



БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ С ТОКОВОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Достоинства:

| | | |
|-----------------------------|-----------|--------|
| Широкая полоса пропускания | 400 | МГц |
| Высокая скорость нарастания | 1400 | В/мкс |
| Малые искажения (20 МГц) | -62 | дБ |
| Нормированная ЭДС шума | 2,5 | нВ/√Гц |
| Малое время установления | 12 | нс |
| Большой выходной ток | 80 | мА |
| Диапазон рабочих температур | -45...+85 | °С |

К1432УД8 - операционный усилитель, обеспечивающий высокую динамическую точность в широком диапазоне частот и коэффициентов усиления, устойчиво работающий с коэффициентами усиления вплоть до $K_u=+1$. Изготавливается в пластмассовых и металлокерамических DIP корпусах, а так же в корпусе типа SOIC.

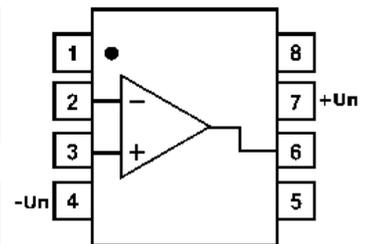
Применения

- Драйвер АЦП / ЦАП
- Драйвер кабеля
- Видеоусилители
- Импульсные усилители
- Активные фильтры

Информация для заказа

| Наименование | Тип корпуса |
|----------------------------|-------------------------|
| К1432УД8Р | металлокерамический DIP |
| К1432УД8Р1 | пластмассовый DIP |
| К1432УД8Т | пластмассовый SOIC |
| Номер технических условий: | |
| АДБК.431100.476-06 ТУ | |

Расположение выводов



| Электрические параметры при $U_p = \pm 5$ В, $T = 25$ °С, $R_n = 100$ Ом, $R_f = 1000$ Ом ($K_u = +1$), $R_f = 510$ Ом ($K_u = +2$), $R_f = 330$ Ом ($K_u = +10$), если не указано иного. | | | | |
|---|---|-----------|---------|-----------|
| Параметр, единица измерения | Условия | К1432УД8 | | |
| | | мин. | тип. | макс. |
| Полоса пропускания (-3 дБ) для малого сигнала, МГц | $K_u = +1$ | | 400 | |
| | $K_u = +2$ | | 300 | |
| | $K_u = +10$ | | 270 | |
| Полоса пропускания (-3 дБ) для большого сигнала, МГц ($U_{вых.р} = 2$ В) | $K_u = +2$ | 200 | 275 | |
| | $K_u = +10$ | | 260 | |
| Скорость нарастания выходного напряжения, В/мкс | $R_n = 1$ кОм $\Delta U_{вых} = 4$ В | 1000 | 1400 | |
| Время установления (0,1%), нс | | | 12 | 15 |
| Гармонические искажения на частоте 20 МГц, дБ | $R_n = 1$ кОм | | -62 | |
| Нормированная ЭДС шума, нВ/√Гц | | | 2,5 | |
| Коэффициент ослабления синфазного сигнала, дБ | | | 52 | |
| Коэффициент влияния изменения U_p на $U_{см ОУ}$, -дБ | | | 60 | |
| Напряжение смещения, мВ | | | 5 | 10 |
| Температурный дрейф напряжения смещения, мкВ/°С | | | 15 | |
| Входной ток по неинвертирующему входу, мкА | | | 12 | 35 |
| Входной ток по инвертирующему входу, мкА | | | 15 | 50 |
| Входное сопротивление, кОм | | | 500 | |
| Входная емкость, пФ | | | 2 | |
| Максимальное выходное напряжение, В | $R_n = 1$ кОм | 3,0 | 4,0 | |
| Выходной ток, мА | | 50 | 80 | |
| Напряжение питания, В | | $\pm 2,5$ | ± 5 | $\pm 6,0$ |
| Ток потребления, мА | | | 20 | 35 |

Данная микросхема в большинстве применений заменяет следующие зарубежные ИМС: **AD8001, OPA658, EL5192, LMH6714, MAX4112, LT1395**