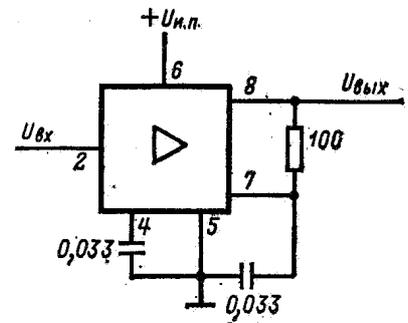
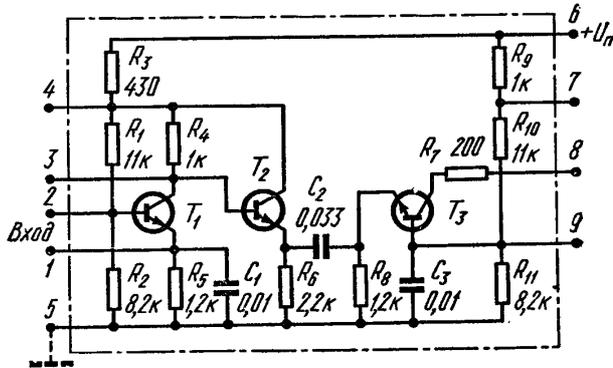


## K224УР4 (K2УС248), K2УС2416

Выходной усилитель промежуточной частоты канала звукового сопровождения. Микросхема предназначена для использования в усилителе ПЧЗ цветных и черно-белых телевизионных приемников, находит применение также и в тракте промежуточной частоты любительских радиовещательных приемников. Содержит одиннадцать пленочных резисторов и шесть навесных элементов — три транзистора и три конденсатора.

Корпус - у старых выпусков прямоугольный пластмассовый «Трап» (115.9-1); у новых полимерный 9-выводной однорядный.



### Электрические параметры

Напряжение питания	+12 В±10%
Ток потребления	< 15 мА
Крутизна вольт-амперной характеристики на $f = 6,5$ МГц	> 1 А/В
Рабочий диапазон частот	4 – 10 МГц
Неравномерность частотной характеристики	< 3 дБ

### Предельно допустимые режимы эксплуатации

Температура окружающей среды	-30...+50°C
Относительная влажность воздуха при +25°C	до 98%
Вибрационные нагрузки (5-600 Гц)	до 5 g
Многочастотные удары с ускорением	до 15 g
Линейные нагрузки с ускорением	до 25 g

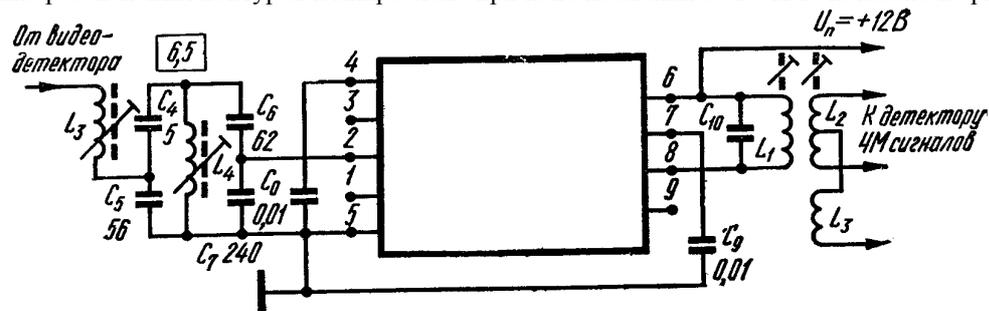
Микросхема содержит входной апериодический усилительный каскад на транзисторе Т1, включенном по схеме ОЭ, и каскодный усилитель по схеме типа ОК—ОБ на транзисторах Т2 и Т3. Связь между коллектором транзистора Т1 и базой транзистора Т2 непосредственная. Смещение на базу транзистора входного каскада подается с делителя напряжения, состоящего из резисторов R1 и R2. Эти резисторы совместно с резистором R5 в цепи эмиттера стабилизируют режим каскада по постоянному току. Конденсаторы C1 и C3 используют для уменьшения обратной связи по переменному току.

Смещение на базу транзистора Т3 подается с делителя напряжения R10R11. Резисторы R3 и R9 являются элементами развязывающих фильтров. Конденсаторы этих фильтров в микросхему не входят и должны подключаться к ее выводам снаружи.

Нагрузкой микросхемы может служить контур частотного детектора. Такую нагрузку подключают к выводам 7 и 5.

В микросхеме предусмотрена возможность подачи входного сигнала непосредственно на эмиттерный повторитель через вывод 3.

Подключение резонансных контуров к микросхеме при использовании ее в УПЧЗ показано на рисунке:



На выход усилителя включен фазосдвигающий трансформатор частотного детектора, состоящий из катушек L2 — L3.

Общее усиление со входа УПЧЗ до частотного детектора — около 1700; чувствительность усилителя со входа 2 мВ.