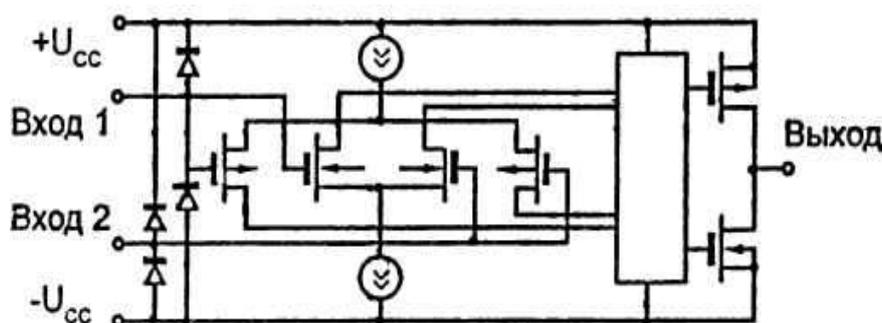


КР1446УД1А, КР1446УД1Б, КР1446УД1В, КФ1446УД1А, КФ1446УД1Б, КФ1446УД1В

Микросхемы представляют собой универсальный одвоенный операционный усилитель средней точности, с внутренней частотной коррекцией, с высоким входным сопротивлением и предназначены для работы в качестве усилителей постоянного и переменного токов, импульсных сигналов, генераторов, компараторов в источниках питания, низкочастотных активных фильтрах, слуховых аппаратах, микрофонных усилителях, пикоамперметрах, интеграторах. Высокое входное сопротивление позволяет работать ОУ с высокоимпедансными источниками сигналов. Содержат более 1500 интегральных элементов.

Корпус типа 2101.8-1, масса не более 1 г и SO-8.

Назначение выводов: 1 - выход 1; 2 - инвертирующий вход 1; 3 - неинвертирующий вход 1; 4 - напряжение питания ($-U_n$); 5 - неинвертирующий вход 2; 6 - инвертирующий вход 2; 7 - выход 2; 8 - напряжение питания ($+U_n$).



Функциональная схема КР1446УД1

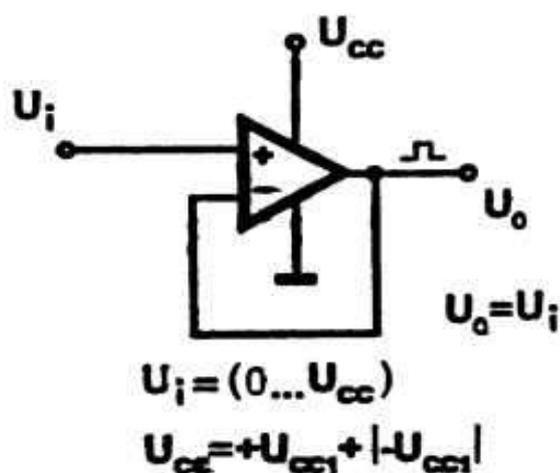


Схема включения КР1446УД1 в качестве повторителя напряжения
(положительное питание)

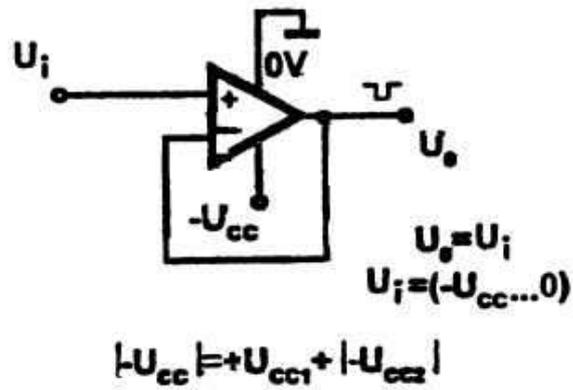


Схема включения КР1446УД1 в качестве повторителя напряжения (отрицательное питание)

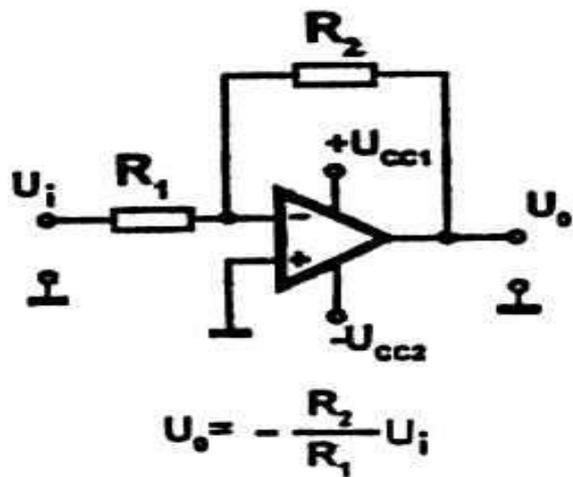


Схема включения КР1446УД1 в качестве инвертирующего усилителя

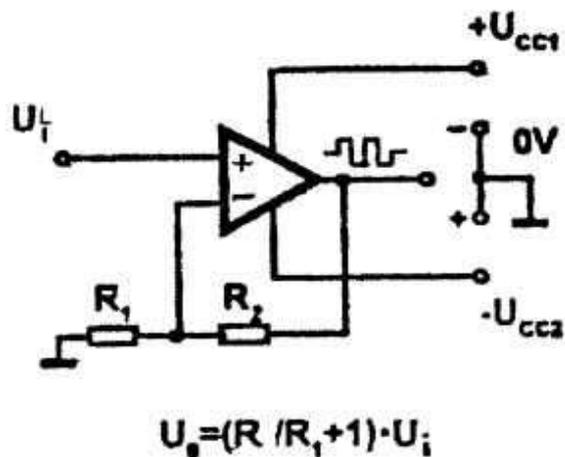


Схема включения КР1446УД1 в качестве неинвертирующего усилителя

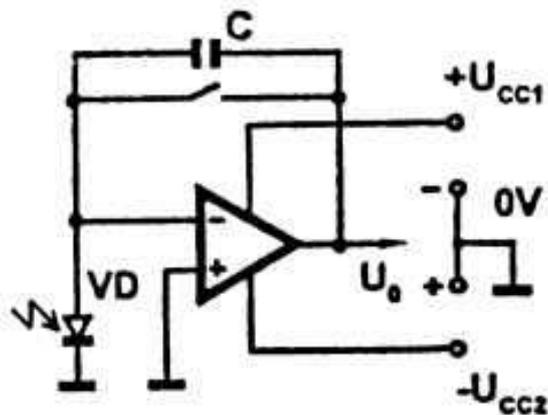


Схема включения КР1446УД1 в качестве интегратора фототока

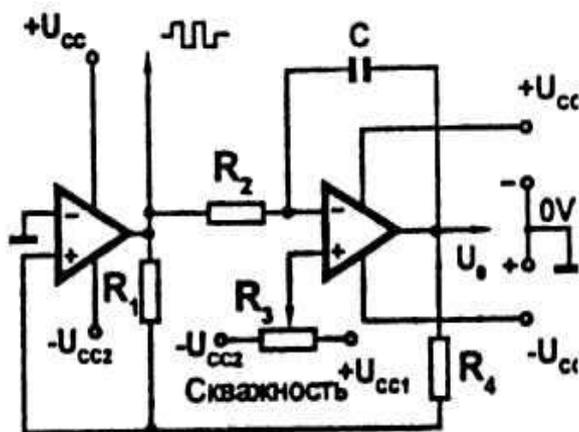


Схема включения КР1446УД1 в качестве генератора

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	$\pm 2,5 \text{ В} \pm 10\%$
Входные синфазные напряжения.....	$\geq \pm 2,5 \text{ В}$
Выходное напряжение при $R_n = 10 \text{ кОм}$	$\geq \pm 2,4 \text{ В}$
Напряжение смещения нуля при $R_n < 100 \text{ кОм}$; $U_n = \pm 2,5 \text{ мВ}$:	
- КР1446УД1А, КФ1446УД1А.....	$\leq 2,5 \text{ мВ}$
- КР1446УД1Б, КФ1446УД1Б	$\leq 5 \text{ мВ}$
- КР1446УД1В, КФ1446УД1В	$\leq 10 \text{ мВ}$
Ток покоя одного ОУ	$\leq 1,5 \text{ мА}$
Выходной ток короткого замыкания (выход замкнут на U_n или $-U_n$)	$\leq 100 \text{ мА}$
Коэффициент усиления по напряжению при $R_n = 10 \text{ кОм}$	$\geq 80 \text{ дБ}$
Коэффициент ослабления синфазного сигнала.....	$\geq 60 \text{ дБ}$
Коэффициент ослабления помех по питанию	86 дБ
Температурный коэффициент напряжения смещения нуля	$10 \text{ мкВ}/^\circ\text{C}$

Запас по фазе при $R_n = 10 \text{ кОм}$; $C_n = 100 \text{ пФ}$	60 °С
Приведенное ко входу напряжение шумов при $R_n = 100 \text{ Ом}$; $f = 1 \text{ кГц}$	65 нВ/√Гц
Скорость нарастания выходного напряжения при $R_n = 10 \text{ кОм}$; $C_n = 100 \text{ пФ}$	$\geq 0,9 \text{ В/мкс}$
Частота единичного усиления при $R_n = 10 \text{ кОм}$; $C_n = 100 \text{ пФ}$	1,8 МГц
Входное сопротивление	$\geq 1000 \text{ МОм}$

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

- с двуполярным питанием $\pm 2,25 \dots \pm 2,75 \text{ В}$
- с однополярным питанием $4,5 \dots 5,5 \text{ В}$

в предельном режиме:

- с двуполярным питанием $\pm 1,25 \dots \pm 3,5 \text{ В}$
- с однополярным питанием $2,5 \dots 7 \text{ В}$

Синфазное входное напряжение $\pm U_n \text{ В}$

Входное напряжение $\pm U_n \text{ В}$

Время короткого замыкания на выходе $\leq 1 \text{ с}$

Сопротивление нагрузки $\geq 10 \text{ кОм}$

Емкость нагрузки $\leq 100 \text{ пФ}$

Температура окружающей среды $-40 \dots +70 \text{ °С}$