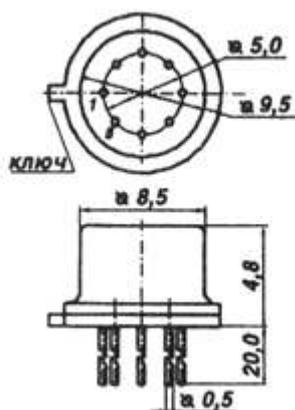


# 140УД7

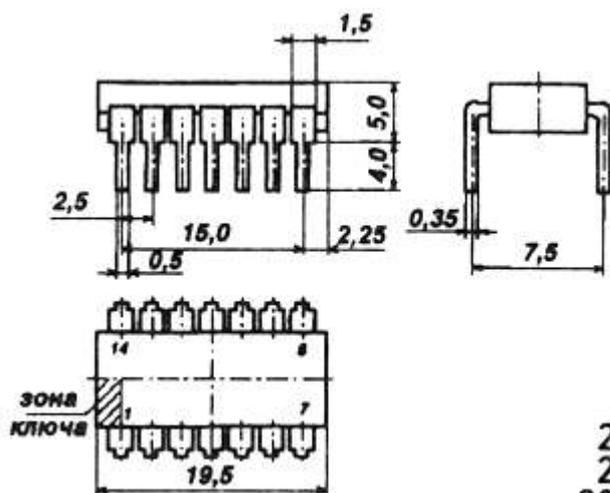
Микросхемы представляют собой операционные усилители средней точности с внутренней частотной коррекцией и защитой выхода от короткого замыкания. Корпус К140УД7 типа 301.8-2, масса не более 1,5 г., КР140УД7 типа 201.14-1, КР140УД608 типа 2101.8-1, КФ140УД7 типа 4303.8-1, КБ140УД7-4 - бескорпусный.

## Корпус К140УД7



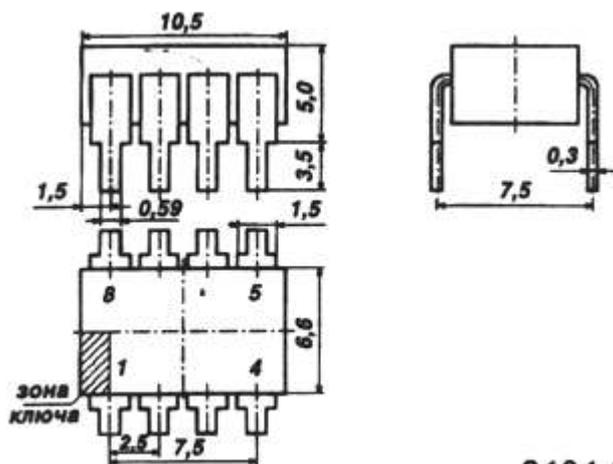
301.8-2  
301.8-2.02

## Корпус КР140УД7



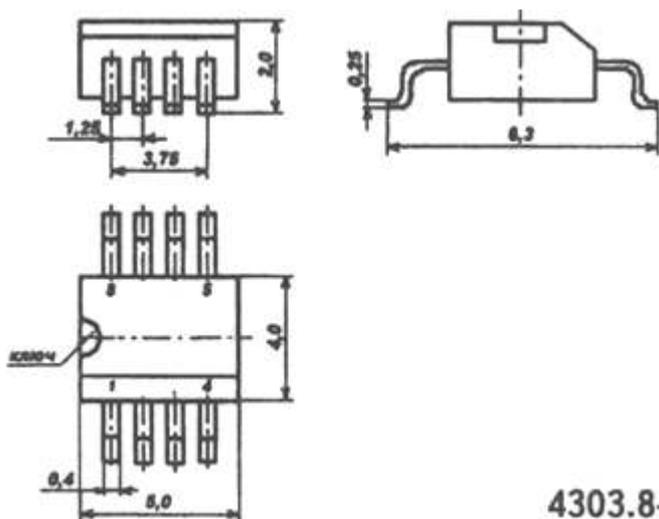
201.14-1  
201.14-2  
201.14-13

Корпус КР140УД708



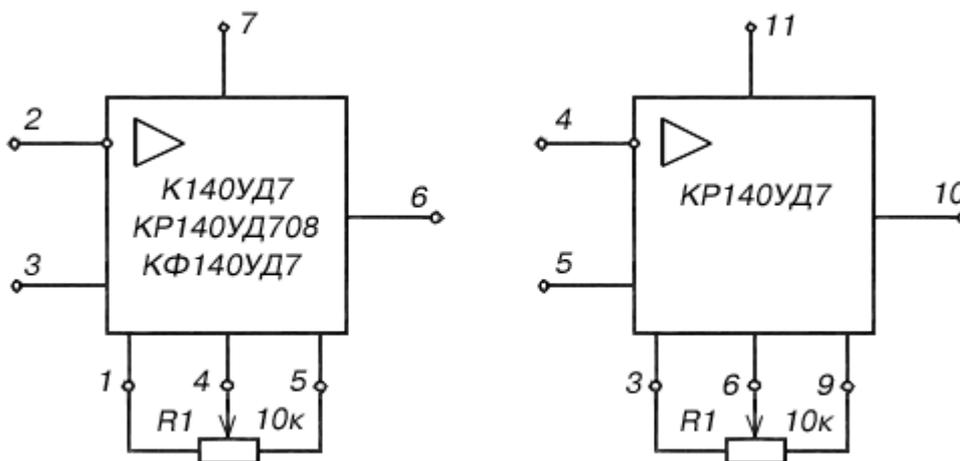
2101.8-1

Корпус КФ140УД7



4303.8-1

Схемы балансировки



Схемы балансировки K140УД7 и KP140УД7

Назначение выводов KP140УД7:

- 1,2,7,8,13,14 - свободные;
- 3,9 - балансировка;
- 4 - вход инвертирующий;
- 5 - вход неинвертирующий;
- 6 - напряжение питания  $-U_{п}$ ;
- 10 - выход;
- 11 - напряжение питания  $+U_{п}$ ;
- 12 - коррекция;

Назначение выводов K140УД7, KP140УД708, KF140УД7:

- 1,5 - балансировка;
- 2 - вход инвертирующий;
- 3 - вход неинвертирующий;
- 4 - напряжение питания  $-U_{п}$ ;
- 6 - выход;
- 7 - напряжение питания  $+U_{п}$ ;
- 8 - коррекция;

*Электрические параметры*

1	Напряжение питания	$\pm 15 \text{ В } \pm 10\%$
2	Диапазон синфазных входных напряжений при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$	$\pm 12 \text{ В}$
3	Максимальное выходное напряжение при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$ , $U_{вх} = \pm 0,1 \text{ В}$ , $R_{н} = 2 \text{ кОм}$	$\pm 10,5 \text{ В}$
4	Напряжение смещения нуля при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$ , $R_{н} = 2 \text{ кОм}$ K140УД7, KP140УД7, KP140УД708 KF140УД7	не более 9 мВ не более 6 мВ
5	Входной ток при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$ , $R_{н} = 2 \text{ кОм}$	не более 400 нА
6	Разность входных токов при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$ , $R_{н} = 2 \text{ кОм}$	не более 200 нА
7	Ток потребления при $U_{п} = \pm 15 \text{ В}$ , $R_{н} = 2 \text{ кОм}$	не более 3,5 мА
8	Коэффициент усиления напряжения	

	K140УД7, КР140УД7, КР140УД708 КФ140УД7	не менее 30000 не менее 25000
9	Входное сопротивление	не менее 400 кОм

### *Предельно допустимые режимы эксплуатации*

1	Напряжение питания	$\pm(5...17)$ В
2	Входное синфазное напряжение	$\pm 12$ В
3	Входное дифференциальное напряжение	не более 24 В
4	Время, в течении которого допустимо короткое замыкание выхода при $T=-45...+35$ °С при $T=+35...+85$ °С для КФ140УД7 при $T=-10...+70$ °С	не ограничено 60 с 5 с

### *Рекомендации по применению*

Питание КФ140УД7 можно осуществлять ассиметричными напряжениями или от одного источника напряжения при условии:  $10 \text{ В} \leq |U_{п1}| + |U_{п2}| \leq 33 \text{ В}$ . При этом нагрузка подключается к "+" или "-" источника питания. Бескорпусную ИС К140УД7-4 следует приклеивать к подложке нерабочей стороной, также должен быть обеспечен такой отвод теплоты, чтобы температура кристалла составляла не более 135 °С.

### *Зарубежные аналоги*

**μ А741НС, μ А741РС**

### *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

**Интегральные микросхемы** Справочник. Тарабрин Б.В.,Лунин Л.Ф.,Смирнов Ю.Н. "Радио и связь", 1983 г.,528 с. - ББК 32.844.1 И73