

# ПРИЗРАК

Для тех, у кого все под контролем

**Карта монтажа GSM-сигнализации Призрак-8 на автомобиль Mazda CX-30**

Содержит информацию для реализации базовых функций охраны и функций\*:

- автозапуск двигателя.

\* Условия использования настоящей карты монтажа.

Карта монтажа описывает пример установки сигнализации на определенную модель автомобиля. Полная информация об установке сигнализации, реализации дополнительных функций, способах настройки и проверки работоспособности размещена в Техническом описании сигнализации (см. сайт [tecel.ru](http://tecel.ru)).

Приведенная в карте монтажа схема подключения актуальна на момент ее создания (в рамках заявленного в карте монтажа функционала).

ООО «ТЭК электроникс» не гарантирует работоспособность сигнализации в целом или каких-либо ее частей, а также работу заявленного функционала в случаях:

- неправильного монтажа сигнализации;

- внесения автопроизводителем изменений в конструкцию автомобиля;

- внесения автопроизводителем изменений в программное обеспечение электронных блоков управления, установленных в автомобиле.

ООО «ТЭК электроникс» не несет ответственности за ущерб, причиненный автомобилю или третьим лицам в случае некорректной установки или настройки сигнализации.

Карта монтажа рассчитана на квалифицированных специалистов и носит рекомендательный характер. Любое использование информации из настоящей карты монтажа означает принятие условий, описанных выше.

## Согласование с автомобилем

- Автоматическое согласования без использования ПК выполняется следующим образом:
- Выполните монтаж системы на автомобиль в соответствии со схемой приведенной в этой карте монтажа.
  - Откройте и закройте дверь водителя.
  - Включите режим охраны со штатного брелка.
  - Выключите режим охраны со штатного брелка.
  - Включите зажигание.

Вы можете выполнить согласование с использованием ПК. Оно выполняется следующим образом:  
Подключите сигнализацию к персональному компьютеру с установленным ПО TECprog2 (загрузить ПО можно на сайте [tecel.ru](#)).

В разделе «Выбор автомобиля» выберите марку и модель автомобиля. Проверьте, чтобы выбранные данные соответствовали настройке Группа 17 / Подгруппа 3. Запишите в устройство внесенные изменения.

После согласования устройства с автомобилем (в автоматическом или в ручном режиме) необходимо закрыть и открыть автомобиль с помощью штатного брелка.

В разделе «Конфигурация автозапуска» включите функцию «Автозапуск двигателя» и выберите «Схему подключения модуля автозапуска» - Схема 10.

## Штатные кнопки автомобиля

Сигнализация должна получать информацию о нажатии штатных кнопок автомобиля. Одна из этих кнопок настраивается в качестве Кнопки программирования. С ее помощью осуществляется изменение настроек сигнализации, ввод PUK-кода и пр. Также штатные кнопки применяются для ввода PIN-кода (кроме Призрак-8L/Smart).

Для автомобиля, имеющего кнопки управления круиз-контролем, программировать штатные кнопки не требуется. Сигнализация автоматически получает информацию о нажатии кнопок «Управление круиз-контролем» и «Управление ограничителем скорости». Запрограммируйте одну из этих кнопок как Кнопку программирования. Для этого, при включенном зажигании нажмите на выбранную кнопку и удерживайте ее не менее 5 сек. – до звукового сигнала).

Для автомобиля, не имеющего кнопок управления круиз-контролем, потребуется выполнить прямое подключение проводами к штатным кнопкам мультимедиа на руле, (см. схему) и запрограммировать нажатие этих кнопок следующим образом:

- Включите зажигание и подождите не менее 5 сек.
- Поочередно нажмите кнопки и удерживайте до звукового сигнала (прибл. 2 сек.). Если не дождаться звукового сигнала, то кнопка не будет запрограммирована и использовать ее будет невозможно.
- Выключите зажигание – прозвучит трель.
- Назначьте Кнопку программирования (при включенном зажигании нажмите на выбранную кнопку и удерживайте ее не менее 5 сек. – до звукового сигнала).

Для автомобиля, не имеющего кнопок управления круиз-контролем и кнопок управления мультимедиа на руле, нужно выполнить прямое подключение проводами к «простым» положительной и/или отрицательной кнопке. Выберите одну или две штатные кнопки (или установите дополнительно) и подключите их к сигнализации в соответствии со схемой приведенной в карте монтажа. Обязательно измените значение функции «Настройка входов для подключения аналоговых кнопок» - установите значение «К положительной и/или отрицательной кнопке». Это можно сделать с помощью ПО TECprog2 или кнопки, встроенной в блок сигнализации (см. Техническое описание). Запрограммируйте одну из этих кнопок как Кнопку программирования. Для этого включите зажигание, нажмите и удерживайте выбранную кнопку не менее 5 сек. – до звукового сигнала.

## Настройки

С помощью TECprog настройте выходы сигнализации:

### Конфигурация автозапуска

Выключение двигателя при снятии с охраны

Выкл

Вкл

## Дополнительные возможности сигнализации

- Для чтения диагностических ошибок, в разделе «Настройка функции чтения кодов неисправностей автомобиля» пункт «Режим работы диагностики» установите в значение «Диагностика по шине CAN2». Также, в этом разделе вы можете включить автоматическое стирание ошибок (например, появляющихся от срабатывания блокировки).
- Для сигнализации, в комплекте которой нет сирены Вы можете подключиться к управлению клаксоном автомобиля. С помощью TECprog настройте выход сигнализации X1-8 (поменяйте полярность на отрицательную, назначьте функцию «Паника/сигналы управления на клаксон», подключите выход к проводу белый/зеленый (конт. №14) на 14-контактном разъеме под рулем.

### 24-контактный разъем

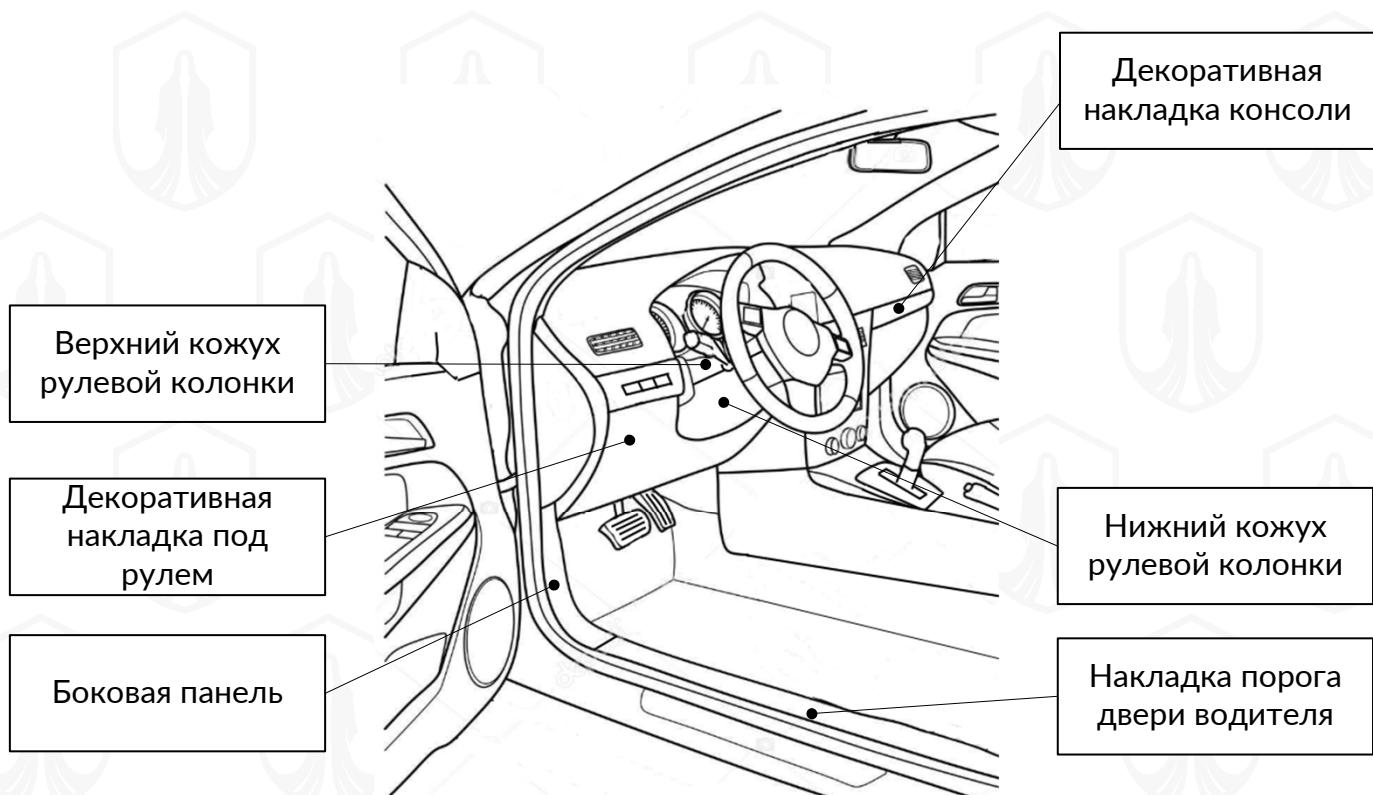
8	розовый/черный	Выход →	—	Паника/сигналы управления на клаксон	▼
---	----------------	---------	---	--------------------------------------	---

## Реализация функции Комфорт

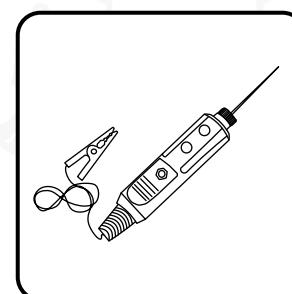
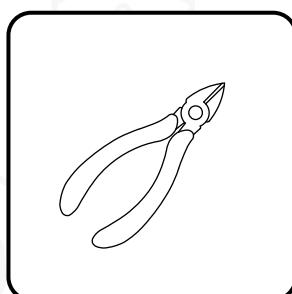
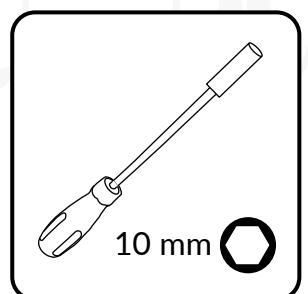
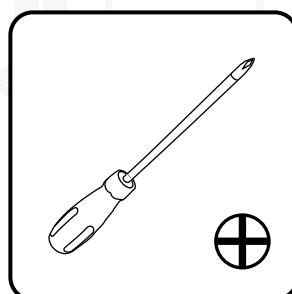
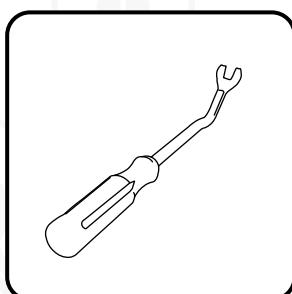
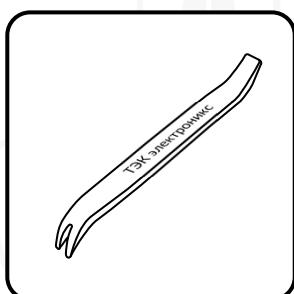
- С помощью TECprog настройте выход сигнализации X1-17 и X1-19. Назначьте им функцию «Таймерный канал («Комфорт»)». Подключите выходы в соответствии со схемой, к разъему в двери водителя.

### 24-контактный разъем

17	зеленый	Выход →	—	«Таймерный канал («Комфорт»)»	▼
19	синий	Выход →	—	«Таймерный канал («Комфорт»)»	▼



## Применяемый инструмент



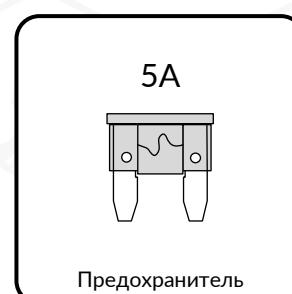
## Устанавливаемые компоненты



Призрак-8



Реле электромагнитное  
1 шт



Предохранитель



Адаптер 12В/3В под  
элемент питания 2032

## Демонтаж элементов салона

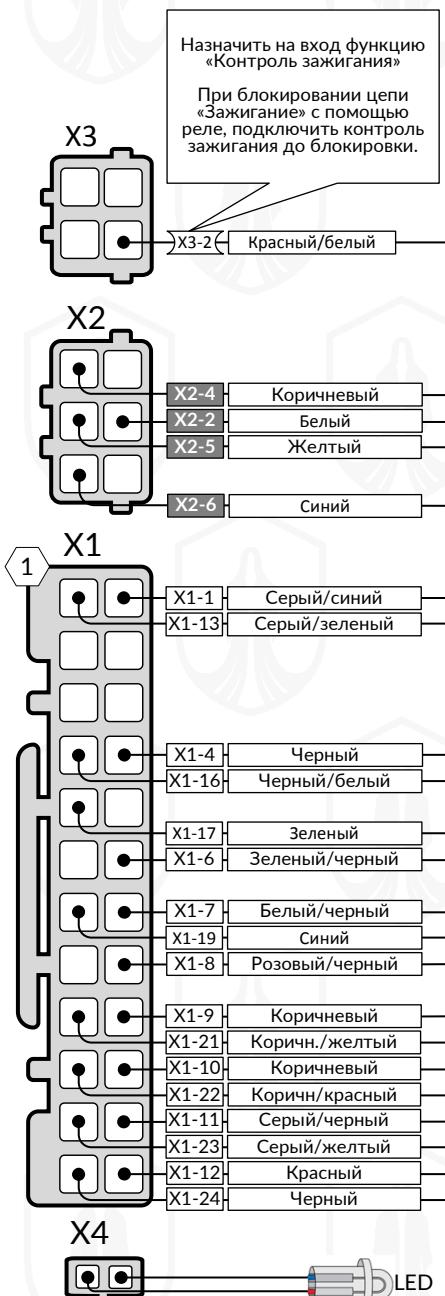


## Демонтаж элементов салона



**Схема подключений Призрак-8**

Вид на разъемы приведен  
со стороны проводов



Назначить на вход функцию «Контроль зажигания»  
При блокировании цепи «Зажигание» с помощью реле, подключить контроль зажигания до блокировки.

**Нумерация электрических цепей и точек подключения**

- t1. Питание (+12B)
- t2. Соединение с кузовом а/м (масса)
- t105. Нажатие педали тормоза (автозапуск)
- t107. Нажатие кнопки Start/Stop (автозапуск)
- t108. Включение обходчика иммобилайзера
- t205. "Комфорт" - закрыть стекло двери водителя
- t206. "Комфорт" - закрыть стекло двери пассажира
- t303. Датчик капота (установить при отсутствии информации в шине CAN)
- t309. Звуковая сирена
- t314. Датчик температуры двигателя
- t317. АдAPTER 12B/3B под элемент питания 2032 (для блока иммобилайзера)
- t320. Блок BCM под элемент питания 2032 (для блока иммобилайзера)
- t321. Реле блокировки
- t322. Блок BCM черный разъем
- t323. Блок BCM белый разъем
- t324. Разъем OBD-II

Опционально: подключение к кнопкам мультимедиа на руле

Белый разъем под рулевым колесом

Разъем в двери водителя

Блок BCM белый разъем

Разъем OBD-II

## Опциональные модули (приобретаются отдельно)

Сигнализация может быть дополнительно оснащена разнообразными модулями, повышающими эксплуатационные и охранные возможности сигнализации. Ознакомиться с ассортиментом дополнительного оборудования для сигнализации вы можете в нашем каталоге, на сайте [tecel.ru](http://tecel.ru).

### Проверка функционирования сигнализации

Зарегистрируйте сигнализацию в мобильном приложении «Призрак». Для проверки функционирования воспользуйтесь временным GSM-кодом – «1111». Не стирайте защитный слой на пластиковой карте – это должен сделать пользователь.

Для проверки функционирования смартфон-метки с сигнализацией вы можете установить мобильное приложение «Призрак ID». Для регистрации в нем воспользуйтесь временным кодом – это номер карты. Не стирайте защитный слой Bluetooth-кода на пластиковой карте – это должен сделать пользователь.

Протестируйте основной функционал сигнализации:

- работу меток (при наличии);
- работу мобильного приложения Призрак;
- управление ЦЗ, аварийной сигнализацией;
- срабатывание датчиков (при необходимости настройте их);
- работу автозапуска;
- работу функций Immobilizer, PINtoDrive®, AntiHiJack (в зависимости от модели сигнализации);
- работу GSM-блокировки;
- работу мобильного приложения Призрак ID (при регистрации Призрак ID в Призрак-8L/Smart аутентификацию выполнить с помощью двукратного нажатия (PIN-код) на встроенную кнопку);
- работу функции считывания диагностических кодов через мобильное приложение Призрак.

### После завершения монтажа сигнализации

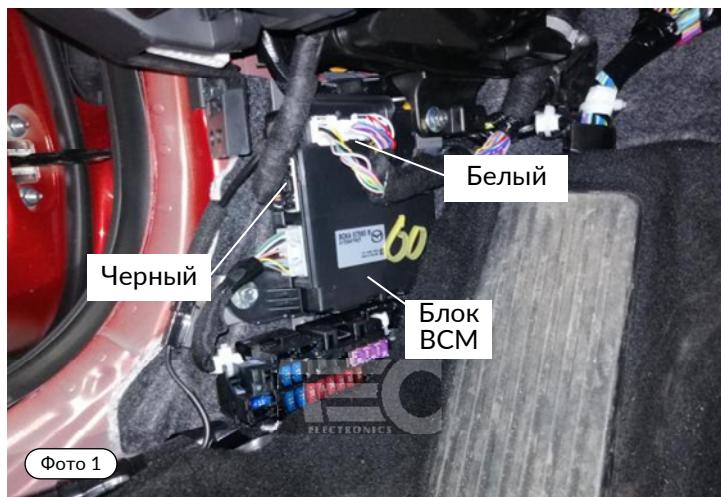
После проверки работоспособности сигнализации, убедитесь надежном закреплении ее компонентов на месте установки. Произведите окончательную сборку автомобиля в соответствии с инструкциями его производителя. Соедините все разъемы, которые были разъединены. Установите на место все элементы автомобиля, демонтированные перед началом установки сигнализации. Проверьте правильность установки и надежность крепления этих элементов. Проверьте все крепежные соединения, такие как винты, гайки, стяжки, клипсы, фиксаторы и пр., если таковые были разъединены при монтаже сигнализации.

Отметьте в Руководстве пользователя (на стр. 2), какая кнопка в автомобиле используется в качестве Кнопки программирования сигнализации. Отметьте в гарантийном талоне месторасположение блоков, реле, предохранителей и т. д.



## Места подключений

tecel.ru



## Расположение компонентов и укладка жгутов

