

Набор для сборки электронной нагрузки 150 Вт

Мини-руководство к использованию

Характеристики

Напряжение нагрузки – это напряжение источника, оно не регулируется.

Ток нагрузки регулируется. **Испытание напряжением постоянного тока проводится после установки требуемого значения.**

Нагрузка подходит для испытаний **максимального разрядного тока** и ускоренного старения источников питания, проверки соответствия параметров тока стандартным значениям и т.д.

Примечание: **некоторая мощность рассеивается на N-канальном МОП-транзисторе. Напряжение платы должно быть в диапазоне 300 В.** Также можно увеличить мощность, подключив несколько нагрузок.

1. Тип основного контура определяется опорным напряжением схемы TL431, проверьте сопротивление тока утечки, погрешность операционного усилителя LM324 и контур постоянного тока, составленный с МОП-транзисторами. В сборке используются четыре МОП-транзистора с соответствующими радиаторами и кулером.

2. В комплекте 4 транзистора **110N8F6 (110 А, 80 В)** в корпусе TO-220.

3. Параметры оригинальной схемы: 75NF75 (75 А, 75 В, 150 Вт)

4. Для замены: модели 80NF70, IRF3205, HRF3250, IRF1010, IRF2807, IRF1405, 047an08ao и т.д., **также подойдут IRF 250, 260 и другие мощные транзисторы в корпусе TO-247.**

Указания к использованию

1. Размеры платы 10 x 10 см.

2. Плата оснащена выключателем питания 12 В, питание припаивается к +/- с правой стороны. Также можно припаять к DC-гнезду, **подключить накоротко** два провода к точкам пайки +/- . Четыре **выпрямителя** можно подключать **без пайки!**

3. **Пластинчатые радиаторы нельзя** присоединять к отрицательному полюсу DC 12 В. Нельзя присоединять **к металлическому корпусу** два радиатора одновременно!

4. Когда плата подключена к цифровому табло с двумя дисплеями, **тонкий красный провод** питания табло подключается к левым контактам +12 V.

Внимание: не подключайте черный провод к GND! (иначе ток будет некорректным!).

5. К разъемам «A+» подключаются толстые **черный** и **красный** токовые провода цифрового табло, к «V+» подключаются **желтые провода** для испытания напряжения. «IN» — это испытательный вход, красный и черный испытательные выводы подключаются к проверяемому источнику питания. К разъему «FAN» подключается кулер.

6. Чтобы затянуть винт, **открутите колпачок.**

7. Мощные диоды **покрыты силиконовой термопастой и прикручены к пластинчатым радиаторам.** Проводите отладку только после того, как **подключите кулер**, иначе диоды **сгорят!**