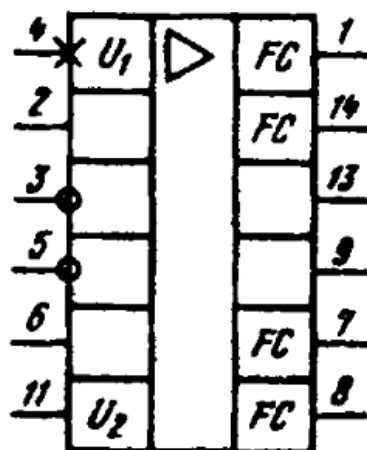


## К157УД2, КБ157УД2 – 4

Микросхемы представляют собой малошумящие двухканальные операционные усилители средней точности. Имеют защиту от коротких замыканий на выходе. Содержат 53 интегральных элемента. Корпус К157УД2 типа 201.14-1, масса не более 1,2 г, КБ157УД2-4 — бескорпусная.



Условное графическое обозначение К157УД2

Назначение выводов К157УД2: 1 — коррекция 1-го канала; 2 — вход неинвертирующий 1-го канала (+); 3 — вход инвертирующий 1-го канала (-); 4 — напряжение питания ( $-U_n$ ); 5 — вход инвертирующий 2-го канала; 6 — вход неинвертирующий 2-го канала; 7 — коррекция 2-го канала; 8 — коррекция 2-го канала; 9 — выход 2-го канала; 11 — напряжение питания ( $+U_n$ ); 13 — выход 1-го канала; 14 — коррекция 1-го канала.

### Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	$\pm 15$ В
Максимальное выходное напряжение при $U_n = \pm 15$ В, $U_{вх} = \pm (25 \dots 200)$ мВ	$\geq  \pm 13 $ В
Напряжение смещения нуля при $U_n = \pm 15$ , $U_{вх} \leq  1,2 $ В	$\leq  \pm 5 $ мВ
Входной ток при $U_n = \pm 15$ В, $U_{вх} \leq  2,2 $ В	$\leq 500$ нА
Разность входных токов при $U_n = \pm 15$ В, $U_{вх} \leq  2,2 $ В	$\leq 150$ нА
Ток потребления при $U_n = \pm 15$ В	$\leq 7$ мА
Ток короткого замыкания при $U_n = \pm 15$ В, $U_{вх} = \pm (20 \dots 180)$ мВ	$\leq 45$ мА

Коэффициент усиления напряжения при

$U_n = \pm 15$  В:

$U_{\text{вых}} = \pm (10 \pm 0,5)$  В,  $f = 0 \dots 50$  Гц  $\geq 50 \cdot 10^3$

$U_{\text{вых}} = (7 \pm 0,5)$  В (эф.),  $f = 20$  кГц  $\geq 300$

Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений при  $U_n = \pm 15$  В,  $U_{\text{вх}} = 1$  В (эф.),

$f < 50$  Гц  $\dots \dots \dots \geq 70$  дБ

Коэффициент взаимного проникания сигналов из канала в канал при  $U_n = \pm 15$  В,  $U_{\text{вых}} = 7$  В (эф.),

$f = 1$  кГц  $\dots \dots \dots \leq -80$  дБ

Средний температурный дрейф смещения нуля при  $U_n = \pm 15$  В,  $T = -25 \dots + 70^\circ$  С

$\leq |\pm 50|$  мкВ/°С

Средний температурный дрейф разности входных токов при  $U_n = \pm 15$  В,  $T = -25 \dots + 70^\circ$  С  $\dots$

$\leq |\pm 5|$  нА/°С

Частота единичного усиления при  $U_n = \pm 15$  В,

$U_{\text{вх}} = 9 \dots 10$  мВ,  $U_{\text{вых}} = 9 \dots 10$  мВ (эф.)  $\dots \geq 1$  МГц

Максимальная скорость нарастания выходного напряжения при  $U_n = \pm 15$  В,  $U_{\text{вых}} = \pm (10 \dots 11)$  В,

$f = 5 \dots 10$  кГц  $\dots \dots \dots \geq 0,5$  В/мкс

### Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания  $\dots \dots \dots \pm (3 \dots 18)$  В

в предельном режиме  $\dots \dots \dots \pm 20$  В

Напряжение на входах относительно общего вывода схемы включения  $\dots \dots \dots$

$\leq 8,5$  В

Рассеиваемая мощность<sup>1</sup> для обоих каналов  $\dots \dots \dots$

$\leq 500$  мВт

Сопrotивление нагрузки  $\dots \dots \dots$

$\geq 2$  кОм

Температура окружающей среды  $\dots \dots \dots$

$-25 \dots + 70^\circ$  С

<sup>1</sup> При  $T > 25^\circ$  С рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле  
 $P_{\text{рас}} \text{ мВт} = (125 - T)/0,22^\circ \text{ С/мВт}$