

K125

RADIO-KIT

English

Звуковая сирена 0.5W



Техническая Спецификация

редакция 1.2
23/04/2019

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

Предлагаемый набор позволит радиолюбителю собрать имитатор звука сирены. Это устройство можно установить на игрушку машины скорой помощи или полиции, а также, как элемент охранной сигнализации.

Технические характеристики

Напряжение питания..... 3-6В

Потребляемый ток..... до 100 мА

Выходная мощность..... до 500 мВт

Схема электрическая принципиальная

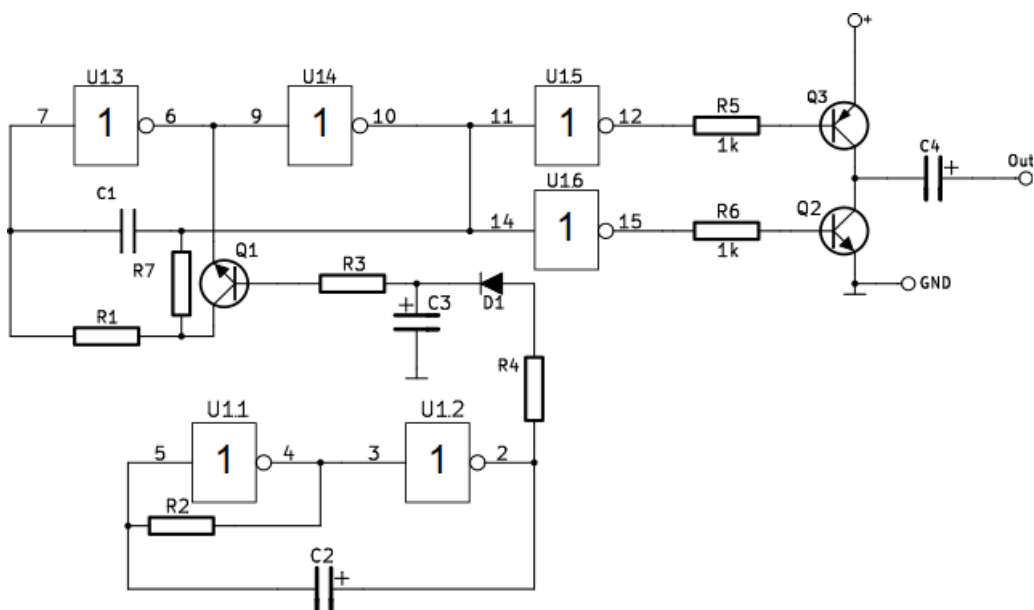


Схема расположения элементов

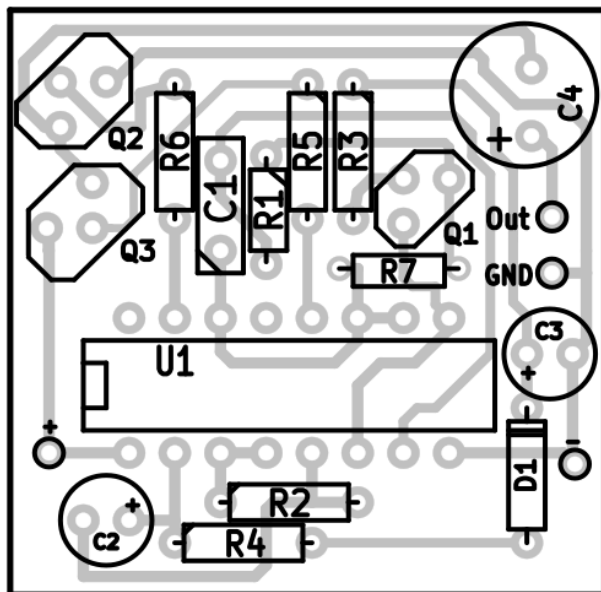


Схема расположения элементов Сирена состоит из двух генераторов: тона и частоты изменения тона. Генератор тона собран на инверторах U1.3, U1.4, частота которого задается цепочкой R1, C1. На инверторах U1.1, U1.2 и времязадающей цепочке R2, C2 - собран генератор частоты изменения тона. На инверторах U1.5, U1.6 и транзисторах Q2, Q3 собран двухтактный усилитель мощности.

В зависимости от желаемого звука, тона, частоты сирены, может потребоваться изменение номиналов: R1, C1 - для задания частоты тона, R2, C2 - для подбора периода изменения тона, R3, C3, R4 - скорость нарастания и угасания частоты тона. R4 установка времени нарастания сигнала, R3 - скорость затухания сигнала.

При сборке конструктора необходимо соблюдать цоколевку транзисторов и микросхемы, полярности электролитических конденсаторов.

K125

RADIO-KIT

Voice Module Alarm Sound



Data sheet

edition 1.2
04/23/2019

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

Application area

The proposed set will allow the radio amateur to assemble a siren sound simulator. This device can be installed on a toy ambulance or police, as well as an element of the alarm system.

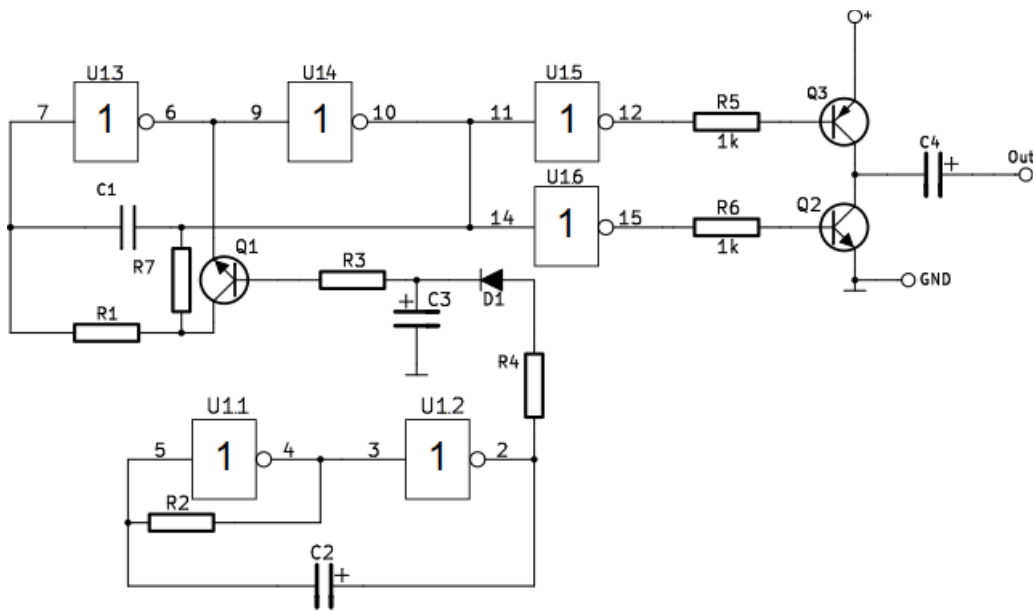
Specifications

Power supply 3-6V

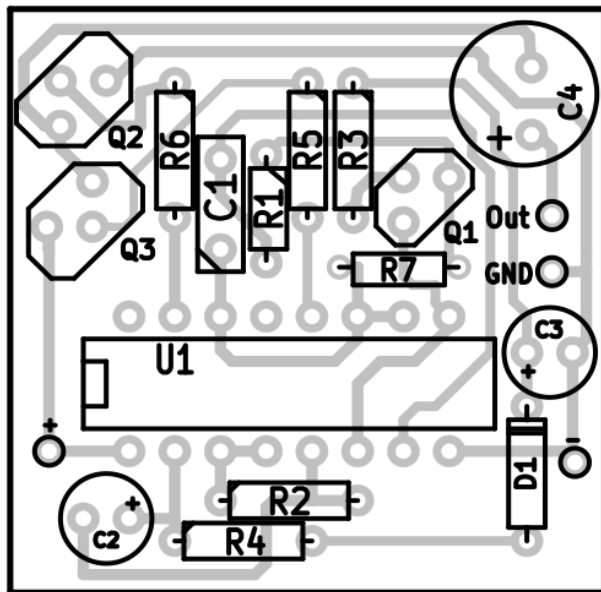
Current consumption up to 100 mA

Output power up to 500 mW

Electrical schematic diagram



PCB layout



The layout of the elements of the Siren consists of two generators: the tone and the frequency of change of tone. The tone generator is assembled on inverters U1.3, U1.4, the frequency of which is given by the chain R1, C1. On inverters U1.1, U1.2 and timing chain R2, C2 - the generator of the frequency of change of tone is assembled. On inverters U1.5, U1.6 and transistors Q2, Q3 assembled push-pull power amplifier.

Depending on the desired sound, tone, siren frequency, you may need to change the values: R1, C1 - to set the tone frequency, R2, C2 - to select the tone change period, R3, C3, R4 - the rate of rise and fallout of the tone frequency. R4 set the rise time of the signal, R3 - the decay rate of the signal.

When assembling a designer, it is necessary to observe the pinout of transistors and microcircuits, the polarity of electrolytic capacitors.