

Hyundai Starex (2009)
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 телефона или функции «Свободные руки в режиме автозапуска» (только для Призрак-830/840)
Открытие а/м с системы бесключевого доступа 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. Подключение осуществляется в разрыв серого провода в коричневом разьеме за правой кик панелью (см. рис.2). Объедините между собой серый/синий провод (контакт №3) и серый/зеленый провод (контакт №4), находящиеся в разьеме X3. И подключите их в сторону жгута. Синий/желтый провод разьема X1 подключите в сторону разьема (блока ЭБУ) (см. рис. 1).

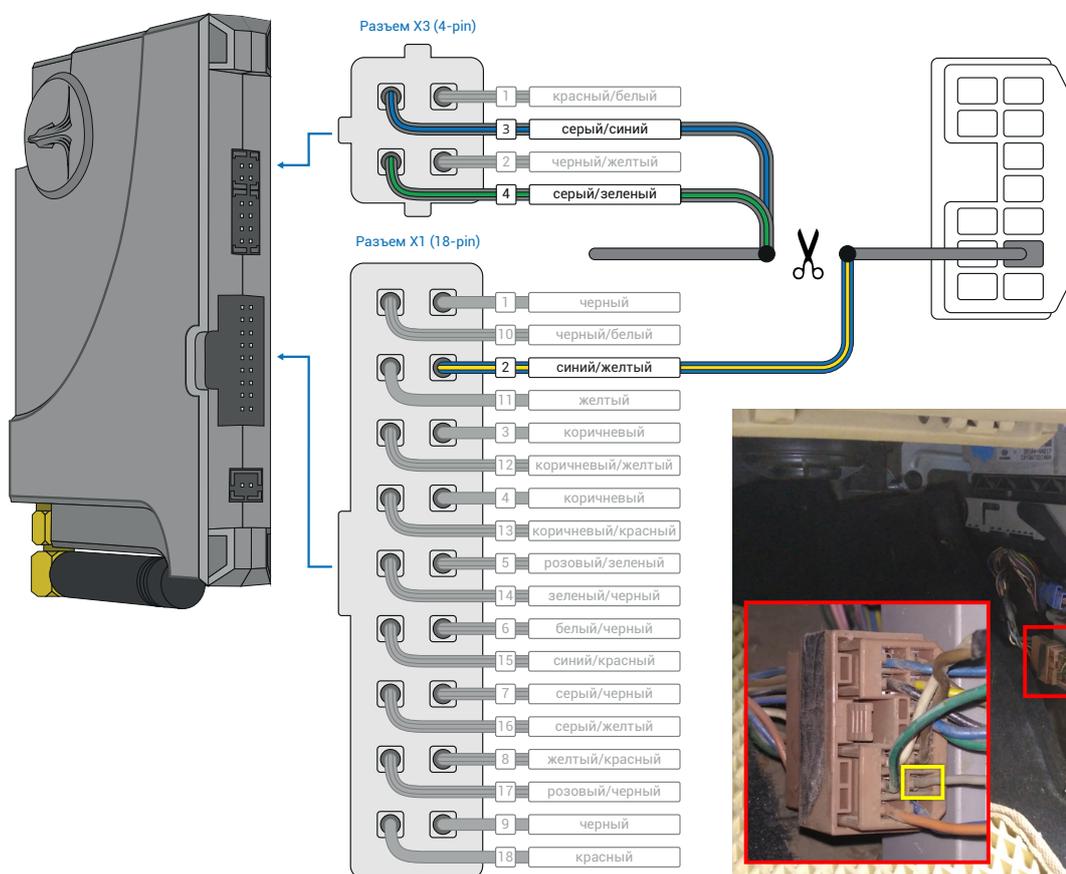


Рис.1 Призрак-8xx

Рис.2 Место подключения (серый провод)

3. Подключите модуль автозапуска ESM-250 – выводы модуля, которые требуется подключить выделены на рис. 3. Подключение производится в синем разьеме непосредственно у замка зажигания (см. рис. 4). Так же требуется подключение к проводу а/м, на котором присутствует статус «ключ в замке» (см. рис. 5).

i Выводы модуля автозапуска ESM-250 работают по определенной логике, подходящей для реализации автозапуска. Настройка модуля ESM-250 осуществляется автоматически при согласовании системы Призрак с а/м. Временная диаграмма работы выводов – см. приложение 1.

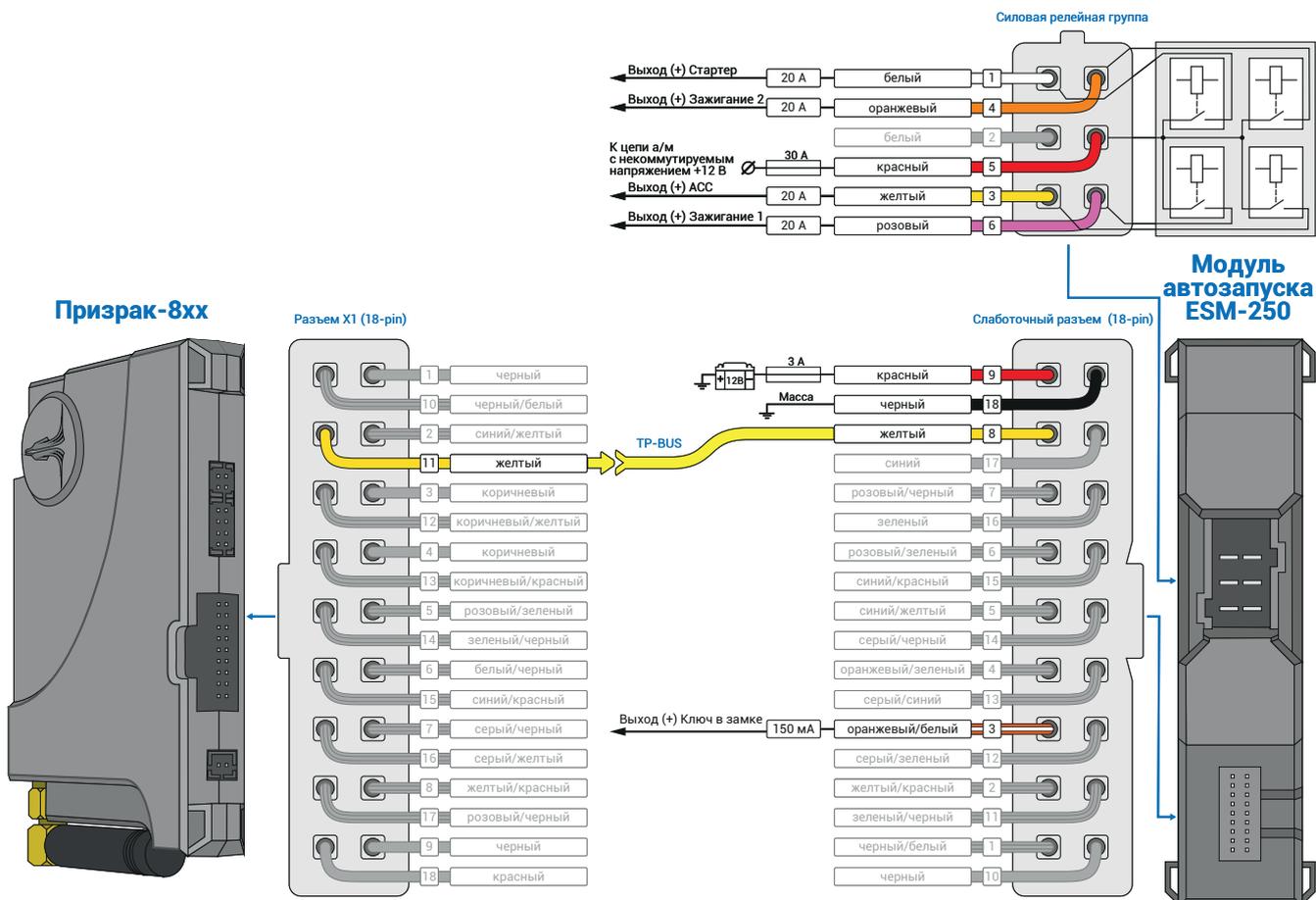


Рис.3 Подключение модуля автозапуска ESM-250

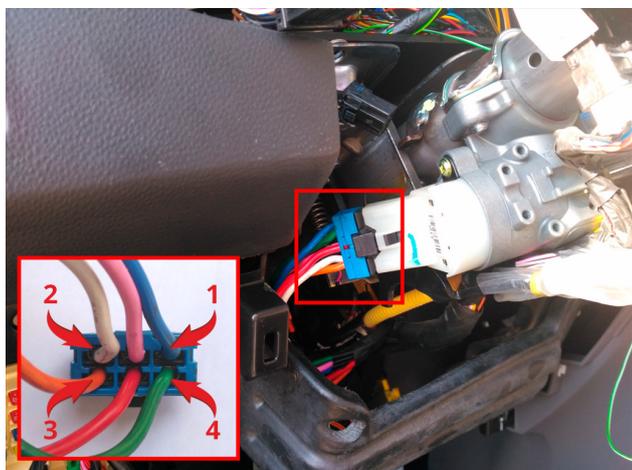


Рис.4 Подключение силовых цепей автозапуска
 1 – АСС (синий провод)
 2 – Зажигание 1 (белый провод)
 3 – Зажигание 2 (оранжевый провод)
 4 – Стартер (зеленый провод)

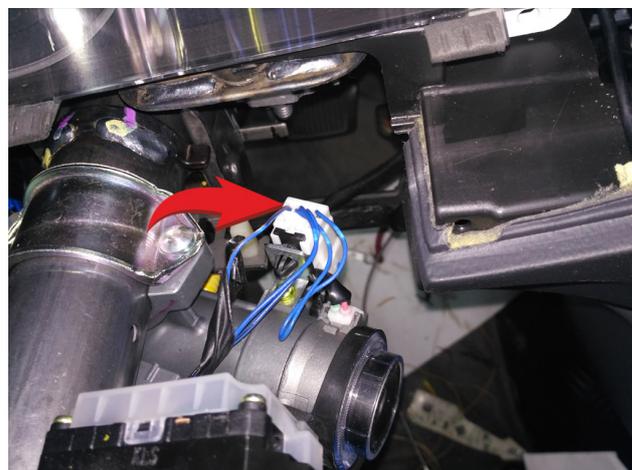


Рис.5 Ключ в замке

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

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)	4	! Выбрать значение «4»
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.

5. Осуществите настройку встроенного бесключевого обходчика. Для этого:
 - в пункте №3 «Способ бесключевого обходчика» необходимо выбрать значение №4.
6. 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 три звуковых сигнала;
 - включите зажигание – система продолжит издавать серии по три звуковых сигнала;
 - выключите зажигание – система продолжит издавать серии по три звуковых сигнала;
 - включите зажигание – система начнет издавать прерывистые сигналы. По окончании серии сигналов прозвучит трель. Система автоматически выйдет из меню;
 - уберите ключ из автомобиля. Произведите автозапуск двигателя (например, с помощью мобильного приложения «Призрак»). 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; 2 – синхронизация не пройдена; 3 – начать синхронизацию; 4 – синхронизация недоступна.
3	Способ подключения бесключевого обходчика «ТЭК электроникс» (тип штатного иммобилайзера)	4	! Выбрать значение «4»
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 №3 модуля автозапуска ESM-250

Временная диаграмма работы

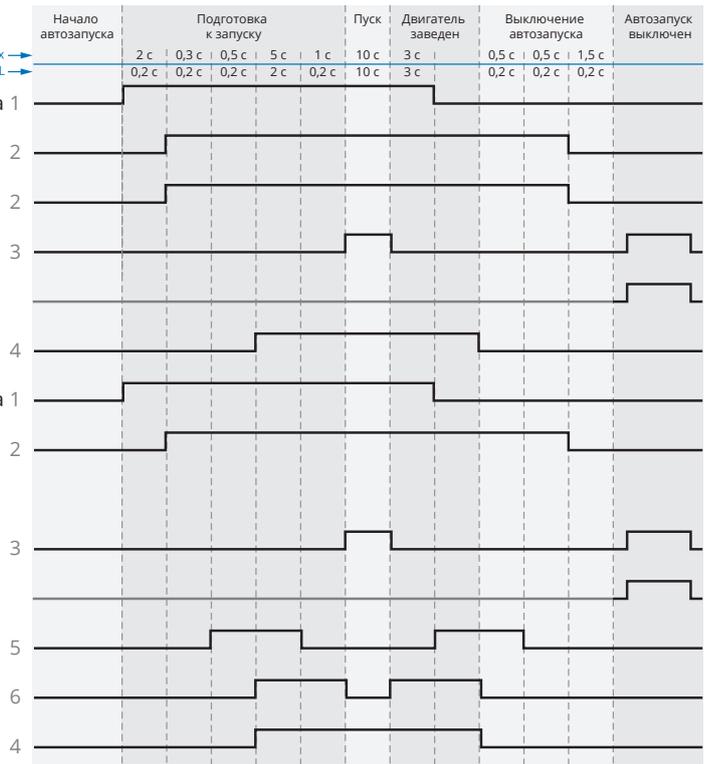
Слаботочный разъем (18-pin)

2	желтый/красный	150 mA	⊕	Питание обходчика
3	оранжевый/белый	150 mA	⊕	Ключ в замке
4	оранжевый/зеленый	150 mA	⊕	Ключ в замке
5	синий/желтый	*50 mA	⊕	Стартер (выход)
7	розовый/черный		⊕	Стартер (вход)
15	синий/красный	50 mA	⊕	Зажигание
16	зеленый	50 mA	⊖	Питание обходчика
17	синий	50 mA	⊖	Ключ в замке

Силовой разъем (6-pin)

1	белый	* 20 A	⊕	Стартер (выход)
2	белый		⊕	Стартер (вход)
3	желтый	20 A	⊕	АСС
4	оранжевый	20 A	⊕	Зажигание 2
6	розовый	20 A	⊕	Зажигание

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.