

К574УДЗ, КР574УД3А, КР574УД3Б, КР574УД3В

Микросхемы представляют собой малощумящий операционный усилитель с малыми входными токами. Предназначены для применения в радиоэлектронных и вычислительных аналоговых системах, измерительной и управляющей технике, промышленной автоматике и аппаратуре сопряжения аналоговых и цифровых систем. Не имеют внутренней частотной коррекции. Содержат 38 интегральных элементов. Корпус типа 301.8 - 2, масса не более 1,5 г и 2101.8 - 2, масса не более 1 г.

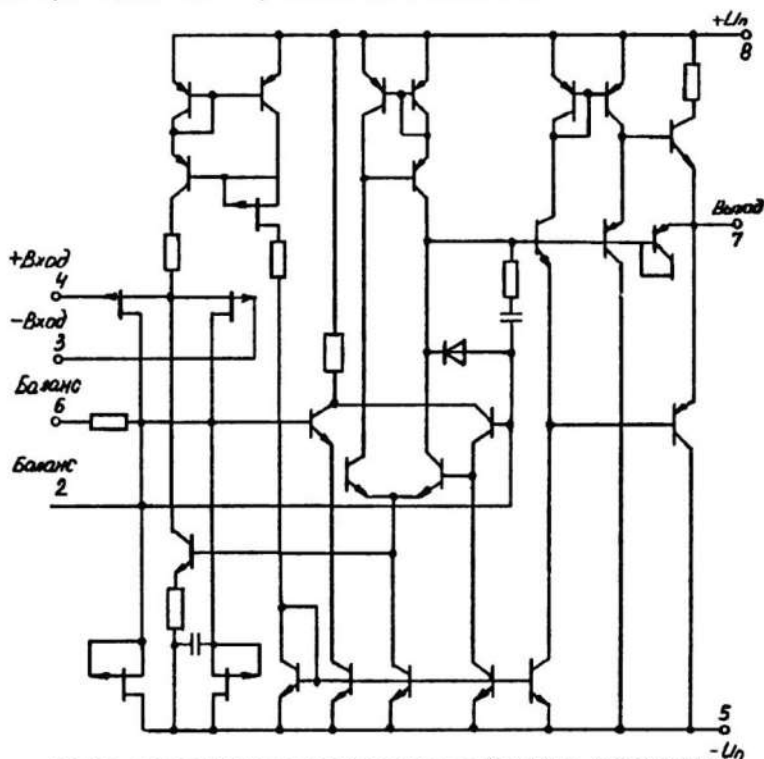


Схема электрическая принципиальная К574УДЗ (КР574УДЗ)

Назначение выводов К574УДЗ: 1 — корпус; 2 — балансировка; 3 — вход инвертирующий; 4 — вход неинвертирующий; 5 — напряжение питания ($-U_n$); 6 — балансировка; 7 — выход; 8 — напряжение питания ($+U_n$)

КР574УДЗ: 1 — балансировка; 2 — вход инвертирующий; 3 — вход неинвертирующий; 4 — напряжение питания ($-U_n$); 5 — балансировка; 6 — выход; 7 — напряжение питания ($+U_n$); 8 — свободный

Электрические параметры

| | |
|---|--------------------------------------|
| Номинальное напряжение питания | $\pm 15 \text{ В} \pm 10\%$ |
| Максимальное выходное напряжение | $\geq 10 \text{ В}$ |
| Напряжение смещение нуля: | |
| K574УДЗ, KP574УД3А | $\leq 5 \text{ мВ}$ |
| KP574УД3Б, KP574УД3В | $\leq 10 \text{ мВ}$ |
| Нормированное напряжение шума | |
| при $f = 10 \text{ кГц}$, $R_f = 0$): | |
| K574УДЗ, KP574УД3А, KP574УД3В | $\leq 40 \text{ нВ/Гц}^{-1/2}$ |
| KP574УД3Б | $\leq 50 \text{ нВ/Гц}^{-1/2}$ |
| Ток потребления: | |
| K574УДЗ, KP574УД3А, KP574УД3В | $\leq 8 \text{ мА}$ |
| KP574УД3Б | $\leq 4 \text{ мА}$ |
| Входной ток: | |
| K574УДЗ, KP574УД3А | $\leq 1,5 \text{ нА}$ |
| KP574УД3Б, KP574УД3В | $\leq 0,4 \text{ нА}$ |
| Разность входных токов: | |
| K574УДЗ, KP574УД3А | $\leq 0,2 \text{ нА}$ |
| KP574УД3Б, KP574УД3В | $\leq 0,1 \text{ нА}$ |
| Коэффициент усиления напряжения | $\geq 20 \cdot 10^3$ |
| Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений | $\geq 60 \text{ дБ}$ |
| Скорость нарастания выходного напряжения: | |
| K574УДЗ, KP574УД3А | $\geq 50 \text{ В/мкс}$ |
| KP574УД3Б | $\geq 20 \text{ В/мкс}$ |
| KP574УД3В | $\geq 40 \text{ В/мкс}$ |
| Частота единичного усиления: | |
| K574УДЗ, KP574УД3В | $\geq 5 \text{ МГц}$ |
| KP574УД3А | $\geq 10 \text{ МГц}$ |
| KP574УД3Б | $\geq 3 \text{ МГц}$ |
| Температурный дрейф напряжения смещения нуля | $\leq 30 \text{ мкВ/}^\circ\text{C}$ |

Предельно допустимые режимы эксплуатации

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Напряжение питания | $\pm 13,5 \dots \pm 16,5 \text{ В}$ |
| В предельном режиме | $\pm 5 \dots \pm 18 \text{ В}$ |
| Синфазное входное напряжение | $\pm 5 \text{ В}$ |
| Дифференциальное входное напряжение | $\pm 5 \text{ В}$ |
| Ток нагрузки | $\leq 6,7 \text{ мА}$ |
| Рассеиваемая мощность | $\leq 300 \text{ мВт}$ |
| Соппротивление нагрузки | $\geq 2 \text{ кОм}$ |
| Емкость нагрузки | $\leq 30 \text{ пФ}$ |
| Температура окружающей среды | $- 45 \dots +70^\circ\text{C}$ |