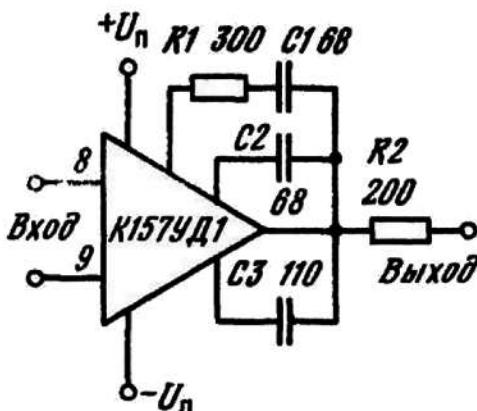


K157УД1

Микросхема представляет собой операционный усилитель средней мощности с выходным током до 0,3 А без внутренней коррекции. Имеет ограничители пиковых значений выходного тока, предотвращающие выход усилителя из строя при переходных процессах или кратковременных коротких замыканиях на выходе. Может применяться также в предварительных усилителях мощности, усилителях стереотелефонов с рабочей частотой до 100 кГц и в исполнительных устройствах. Содержит 44 интегральных элемента.

Корпус типа 201.9-1. Масса не более 1,5 г.



Типовая схема включения ИМС К157УД1

Назначение выводов: 1, 4, 5 — коррекция; 2 — питание ($+U_{\text{п}}$); 3 — подложка для теплоотвода; 6 — выход; 7 — питание ($-U_{\text{п}}$); 8 — инвертирующий вход; 9 — неинвертирующий вход.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	± 15 В
Выходное напряжение при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	± 12 В
Напряжение смещения нуля при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	$\leq \pm 5$ мВ
Входной ток при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	≤ 500 нА
Разность входных токов при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм ..	± 150 нА
Ток потребления при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	≤ 9 мА
Ток короткого замыкания при $U_{\text{п}} = \pm 5$ В, $R_{\text{н}} = 0$	400...1000 мА
Коэффициент усиления напряжения при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $f = 0...50$ Гц, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	$> 50 \cdot 10^3$
Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	> 70 дБ
Температурный дрейф напряжения смещения нуля при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм, $T = -25...70$ °С	$\leq \pm 50$ мкВ/°С
Температурный дрейф разности входных токов при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм, $T = -25...+70$ °С	$\leq \pm 10$ нА/°С
Скорость нарастания выходного напряжения при $U_{\text{п}} =$ $= \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	$\geq 0,5$ В/мкс
Частота единичного усиления при $U_{\text{п}} = \pm 15$ В, $R_{\text{н}} = 0,2$ кОм	$> 0,5$ МГц

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	$\pm(3...20)$ В
Входные синфазные напряжения	$\leq \pm 20$ В
Выходной ток	≤ 300 мА