

# K(M)101.x

# RADIO-KIT

English

## Стабилизатор напряжения

**K(M)101.1 - 12V 1.5A**

**K(M)101.2 — 5V 1.5A**



## Техническая Спецификация

редакция 1.0  
18/04/2019

ООО «НПП Радиоконпоненты»  
а/я 31, пр. Леся Курбаса 26, Киев, 03148, Украина  
Отдел продаж: [+38\(095\)833-22-55](tel:+380958332255)  
Техподдержка: [+38\(096\)833-22-55](tel:+380968332255)

Radiocomponents R&D L.T.D.  
p.o.b. 31, 2B L. Kurbas ave., Kiev, Ukraine, 03148  
sales: [zakaz@radio-kit.com](mailto:zakaz@radio-kit.com)  
support: [info@radio-kit.com](mailto:info@radio-kit.com)

## Область применения

Модуль стабилизатора напряжения содержит выпрямитель и стабилизатор на микросхеме 7812(101.1) или 7805(101.2) и предназначен для использования в простых устройствах, требующих стабилизированное питание напряжением 12 или 5 Вольт с током до 1 Ампера.

## Технические характеристики

- Выходное напряжение:

К(М)101.1 — 12В

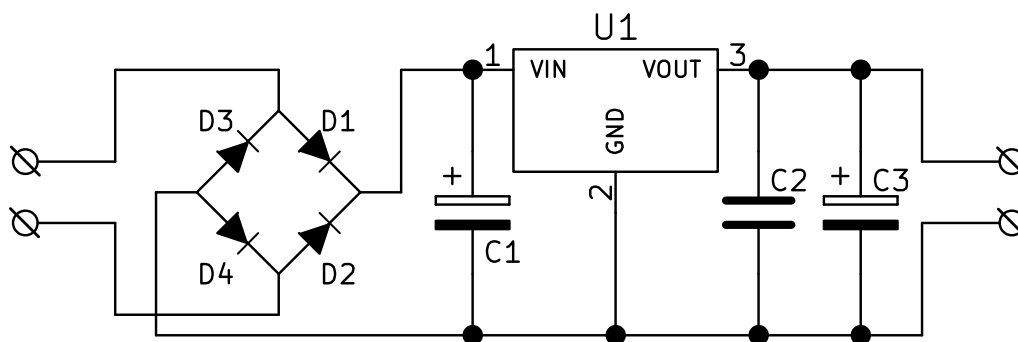
К(М)101.2 — 5В

- Уровень пульсаций не более: 120мВ

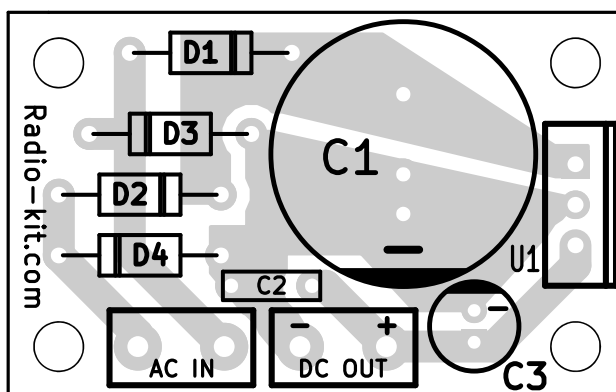
- Максимальный ток нагрузки: 1,5А

- Переменное напряжение на входе: 11...25В

## Схема электрическая принципиальная



## Схема расположения элементов



## Примечания

Для работы стабилизатора следует правильно выбрать трансформатор напряжения. 12 В на выходе можно получить уже при использовании трансформатора со вторичной обмоткой на 11В. Однако такой трансформатор не обеспечит максимальный ток в нагрузке. Максимальное входное переменное

ООО «НПП Радиокон компоненты»  
а/я 31, пр. Леся Курбаса 26, Киев, 03148, Украина

Отдел продаж: [+38\(095\)833-22-55](tel:+380958332255)

Техподдержка: [+38\(096\)833-22-55](tel:+380968332255)

Radiocomponents R&D L.T.D.  
p.o.b. 31, 2B L. Kurbas ave., Kiev, Ukraine, 03148

sales: [zakaz@radio-kit.com](mailto:zakaz@radio-kit.com)

support: [info@radio-kit.com](mailto:info@radio-kit.com)

напряжение, допустимое для микросхемы - 25В. Но следует понимать, что с таким трансформатором микросхема будет сильнее нагреваться, поэтому рекомендуется использовать трансформаторы на 12В, рассчитанные на ток 1,5А.

Аналогичным образом следует выбирать параметры трансформатора стабилизатора на 5В.

Микросхему U1 для лучшего отвода тепла необходимо установить на радиатор.

# K(M)101.x

# RADIO-KIT

## *Voltage stabilizer*

### ***K(M)101.1 - 12V 1.5A***

### ***K(M)101.2 — 5V 1.5A***



## **Technical data**

version 1.0  
04/18/2019

ООО «НПП Радиоконпоненты»  
а/я 31, пр. Леся Курбаса 26, Киев, 03148, Украина  
Отдел продаж: [+38\(095\)833-22-55](tel:+380958332255)  
Техподдержка: [+38\(096\)833-22-55](tel:+380968332255)

Radiocomponents R&D L.T.D.  
p.o.b. 31, 2B L. Kurbas ave., Kiev, Ukraine, 03148  
sales: [zakaz@radio-kit.com](mailto:zakaz@radio-kit.com)  
support: [info@radio-kit.com](mailto:info@radio-kit.com)

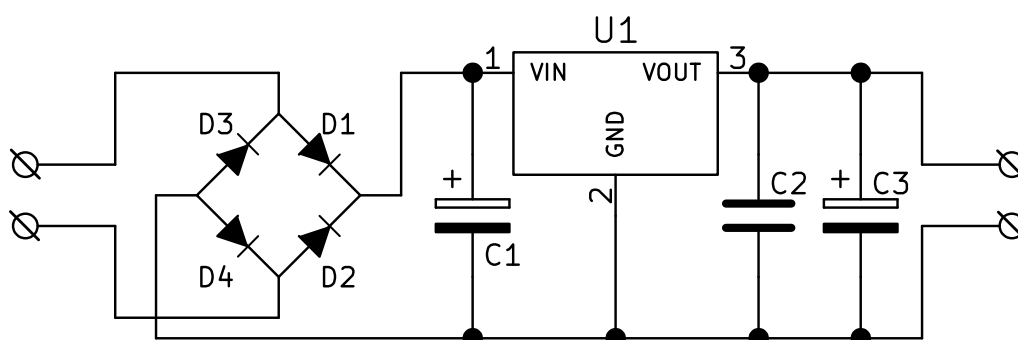
## Application area

The voltage regulator module contains a rectifier and a stabilizer on a 7812 (101.1) or 7805 (101.2) IC and is intended for use in simple devices that require a stabilized power supply of 12 or 5 Volts with a current up to 1 Ampere.

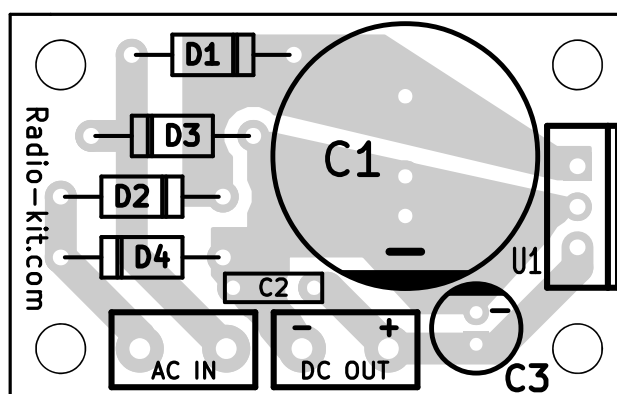
## Specifications

- Output voltage:  
K (M) 101.1 - 12V  
K (M) 101.2 - 5V
- Pulsation level no more: 120mV
- Maximum load current: 1.5A
- AC input voltage: 11 ... 25V

## Electrical schematic diagram



## PCB layout



## Notes

For the operation of the stabilizer should choose the right voltage transformer. 12V at the output can be obtained when using a transformer with a secondary winding of 11V. However, such a transformer will not provide the maximum current in the load. The maximum input AC voltage allowed for the chip is 25V. But it

ООО «НПП Радиоконпоненты»  
а/я 31, пр. Леся Курбаса 26, Киев, 03148, Украина

Отдел продаж: [+38\(095\)833-22-55](tel:+380958332255)

Техподдержка: [+38\(096\)833-22-55](tel:+380968332255)

Radiocomponents R&D L.T.D.  
p.o.b. 31, 2B L. Kurbas ave., Kiev, Ukraine, 03148

sales: [zakaz@radio-kit.com](mailto:zakaz@radio-kit.com)

support: [info@radio-kit.com](mailto:info@radio-kit.com)

should be understood that with such a transformer, the microcircuit will heat up more, therefore it is recommended to use 12V transformers designed for 1.5A current.

Similarly, you should select the parameters of the transformer stabilizer on 5V.

U1 chip for better heat dissipation must be installed on the radiator.