

РАДИОКОНСТРУКТОР

Регулятор частоты вращения вентилятора

Руководство по эксплуатации

Внимание!

При покупке радиоконструктора проверяйте его комплектность. Перед началом сборки внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, с размещением деталей и их назначением.

Комплектность

R1 — 150 кОм	1 шт.	М/схема КР142ЕН5А	1 шт.
R2 — 1,8 кОм	1 шт.	VT1 — КТ3102А	1 шт.
R3 — 1 кОм	1 шт.	Печатная плата W-01	1 шт.
RK1 — 15 кОм (терморезистор)	1 шт.	Инструкция по эксплуатации	1 шт.

Указания по технике безопасности

Пайку производить в хорошо проветриваемом помещении, исправным паяльником не более 40 Вт. При этом пользоваться оловянно-свинцовым припоем ПОС 61 и канифольным флюсом. Продолжительность пайки не должна превышать 3 секунды.

Основные технические характеристики

Напряжение питания, В	12—15
Выходной ток, А	1,5

Описание и настройка радиоконструктора

Радиоконструктор позволяет собрать простой и надежный регулятор частоты вращения вентилятора. Если теплоотводы выходных транзисторов или мощных м/схем (усилители ЗЧ, радиостанции и т. д.) не справляются с отводом тепла, то применяют вентиляторы («кулеры») от компьютеров. Однако, держать их все время включенными нет смысла.

Радиоконструктор позволяет включать вентилятор когда температура теплоотвода превысит заранее установленное значение. Причем чем больше повышается температура теплоотвода, вентилятор вращается быстрее, повышая свою производительность и наоборот. Датчиком температуры является терморезистор RK1, который необходимо закрепить клеем непосредственно на теплоотводе, с той стороны которая не обдувается вентилятором. Терморезистор должен быть изолирован (электрически) от теплоотвода.

Налаживание устройства сводится к регулировке резистора R1, которым устанавливается равновесие между теплоотводом и производительностью вентилятора. Питая устройство можно от любого источника питания напряжением 12—15 В. Учитывая большой выходной ток м/схемы (до 1,5 А), к устройству можно подключать несколько вентиляторов.

Правильно собранный радиоконструктор работоспособен.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения изделия 1 год с момента изготовления.

Принципиальная схема; печатная плата

Радиоэлементы показаны со стороны печатного монтажа.

