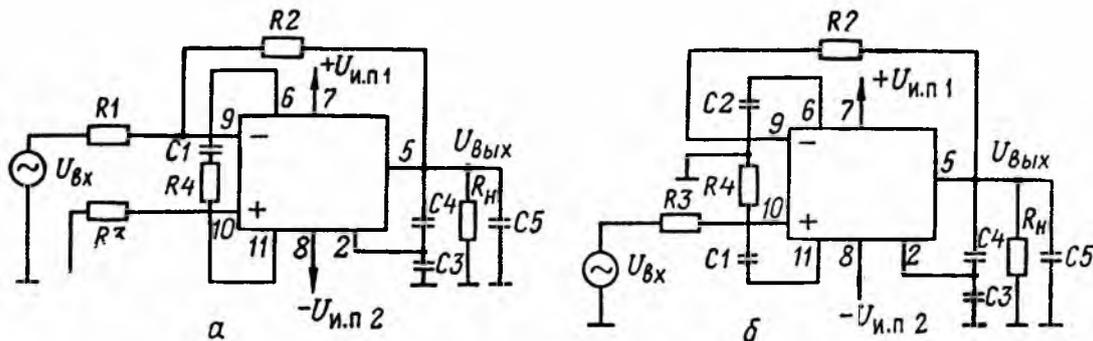


## 140УД2, К140УД2А, К140УД2Б

Операционные усилители общего назначения. Могут использоваться в качестве нуль-органов, интеграторов, логарифмических усилителей в аналоговых вычислителях и устройствах автоматики, усилителей постоянного и переменного токов в полосе частот до 1 МГц.

Микросхемы конструктивно оформлены в корпусе типа 301.12-1. Назначение выводов: 1 — питание ( $-U_{н.п2}$ ); 2 — коррекция 1; 5 — выход; 7 — питание ( $+U_{н.п1}$ ); 8 — коррекция 2; 9 — инвертирующий вход; 10 — неинвертирующий вход; 11 — коррекция 3; 12 — коррекция 4.



Схемы включения ИМС 140УД2 в режимах масштабного усилителя (а) и повторителя напряжения (б)

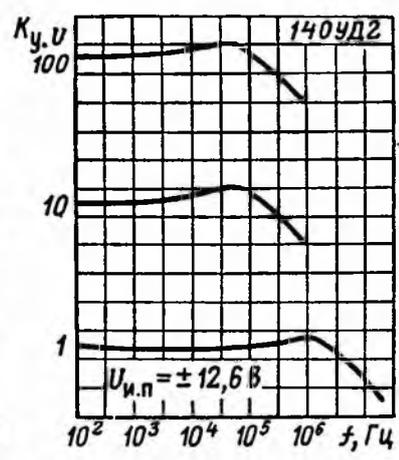
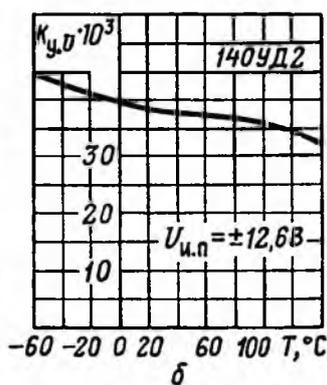
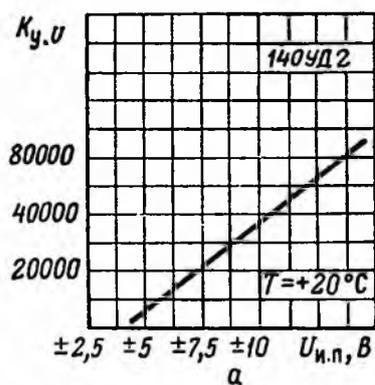
Параметры <sup>1</sup>	140УД2	К140УД2А	К140УД2Б
$U_{н.п1}$ , В	$+12,6 \pm 0,6$	$+12,6 \pm 0,6$	$+6,3 \pm 0,3$
$U_{н.п2}$ , В	$-12,6 \pm 0,6$	$-12,6 \pm 0,6$	$-6,3 \pm 0,3$
$I_{пот}$ , мА	$\leq 8$	$\leq 16$	$\leq 10$
$I_{вх}$ , мкА	$\leq 0,7$	$\leq 0,7$	$\leq 0,7$
$\Delta I_{вх}$ , мкА	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$
$U_{см}$ , мВ	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 7$
$U_{вых}^{(+)}$ , В	$10^2$	10	3
$U_{вых}^{(-)}$ , В	$-10^3$	-10	-3
$K_{у.у}$	35 000...150 000 <sup>4</sup>	35 000	3000
$K_{ос.сф}$ дБ	$\geq 80$	$\geq 80$	$\geq 80$
$\Delta U_{см}/\Delta T$ мкВ/К	$\leq 20$	$\leq 20$	$\leq 20$
$R_{н}$ , кОм	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$
$C_{н}$ , пФ	$\leq 100$	—	—
$R_{вх}$ , МОм	$\geq 0,3$	$\geq 0,3$	$\geq 0,3$
$V_{U_{вых}}$ , В/мкс	$\geq 0,4$	$\geq 0,12$	$\geq 0,12$
$f_1$ , МГц	$\geq 2$	$\geq 2$	$\geq 2$

<sup>1</sup> При номинальных значениях напряжений источников питания, температуре  $20 \pm 5$  °С и  $R_{н} = 1$  кОм.

<sup>2</sup> При  $U_{вх} \leq -10$  мВ.

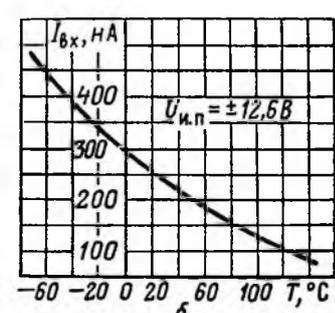
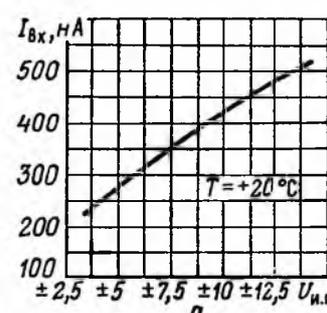
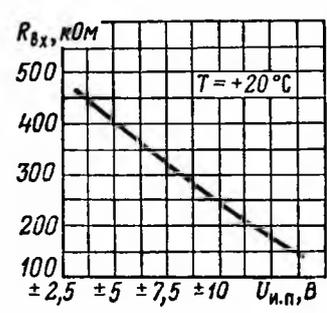
<sup>3</sup> При  $U_{вх} \geq 10$  мВ.

<sup>4</sup> На частоте 200 Гц.



Зависимость коэффициента усиления ИМС 140УД2 от напряжений источников питания (а) и температуры (б)

Частотные характеристики ИМС 140УД2 при коэффициентах усиления 1, 10 и 100



Зависимость входного сопротивления ИМС 140УД2 от напряжений источников питания

Зависимость входных токов ИМС 140УД2 от напряжений источников питания (а) и температуры (б)