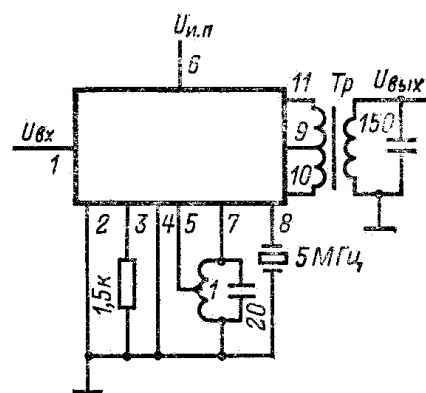
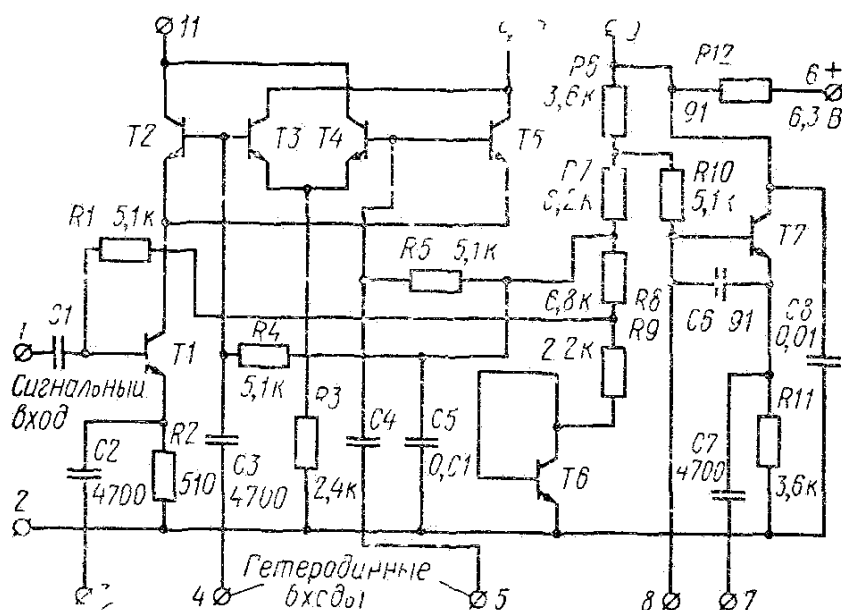


235ПС1 (2ПС351)

Микросхема представляет собой преобразователь частоты. Корпус прямоугольный металлополимерный «Акция».



Tr – дифференциальный трансформатор промежуточной частоты ($F = 1,6 \text{ МГц}$)

Электрические параметры

Напряжение питания	$+6,3 \text{ В} \pm 10\%$
Мощность потребления	$< 35 \text{ мВт}$
Крутизна преобразования при $U_{вх} = 10 \text{ мВ}$, $U_{гет} = 100 \text{ мВ}$	
при $f_{вх} = 10 \text{ МГц}$, $f_{гет} = 8,4 \text{ МГц}$	$> 4,5 \text{ мА/В}$
при $f_{вх} = 150 \text{ МГц}$, $f_{гет} = 148,4 \text{ МГц}$	$> 2,5 \text{ мА/В}$
Нижняя граничная частота на уровне -6 дБ	
по входу сигнала	$< 600 \text{ кГц}$
по входу гетеродина	$< 50 \text{ кГц}$
Коэффициент подавления частоты	
по сигнальному входу/по гетеродинному входу	$> 10 \text{ дБ}$
Входное сопротивление на частоте 10 МГц	
сигнального входа	$> 1 \text{ кОм}$
гетеродинного входа	$> 1,5 \text{ кОм}$
Входная емкость сигнального/гетеродинного входа	$< 25 \text{ пФ}$
Напряжение собственного гетеродина	$> 300 \text{ мВ}$

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Температура окружающей среды	$-60 \dots +70^\circ\text{C}$
Многочисленное циклическое изменение температуры	$-60 \dots +70^\circ\text{C}$
Относительная влажность воздуха при $+40^\circ\text{C}$	до 98%
Атмосферное давление	$6,7 \times 10^2 \dots 3 \times 10^5 \text{ Па}$
Вибрационные нагрузки ($5\text{-}3000 \text{ Гц}$)	до 15 g
Многочисленные удары с ускорением	до 75 g
Линейные нагрузки с ускорением	до 100 g
Одиночные удары с ускорением	до 500 g

В состав микросхемы входит усилитель на транзисторе Т1, двойной балансный смеситель на транзистора Т2-Т5 и гетеродин на транзисторе Т7.

Входной усилительный каскад используется для повышения уровня напряжения сигнала, подаваемого на вход смесителя. Нагрузкой каскада служат транзисторы Т2 и Т3. На транзисторы Т4 и Т5 также входящие в состав смесителя, напряжение сигнала не подается. При подаче на вывод 5 напряжения гетеродина в нагрузке происходит компенсация встречно направленных составляющих тока с частотой гетеродина, протекающих в коллекторных цепях транзисторов основной и вспомогательной пар. Комбинационные составляющие не претерпевают изменений. Такой преобразователь, в частности, может найти применение в приемниках однополосных сигналов.

Гетеродинная часть микросхем на транзисторе Т7 может быть использована в нескольких вариантах.

Режим работы транзисторов микросхемы по постоянному току определяется резисторным делителем. Транзистор Т6 используется как термокомпенсирующий диод.