

# Адаптивный мигающий стоп-сигнал Flash brake.

## Описание.

Контроллер стоп-сигнала представляет собой печатную плату в термоусадке с четырьмя проводами для подключения и кнопкой программирования. При нажатии на педаль тормоза происходит несколько вспышек в течении одной секунды, подобно стробоскопам. Затем режим работы переходит в более длинные вспышки, после чего в стандартное, непрерывное свечение.

**Flash brake** адаптируется к дорожной ситуации и в зависимости от этого сам выбирает режим работы.

**Flash brake** имеет 2 режима работы:

- стандартный режим работы (быстр. мигание → медленное мигание → горит непрерывно)
- режим «Пробка» (горит непрерывно, пока нажата педаль тормоза)

## Алгоритм работы стандартного режима Flash brake:

1. Быстрое мигание. (количество вспышек и частота вспышек программируется)
2. Медленное мигание. (количество вспышек и частота вспышек программируется)
3. Горит непрерывно. (пока нажата педаль тормоза)

Параметры работы можно настроить кнопкой программирования.

## Программирование параметров работы Flash brake.

1. Отключить питание с устройства.
2. Нажать и удерживать кнопку программирования на плате.
3. Подключить питание устройства (стоп-сигнал мигнет 1 раз)
4. Отпустить кнопку программирования (программа перейдет в пункт программирование кол-ва быстрых вспышек).
5. Для увеличения значения параметра коротко нажать кнопку программирования нужное количество раз, для уменьшения подать плюс на синий провод и коротко нажать кнопку программирования нужное количество раз. При программировании работы, стоп-сигнал вспышками укажет состояние каждого параметра.
6. Для перехода к последующему пункту меню удерживать кнопку программирования (стоп-сигнал мигнет короткой вспышкой).
7. После седьмого удержания настройки сохранятся, и **Flash brake** перейдет в нормальный режим работы. Стоп сигнал мигнет 4 раза.

Количество длительных нажатий кнопки программирования	Параметр	Кнопка программирования	Плюс на синий провод → кнопка программирования	Состояние выхода стоп-сигнала
1.	Кол-во быстрых вспышек (от 1 до 50)	больше	меньше	Мигает при нажатии кнопки соответствующее кол-во раз.
2.	Частота работы быстрых вспышек	меньше	больше	Мигает с соответствующей частотой.
3.	Кол-во медленных вспышек (от 1 до 50)	больше	меньше	Мигает при нажатии кнопки соответствующее кол-во раз.
4.	Частота работы медленных вспышек	меньше	больше	Мигает с соответствующей частотой.
5.	Количество нажатий тормоза для включения режима «пробка» (от 1 до 50)	больше	меньше	Мигает при нажатии кнопки соответствующее кол-во раз.
6.	Время от последнего нажатия для перехода в нормальный режим. 1 шаг 3сек.	Больше (max 60сек.)	Меньше (min 0 сек.)	Мигает однократно при нажатии кнопки.
7.	Выход из программирования			Мигает 4 раза.

### Примечание:

Режим «пробка» включается после истечения времени прошедшего от последнего нажатия (программируется п.6) , а также после установленного количества (программируется п.5) полных циклов включения стоп-сигнала.

При подключении по схеме №1 нужно запрограммировать п.5 и п.6 в минимальные значения, а также режим «пробка» работать не будет.

При подключении по схеме №2 будут работать все режимы и временные задержки.

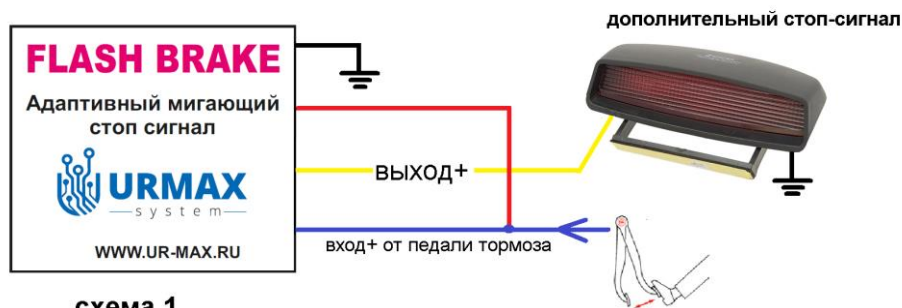


схема 1

### Подключение:

Черный - масса  
Красный - +12В  
Белый - Выход+  
Синий Вход + Педаль

\*цвета проводов могут меняться в зависимости от партии

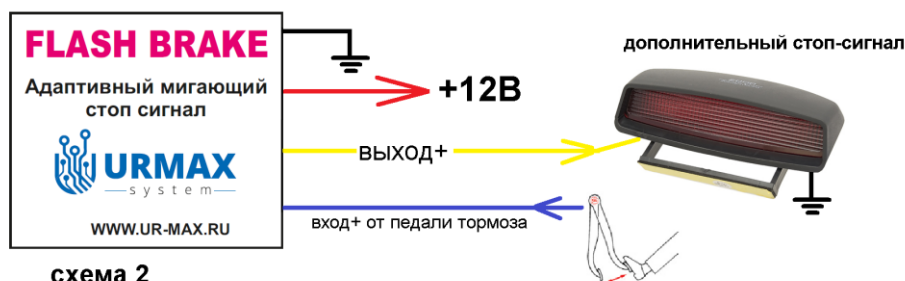


схема 2

### Технические характеристики:

Параметр	Номинал
Напряжение питания	9 – 18 В
Потребляемый ток	6 мА
Нагрузка	4 А max(50Вт)
Рабочая температура	-40 - +80 °С
Размеры	27мм 35мм

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие системы требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования. Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

**Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:**

- по истечении срока гарантии;
- в случае обнаружения следов механических и термических повреждений компонентов на платах;
- отсутствие или повреждение на устройстве заводских пломб или наклеек;
- при наличии повреждений, возникших в результате неправильной настройки или регулировки;

**Предприятие – изготовитель не несет ответственности за любые повреждения автомобиля возникшие в результате не квалифицированной установки, настройки и регулировки.**

Ремонт и обслуживание модуля с истекшим гарантийным сроком осуществляются за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.

Разработано и произведено компанией **Ur-Max**

СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ: E-Mail: [ur-max@inbox.ru](mailto:ur-max@inbox.ru)

Website: [ur-max.ru](http://ur-max.ru)

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М.П.