



NK316

Ультразвуковой отпугиватель

грызунов

<http://www.masterkit.ru>

Поставщик: ООО «ВТФ Радиоимпэкс»

Адрес: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д.1.

Тел. (495) 234-77-66.

E-mail: infomk@masterkit.ru

Устройство предназначено для отпугивания крыс и мышей, как в городских помещениях, так и на даче. Также, его можно установить в Вашем автомобиле для исключения возможности повреждения электропроводки грызунами.

Принцип действия устройства основан на генерации ультразвуковых колебаний частотой около 23кГц. Как правило, большинство грызунов не переносят звук такой частоты и покидают места своего обитания.

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

Технические характеристики:

Площадь действия, м ²	15
Напряжение питания, В	9
Ток потребления, мА	50
Рабочая частота, кГц	16...28
Размеры печатной платы, мм	53x28

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

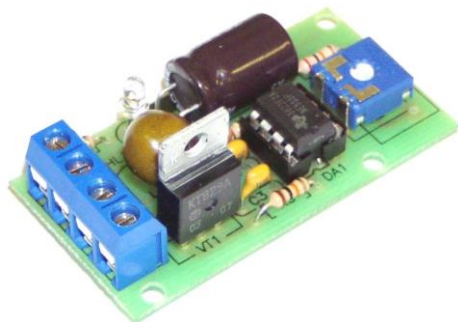


Рис.1 Общий вид устройства

Описание работы

Ультразвуковой отпугиватель грызунов состоит из двух конструктивно объединенных блоков: задающего перестраиваемого генератора звуковой частоты (16...28кГц) собранный на таймере NE555 (DA1) и резонансного усилителя мощности (VT1, L1). Нагрузкой усилителя служит внешний подключаемый пьезоизлучатель. Частота генератора перестраивается потенциометром R2. Светодиод HL1 индицирует работу устройства.

Обратите внимание, что необходимая частота для отпугивания определяется экспериментально и может варьироваться в широких пределах в зависимости от климатической зоны и вида грызуна.

Источник питания подключается к контактам X1 (+) и X4 (-).

Внешний пьезоизлучатель ЗП22 подключается к контактам X2 и X3.

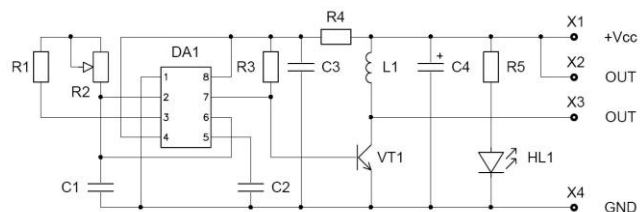


Рис.2 Схема электрическая принципиальная

Порядок сборки:

- Проверьте комплектность набора согласно перечню элементов (табл.1);
- отформуйте выводы элементов и установите их на плате в соответствии с монтажной схемой (рис.3);
- с помощью монтажных проводов соедините пьезоизлучатель с соответствующими контактами на плате (рис.3);
- проверьте правильность монтажа;
- подайте напряжение питания.

Правильно собранное устройство в дополнительной настройке не нуждается

Перечень элементов.

Табл.1

Позиция	Номинал	Примечание	Количество
R1	20кОм	Красный, черный, оранжевый	1
R2	22кОм	Подстроечный резистор	1
R3	10кОм	Коричневый, черный, оранжевый	1
R4	100 Ом	Коричневый, черный, коричневый	1
R5	1,0кОм	Коричневый, черный, красный	1
C1	1000рФ	Обозначение 102	1
C2	0,01мкФ	Обозначение 103	1
C3	0,1мкФ	Обозначение 104	1
C4	1000мкФ/16 В		1
L1	1000мкГн	Индуктивность	1
HL1		Светодиод (3мм)	1
DA1	NE555		1
VT1	KT829A		1
	ED500V-2*5	Клеммный зажим 2 контакта	2
Piezo	ЗП22	Пьезоизлучатель	1
	Socket DIP8	Колодка микросхемы	1
	A316	Печатная плата 53x28мм	1

ПРИМЕЧАНИЕ: Корпус BOX-G020 в комплект набора не входит и приобретается отдельно.