Список компонентов:

1. К1182ПМ1Р – 1 шт.
2. 1uF 50V – 2 шт.
3. 47uF 35V – 1 шт.
4. 68K 0.25W – 1 упак.
5. 470R 0.5W – 1 шт.
6. MAC16M / 16A, 800В – 1 шт.
7. PCB – 1 шт.

K-074 (42436)

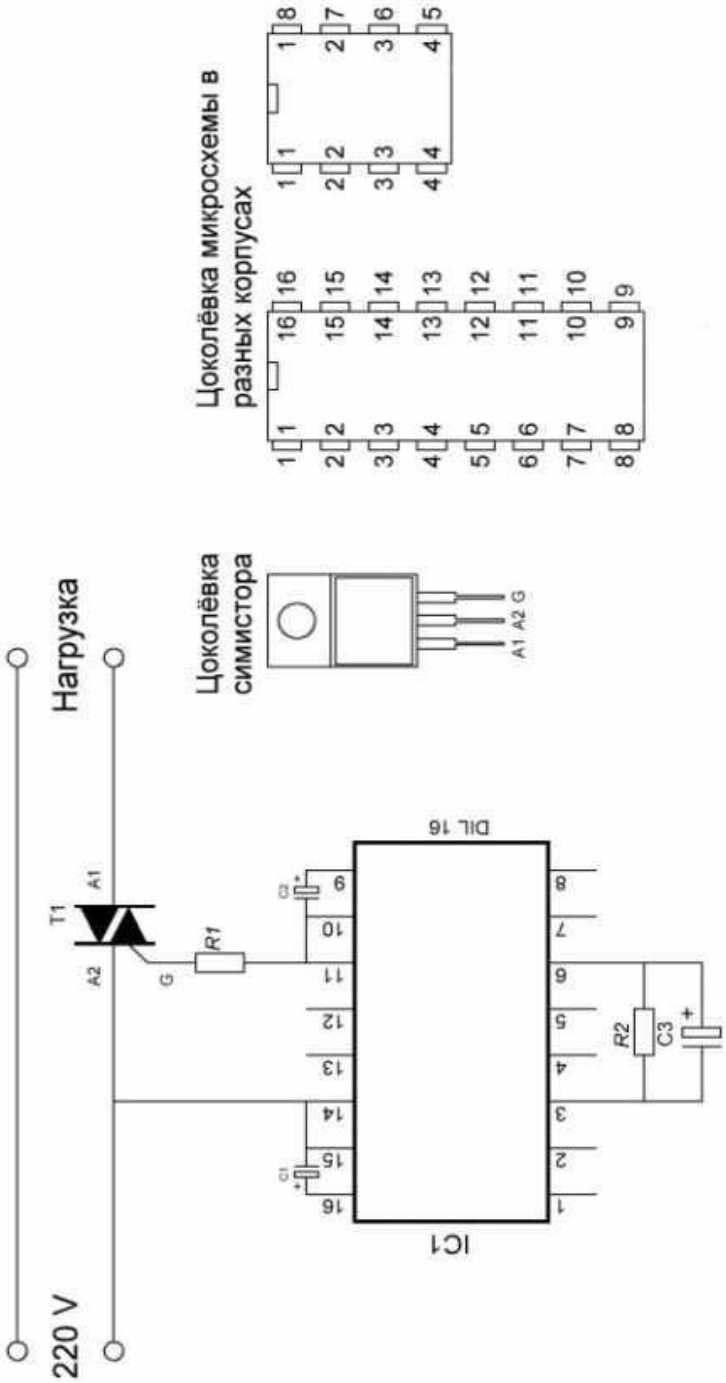
Плавный пуск для электроинструмента

Производитель оставляет за собой право на изменение номиналов, которые указаны на шелкографии печатной платы, на имеющиеся в наличии номиналы, не нарушающие работоспособность схемы.

Часто электрический инструмент, особенно прошлых годов выпуска, не оборудован устройством плавного запуска. Такие инструменты запускаются мощным рывком, в результате которого происходит повышенный износ подшипников, шестерён и всех остальных движущихся частей. В лаковых изоляционных покрытиях появляются трещины, которые имеют прямое отношение к преждевременному выходу инструмента из строя. Чтобы исключить это негативное явление существует не очень сложная схема на интегральном регуляторе мощности К1182ПМ1.

Мощность устройства зависит от марки симистора, который вы поставите. Например, среднее значение тока в открытом состоянии у разных симисторов: BT139-600 -16 ампер, BT138-800 - 12 ампер, BTA41-600-41 ампер. По умолчанию в составе набора симистор на 16 ампер, поэтому, если ваш инструмент мощнее, поставьте BTA41-600. При использовании устройства на максимальной нагрузке рекомендуется установить симистор на радиатор охлаждения через изолирующую прокладку.

Аккуратно распаяйте схему согласно обозначениям на печатной плате. Обязательно проверяйте полярность электролитических конденсаторов.

Собранная плата ставится между сетью и нагрузкой. Для удобства использования вмонтируйте плату в корпус розетки или монтажную коробку.

Микросхема - 1182ПМ1 dip16. R1 -470 Ом. R2-68 кОм С1 и С2 — 1 мкФ 16 вольт. С3 - 47 мкФ 16 вольт.