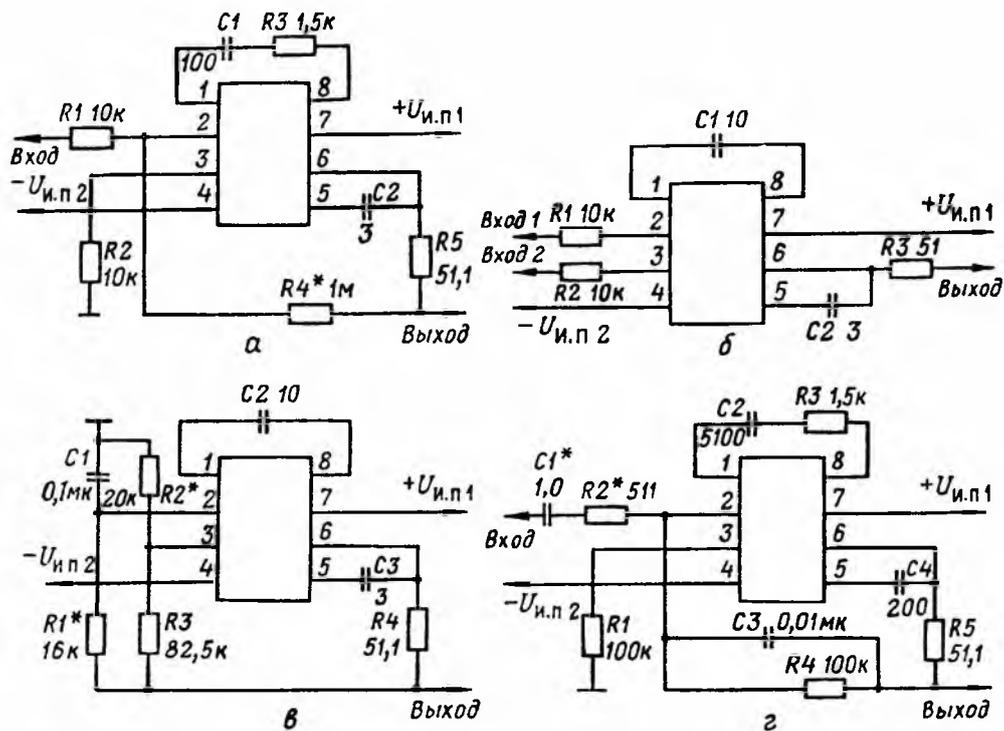


## 153УД1, К153УД1

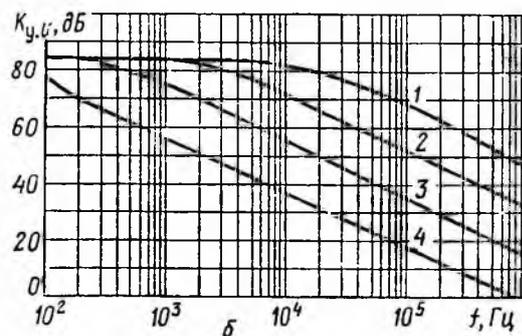
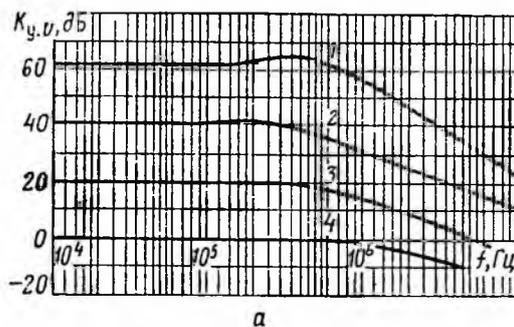
Операционные усилители общего назначения. Микросхемы конструктивно оформлены в корпусе типа 301.8-2. Назначение выводов: 1, 8 — частотная коррекция 1; 2 — инвертирующий вход; 3 — неинвертирующий вход; 4 — питание ( $-U_{и.п2}$ ); 5 — частотная коррекция 2; 6 — выход; 7 — питание ( $+U_{и.п1}$ ).



Типовые схемы включения ИМС 153УД1, К153УД1:  
 а — инвертирующий усилитель; б — компаратор напряжения; в — генератор прямоугольных импульсов; г — дифференциатор

Параметры <sup>1</sup>	Режим измерения	153УД1	К153УД1
$U_{нп1}$ , В	—	$+15 \pm 1,5$	$+15 \pm 1,5$
$U_{нп2}$ , В	—	$-15 \pm 1,5$	$-15 \pm 1,5$
$I_{пот}$ , мА	$U_{нп1} = 16,5$ В; $U_{нп2} = -16,5$ В	$\leq 6$	$\leq 6$
$I_{вх}$ , мкА	$U_{нп1} = 16,5$ В; $U_{нп2} = -16,5$ В; $R_{н} = 10$ кОм	$\leq 0,6$	$\leq 1,5$
$\Delta I_{вх}$ , мкА	$U_{нп1} = 16,5$ В; $U_{нп2} = -16,5$ В; $R_{н} = 10$ кОм	$\leq 0,25$	$\leq 0,5$
$U_{см}$ , мВ	$U_{нп1} = 16,5$ В; $U_{нп2} = -16,5$ В; $R_{н} = 10$ кОм	$\leq 5$	$\leq 7,5$
$U_{вых}^{(+)}$ , В	$U_{нп} = \pm 15$ В; $U_{вх} = \pm 0,15$ В; $R_{н} = 2$ кОм	10	9
$U_{вых}^{(-)}$ , В	$U_{нп} = \pm 15$ В; $U_{вх} = \pm 0,15$ В; $R_{н} = 2$ кОм	-10	-9
$K_{yU}$	$U_{нп} = \pm 15$ В; $R_{н} = 2$ кОм; $f = 50$ Гц	20 000... 80 000	15 000... 80 000
$K_{ос\ сф}$ , дБ	$R_{н} \geq 10$ кОм	$\geq 6,5$	$\geq 6,5$
$U_{вх\ max}$ , В	$R_{г} \leq 10$ Ом	$\pm 5$	$\pm 5$
$U_{сф\ вх\ max}$ , В	$R_{г} \leq 10$ Ом	$\pm 8$	$\pm 8$
$R_{вх}$ , кОм	$U_{нп} = \pm 16$ В; $U_{вх} = 10$ мВ; $f = 20$ Гц	10	—
$V_{U_{max}}$ , В/мкс	$U_{нп} = \pm 16,5$ В; $R_{н} = 2$ кОм; $f = 300$ Гц	0,66	—
$t_{уст}$ , мкс	$U_{нп} = \pm 16,5$ В; $R_{н} = 2$ кОм; $f = 300$ Гц	2,5	—

<sup>1</sup> При температуре  $25 \pm 10$  °С.



АЧХ с замкнутой (а) и разомкнутой (б) цепью ОС ИМС 153УД1:

1— $C1=10$  пФ,  $C2=3$  пФ,  $R4=0$ ; 2— $C1=110$  пФ,  $C2=3$  пФ,  $R4=1,5$  кОм;  
3— $C1=510$  пФ,  $C2=20$  пФ,  $R4=1,5$  кОм; 4— $C1=5100$  пФ,  $C2=20$  пФ,  $R4=$   
 $=1,5$  кОм (обозначения элементов коррекции  $C1$ ,  $C2$  и  $R4$  соответствуют включению ИМС в качестве инвертирующего усилителя)