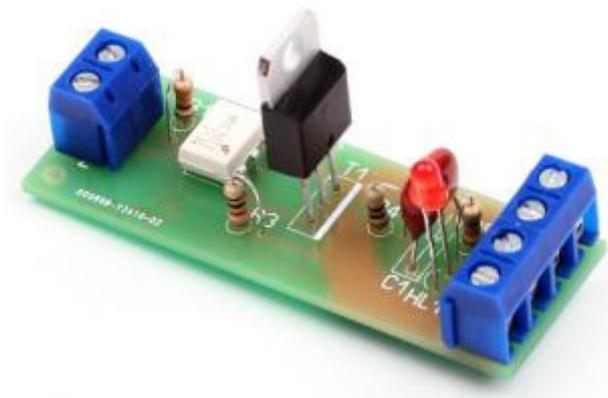


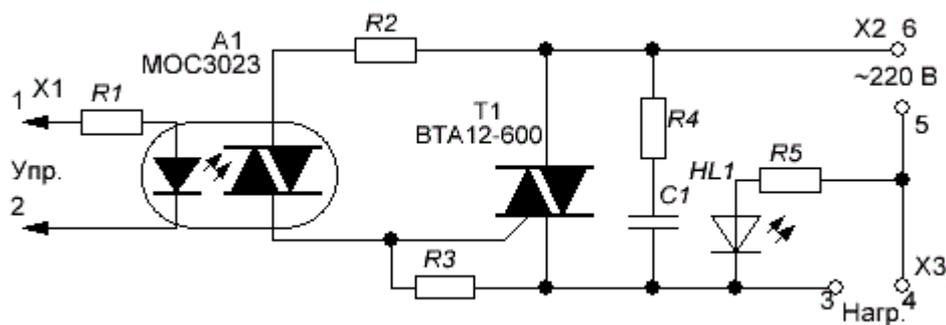
Радиоконструктор RKT-A01. Полупроводниковый (симисторный) модуль коммутации силовой нагрузки (АС 220 В ; 10 А ; 2200 Вт) с гальванической развязкой



Печатная плата с компонентами и инструкцией в упаковке.

Собрав данный модуль, вы сможете включать и выключать силовую нагрузку с помощью слаботочных управляющих схем или компьютера. В модуле реализована полная гальваническая развязка управляющей схемы от силовых цепей, так что даже если что-то пойдет не так, ваша конструкция останется целой и невредимой.

Принципиальная схема



Управление силовой нагрузкой - актуальная задача, с которой рано или поздно сталкивается каждый радиолюбитель. Включить лампочку с помощью самодельного реле времени, включить нагреватель или вентилятор с помощью самодельного термостата. Запустить зарядку аккумулятора с помощью сигнала от компьютера, неожиданно выключить телевизор у ничего не подозревающей бабушки.

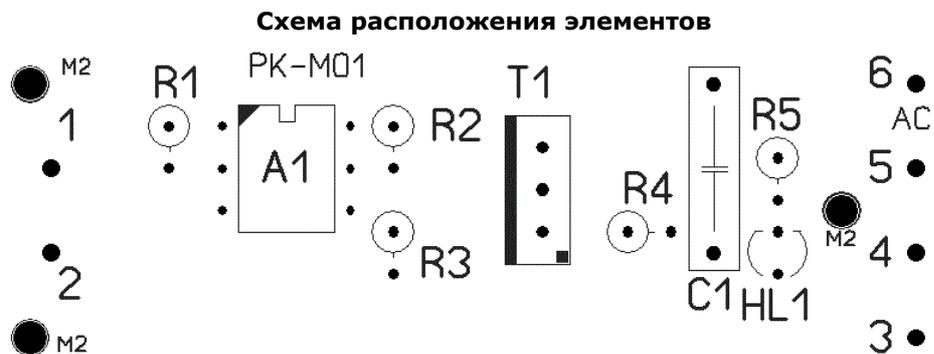
Существует несколько способов управления силовой нагрузкой. В данном наборе коммутирующим элементом служит симметричный тиристор (симистор), который управляется при помощи оптопары. Оптопара, помимо этого, выполняет задачу гальванической развязки силовой цепи и управляющего устройства.

Фактически, ваша конструкция будет просто зажигать светодиод через токоограничительный резистор **R1**. Всё остальное сделает сам модуль.

Ещё один плюс такого способа коммутации нагрузки в том, что модулю не требуется дополнительное отдельное питание - он питается непосредственно от сети переменного тока.

Недостаток, конечно, тоже есть - если мощность коммутируемой нагрузки превышает **100 Вт**,

симистору потребуется радиатор для охлаждения.



Характеристики:

- Входное напряжение: AC 220 В;
- Максимальный ток нагрузки: 10 А;
- Максимальная коммутируемая мощность: 2200 Вт;
- Гальваническая развязка: Есть;
- Сложность: 0 баллов;
- Время сборки: Около 0,5 часа;
- Размеры печатной платы: 60 x 21 x 2 мм;
- Упаковка: Блистер
- Размеры блистера: 200 x 122 x 38 мм;
- Размеры устройства: ~60 x 21 x 25 мм;
- Общая масса набора: ~100 г.

Комплект поставки:

- Плата печатная;
- Набор радиодеталей;
- **БОНУС!** Моточек трубчатого припоя ПОС-61 (~0,5 м);
- Схема цоколёвки компонентов;
- Схема цветовой маркировки резисторов;
- Инструкция по сборке и эксплуатации.

Примечание:

- Правильно собранное устройство в настройке не нуждается и начинает работать сразу после включения.

