

КР1435УД2

Микросхема представляет собой счетверенный операционный усилитель средней точности, с внутренней частотной коррекцией. Может работать от однополярного или двухполярного источников питания. Корпус типа 201.14–1, масса не более 1,1 г.

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 — выход 3; 9 — инвертирующий вход 3; 10 — неинвертирующий вход 3; 11 — общий; 12 — неинвертирующий вход 4; 13 — инвертирующий вход 4; 14 — выход 4.

Электрические параметры

Напряжение питания:

однополярный источник питания 3...30 В

двуполярный источник питания $\pm 1,5... \pm 15$ В

Выходное напряжение при $U_n = \pm 15$ В;

$R_H = 2$ кОм $\geq |\pm 12,5|$ В

Синфазное напряжение $(U_n - 1,5)$ В; $-U_n$ В

Напряжение смещения нуля $\leq |\pm 5|$ мВ

Ток потребления ≤ 3 мА

Входной ток ≤ 100 нА

Разность входных токов ≤ 30 нА

Коэффициент усиления по напряжению

при $U_{\text{вых}} = \pm 10$ В; $R_H = 2$ кОм $\geq 50 \cdot 10^3$

Коэффициент ослабления синфазного сигнала ≥ 70 дБ

Температурный коэффициент напряжения

смещения 6 мкВ/°С

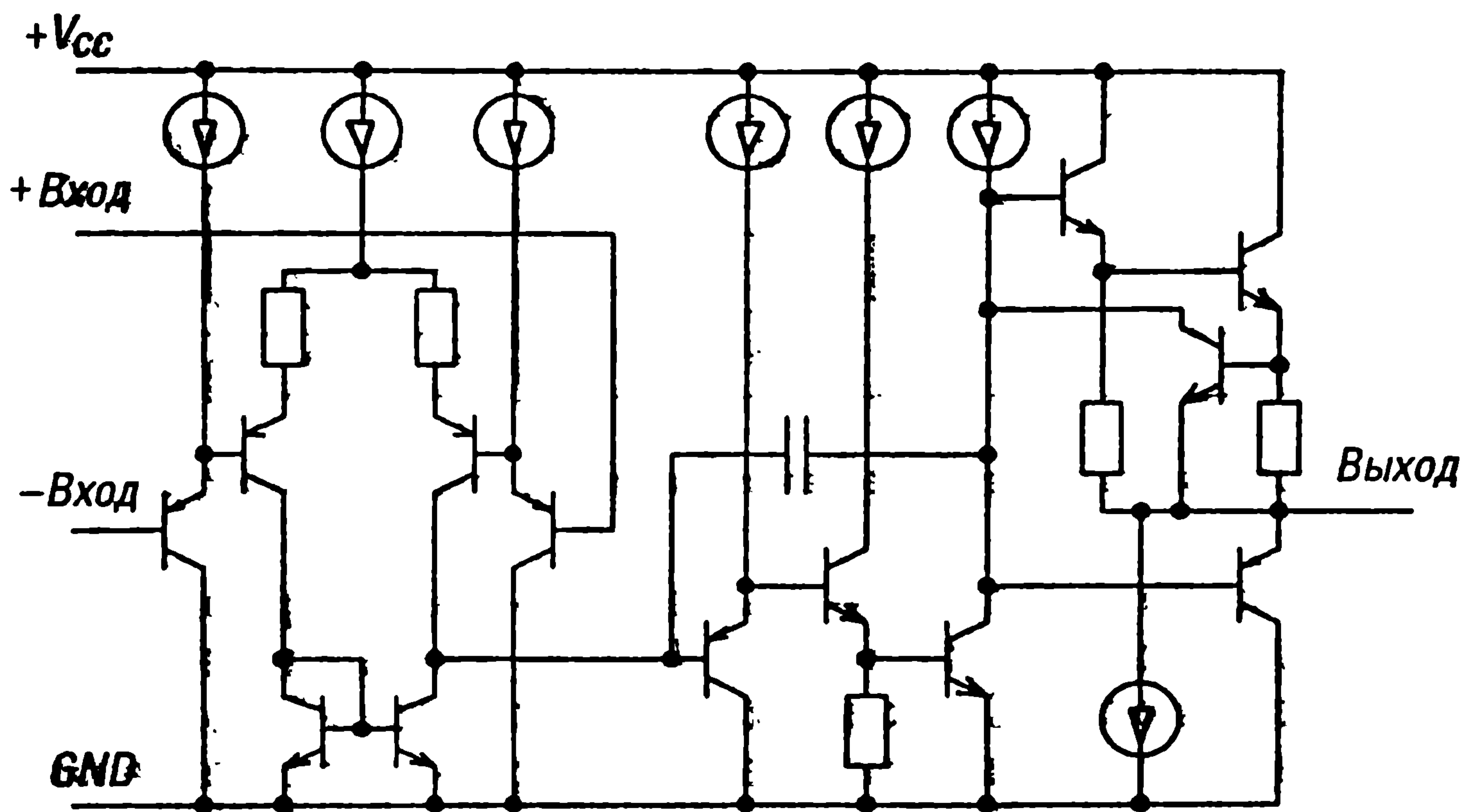
Температурный коэффициент входного тока . 50 пА/°С

Скорость нарастания выходного напряжения

при $R_H = 2$ кОм; $C_H = 50$ пФ 1 В/мкс

Частота единичного усиления при $R_H = 2$ кОм;

$C_H = 50$ пФ 1 МГц



Эквивалентная электрическая схема КР1435УД2

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	 ± 16 или 32 В
Дифференциальное входное напряжение	 ≤ 32 В
Входное напряжение	 $-0,3 \dots + 32$ В
Входной ток (при $U_{вх} = -0,3$ В)	 5 мА
Выходной ток	 ≤ 25 мА
Рассеиваемая мощность P_p	 ≤ 1040 мВт
Температура окружающей среды	 $0 \dots +70$ °С

Примечания: 1. Для сохранения надежности при $T > +25$ °С следует уменьшить P_p в пределах 8,3 мВт/ °С.

2. Короткое замыкание с выхода $+U_n$ может вызвать нагрев и разрушение ИС. При $U_n > 15$ В длительное короткое замыкание может привести к увеличению P_p и разрушению ИС.