

# Радиореле блокировки двигателя (МЛ-484)

Цифровое радиореле блокировки двигателя МЛ-484 предназначено для улучшения противоугонных функций спутниковой охранно-поисковой системы ZONT ZTC-700.

Основным преимуществом использования радиореле блокировки в составе охранной системы автомобиля являются скрытность выполняемого монтажа и бесшумность работы, т.к. отсутствует проводное соединение между центральным блоком системы и блокируемым устройством, а само устройство не содержит механического реле.

Цифровое радиореле блокировки МЛ-484 допускает коммутацию индуктивной нагрузки (электродвигателя, тягового реле стартера и т.п.).



## 1. Спецификация

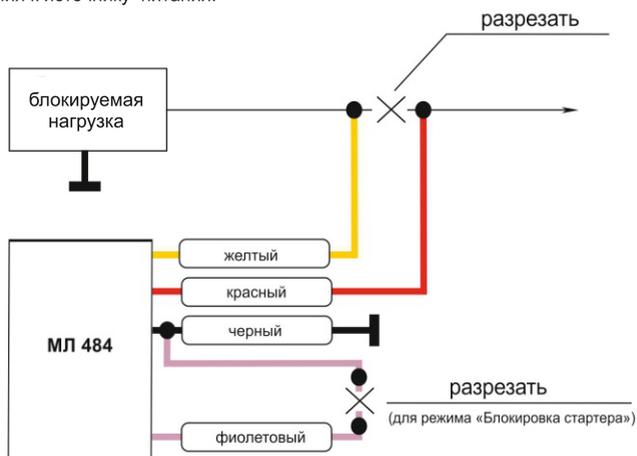
Напряжение питания:  
Ток потребления при включенном зажигании:  
Ток потребления в режиме охраны:  
Ток коммутации номинальный:  
Ток коммутации пиковый (кратковременно, до 20 с):  
Частота радиосвязи  
Диалоговое кодирование:  
Тип блокировки:  
Количество блокировок подключаемых к одной системе:  
Диапазон рабочих температур:  
Габаритные размеры:

8...18 В  
не более 30 мА  
отсутствует  
не более 20 А  
до 30 А  
2,4 ГГц  
шифрование (AES-128)  
настраиваемый  
не более 4-х  
от -40°C до +80°C  
60x25x7 мм

## 2. Подключение

Цифровое радиореле блокировки МЛ-484 подключается в разрыв блокируемой цепи и не требует подключения к источнику питания.

Схема подключения:



Состояние фиолетового провода определяет режим работы радиореле блокировки:  
петля замкнута – режим блокировки «Бензонасос»;  
петля разомкнута – режим блокировки «Стартер».

**Внимание:** Радиореле предназначено для коммутации только плюсового провода нагрузки, т.е. нагрузка должна быть соединена с корпусом.

## 3. Регистрация

Цифровое радиореле блокировки МЛ-484 перед установкой необходимо зарегистрировать. Регистрацию можно выполнить из установочной утилиты (см. инструкцию по подключению ZTC-700 или с помощью СМС команды. Через настроечную утилиту, или по СМС команду «Брелки добавить», переведите охранную систему в режим добавления радиоустройств. После выполнения этой операции необходимо подать питание на радиореле блокировки. При успешном добавлении радиоблокировки сигнализация подаст звуковой сигнал.

Зарегистрированное радиореле блокировки при выключенных режиме охраны и режиме блокировки двигателя коммутирует блокируемую цепь.

Если регистрацию не выполнять, то радиореле блокировки не позволит работать блокируемой цепи.

Для удаления зарегистрированных радиоблокировок используется команда «Блокировки удалить»

**Внимание:** Если в составе сигнализации используется сразу несколько радиореле блокировки, то блокировка стартера должна быть зарегистрирована первой.

## 4. Настройка режимов работы

При подаче управляющего сигнала на блокируемую нагрузку радиореле блокировки через радиоканал запрашивает у охранной системы текущий статус блокировки и, в зависимости от полученного статуса, снимает или не снимает блокировку нагрузки.

Цифровое радиореле блокировки МЛ-484 может работать в двух режимах. Для выбора соответствующего режима необходимо разрезать (или нет) фиолетовый провод.

- **Режим блокировки «Стартер»** (фиолетовый провод разрезан). При подаче питания на радиореле (попытке запустить двигатель) цепь нагрузки остается заблокированной до получения команды разрешения от охранной системы. При отсутствии связи с охранной системой – цепь нагрузки остается заблокированной.

- **Режим блокировки «Бензонасос»** (форсунки, катушки зажигания и т.п.) (фиолетовый провод не разрезан). При подаче питания на радиореле блокировки цепь нагрузки не блокируется и запуск двигателя разрешен. Глушение двигателя выполняется по команде с охранной системы. При отсутствии связи с охранной системой – цепь нагрузки заблокируется через 15 сек. В любом выбранном при монтаже режиме блокировки двигателя, если на радиореле от охранной системы поступила команда отмены блокировки, а связь с блоком охранной системы пропала – блокируемая цепь останется в рабочем состоянии.

## 5. Перерегистрация

Иногда может возникнуть потребность в перерегистрации радиореле, например, в случае замены основного блока или переноса реле блокировки на другой автомобиль. В этом случае необходимо выполнить следующие действия:

- удалить ранее зарегистрированные блокировки командой «Блокировки удалить»;
- перевести охранную систему в режим регистрации новых радиоустройств командой «брелки добавить»;
- подать питание на радиореле блокировки;
- разрезать фиолетовый провод (если замкнут);
- кратковременно замкнуть разрезанные провода между собой;
- снять питание;
- восстановить соединение (если необходимо) фиолетового провода.

## 6. Аварийная деактивация блокировок

При повреждении (замене) центрального блока сигнализации имеется возможность деактивировать радиореле блокировки без демонтажа. Для выполнения операции потребуется рабочий брелок:

1. Нажать и удерживать на брелке кнопку ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ.
2. Пять раз нажать кнопку СНЯТИЕ С ОХРАНЫ.
3. Отпустить кнопку ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ.
4. Включение брелка в режим деактивации будет сопровождаться частым миганием светодиода. Продолжительность режима - 25 сек.
5. При включенном режиме деактивации завести двигатель. При удачной деактивации, двигатель должен запуститься и не заглохнуть.

Режим деактивации выключается автоматически (через 25 сек.) или нажатием любой кнопки брелка. После завершения деактивации брелок индицирует всплывками светодиода количество деактивированных блокировок.

Радиореле блокировки автоматически активируются при восстановлении связи с центральным блоком.

В деактивированном состоянии радиореле блокировки возможна ее регистрация в новый центральный блок сигнализации.

**Внимание:** Режим деактивации не может быть использован, если на сигнализации был включен режим блокировки двигателя.

607600, Россия, Нижегородская обл., Богородский р-н, п.Кудьма, Кудьминская промышленная зона, тер. 2

Тел/факс: (831) 220-76-76, E-mail: support@microline.ru

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Изготовитель: ООО «НПО Микро Лайн»