

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

К1401УД4 – счетверенный операционный усилитель с хорошо согласованными парами полевых транзисторов на входе. Имеет большое входное сопротивление, внутреннюю частотную коррекцию, широкий диапазон напряжений питания. Предназначен для миниатюризации радиоэлектронной аппаратуры.

ТИПОНОМИНАЛ

К1401УД4
КМ1401УД4
1401УД4А/Б

ОСОБЕННОСТИ

- Четыре усилителя в одном корпусе
- Входной каскад на полевых транзисторах
- Широкий диапазон напряжений питания
- Частота единичного усиления 2,5 МГц
- Скорость нарастания 10 В/мкс
- Напряжение смещения 7,5 мВ

ЦОКОЛЕВКА КОРПУСА

Корпус 2102.14-2

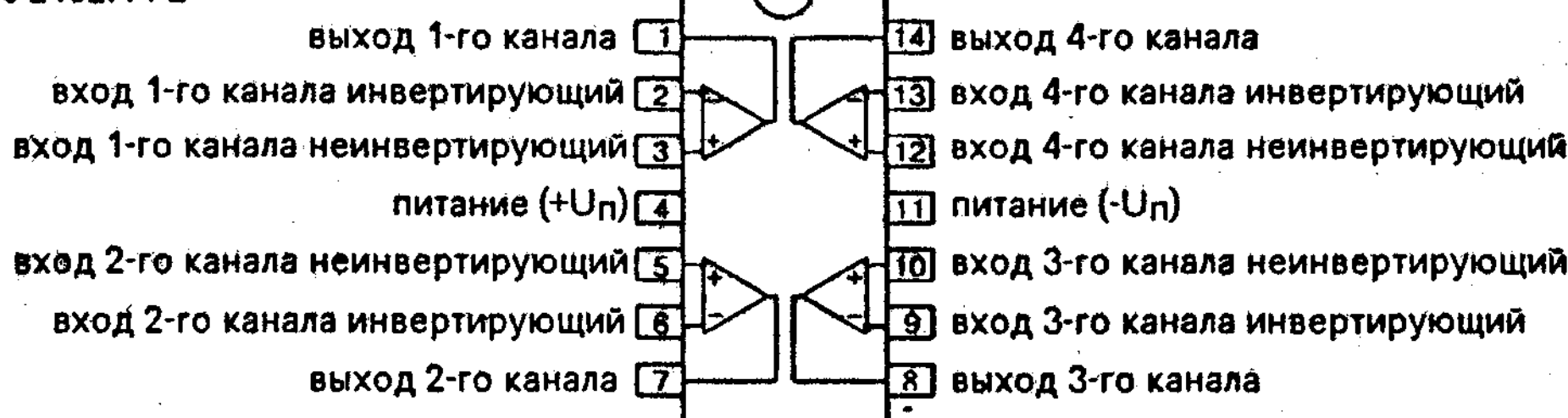
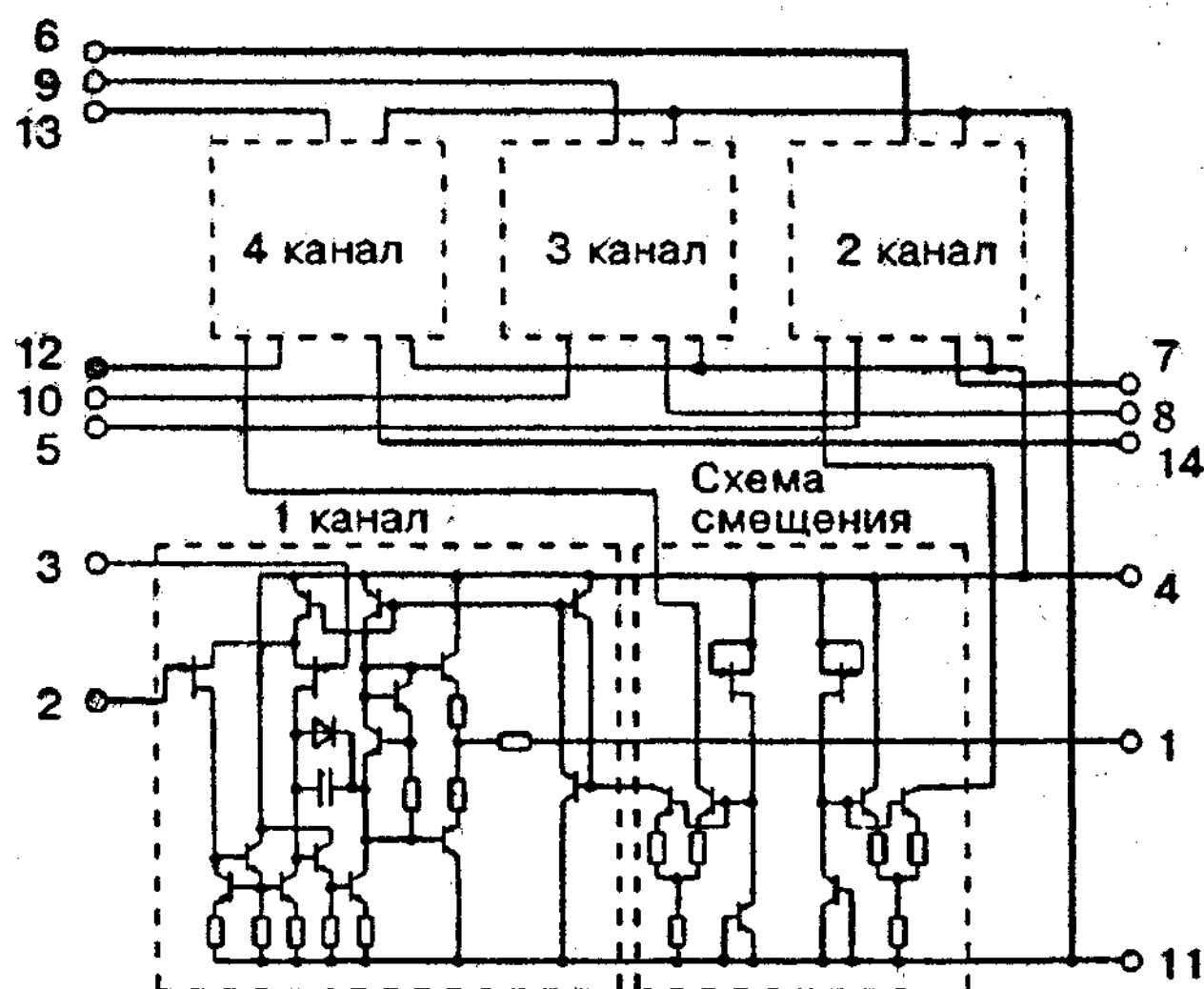


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



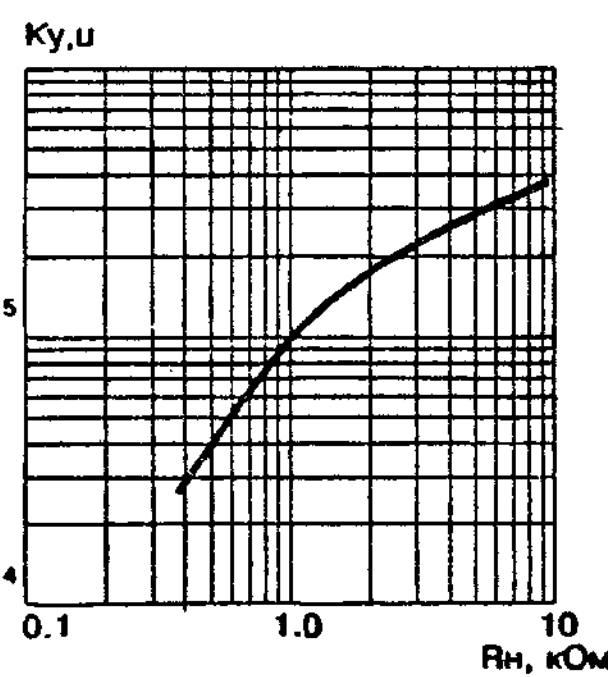
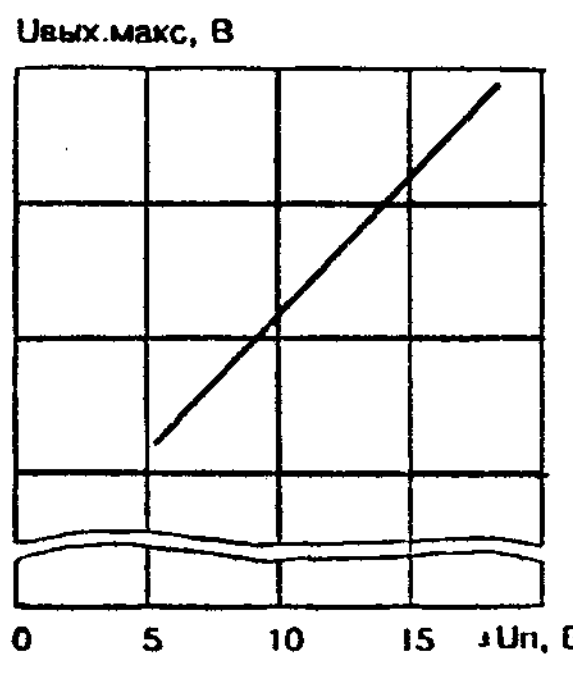
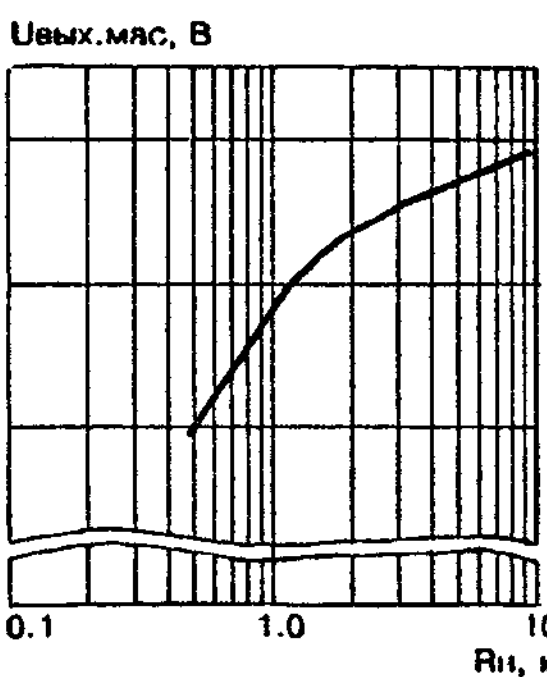
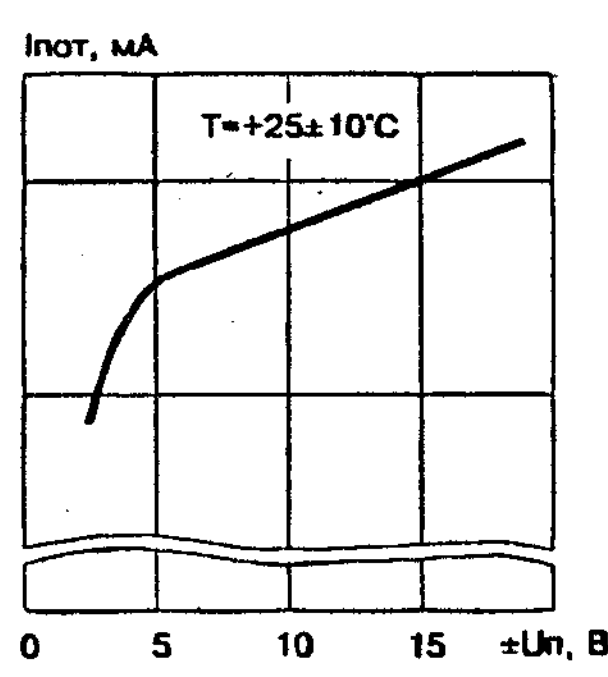
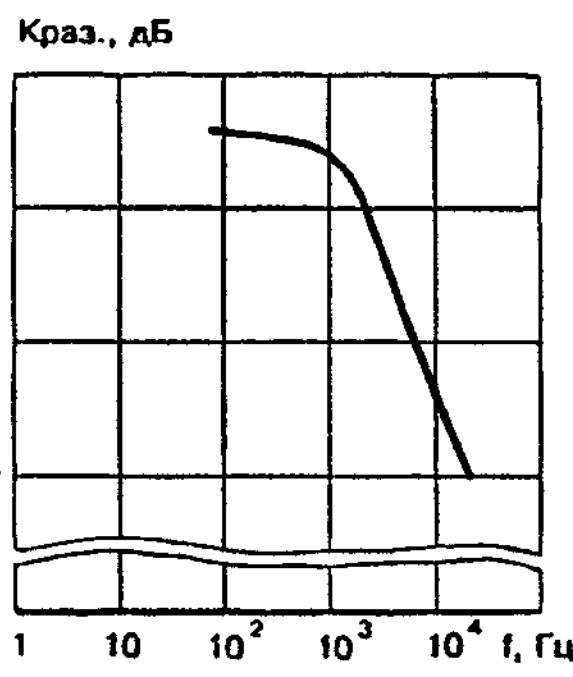
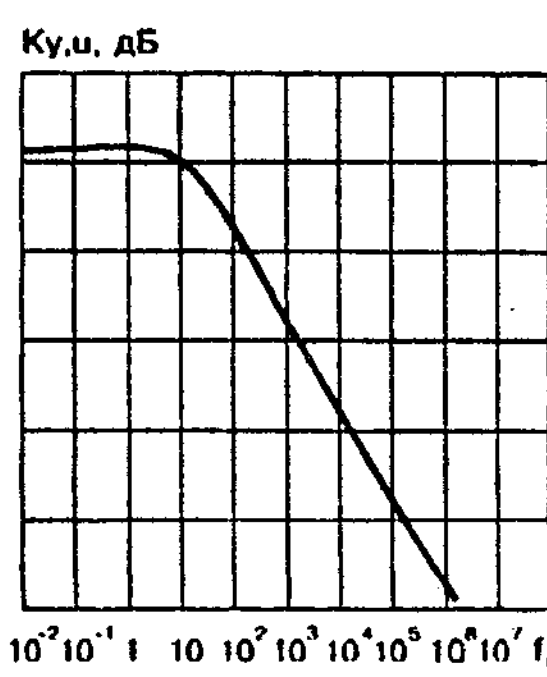
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ

Параметр, режим	Буквенное обозначение	Не менее	Не более	Единица измерения
Напряжение питания	$U_{п}$	$\pm 4,0$	$\pm 16,5$	В
Входное (дифференциальное) напряжение	$U_{вх\ диф}$	-	$2U_{п}$	В
Выходной ток	$I_{вых}$	-	5	мА
Диапазон синфазных входных напряжений	$U_{вх\ сф}$	-	$\pm(U_{п} - 3)$	В
Рассеиваемая мощность	$P_{рас}$	-	600	мВт
Температура окружающей среды	T	-10	+70	$^{\circ}\text{C}$

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (при $U_{п} = \pm 15\text{ В}$, $T = 25^{\circ}\text{C}$)

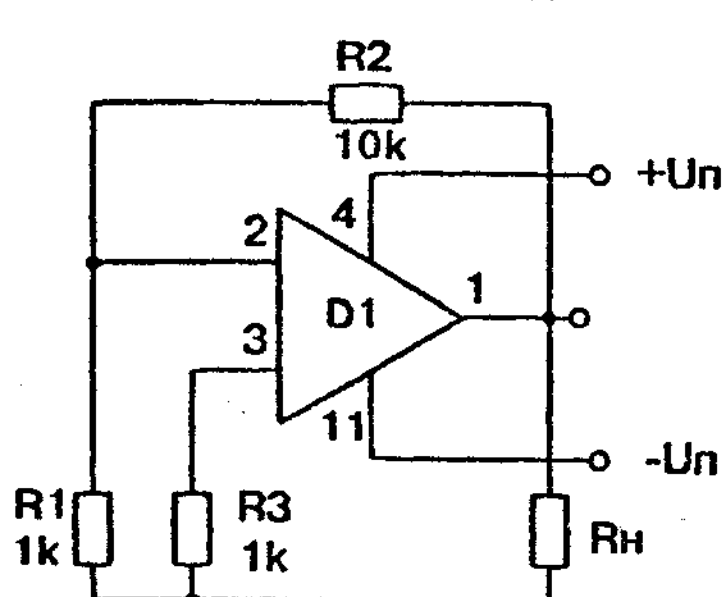
Параметр	Буквенное обозначение	Режим измерения	Не менее	Не более	Единица измерения
Напряжение смещения	$U_{см}$	$R_{н} = 2\text{ кОм}$	-	7,5	мВ
Максимальное выходное напряжение	$U_{вых\ макс}$	$R_{н} = 2\text{ кОм}$	10,0	-	В
Ток потребления	$I_{пот}$		-	11	мА
Разность входных токов	$\Delta I_{вх}$	$R_{н} = 2\text{ кОм}$	-	0,5	нА
Коэффициент усиления напряжения	$K_{у}$	$R_{н} = 2\text{ кОм}$	30	-	тыс.
Коэффициент ослабления синфазных напряжений	$K_{ос\ сф}$	$R_{н} = 2\text{ кОм}$	70	-	дБ
Входное сопротивление	$R_{вх}$		10^9	-	Ом

ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



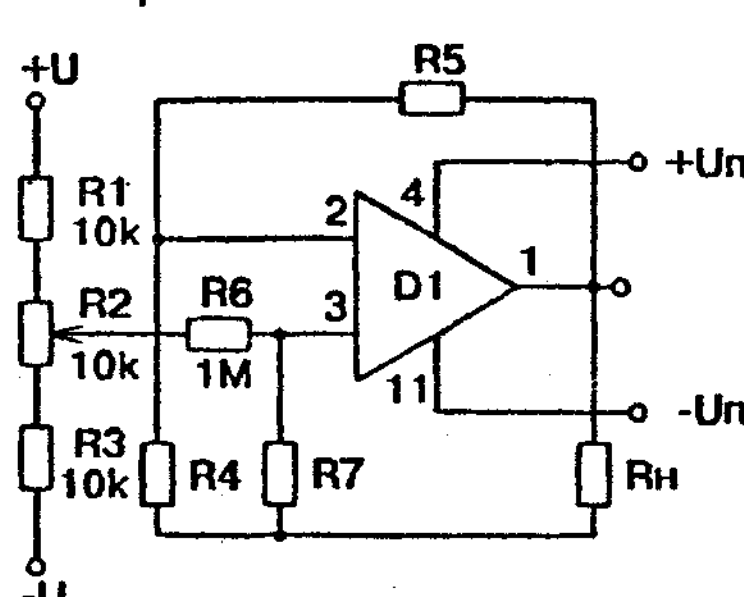
СХЕМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ

Типовая схема включения одного канала



R1, R2, R3 – резисторы для задания режима
D1 – один канал микросхемы

Балансировка типовой схемы включения



R1, R2, R3, R6 – резисторы для балансировки
D1 – один канал микросхемы