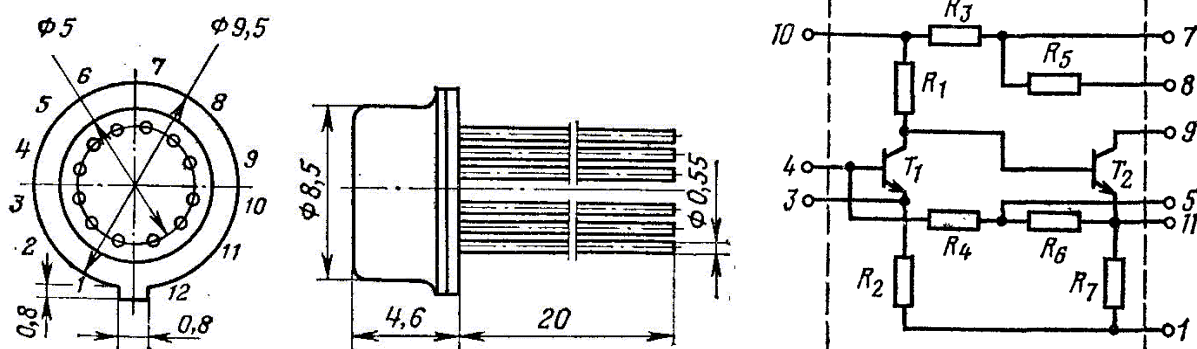


1УС221А, 1УС221Б, 1УС221В, 1УС221Г, 1УС221Д, К1УС221, К1УС221Б, К1УС221В, К1УС221Г, К1УС221Д

Микросхема представляет собой двухкаскадный усилитель переменного тока. Корпус круглый металлоглазанный типа 301.12-1, масса не более 1,5 г.



Каскад на транзисторе Т1 выполнен по схеме ОЭ. Транзистор Т2 может быть использован как в схеме ОЭ, так и в схеме ОК. Через резисторы R4 и R6 транзисторы охвачены отрицательной обратной связью, определяющей и стабилизирующей режимы по постоянному току. Для устранения обратной связи по переменному току достаточно подключить конденсатор большой емкости к выводам 5 или 11. Выводы 3 и 11 используют для соединения микросхемы с резистивными или емкостными элементами, меняющими или полностью устраняющими последовательную обратную связь в каждом каскаде, реализующими новые цепи обратной связи, позволяющими регулировать режим транзисторов по постоянному току и т. д. Вывод 10 предусмотрен для подключения фильтрующих или корректирующих конденсаторов.

В зависимости от схемы включения транзистора Т2 роль нагрузки могут выполнять резисторы R7 (в схеме ОК) или R5 (в схеме ОЭ), а также внешние элементы.

Электрические параметры

Напряжение питания	
(К)1УС221А, (К)1УС221Б	6,3 В±10%
(К)1УС221В, (К)1УС221Г, (К)1УС221Д	12,6 В±10%
Коэффициент усиления	
на частоте 12 кГц	
1УС221А	400-800
1УС221Б	600-1200
1УС221В	500-1000
1УС221Г	800-1600
1УС221Д	1200-2400
К1УС221А	> 250
К1УС221Б	> 400
К1УС221В	> 350
К1УС221Г	> 500
К1УС221Д	> 800
на частоте 5 МГц	
1УС221А, 1УС221Б	> 30
1УС221В, 1УС221Г, 1УС221Д	> 50
Максимальное входное напряжение	1,2 В
Входное сопротивление	
1УС221	> 2 кОм
К1УС221	> 1,5 кОм
Выходное сопротивление (для 1УС221)	1,2-3,0 кОм
Выходное напряжение при коэффициенте гармоник 5%	
(К)1УС221А	> 1,0 В
(К)1УС221Б	> 0,5 В
(К)1УС221В	> 2,2 В
(К)1УС221Г, (К)1УС221Д	> 1,8 В
Выходное напряжение покоя	
(К)1УС221А, (К)1УС221Б	< 2,8 В
(К)1УС221В, (К)1УС221Г, (К)1УС221Д	< 9,6 В

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Температура окружающей среды	
1УС221	-60...+125°C
К1УС221	-45...+85°C
Многokратное циклическое изменение температуры (1УС221)	-60...+125°C
Относительная влажность воздуха при +40°C	до 98%
Атмосферное давление (1УС221)	$1,3 \times 10^{-4} \dots 3 \times 10^5$ Па
Вибрационные нагрузки	
1УС221 (5-5000 Гц)	до 40 g
К1УС221 (5-600 Гц)	до 5 g
Многokратные удары с ускорением	
1УС221	до 150 g
К1УС221	до 15 g
Линейные нагрузки с ускорением	
1УС221	до 150 g
К1УС221	до 25 g
Одиночные удары с ускорением	до 1000 g