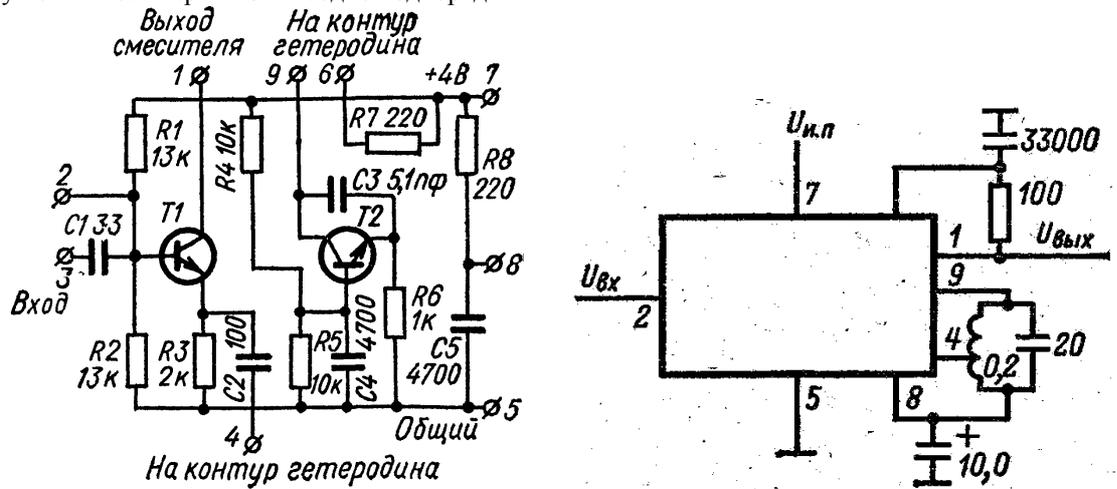


К2ЖА241

Смеситель и гетеродин тракта УКВ-ЧМ. Корпус - у старых выпусков прямоугольный пластмассовый «Трап» (115.9-1), у новых полимерный 9-выводной однорядный.



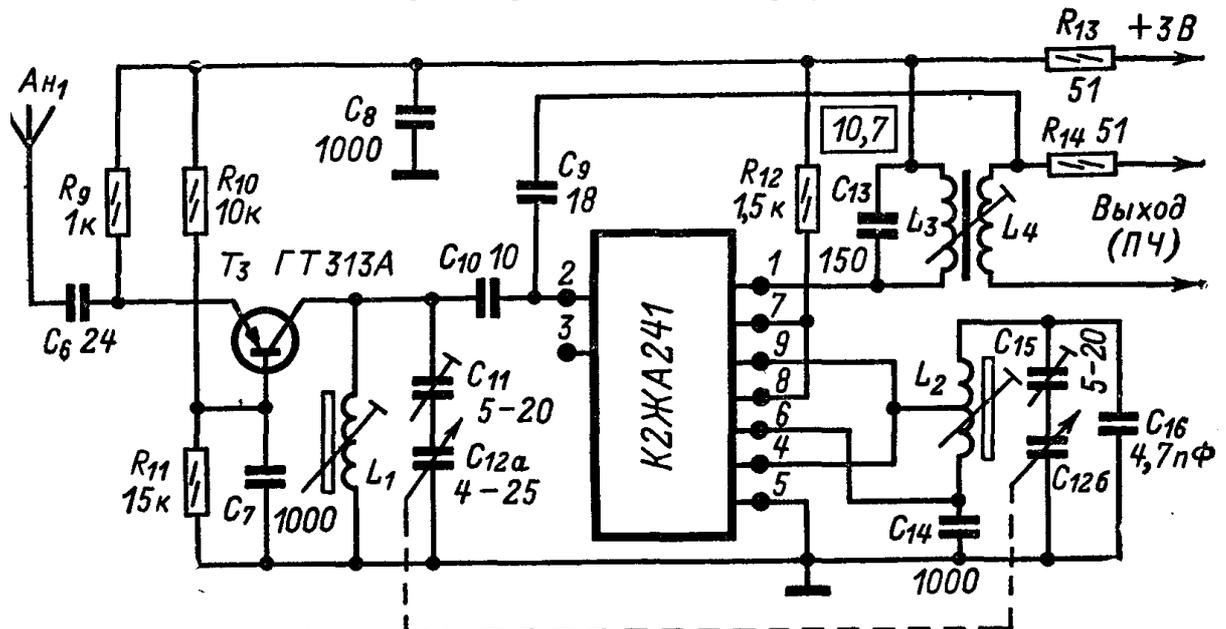
Электрические параметры

| | |
|--|---|
| Напряжение питания | +3,0...+5,0 В |
| Ток потребления | < 3,8 мА (по некоторым источникам < 3 мА) |
| Мощность потребления | < 30 мВт |
| Крутизна вольт-амперной характеристики на частоте 10 МГц | > 7 мА/В (по некоторым источникам > 4 мА/В) |
| Рабочий диапазон частот | |
| смесителя | 10 – 110 МГц |
| гетеродина | 65 – 120 МГц |
| Входное сопротивление на частоте 10 МГц | > 150 Ом |
| Неравномерность АЧХ смесителя | < 12 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 г |
| Многочисленные удары с ускорением | до 15 г |
| Линейные нагрузки с ускорением | до 25 г |

Один из возможных вариантов схемы входного УКВ блока радиовещательного приемника на основе микросхемы К2ЖА241 с каскадом УВЧ на транзисторе ГТ313А показан на рисунке:



Прием сигналов на УКВ осуществляется на телескопическую антенну. Вход блока аperiodический. Контур каскада УВЧ перестраивается в диапазоне частот 65,8—73 МГц конденсатором С12а. Катушка этого контура L1 имеет 7,5 витков ПЭВ-1 0,51 (0,18 мкГ), а катушка контура гетеродина L2 — 6,5 + 0,5 витка такого же провода (0,13 мкГ). Эти катушки имеют подстроечные латунные сердечники длиной 8 мм с резьбой М3.

На выходе УКВ блока получается ЧМ сигнал ПЧ со средней частотой 10,7 МГц. Катушка L3 выходного контура смесителя, настроенного на эту частоту, содержит 12 витков ПЭЛШО 0,15 (1,5 мкГ) и имеет сердечник-подстроечник из феррита марки 100НН. Катушка связи выхода преобразователя L4 с последующим усилительным каскадом содержит четыре витка ПЭВ-1 0,15.