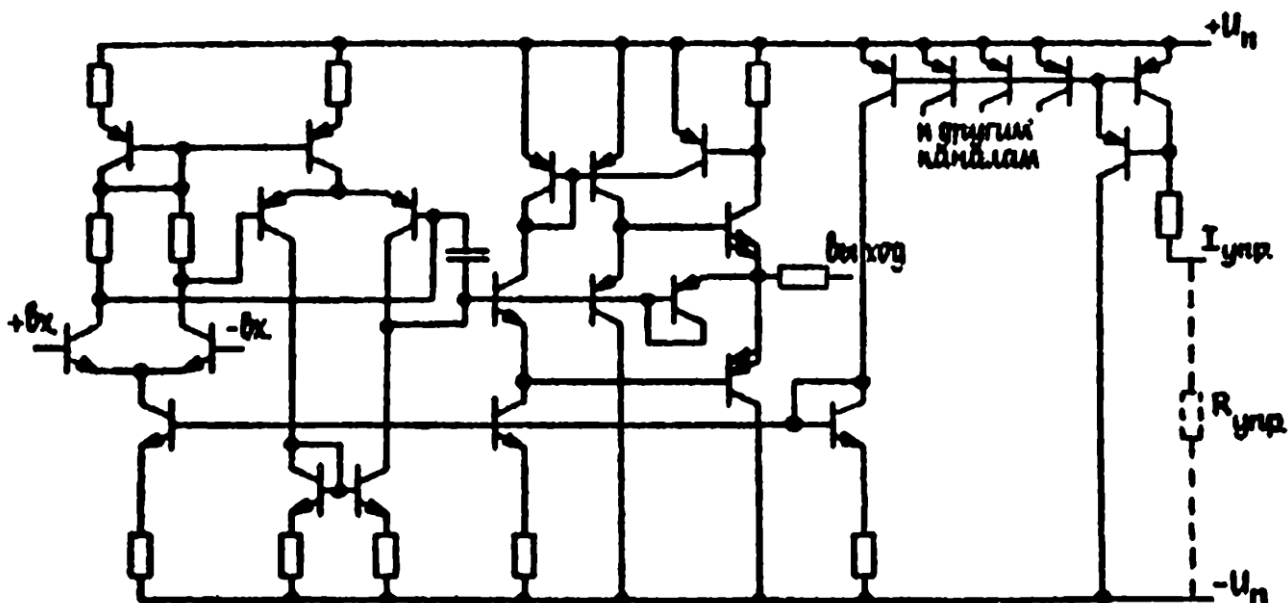


КР1407УД4, КР1407УД4А, КФ1407УД4, КФ1407УД4А

Микросхемы представляют собой четверенный малошумящий операционный усилитель и предназначены для использования в тракте воспроизведения и записи звука в малогабаритной аппаратуре с автономным питанием. Имеют возможность управления статическими, динамическими и шумовыми характеристиками с помощью внешних элементов. Содержат 131 интегральный элемент. Корпус типа 4308.16-1 (Ф08.16-1), масса не более 1 г.

Назначение выводов: 1 — неинвертирующий вход 1; 2 — инвертирующий вход 1; 3 — выход 1; 4, 5 — напряжение питания ($-U_n$); 6 — выход 2; 7 — инвертирующий вход 2; 8 — неинвертирующий вход 2; 9 — неинвертирующий вход 3; 10 — инвертирующий вход 3; 11 — выход 3; 12 — управляющий вход; 13 — напряжение питания ($+U_n$); 14 — выход 4; 15 — инвертирующий вход 4; 16 — неинвертирующий вход 4.



Электрическая схема КР1407УД4, КФ1407УД4:

$$I_{упр} = \frac{(|2U_n| - 1,0)}{R_{упр}}$$

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\pm 1,5 \text{ В} \pm 5\%$

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\pm 6 \text{ В} \pm 10\%$

Максимальное выходное напряжение ($R_H = 2 \text{ кОм}$):

при $U_H = \pm 1,5 \text{ В}$ КР1407УД4, КФ1407УД4 $\geq |\pm 0,65| \text{ В}$

при $U_H = \pm 6 \text{ В}$ КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\geq |\pm 2,5| \text{ В}$

Напряжение смещения нуля $\leq 5 \text{ мВ}$

Нормированное напряжение шума (при $R_r = 0$;

$f = 10 \text{ кГц}$; $\Delta f = 0,9 \dots 1,1 \text{ кГц}$):

при $U_H = \pm 1,5 \text{ В}$ КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq 7,5 \text{ нВ}/\sqrt{\text{Гц}}$

при $U_H = \pm 6 \text{ В}$ КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\leq 7,5 \text{ нВ}/\sqrt{\text{Гц}}$

Коэффициент усиления напряжения (при $R_H = 2 \text{ кОм}$):

при $U_H = \pm 1,6 \text{ В}$ КР1407УД4, КФ1407УД4 $\geq 3 \cdot 10^3$

при $U_H = \pm 6 \text{ В}$ КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\geq 5 \cdot 10^3$

Ток потребления (общий):

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq 2 \text{ мА}$

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\leq 3 \text{ мА}$

Входной ток:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq 2 \text{ мкА}$

КР1407УД4а, КФ1407УД4А $\leq 4 \text{ мкА}$

Разность входных токов:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq 0,5 \text{ мкА}$

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\leq 1 \text{ мкА}$

Частота единичного усиления $\geq 1 \text{ МГц}$

Максимальная скорость нарастания входного

сигнала (при $K_v = -10$) 1 В/мкс

Коэффициент ослабления соседнего канала

(при $R_r = 500 \text{ Ом}$; $f = 1 \text{ кГц}$):

при $U_{\text{вых}} = 0,5 \text{ В}$ КР1407УД4, КФ1407УД4 $\geq 40 \text{ дБ}$

при $U_{\text{вых}} = 2 \text{ В}$ КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\geq 40 \text{ дБ}$

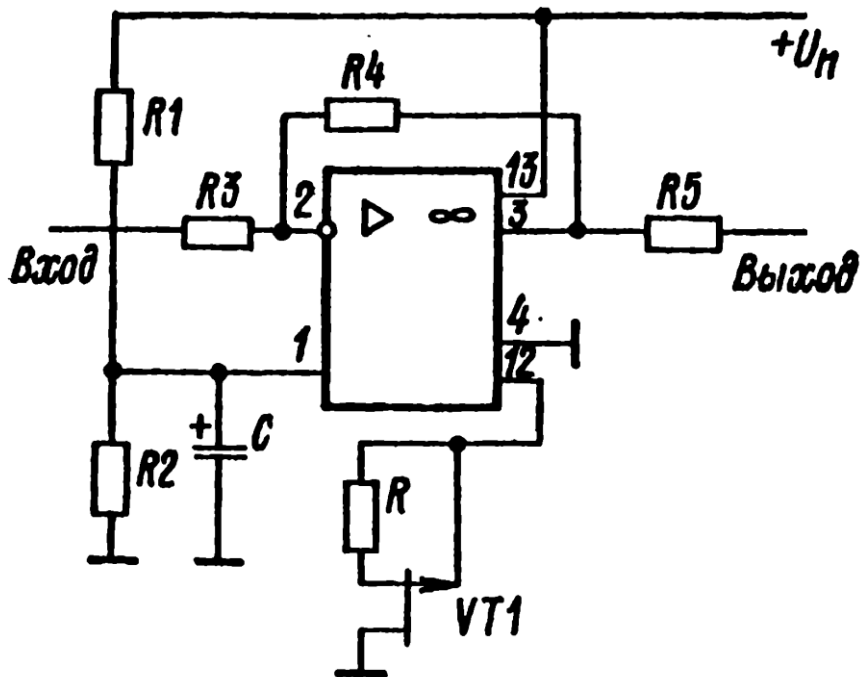


Схема включения одного канала КР1407УД4, КФ1407УД4
в микроощном масштабном усилителе

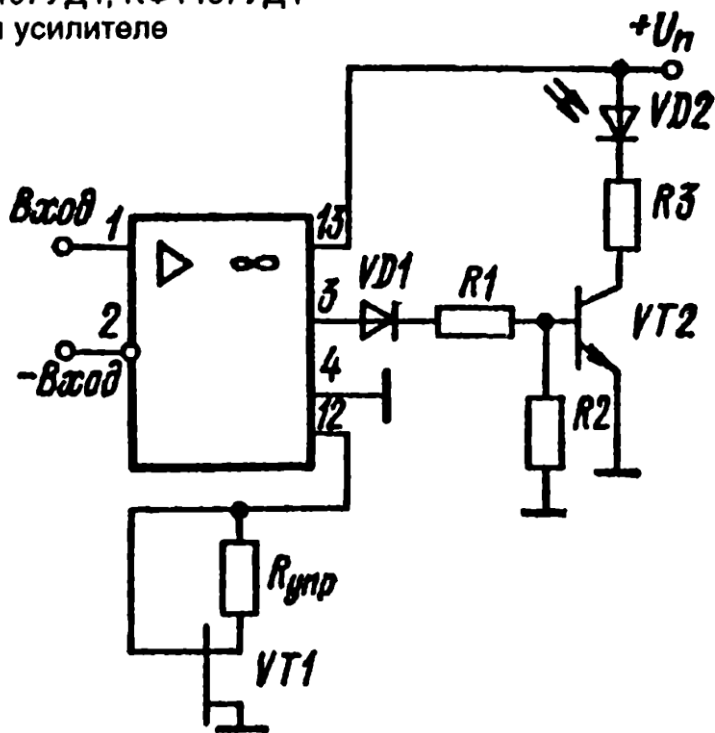


Схема включения одного канала КР1407УД4, КФ1407УД4
в схеме управления фотодиодом

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\pm 1,4 \dots \pm 1,6$ В

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\pm 5,4 \dots \pm 6,6$ В

Значение статического потенциала 200 В

Входное синфазное напряжение:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq |\pm 0,5|$ В

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\leq |\pm 2|$ В

Входное напряжение:

КР1407УД4, КФ1407УД4 $\leq |\pm 0,5|$ В

КР1407УД4А, КФ1407УД4А $\leq |\pm 2|$ В

Ток управления 5...100 мкА

Ток нагрузки любого канала $\leq 2,5$ мА

Температура окружающей среды -10...+70 °С