



NS171

Стабилизированный источник питания (LM7818) 18В/0,5А

[Http://www.masterkit.ru](http://www.masterkit.ru)

Один из самых популярных и простых в сборке блоков питания для схем, требующих постоянное напряжение 18В и потребляющих постоянный ток не более 0,5А. Размеры печатной платы: 36x75мм.

Для работы схемы от сети переменного тока необходим понижающий трансформатор 220/20В – 0,7А.

Общий вид устройства представлен на рис.1, схема электрическая принципиальная – рис.2.

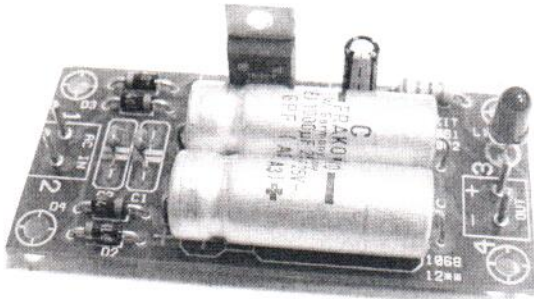


Рис.1 Общий вид

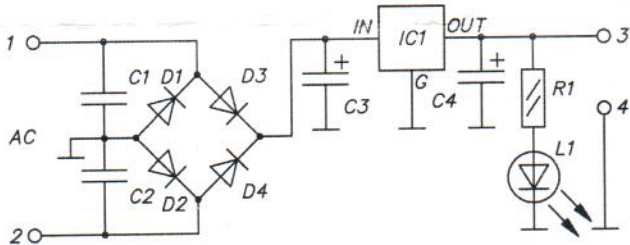


Рис.2 Схема электрическая принципиальная

Общие требования к монтажу и сборке набора

- Все входящие в набор компоненты монтируются на печатной плате методом пайки.
- Не используйте паяльник мощностью более 25Вт.
- Запрещается использовать активный флюс!!!
- Рекомендуется применять припой марки ПОС-61М или аналогичный, а также жидкий неактивный флюс для радиомонтажных работ (например, 30% раствор канифоли в этиловом спирте).
- Для предотвращения отслаивания токопроводящих дорожек и перегрева элементов, время пайки одного контакта не должно превышать 2-3с.

Внимание! Перегрев элементов во время пайки может привести к их выходу из строя. При установке электролитических конденсаторов и диодов необходимо соблюдать полярность.

Порядок сборки:

- вскройте упаковку, проверьте комплектность набора согласно перечню элементов (табл.1);
- отформуйте выводы элементов (диоды, резисторы и конденсаторы) так, чтобы они легко входили в соответствующие места на плате и поочередно их впаяйте;
- в соответствии с монтажной схемой на печатной плате аккуратно впаяйте микросхему в плату;
- проверьте правильность монтажа;
- следуя схеме, подпаяйте провода от понижающего трансформатора к источнику питания;
- включите питание;

Правильно собранное устройство не нуждается в настройке

Перечень элементов.

Табл. 1

Обозначение	Номинал	Примечание	Кол
R1:	560 Ом 1/2Вт	зеленый, синий, коричневый	1
C1,2:	100нФ	(104)	2
C3:	2200мкФ 10В		1
C4:	10мкФ 10В		1
D1-4:	1N4001-3		4
IC1:	7815		1
L1:		светодиод	1
		Плата печатная 36x75мм	1
		Контакты штыревые.	4

Внимание: набор понижающим трансформатором не комплектуется

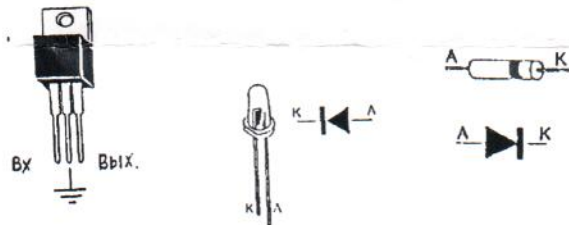


Рис.3 Цоколевка элементов

ЕСЛИ СОБРАННОЕ УСТРОЙСТВО НЕ РАБОТАЕТ:

1. Визуально проверьте собранное устройство на наличие поврежденных компонентов;
2. внимательно проверьте правильность монтажа;
3. проверьте, не возникло ли в процессе пайки замыканий между токоведущими дорожками, при обнаружении, удалите их паяльником или острым ножом;
4. проверьте правильность установки микросхемы и транзисторов;
5. особое внимание уделите правильности установки электролитических конденсаторов;

**Рекомендации по совместному использованию
электронных наборов**

В нашем каталоге и на нашем сайте www.masterkit.ru Вы можете выбрать необходимый трансформатор, корпус, а также много других интересных и полезных Вам устройств.

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ ПРИНИМАЮТСЯ, ЕСЛИ:

1. Отсутствуют компоненты, указанные в перечне элементов (недокомплект деталей).
2. Присутствует схемотехническая ошибка на печатной плате, но отсутствует письменное уведомление об ошибке и описание правильного варианта.
3. Номинал деталей не соответствует номиналам, указанным в перечне элементов.
4. Имеется товарный чек и инструкция по сборке.
5. Срок с момента покупки набора не более 14 дней.

**Техническая экспертиза проводится
техническими специалистами "Мастер Кит".
Срок рассмотрения претензии 30 дней.**

**Возникающие проблемы можно обсудить на
конференции нашего сайта:**

<http://www.masterkit.ru>

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ, ЕСЛИ:

1. Монтаж осуществлен с нарушением требований, указанных в инструкции.
2. Пайка производилась с применением активного флюса (наличие характерных разводов на плате, матовая поверхность паяных контактов).
3. Детали установлены на плату некорректно:
 - не соблюдена полярность;
 - имеются механические повреждения при установке;
 - перегрев компонентов при пайке (отслоение дорожек, деформация деталей);
 - присутствует ошибка установки компонентов (несоответствие номиналов принципиальной схеме);
 - умышленная подмена рабочего компонента заведомо неисправным.
4. Неработоспособность устройства вызвана самостоятельным изменением схемы.

Вопросы можно задать по e-mail:

infomk@masterkit.ru