

РАДИОКОНСТРУКТОР

"УКВ-ЧМ ПРИЕМНИК"

Руководство по эксплуатации.

1. Внимание!

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

2. Комплектность.

Конденсаторы

C1	- 220пФ - 1шт	C10	- 180пФ -1шт.
C2	- 330/360пФ-1шт.	C11	- 0,01мкФ-1шт.
C3	- 0,1-0,15мкФ-1шт.	C12	- 220пФ -1шт.
C4	- 220пФ - 1шт.	C13	- 0,01мкФ-1шт.
C5	- 220пФ - 1шт.	C14	- 0,01мкФ-1шт.
C6	- 150пФ - 1шт.	C15	- 0,015-0,022мкФ-1шт.
C7	- 3300пФ - 1шт.	C16	- 0,1-0,15мкФ-1шт.
C8	- 330-360пФ- 1шт.	Печатная плата	-1шт.
C9	- 3300пФ. - 1шт.	M/с KС1066ХА1	-1шт.

Резисторы

R1	- 22к - 1шт.
R2	- 100к - 1шт.
R3	- 100к-СПЗ-36-1шт.
Барикап	KB121A-1шт.
З/проволока	ПЭЛ-0,41-
	10см

акомплект

Примечание. Возможна замена радиоэлементов в комплекте без ухудшения параметров схемы.

3. Указания по технике безопасности.

3.1. Пайку производить в хорошо проветренном помещении, исправным паяльником мощностью не более 40вт. При этом использовать оловянно-свинцовую припой ПОС-61 и канифольный флюс.

4. Краткое описание радиоконструктора.

Приемники УКВ диапазона, имеющие частотную модуляцию и следовательно низкий уровень атмосферных и промышленных помех, обладают высоким качеством звучания.

Набор радиодеталей позволяет собрать УКВ ЧМ приемник на базе микросхемы KС1066ХА1 (аналог ТДА-7000 фирмы "Филипс").

В состав микросхемы входит регулятор бесшумной настройки, открывающий тракт звуковых частот только при наличии сигнала принимаемой станции.

Напряжение звуковой частоты на выходе приемника ~ 70мВ (на нагрузке 22к при напряжении 4,5 Вольт).

Электронное устройство на базе вариакапа KB121A позволяет перекрыть отечественный (65,8-73,0МГц) или зарубежный (88,0-108,0МГц) УКВ диапазоны.

Выход приемника хорошо согласуется с любым усилителем низкой частоты, с входным сопротивлением не менее 22к (усилители на м/с K174УН7, K174УН14 и тд).

Подключение УКВ приемника через головные телефоны показано на Рис.1, а к усилителю на м/с K174УН14-на Рис.2. При напряжении питания усилителя (на Рис. выше 4,5 вольт, питание на УКВ приемник 4,5 вольт подавать через параметрический стабилизатор).

К выходу радиоприемника можно подключить стереодекодер и таким образом получить возможность принимать стереосигнальные.

4.1. Основные технические характеристики.

- Диапазон частот, Гц	65,8-73,0(88-108)
- Номинальное напряжение питания, В	4,5
- Потребляемый ток, А	8
- Чувствительность, мВ	6
- Коэффициент гармоник на частоте 1 КГц	0,7
- Отношение шум/сигнал, дБ	50
- Полоса захвата АПЧ, КГц	±300

- Полоса воспроизведимых частот, КГц 10
- Выходное напряжение 34, МВ (на нагрузке 22к) 70

5. Подготовка и настройка радиоконструктора.

5.1. Приступая к сборке внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и назначением деталей радиоконструктора.

Сборка производится на печатной плате входящей в состав комплекта, согласно принципиальной схеме и рисунку радиоконструктора в сборе.

Во избежании выхода из строя м/c и других радиодеталей и отслоения печатных проводников, длительность пайки должна быть не более 2-3сек.

После окончания сборки внимательно проверьте правильность выполнения монтажа. Перед подключением проверьте полярность подаваемого на схему напряжения.

Для достижения необходимых параметров, правильно собранный радиоконструктор необходимо настроить.

Настройка приемника заключается в установке границ диапазона (65,8-73МГц путем сближения или растягивания витков катушки L1 (содержит 5-6 витков провода ПЭЛ 0,41мм, намотанных на оправке диаметром 3,5мм, с шагом 1мм или 3-4 витка для диапазона 88,0-108,0МГц).

Антенной может служить телескопический штырь или небольшой отрезок коннекторного провода длиной не менее 0,5м.

6. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителями условий транспортирования и хранения. Гарантийный срок хранения с момента изготовления один год.

Дата изготовления 200 г.

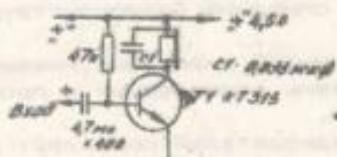
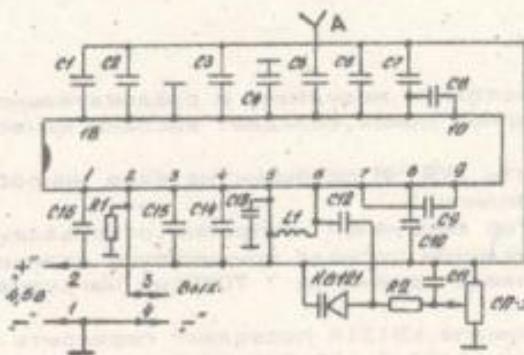


Рис.1

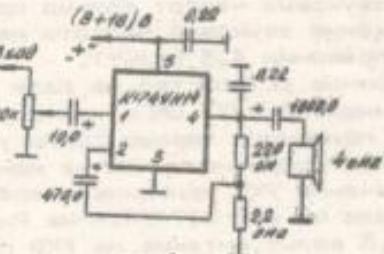
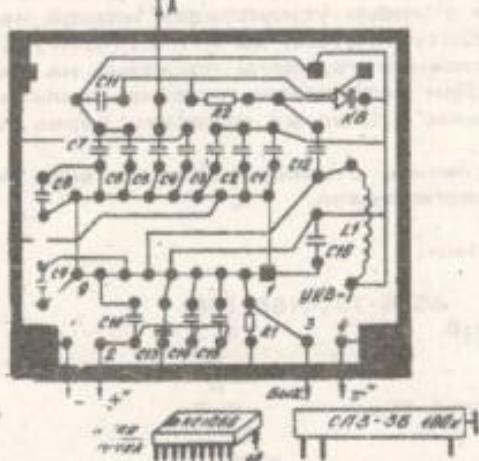


Рис.2

Распиновка неноминированных межплатных конденсаторов

0,1мкФ	- 104
3300пФ	- 332
0,022мкФ	- 223
330пФ	- 331
150пФ	- 151