

Краткая характеристика изделия:

ИС 140УД17А(Б), 140УД1701А(Б) представляет собой прецизионный ОУ, предназначенный для использования в радиоэлектронной аппаратуре народного хозяйственного назначения с расширенным диапазоном рабочих температур.

Имеет две группы исполнения по параметрам (А и Б).

Температурный диапазон – от -45°C до $+85^{\circ}\text{C}$.

Напряжение питания – $\pm 15\text{В} \pm 10\%$.

Микросхема конструктивно выполнена в корпусах 301.8-2 (140УД17), или 3101.8-1 (140УД1701), отличающихся длиной выводов (20 ± 1 мм и $13, 5 \pm 1$ мм соответственно).

Габаритные чертежи – У80.073.032ГЧ (140УД17),
У80.073.250ГЧ (140УД1701).

Масса – не более 1,5 г.

Технические условия – БК0.348.095-10 ТУ/02.

Отличительные особенности:

1. малые напряжение смещения нуля и температурный дрейф;
2. расширенный температурный диапазон;
3. малые габариты и вес;
4. защита входов и выходов от перегрузки;

Назначение выводов

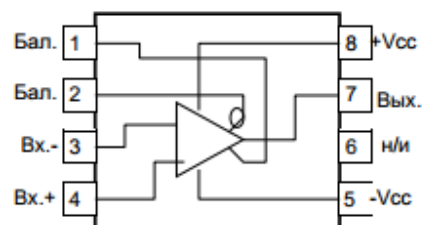
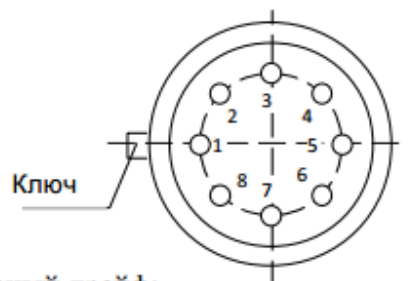


Схема расположения выводов



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(при $V_{cc} = \pm 15\text{В}$, $T = 25 \pm 10^{\circ}\text{C}$)

Параметр	Единица измерения	Норма			
		К140УД17(01)А		К140УД17(01)Б	
		не менее	не более	не менее	не более
Максимальное выходное напряжение	В	± 12	-	$\pm 11,5$	-
Напряжение смещения нуля	мкВ	-	± 75	-	± 150
Входной ток	нА	-	4,0	-	12,0
Разность входных токов	нА	-	3,8	-	6,0
Ток потребления	мА	-	4,0	-	5,0
Коэффициент усиления напряжения	$\times 10^3$	200	-	120	-
Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений	дБ	106	-	94	-
Температурный коэффициент напряжения смещения нуля	мкВ/ $^{\circ}\text{C}$	-	$\pm 3,0$	-	$\pm 6,0$
Частота единичного усиления	МГц	0,4	-	0,4	-
Коэффициент влияния нестабильности источников питания на напряжение смещения нуля	дБ	94	-	90	-

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование параметра, единица измерения	Предельно допустимое значение	Предельное значение
Напряжение питания, В (U _{сс})	± 16,5	± 22
Синфазное входное напряжение, В	±10	±U _{сс}
Сопротивление нагрузки, кОм	2,0	0,3

Примечание: Время воздействия предельного режимам – не более 1мин. со скважностью 30 мин.

Стойкость к внешним воздействующим факторам:

Микросхема устойчива к воздействию внешних воздействующих факторов по ГОСТ 18725 - 83, в том числе:

Допустимое значение статического потенциала для микросхем	100В
Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм. рт. ст.)	26664 (200)
Атмосферное повышенное рабочее давление, атм	3
Повышенная относительная влажность при 35°C, %	98
Смена температур, °С	от минус 60 до+85
Амплитуда линейного ускорения, мс ⁻² (g)	5000 (500)
Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц	1 ÷ 2000
амплитуда ускорения, мс ⁻² (g)	200 (20)
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, мс ⁻² (g)	1500 (150)
длительность действия, мс	0,1 ÷ 2,0
многократного действия:	
пиковое ударное ускорения, мс ⁻² (g)	1500 (150)
длительность действия, мс	1 ÷ 5