на охрану не осуществляется; 3 – снятие и постановка на охрану штатной сигнализации перед автозапуском.

Приложение 1

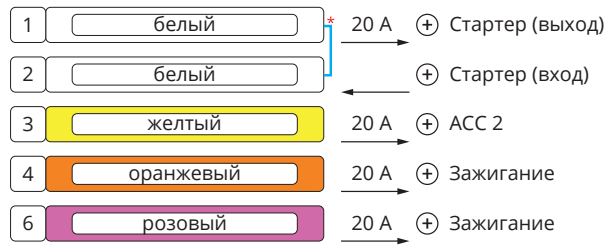
Схема подключения №5

Временная диаграмма работы

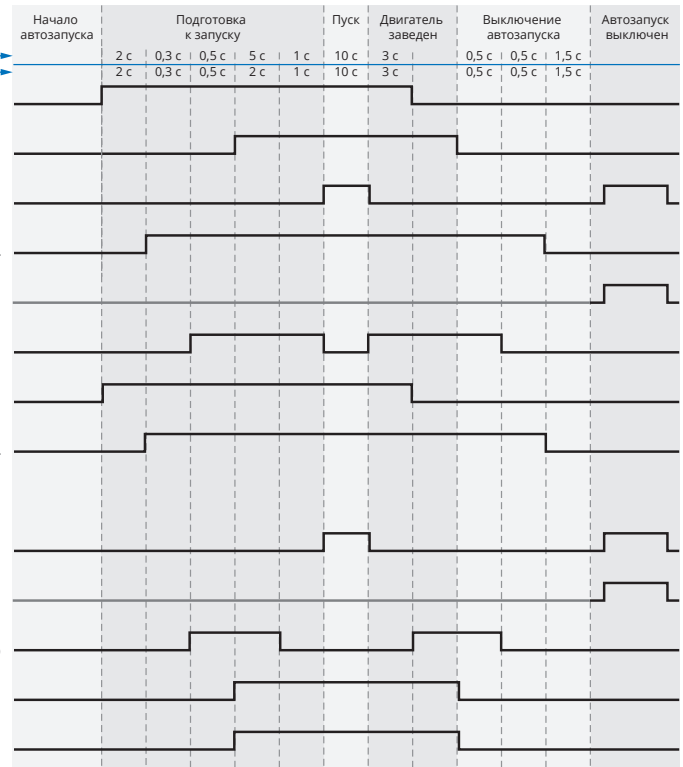
Слаботочный разъем (18-pin)



Силовой разъем (6-pin)



для устройств Призрак-8xx
для устройств Призрак-8XL



* 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.