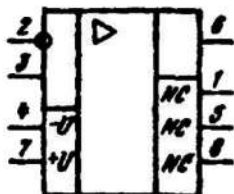


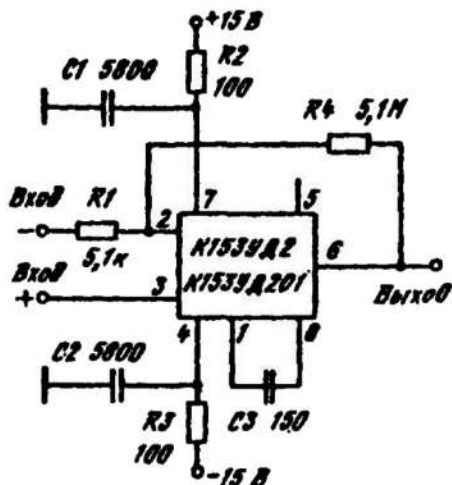
153УД2, К153УД2, К153УД201

Микросхемы представляют собой операционные усилители средней точности с выходным напряжением ± 10 В и расширенным диапазоном напряжения питания. Предусмотрены выводы для балансировки схемы и защита выхода от коротких замыканий. Содержат 96 интегральных элементов. Корпус К153УД2 типа 301.8-2, К153УД201 — типа 3101.8-1, масса не более 1,5 г

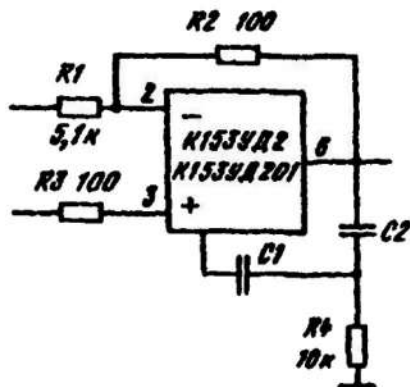


Условное графическое обозначение К153УД2, К153УД201

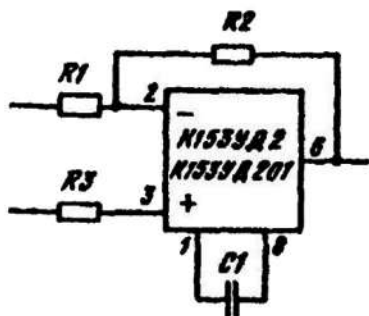
Схема балансировки К153УД2, К153УД201. Конденсаторы $C1$ и $C2$ — безындукционные



Назначение выводов: 1 — балансировка, коррекция; 2 — инвертирующий вход; 3 — неинвертирующий вход; 4 — напряжение питания ($-U_n$), корпус; 5 — балансировка; 6 — выход; 7 — напряжение питания ($+U_n$); 8 — коррекция.



Однополюсный способ компенсации К153УД2, К153УД201



Двухполюсный способ компенсации К153УД2, К153УД201

В ИС К153УД2, К153УД201 возможны два способа компенсации: однополюсный и двухполюсный.

Здесь $C1 = R1 \cdot C / (R1 + R2)$; $C = 30$ пФ; $C2 = 10C1$

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	± 15 В $\pm 10\%$
Максимальное выходное напряжение при $U_{п} = \pm 15$ В, $U_{вх} = 0,1$ В, $R_{н} = (2 \pm 0,04)$ кОм	$> \pm 10 $ В
Напряжение смещения нуля при $U_{п} = \pm 15$ В, $R_{н} > 10$ кОм	$< 7,5$ мВ
Средний выходной ток при $U_{п} = \pm 15$ В, $R_{н} > 10$ кОм	< 1500 нА
Разность входных токов при $U_{п} = \pm 15$ В, $R_{н} > 10$ кОм	< 500 нА
Ток потребления	< 3 мА
Коэффициент усиления напряжения при $U_{п} = \pm 15$ В, $R_{н} = (2 \pm 0,04)$ кОм	$> 20 \cdot 10^3$
Скорость нарастания выходного напряжения	$0,5$ В/мкс
Время установления выходного напряжения	2 мкс
Частота единичного усиления	1 МГц
Входное сопротивление	300 кОм
Выходное сопротивление	300 Ом
Выходная емкость	100 пФ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	$\pm (13,5 \dots 16,5)$ В
в предельных режимах	$\pm (5 \dots 17)$ В
Входное напряжение	$\pm 4,5$ В
в предельном режиме	± 5 В
Синфазные входные напряжения при $U_{п} = \pm 16,5$ В	$< \pm 12$ В
Сопротивление нагрузки	> 2 кОм
Рассеиваемая мощность	< 450 мВт
в предельном режиме	< 500 мВт
Статический потенциал	100 В
Температура окружающей среды	$-45 \dots +85$ °С