

РАДИОКОНСТРУКТОР

“Высококачественный усилитель низкой частоты с выходной мощностью 80вт”

Руководство по эксплуатации.

1. Внимание!

1.1. При покупке радиоконструктора требуйте проверки его комплектности. Перед началом сборки радиоконструктора, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, размещением деталей и их назначением.

2. Комплектность.

Резисторы			Конденсаторы		
R1	-1ком	-1шт	C1	-2,2мкф	-1шт
R2	-120ком	-1шт	C2	-1000пф	-1шт
R3	-5,6ком	-1шт	C3,C4,C6,C7	-22мкф/16в	-4шт
R4	-120ком	-1шт	C5	-2,2-2,7пф	-1шт
R5,R8	-10ком	-2шт	C8,C9	-0,01мкф	-2шт
R6	-560ом	-1шт	C10,C11	-1500пф	-2шт
R7,R17,R18	-130ом	-3шт	C12,C13	-1мкф/63в	-2шт
R9,R10	-1,1ком/0,5вт	-2шт	C14	-0,1мкф	-1шт
R11,R12,R21	-47ом/0,5вт	-3шт	Транзисторы		
R13,R16	-100ом/0,5вт	-2шт	VT1-КТ 503Е(Г,Д)		-1шт
R14,R15	-200ом/2вт	-2шт	VT2-Кт 502Е(Г,Д)		-1шт
R19,R20	-10ом/1вт	-2шт	VT3-КТ 816Г(В)		-1шт
R22	-15ом/2вт	-1шт	VT4-КТ 817Г(В)		-1шт
R23	-10ом/0,5вт	-1шт	VT5-КТ 819Г		-1шт
R24,R25	не комплект.		VT6-КТ 818Г		-1шт
М/С КР574 УД1А(Б,В)		-1шт	VD3-VD5-КД 521		-3шт
Плата S80-1		-1шт	VD1-VD2-Д 814Д		-2шт
Инструкция по эксплуатации		-1шт	VD6-КД 105Б(КД102)		-1шт

3. Основные технические характеристики.

-Номинальная(мах) мощность, вт (Rн-4ом)	-60(80)
-Номинальный диапазон частот, Гц	-20-20000
-Коэффициент гармоник, %	-0,03
-Номинальное входное напряжение, В	-0,775

4. Краткое описание и настройка р/конструктора.

Р/конструктор позволяет собрать высококачественный усилитель НЧ с максимальной мощностью 80вт при коэффициенте гармоник-0,03%. Сборка р/конструктора рассчитана на опытного радиолюбителя, хотя правильно собранный усилитель почти не требует налаживания.

Транзисторы VT3;VT4 устанавливаются на радиаторы из алюминия толщиной 1мм (см. рис.3- не комплект.). Катушка L1 изготавливается из провода ПЭЛ-0,41, сложенном вдвое, и имеет 40 витков, намотанных на резисторе R22(проводом не комплект.).

Транзисторы выходного каскада VT5;VT6 устанавливаются на теплоотводы (не комплект.)

площадью не менее 400 кв.см. между теплоотводами и транзисторами желательно поместить медные прокладки диаметром 30 и толщиной 0,5...0,8мм, смазанные теплопроводной пастой.

Налаживание усилителя сводится к проверке рабочих напряжений (согласно схеме), установка тока покоя VT3;VT4 в пределах 20ма (подбором R6). Постоянное напряжение на выходе усилителя не должно превышать 20 мв. Для снижения этого напряжения до 1 мв и менее необходимо сбалансировать ОУ ДА1, подключив к соответствующему выводу (1 или 5) резисторы R24;R25 сопротивлением 200-820 ком в зависимости от знака выходного напряжения.

Внимание!

Разводка печатной платы соответствует установке на ней КР571УД1, которой укомплектован конструктор. На принципиальной схеме показан случай комплектования усилителя м/с К574УД1 (металл). Технические характеристики и настройка конструктора соответствуют инструкции по эксплуатации.

Усилитель питается от 2-х полярного нестабилизированного выпрямителя напряжением 35 вольт с конденсаторами фильтра не менее 8000-10000мкф-50 вольт.

Работоспособность усилителя сохраняется при снижении источника питания до 25 в (при этом снижается, разумеется мощность). Для реализации высоких параметров усилителя его необходимо использовать с высококачественным предварительным усилителем и акустической системой. Для стерео варианта необходимо приобретение 2-х р/конструкторов.

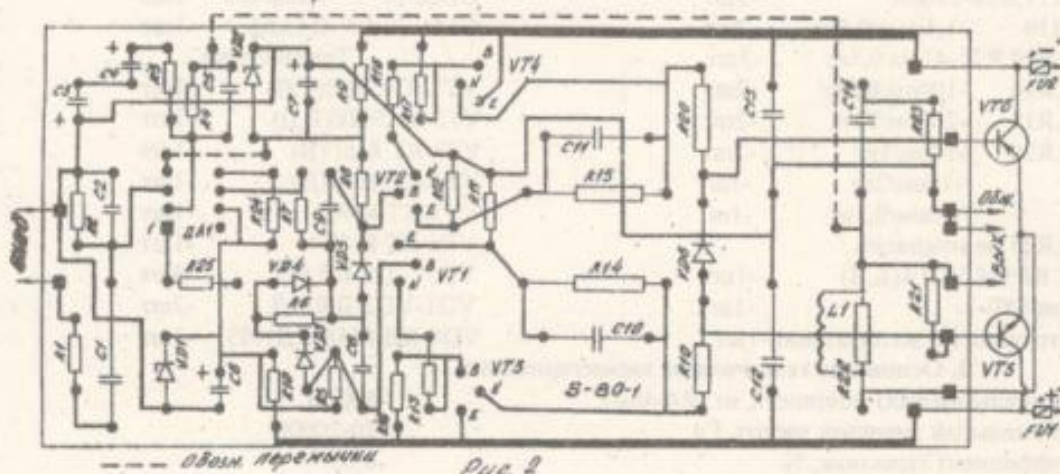
5. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортировки и хранения- 1 год с момента изготовления.

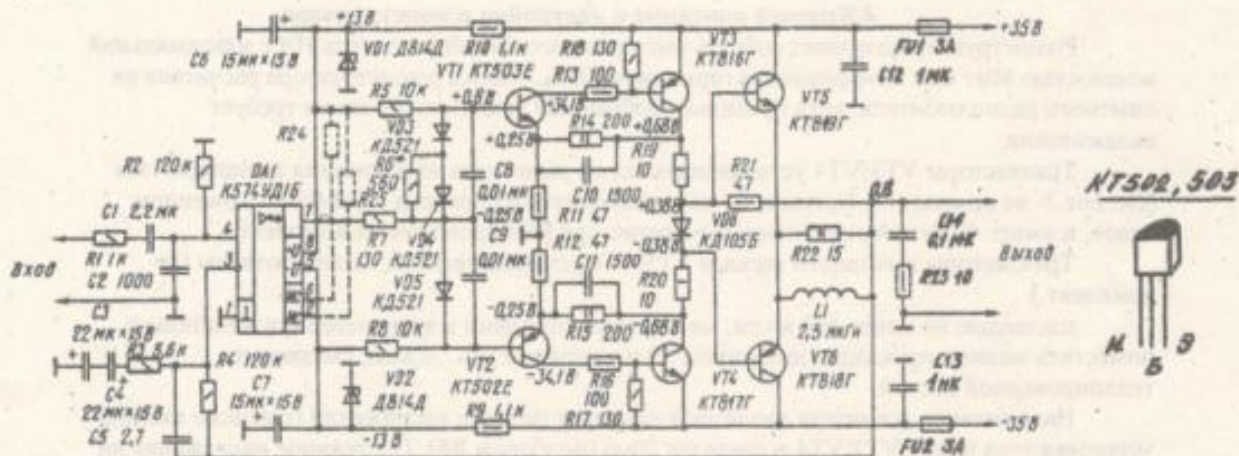
Дата изготовления

Печатная плата

Радиоэлементы показаны со стороны печатного монтажа.



--- двумя переключки Рис. 2



КТ818; КТ818 КТ816; КТ817

