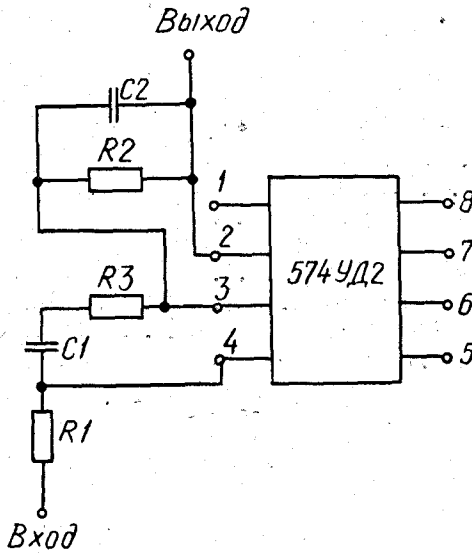


574УД2А
574УД2Б

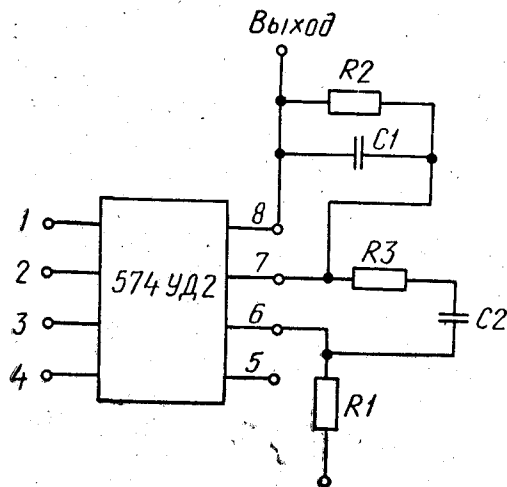
ДВУХКАНАЛЬНЫЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ
ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

СХЕМА КОРРЕКЦИИ В РЕЖИМЕ $K=+1$

Канал I



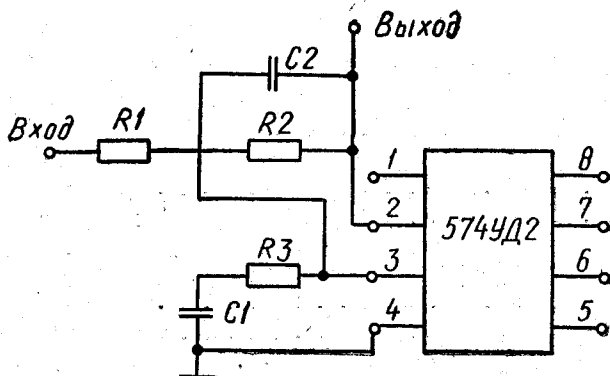
Канал II



$R1 = R3 = 5 \text{ кОм};$
 $R2 = R1 / K_{\text{min}};$
 $C2$ — для уменьшения выброса.

СХЕМА КОРРЕКЦИИ В РЕЖИМЕ $K = -1$

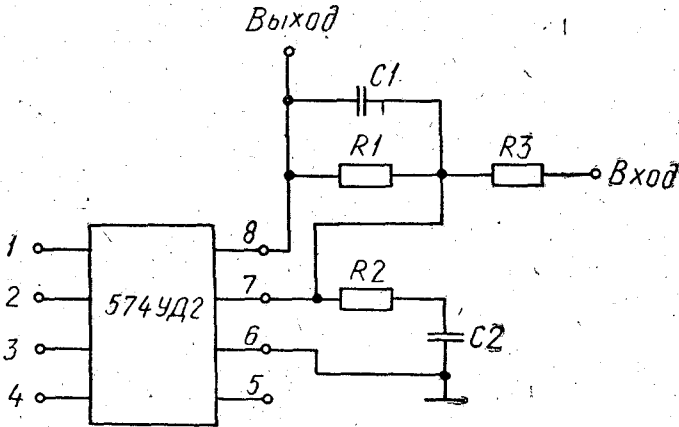
Канал I



574УД2А
574УД2Б

ДВУХКАНАЛЬНЫЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ
ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

Канал II



$R1=R3$;
 $R2=R1/K_{min}$;
 $C2$ — для уменьшения выброса.

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

1 — минус 15 В	5 — +15 В
2 — выход А	6 — вход Б (+)
3 — вход А (-)	7 — вход Б (-)
4 — вход А (+)	8 — выход Б

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре $25 \pm 10^\circ \text{C}$)

Напряжение питания	$\pm 15 \text{ В} \pm 10\%$
Ток потребления:	
574УД2А	не более 5 мА
574УД2Б	не более 10 мА
Коэффициент усиления напряжения	не менее $25 \cdot 10^3$
Напряжение смещения:	
574УД2А	не более 50 мВ
574УД2Б	не более 15 мВ

**ДВУХКАНАЛЬНЫЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ
ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ**

**574УД2А
574УД2Б**

Максимальное выходное напряжение (диапазон постоянного выходного напряжения)	не менее ± 10 В
Входной ток	не более 0,3 нА
Разность входных токов	не более 0,15 нА
Скорость нарастания выходного напряжения:	
574УД2А	не менее 10 В/мкс
574УД2Б	не менее 25 В/мкс
Средний температурный дрейф напряжения смещения	не более 75 мкВ/°С
Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений	не менее 70 дБ
Частота единичного усиления:	
574УД2А	не менее 1 МГц
574УД2Б	не менее 3 МГц
Нормированное напряжение шума при $f=1$ кГц:	
574УД2А	не более 100 нВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
574УД2Б	не более 75 нВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$

НАДЕЖНОСТЬ

Электрические параметры в течение минимальной наработки:

коэффициент усиления напряжения	не менее $15 \cdot 10^3$
ток потребления	
574УД2А	не более 8 мА
574УД2Б	не более 12 мА
входной ток	не более 3 нА
разность входных токов	не более 0,8 нА

Напряжение смещения:

574УД2А	не более 56 мВ
574УД2Б	не более 18 мВ

Нормированное напряжение шумов:

574УД2А	не более 125 мВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
574УД2Б	не более 85 мВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$

Электрические параметры в течение срока хранения:

коэффициент усиления напряжения	не менее $15 \cdot 10^3$
ток потребления	
574УД2А	не более 8 мА
574УД2Б	не более 12 мА

574УД2А
574УД2Б

ДВУХКАНАЛЬНЫЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ
ОПЕРАЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

входной ток	не более 2,5 нА
разность входных токов	не более 0,6 нА
напряжение смещения	
574УД2А	не более 56 мВ
574УД2Б	не более 18 мВ
нормированное напряжение шумов	
574УД2А	не более 125 мВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{ц}}}$
574УД2Б	не более 85 мВ/ $\sqrt{\Gamma_{\text{ц}}}$

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение питания:	
максимальное	$\pm 16,6$ В
минимальное	± 6 В
Синфазное входное напряжение	± 10 В
Дифференциальное входное напряжение	± 10 В

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 574

Общие данные

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрация:	
диапазон частот	от 1 до 5000 Гц
ускорение	до 40 g
Многokратные удары:	
ускорение	до 150 g
длительность удара	от 1 до 3 мс
Одинокные удары:	
ускорение	до 1000 g
длительность удара	от 0,2 до 1,0 мс
Линейные нагрузки:	
ускорение	до 500 g
Акустические шумы:	
диапазон частот	от 50 до 10 000 Гц
звуковое давление	до 160 дБ
Температура окружающей среды	от минус 60 до +85° С
Многokратные циклические изменения температуры	от минус 60 до +85° С
Атмосферное давление	от 5 мм рт. ст. до 3 атм
Иней, роса.	
Соляной туман.	
Среда, зараженная плесневыми грибами.	

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка*	50 000 ч
Срок сохраняемости*	25 лет

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ В 11 073.041—80 и требованиями, изложенными ниже.

Допускается эксплуатация микросхем при напряжении питания не ниже ± 6 В. Допускаемое значение статического потенциала 200 В.

Разрешается осуществлять питание микросхем 574УД1 от источников питания с несимметричными напряжениями или от одного источника питания при условии: $12 \text{ В} \leq | +U_{\text{п}} | + | -U_{\text{п}} | = 30 \text{ В}$. При этом не допускается заземление вывода «1» микросхемы.

Допустимое время короткого замыкания микросхем 574УД2 не более 5 с.

* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 574

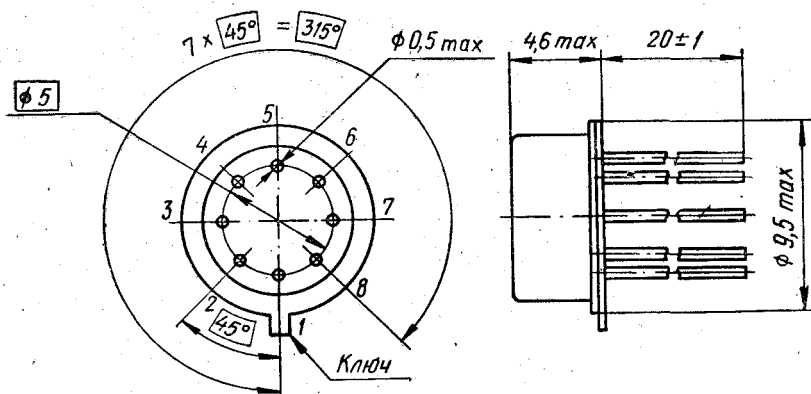
Общие данные

Минимальное сопротивление нагрузки $R_{н\text{ min}} = 2$ кОм, максимальная емкость нагрузки для микросхем 574УД2А не более 20 пФ, а для микросхем 574УД2Б — не более 50 пФ.

Минимальный коэффициент усиления с отрицательной обратной связью без внешней коррекции микросхем 574УД2А — ± 1 , а микросхем 574УД2Б — ± 5 .

Микросхема выполнена в круглом металлостеклянном корпусе 301.8-2.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Масса — не более 1,5 г

Допускается максимальное отклонение выводов от вертикальной оси микросхем до 30° на расстоянии более 1 мм от корпуса.

Нумерация выводов показана условно.