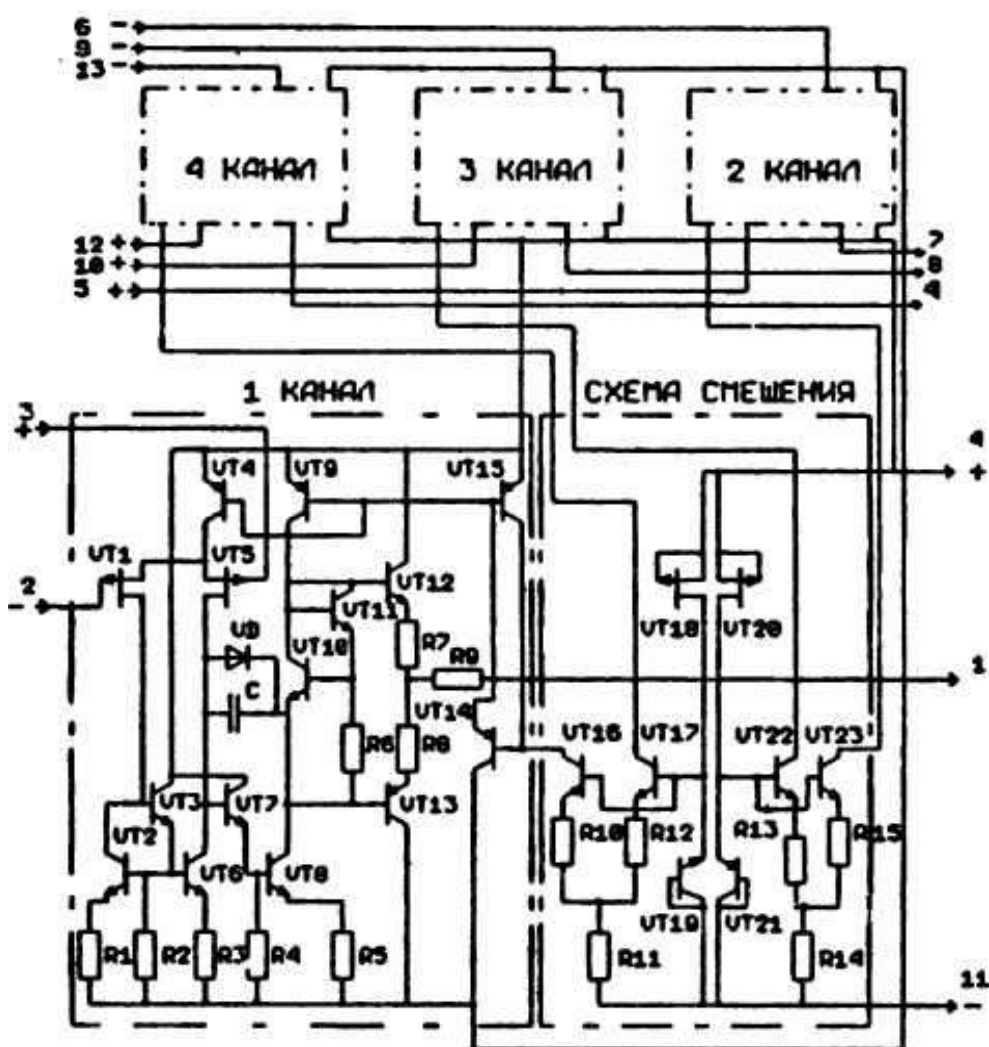


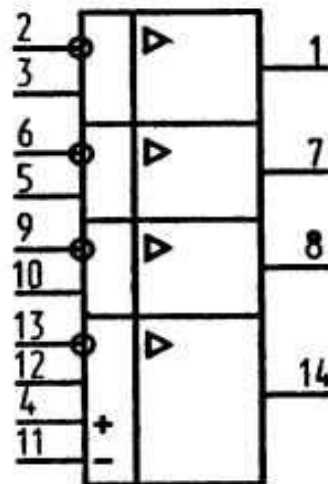
К1401УД4, КМ1401УД4

Микросхемы представляют собой четверенный операционный усилитель с полевыми транзисторами на входе, средней точности и предназначены для построения усилителей постоянного и переменного токов, преобразователей, функциональных генераторов, активных фильтров, схем выборки, усилителей-согласователей с высокочастотными датчиками. Содержат 118 интегральных элементов. Корпус типа 2102.14-2, масса не более 2,5 г.

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



Электрическая схема К1401УД4, КМ1401УД4



Условное графическое обозначение К1401УД4, КМ1401УД4

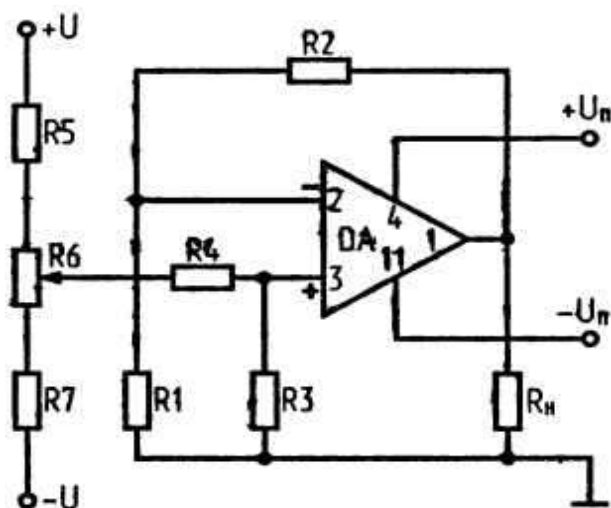


Схема балансировки К1401УД4, КМ1401УД4 для двухполярного питания:
 $R_1 = R_3 = 1 \text{ кОм}$, $R_2 = 100 \text{ кОм}$, $R_4 = 1 \text{ МОм}$; $R_5 = R_6 = R_7 = 10 \text{ кОм}$

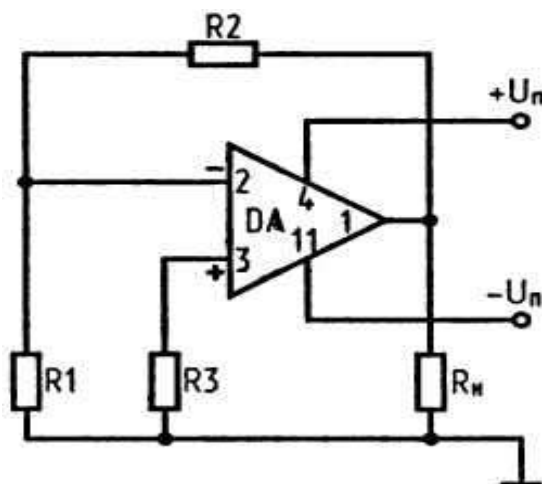


Схема включения одного канала К1401УД4, КМ1401УД4:
 $R_1 = R_3 = 1 \text{ кОм}$, $R_2 = 100 \text{ кОм}$

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	± 15 В
Напряжение смещения нуля	$\leq 7,5$ мВ
Максимальное выходное напряжение	10В
Ток потребления (на всю микросхему)	≤ 11 мА
Входной ток	≤ 1 нА
Разность входных токов	$\leq 0,5$ нА
Коэффициент усиления напряжения	$\geq 30 \cdot 10^3$
Коэффициент ослабления синфазных сигналов	≥ 70 дБ
Среднее значение температурного коэффициента напряжения смещения нуля	30 мкВ/°С
Максимальная скорость нарастания выходного напряжения	10 В/мкс
Частота единичного усиления	2,5 МГц
Низшая резонансная частота	8 кГц

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Размах дифференциального входного напряжения	$2 U_n $ В
Максимальное синфазное входное напряжение	$\pm U_n-3 $ В
Максимальный выходной ток (для каждого канала)	5 мА
Максимальная рассеиваемая мощность (на всю микросхему)	600 мВт
Температура окружающей среды	-10...+ 70 °С

Рекомендации по применению

Допускается кратковременное короткое замыкание нагрузки на время не более 1 мин.

Допускается работа при несимметричном питании при одновременном соблюдении следующих условий:

$$|-U_n| + |U_n| \leq 33 \text{ В}; |U_n| \geq 5 \text{ В}; |-U_n| \geq 5 \text{ В}$$

Допускается эксплуатация микросхем при входном дифференциальном напряжении, не превышающем $2|U_n-3|$, при этом напряжение на каждом входе микросхемы не должно выходить за пределы источника питания.

При эксплуатации микросхем напряжение на каждом входе не должно выходить за пределы напряжения источников питания.