

R25-TM51-100C и R25-TM52-100M.

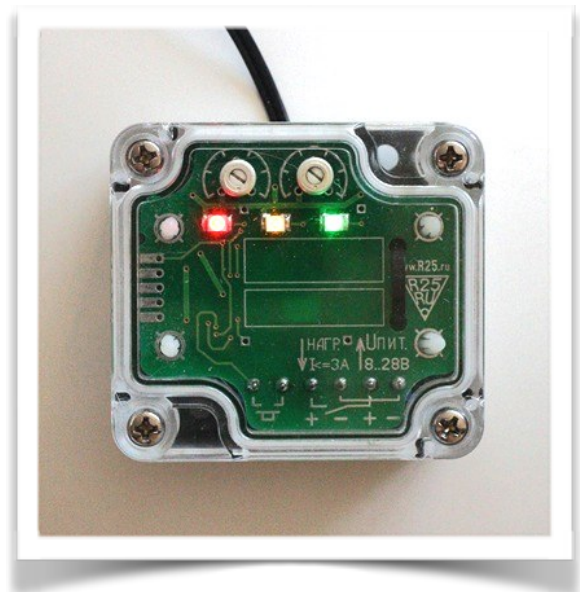
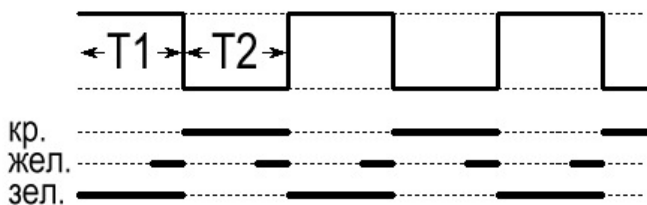
Периодически включают и выключают нагрузку.

Настройка: два подстроечных резистора.

Индикация:

три светодиода по принципу светофора.

↓ включение



Электрические характеристики:

- Питание: 8-30 вольт постоянного тока.
- Ток нагрузки: до 3 Ампера (до 90 Вт).
- Способ коммутации: общая земля, управление плюсом. Мосфет (силовой тиристор).
- Микроконтроллерное управление.
- Сверхяркая светодиодная индикация.

Подключение:

- Максимально простое: Винтовые клеммы, Мнемосхемы рядом с клеммами.

Электрическая защита:

- Защита от неправильного подключения.
- Защита от бросков тока в цепи питания.
- Оптические развязки в цепях управления.

Защита от воздействий окружающей среды:

- Герметичный корпус из промышленного ударопрочного поликарбоната / ABS-пластика.
- Температурный диапазон: -40..125гр.Ц.
- Пылевлагозащитный стандарт IP-65 (IEC 529) (защита от воздействия окружающей среды) и NEMA 4 (защита от пыли и влаги).
- Отверстия для крепления крышки и корпуса находятся вне герметизируемой области.
- Для кабелей комплектуются кабельным вводом PG-7.
- При дополнительной герметизации работают под водой.

Прибор Реле времени / таймер R25-TM51-100С (модификация: R25-TM52-100М) предназначен для периодического включения и выключения нагрузки, периодической подачи сигналов, регулирования мощности систем с помощью включения их на ограниченное время и т.д.

Предназначен для использования в системах, не сильно критичных к точной длительности по времени.

Начальное состояние: нагрузка включена.

Длительности включения и выключения устанавливается отдельными подстроечными резисторами составляют для R25-TM51-100С от 1 до 100 секунд (для модификации R25-TM52-100М от 1 до 100 минут).

На приборе установлены три светодиодных индикатора, работающих по принципу светофора.

Принцип работы.

После подачи питания прибор включает нагрузку на время, установленное правым подстроечным резистором (над Зеленым светодиодом). Горит Зеленый светодиод.

За 1/4..1/3 до окончания времени дополнительно загорается Желтый светодиод.

После окончания времени включения, нагрузка отключается, гаснут светодиоды Зеленый и Желтый, включается светодиод Красный.

За 1/4..1/3 до окончания времени дополнительно загорается Желтый светодиод.

После окончания времени отключения, установленного левым подстроечным резистором (над Красным светодиодом) нагрузка снова включается, гаснут светодиоды Красный и Желтый, включается светодиод Зеленый.

Описанный цикл повторяется.

Дополнительно, прибор можно принудительно вернуть в стартовое состояние "нагрузка включена", замкнув клеммы "кнопка".

Прибор будет находиться в состоянии "нагрузка включена" до тех пор, пока клеммы будут замкнуты (кнопка нажата). После отпускания кнопки начнется стандартный цикл.

Первое включение.

1) Установите отверткой оба подстроечных резистора в левое положение (до упора против часовой стрелки) для установки минимального времени.

2) Подсоедините к клеммам питания источник постоянного тока 5-30В, например, батарею "крона" (прибор защищен от переплюсовки).

Загорится Зеленый светодиод: нагрузка включена.

3) За 1/4..1/3 до окончания времени дополнительно загорится Желтый светодиод.

4) При окончании времени выдержки выключаться светодиоды Зеленый и Желтый, загорится Красный, нагрузка отключится.

5) За 1/4..1/3 до окончания времени дополнительно загорится Желтый светодиод.

6) При окончании времени выдержки выключаться светодиоды Красный и Желтый, загорится Зеленый, нагрузка включится.

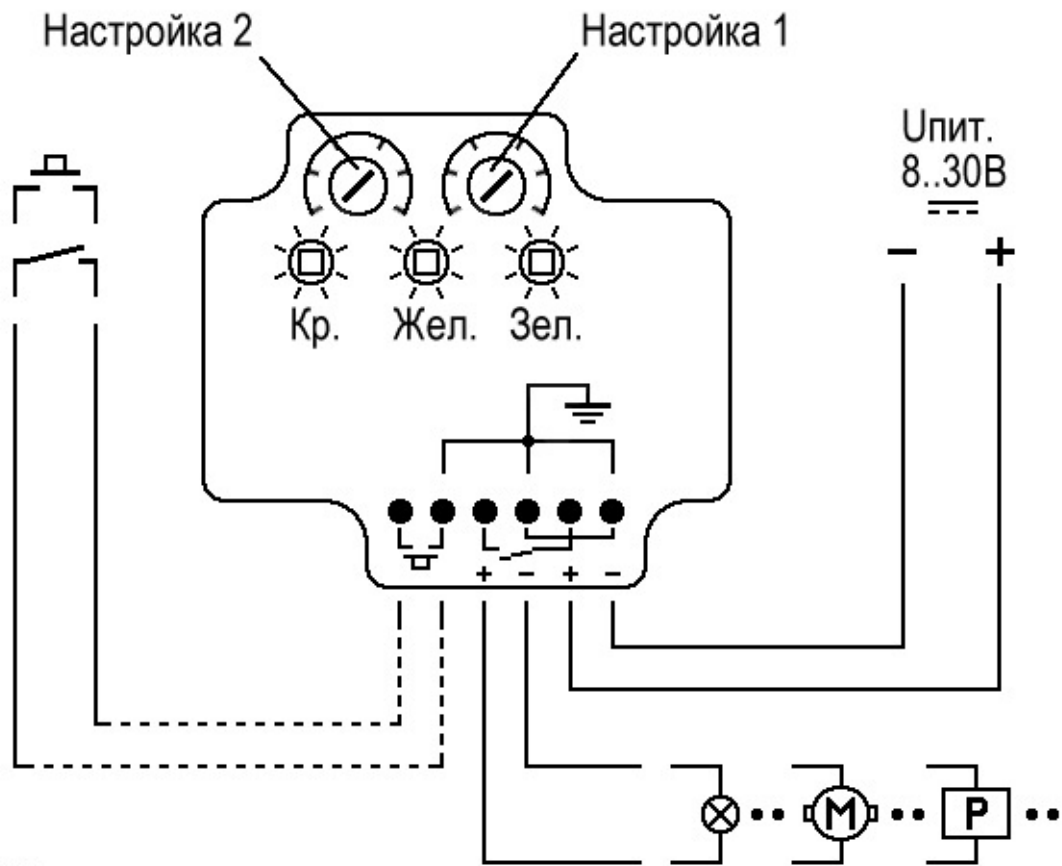
Цикл будет повторяться.

Прибор функционирует и готов к работе.

Возможные неисправности и их устранение.

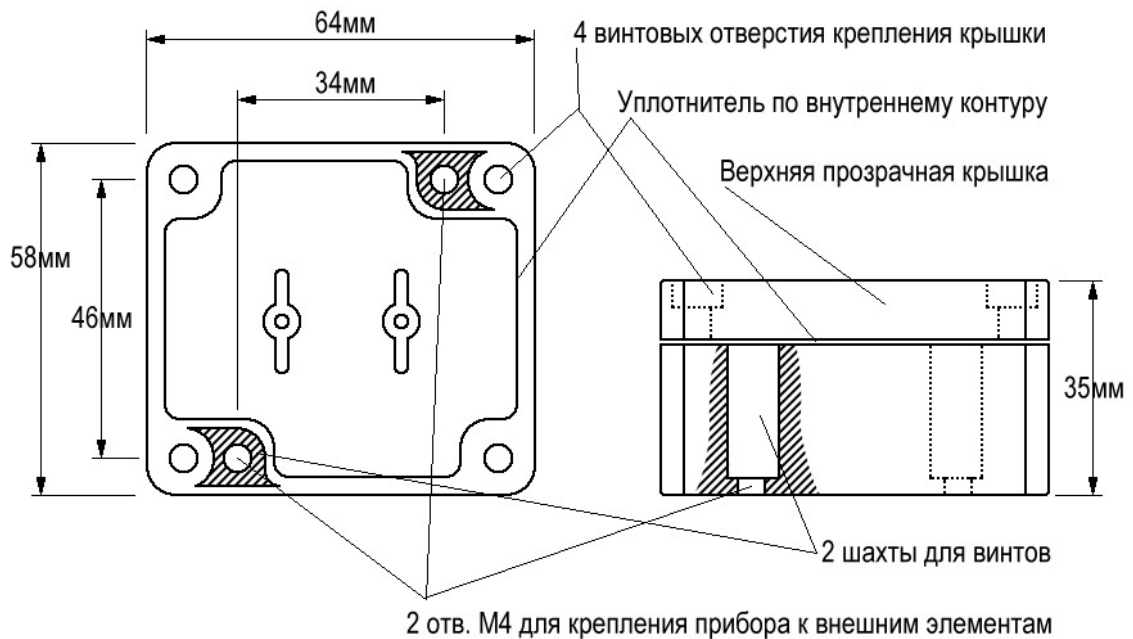
С течением времени может выйти из строя регулятор времени: подстроечный резистор, (потенциометр). Ремонт: заменить любым переменным резистором с сопротивлением 1кОм-10кОм. Резистор включается между внутренней шиной +5В и Земля. Средний вывод идет к микроконтроллеру. Для надежности можно использовать два постоянных резистора, задающих нужный интервал времени, включенных по схеме делителя напряжения, с суммарным сопротивлением 1кОм-10кОм.

Схема подключения



www.R25.ru

Чертеж корпуса



Дата последней редакции документа: 01/06/2014