

K169

RADIO-KIT

English

Генератор прямоугольных импульсов



Техническая Спецификация

редакция 1.1
24/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконпоненты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

Область применения

Устройство предназначено для формирования импульсов прямоугольной формы. Послужит для настройки различных схем радиоаппаратуры.

Технические характеристики

- ➔ Входное напряжение, В.....5...12
- ➔ Максимальный потребляемый ток меньше, мА...50
- ➔ Частота формируемых импульсов. Гц 300....15000
- ➔ Амплитуда сигнала, В.....4
- ➔ Габаритные размеры, мм.....42x30

Схема электрическая принципиальная

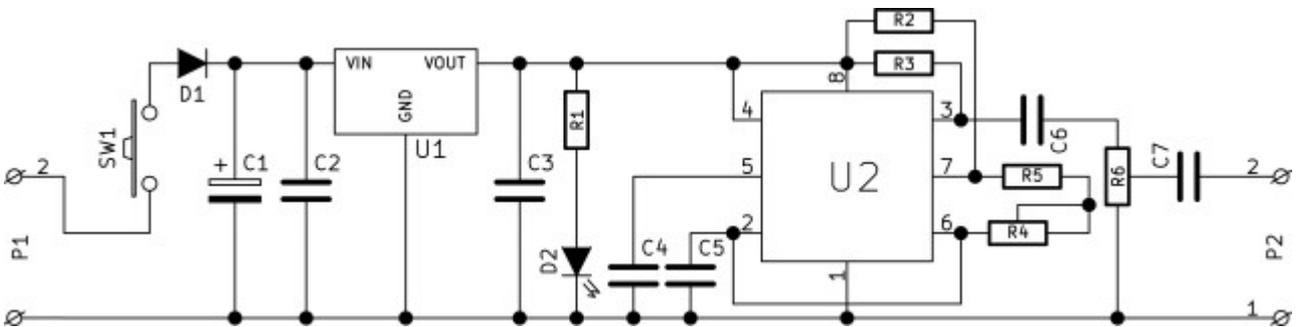
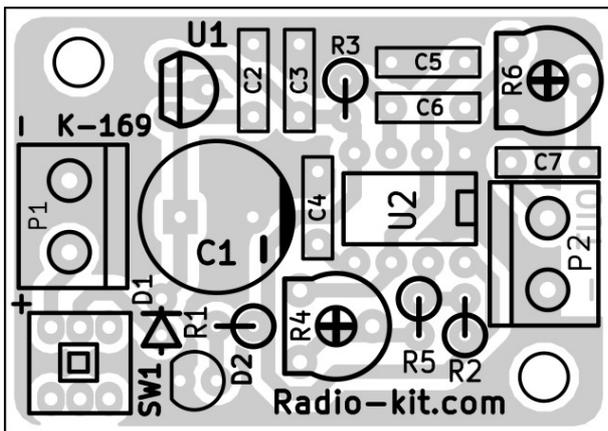


Схема расположения элементов



Описание схемы

Устройство выполнено на базе таймера U2 с перестраиваемой частотой генерации в указанном диапазоне. Частотоподающие элементы таймера – R2, R5, R3 и C5. На микросхеме U1 выполнен стабилизатор напряжения питания схемы. Перенастройка частоты осуществляется подстроечным резистором R4. Уровень выходного сигнала регулируется подстроечным резистором R6. Кнопка SW1 предназначен для включения - выключения устройства. Светодиод D2 сигнализирует работу генератора. Источник питания подключается к контактам P1. Сигнал НЧ снимается с контактов P2.

K169

RADIO-KIT

NE555 Duty cycle frequency adjustable square wave signal generator



Data sheet

revision 1.1
24/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконтакты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

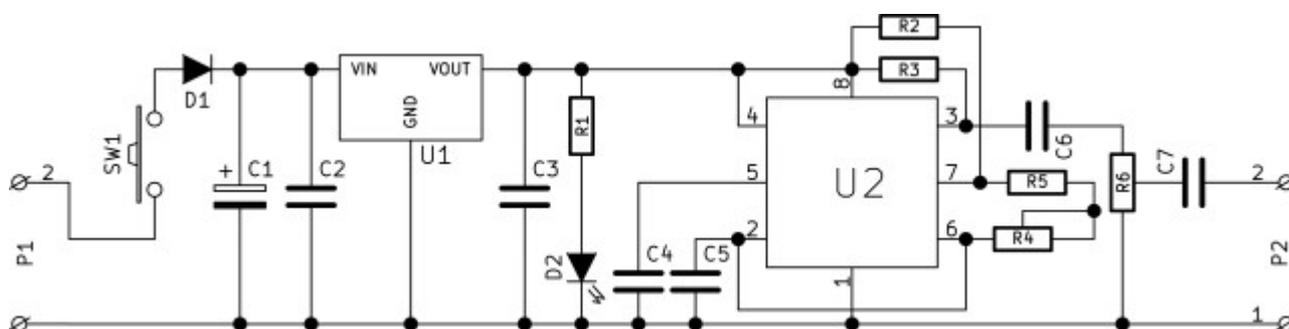
Application area

The device is intended for the formation of rectangular pulses. It will serve for tuning various radio equipment schemes.

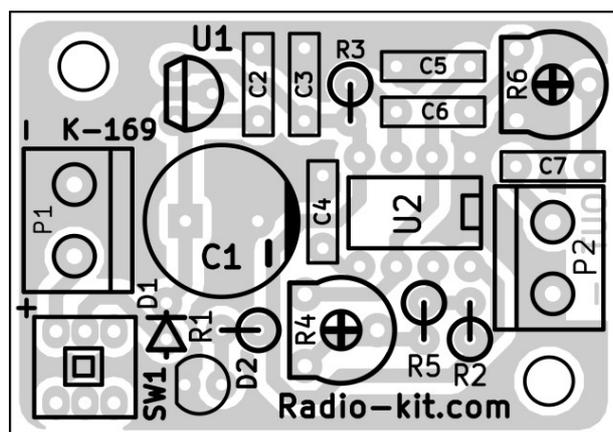
Specifications

- ➔ Input voltage, V 5 ... 12
- ➔ Maximum current consumption is less, mA ... 50
- ➔ The frequency of the generated pulses. Hz 300 ... 15000
- ➔ The amplitude of the signal, In 4
- ➔ Overall dimensions, mm 42x30

Electrical schematic diagram



PCB layout



Description of the scheme

The device is based on the timer U2 with a tunable generation frequency in the specified range. Frequency timer elements - R2, R5, R3 and C5. On the U1 microcircuit, a power supply voltage regulator is made. Frequency adjustment is a trimmer resistor R4. The output level is adjusted by trimmer R6. Button SW1 is designed to turn the device on and off. LED D2 signals the generator. The power source is connected to the contacts P1. The low frequency signal is removed from the P2 contacts.