

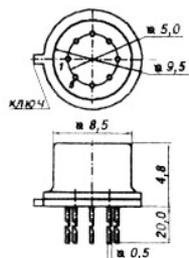
Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

Микросхемы К140УД8(А-В), КР140УД8(А-В).

Операционные усилители средней точности, с малыми входными токами, имеющие на выходе полевые транзисторы с р-п переходом и р-каналом, с внутренней частотной коррекцией и усилением 20000...50000.

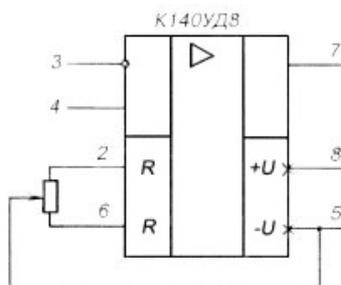
Корпус К140УД8 типа 301.8-2, масса не более 1,5 г., КР140УД8 типа 2101.8-1, масса не более 1 г.

Корпус К140УД8



301.8-2
301.8-2.02

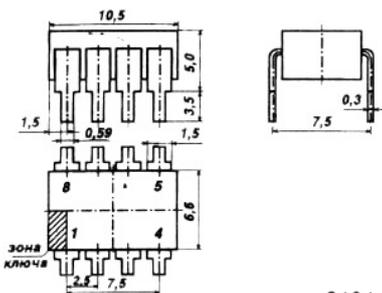
Схема балансировки



Назначение выводов К140УД8

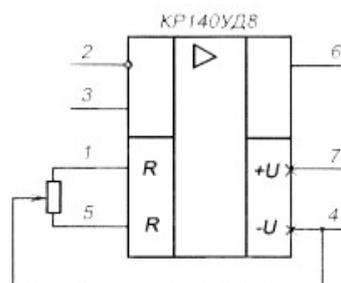
1	Корпус
2,6	Балансировка
3	Вход инвертирующий
4	Вход неинвертирующий
5	Напряжение питания $+U_{\text{п}}$
7	Выход
8	Напряжение питания $+U_{\text{п}}$

Корпус КР140УД8



2101.8-1

Схема балансировки



Назначение выводов КР140УД8

1,5	Балансировка
2	Вход инвертирующий
3	Вход неинвертирующий
4	Напряжение питания $+U_{\text{п}}$
6	Выход
7	Напряжение питания $+U_{\text{п}}$

Электрические параметры

1	Напряжение питания	$\pm 15\text{В} \pm 5\%$
2	Максимальное выходное напряжение при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}} = 10 \text{ кОм}$	$\pm 12\text{В}$
3	Напряжение смещения нуля при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}}$ более 50 кОм	30 мВ
4	Входной ток при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}}$ более 50 кОм	не более 2 нА
5	Разность входных токов при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}}$ более 50 кОм	не более 0,15 нА
6	Ток потребления при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$	не более 5 мА
7	Коэффициент усиления напряжения К140УД8А, КР140УД8А К140УД8(Б, В), КР140УД8(Б, В)	не менее 50000 не менее 20000
8	Максимальная скорость нарастания выходного напряжения при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $U_{\text{вх}} = 5\text{В}$, $R_{\text{н}}$ не менее 10 кОм, $C_{\text{н}}$ не более 100 пФ К140УД8(А, В), КР140УД8(А, В) К140УД8Б, КР140УД8Б	не менее 2В/мкс не менее 5В/мкс
9	Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $U_{\text{вх}} = 5\text{В}$	не менее 64 дБ
10	Температурный дрейф напряжения смещения при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}}$ не менее 50 кОм К140УД8А, КР140УД8А К140УД8Б, КР140УД8Б К140УД8В, КР140УД8В	не более 50 мкВ/°С не более 100 мкВ/°С не более 150 мкВ/°С
11	Частота единичного усиления при $U_{\text{п}} = \pm 15\text{В}$, $R_{\text{н}}$ не менее 50 кОм	3 МГц

Предельно допустимые режимы эксплуатации

- 1 Напряжение питания $\pm (13,5...16,5)\text{В}$
- 2 Входное синфазное напряжение не более $\pm 5\text{В}$
- 3 Входное напряжение не более 10В
- 4 Сопротивление нагрузки не менее 2кОм
- 5 Емкость нагрузки не более 100пФ
- 6 Температура окружающей среды $-45...+70\text{ }^\circ\text{C}$

Рекомендации по применению

Питание КФ140УД8 можно осуществлять асимметричными напряжениями или от одного источника напряжения при условии: $12\text{В} \leq |U_{п1}| + |-U_{п2}| \leq 36\text{В}$. При этом не допускается заземление вывода 1.

Нормы на электрические параметры при этом не регламентируются.

Зарубежные аналоги

μ А740НС, μ А740РС

Литература:

Интегральные микросхемы и их зарубежные аналоги: Справочник. Том 7./А. В. Нефедов. - М.:ИП РадиоСофт, 1999г. - 640с.:ил.

Отечественные микросхемы и зарубежные аналоги: Справочник. Перельман Б.Л.,Шевелев В.И. "НТЦ Микротех", 1998г.,376 с. - ISBN-5-85823-006-7