

## R25-TM84

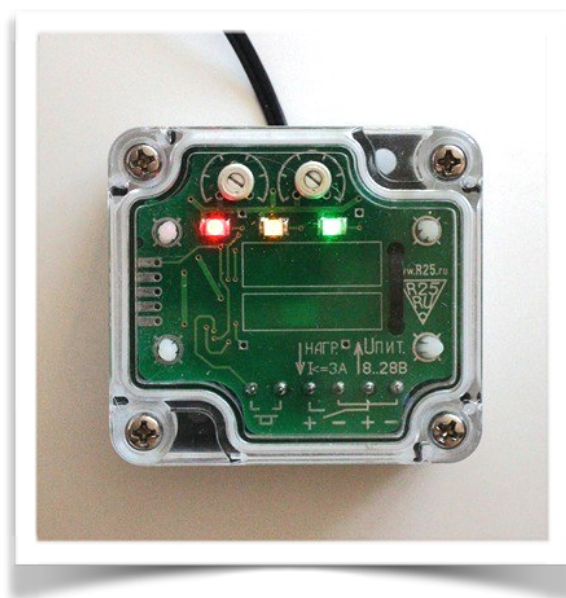
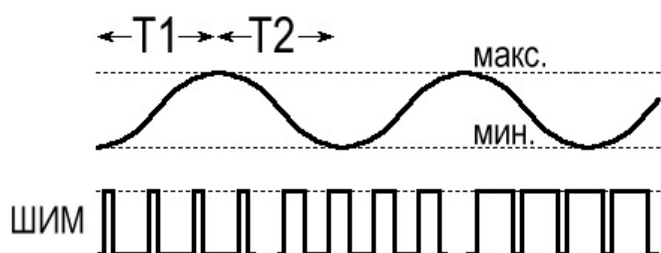
Циклически плавно наращивает мощность в нагрузке от нуля до максимума и уменьшает до нуля.

Настройка: подстроечный резистор.

Индикация:

Зеленый светодиод: идет увеличение мощности.

Красный светодиод: уменьшение мощности.



### 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.

Автомат R25-TM82 циклически плавно увеличивает нагрузку от нуля до максимума и уменьшает обратно, путем плавного увеличения мощности на нагрузке по широтно-импульсному методу (ШИМ, PWM).

(Автомат плавного экономичного мигания ламп )

### **Принцип работы.**

После включения прибора мощность на клеммах нагрузки плавно растет от нуля до максимума, а потом плавно спадает до нуля.

Для ламп накаливания это существенно увеличивает их срок службы, так как спираль разогревается постепенно и не перегорает в момент включения.

Для двигателей постоянного тока это дает плавный разгон и торможение.

Мощность нагрузки регулируется методом ШИМ (широтно-импульсной модуляции, PWM).

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

Прибор будет находиться в стартовом состоянии до тех пор, пока клеммы будут замкнуты (кнопка нажата). После отпускания кнопки будет начат цикл изменения мощности нагрузки.

### **Первое включение.**

1) Установите отверткой подстроечный резистор в среднее положение.

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

На приборе загорится светодиод Зеленый: идет наращивание мощности в нагрузке.

3) После достижения максимума мощности выключится светодиод Зеленый, включится светодиод Красный: начнется уменьшение мощности в нагрузке.

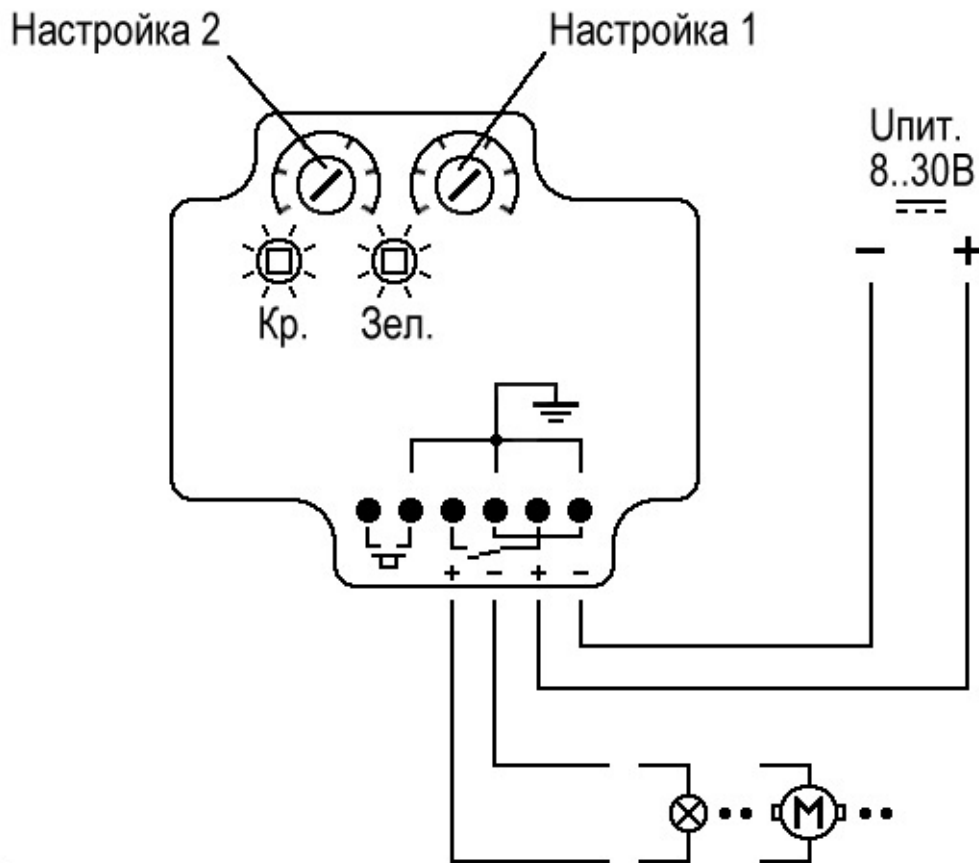
4) Цикл будет повторяться.

Прибор функционирует и готов к работе.

### **Возможные неисправности и их устранение.**

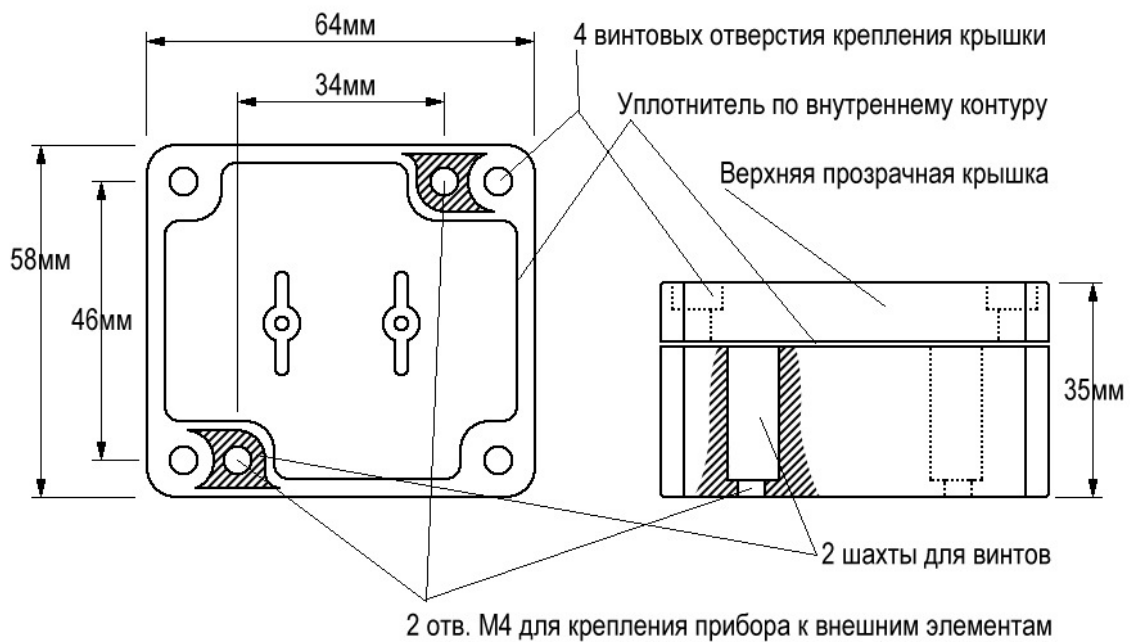
С течением времени могут выйти из строя регуляторы времени: подстроечные резисторы, (потенциометры). Ремонт: заменить любым переменным резистором с сопротивлением 1кОм-10кОм. Резисторы включается между внутренней шиной +5В и Земля. Средний вывод идет к микроконтроллеру. Для надежности вместо одного построечного можно использовать два постоянных резистора, задающих нужный интервал времени, включенных по схеме делителя напряжения, с суммарным сопротивлением 1кОм-10кОм.

## Схема подключения



[www.R25.ru](http://www.R25.ru)

## Чертеж корпуса



Дата последней редакции документа: 01/06/2014