

По техническим условиям СДЗ.300.029 ТУ1

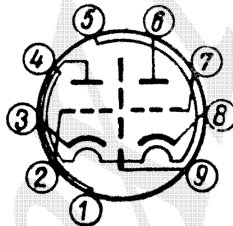
**Основное назначение** — усиление и преобразование частоты в диапазоне УКВ с питанием непосредственно от низковольтного источника постоянного тока в радиотехнических устройствах широкого применения.

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Катод — оксидный косвенного накала.  
 Оформление — стеклянное миниатюрное.  
 Вес наибольший — 16 г.

**СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ**

- 1 — анод второго триода
- 2 — сетка второго триода
- 3 — катод второго триода
- 4 — подогреватель
- 5 — подогреватель



- 6 — анод первого триода
- 7 — сетка первого триода
- 8 — катод первого триода
- 9 — экран

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение накала ( $\sim$ или $=$ ) . . . . .	6,3 в
Ток накала . . . . .	$330 \pm 30$ ма
Напряжение анода ( $=$ ) . . . . .	12,6 в
Сопротивление в цепи сетки каждого триода . . . . .	0,1 Мом
Ток анода каждого триода . . . . .	$2,5 \pm 0,85$ ма
Ток анода в начале характеристики $\circ$ . . . . .	не более 100 мка
Крутизна характеристики каждого триода . . . . .	4,9 ма/в
	(не менее 3,5 ма/в)
Коэффициент усиления каждого триода . . . . .	$15 \pm 4$
Напряжение виброшумов * . . . . .	не более 30 мв (эфф.)

Долговечность (при годности 90%)	не менее 1500 ч
Критерии долговечности:	
крутизна характеристики каждого триода	не менее 3 мд/в

○ При напряжении сетки минус 1,8 в

○ На соприкосновении в цепи анода 2 мм, при вибрации с частотой 30 гц и ускорением 2,5 г.

### МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

Входная	$3 \pm 0,6$ пф
Выходная первого триода	$2 \pm 0,1$ пф
Выходная второго триода	$1,8 \pm 0,3$ пф
Прходчая	$1,3 \pm 0,3$ пф
Между электродами	не более 0,05 пф
Между сетками	не более 0,05 пф
Анод одного триода — сетка второго триода	не более 0,05 пф

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала ( $\sim$ или $=U$ ):	
наибольшее	7 в
наименьшее	5,5 в
Наибольшее напряжение анода ( $=U$ )	30 в
Наибольшая мощность, рассеиваемая анодом	0,6 в
Наибольший ток катода	20 ма
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем ( $=U$ )	30 в
Наибольшее сопротивление в цепи сетки	1 Мом
Наибольшая температура баллона	80° С

### УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 70° С
наименьшая	минус 60° С
Относительная влажность при температуре 40° С	95—98%
Вибропрочность	2,5 г
Виброустойчивость	2,5 г
Ударные нагрузки многократные	35 г

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ

Режимы усиления высокой частоты

	№ 1	№ 2	№ 3
Напряжение анода (=), <i>в</i> . . . . .	6,3	12,6	25
Напряжение сетки (=), <i>в</i> . . . . .	0	0	0
Сопrotивление в цепи сетки для автоматического смещения, <i>ком</i> . . . . .	100	100	100
Ток анода, $\Delta$ <i>ма</i> . . . . .	0,9	2,6	8
Крутизна характеристики $\Delta$ , <i>ма/в</i> . . . . .	2,8	4,9	8
Коэффициент усиления $\Delta$ . . . . .	13	15	16

$\Delta$  Каждого триода.

Режимы преобразования

	№ 1	№ 2	№ 3
Напряжение анода (=), <i>в</i> . . . . .	6,3	12,6	25
Переменное напряжение сетки, <i>в</i> (эфф.) . .	0,7	1	1,4
Сопrotивление в цепи сетки, <i>ком</i> . . . . .	220	220	220
Ток анода $\Delta$ , <i>ма</i> . . . . .	0,47	1,25	3,8
Крутизна преобразования $\Delta$ , <i>ма/в</i> . . . . .	0,8	1,38	1,95
Внутреннее сопротивление $\Delta$ , <i>ком</i> . . . . .	10	7,5	5

$\Delta$  Каждого триода.

Режимы для каскодного усиления

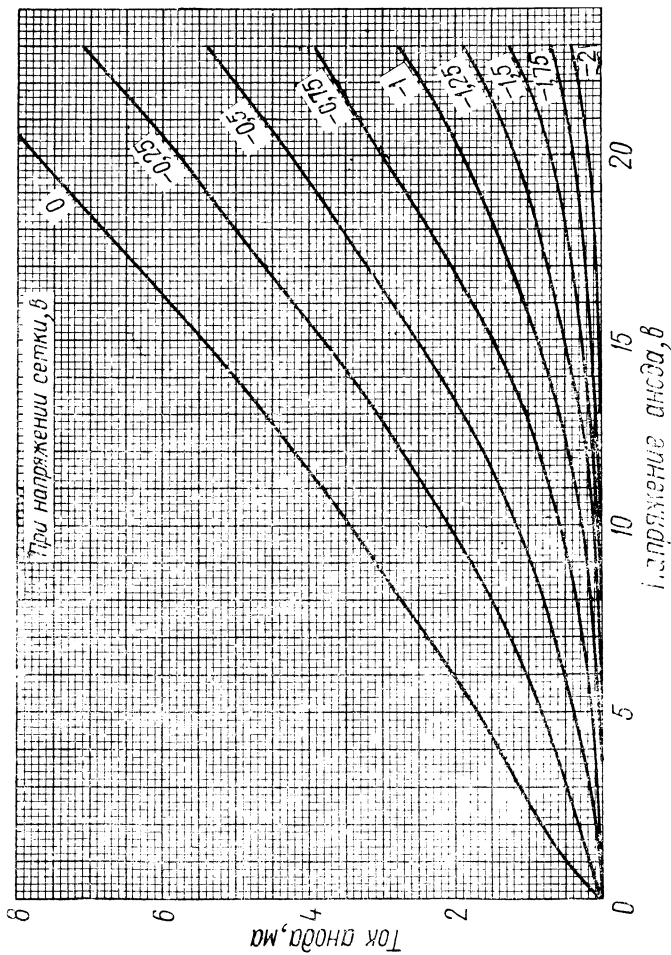
	№ 1	№ 2
Напряжение анода (=), <i>в</i> . . . . .	12,6	25
Напряжение сетки второго триода (=), <i>в</i> .	6,3	12,6
Сопrotивление в цепи сетки первого триода, <i>ком</i> . . . . .	100	100
Ток анода, <i>ма</i> . . . . .	0,95	2,7
Ток сетки второго триода, <i>мка</i> . . . . .	6	4
Крутизна характеристики, <i>ма/в</i> . . . . .	2,8	4,8
Входное сопротивление на частоте 60 <i>Мгц</i> , <i>ком</i>	5,7	4,8
Эквивалентное сопротивление шумов, <i>ком</i> .	1	0,65

Гарантийный срок хранения в складских условиях . . . . .

4 года

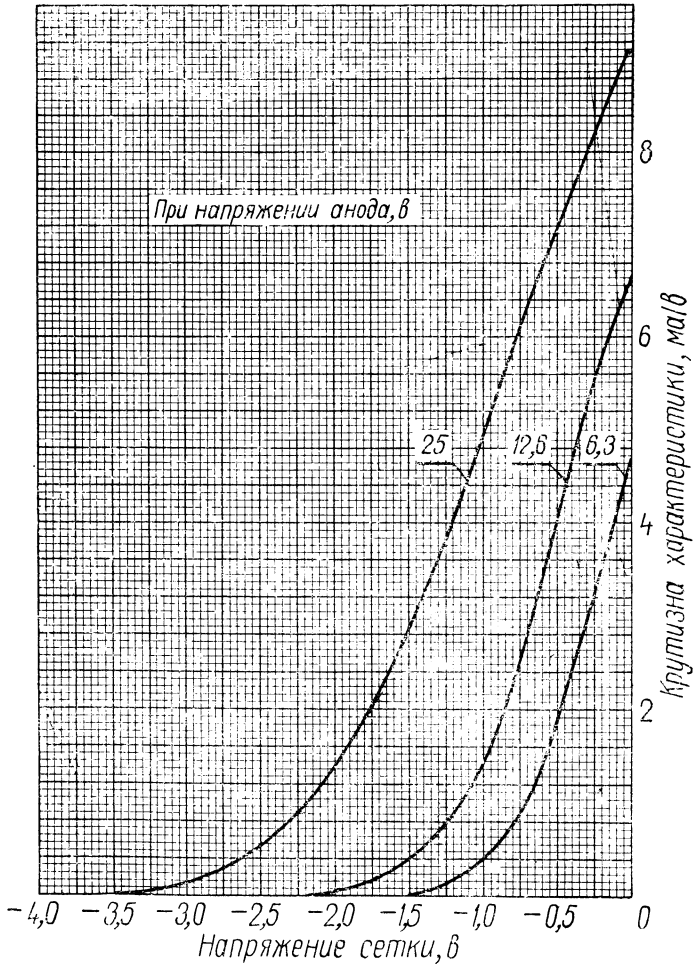
УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(для каждого триода)

Напряжение накала 6,3 в



УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРУТИЗНЫ  
 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАПРЯЖЕНИЯ СЕТКИ  
 (для каждого триода)

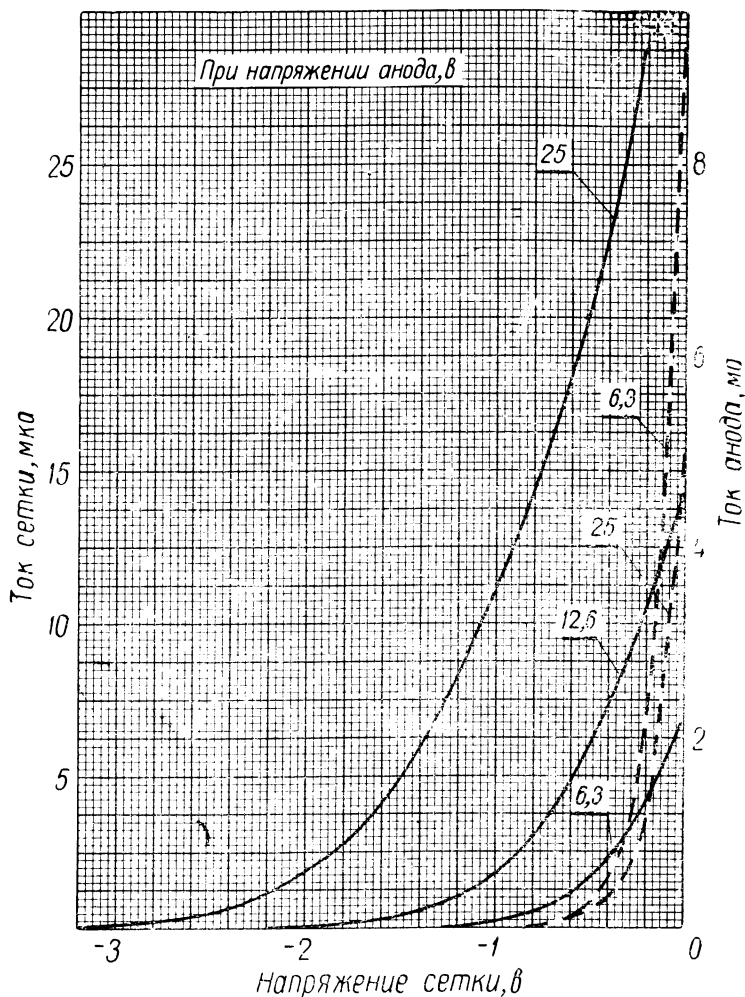
Напряжение накала 6,3 в



УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(для каждого триода)

— анодно-сеточные  
- - - сеточные

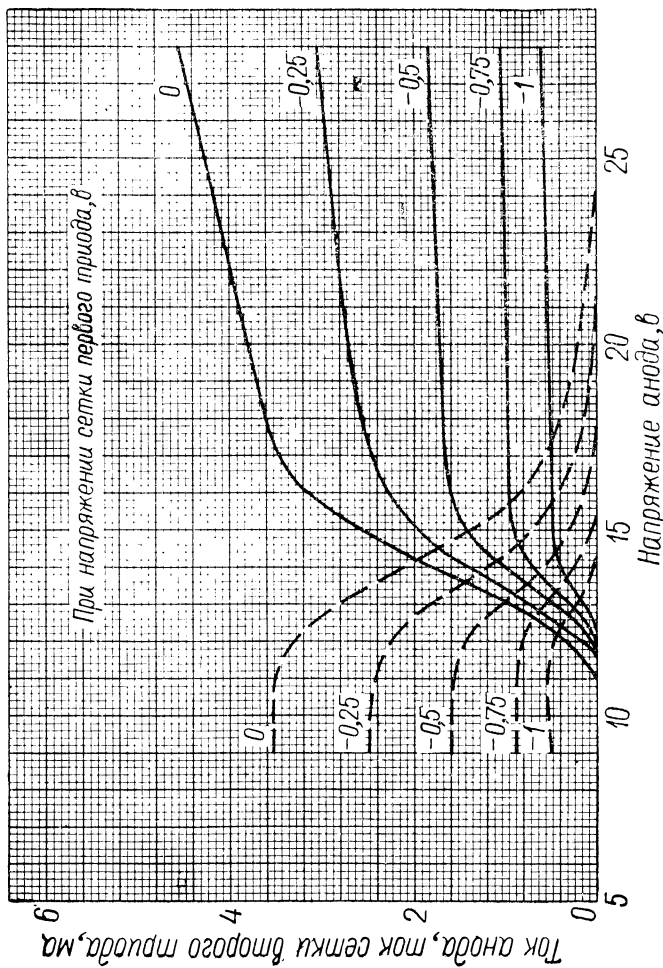
Напряжение накала 6,3 в



УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(каскадное включение)

— анодные  
- - - сеточно-анодные (по сетке второго триода)

Напряжение накала 6,3 в  
Напряжение сетки второго триода 12,6 в



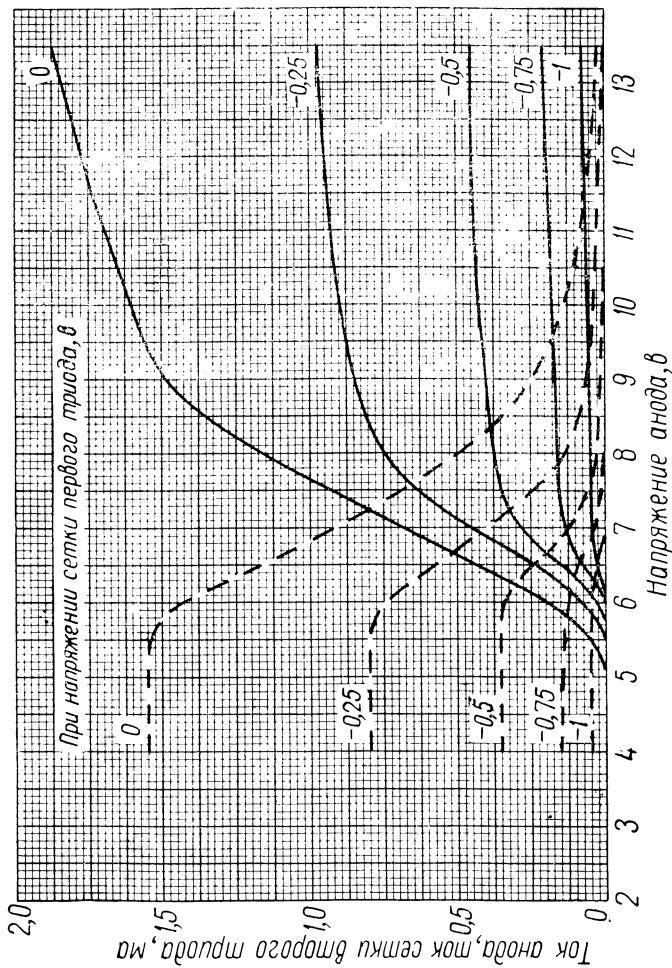
### УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (касодное включение)

— анодные  
- - - - - сеточно-анодные

(по сетке второго триода)

Напряжение накала 6,3 в

Напряжение сетки второго триода 6,3 в





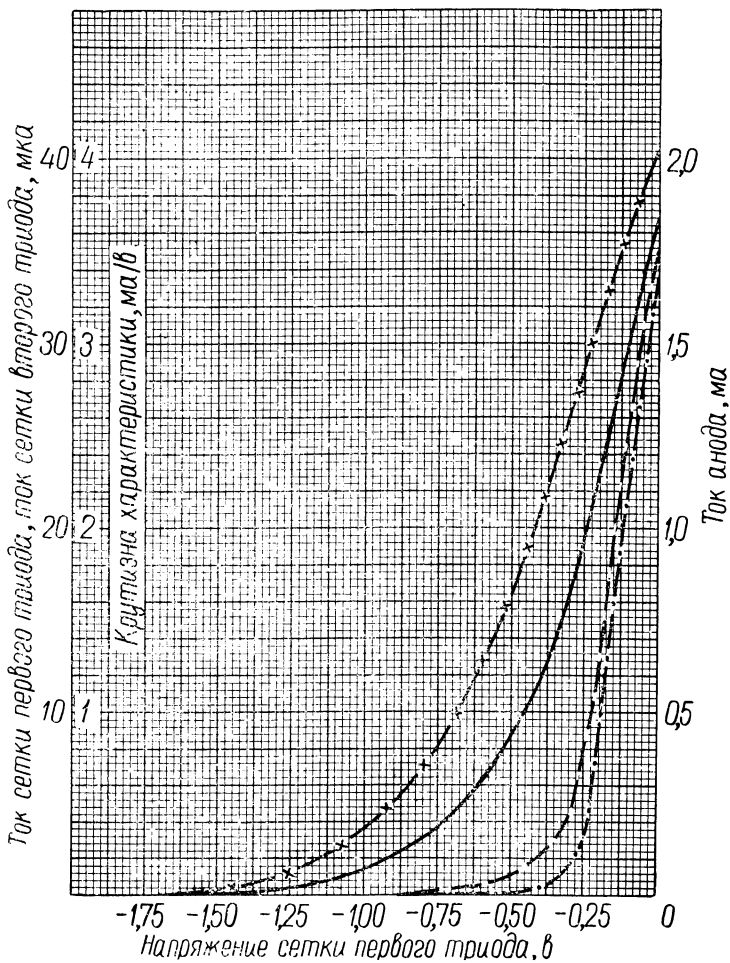
УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(каскадное включение)

- анодно-сеточная  
 - - - сеточная (по сетке второго триода)  
 - · - · сеточная (по сетке первого триода)  
 - × - × крутизна

Напряжение накала 6,3 в

Напряжение анода 12,6 в

Напряжение сетки второго триода 6,3 в



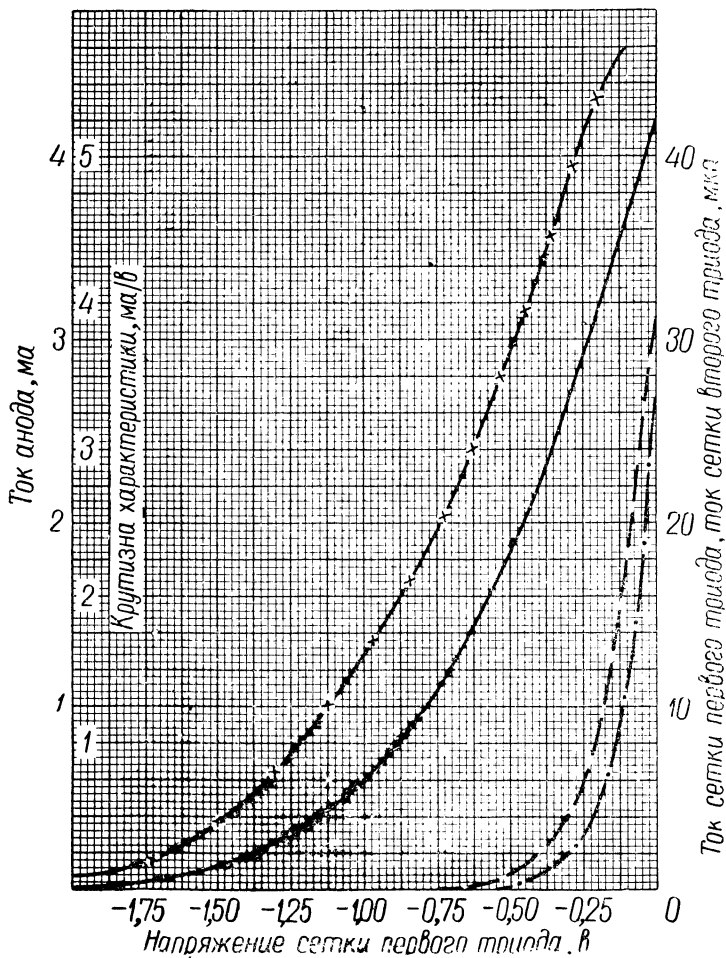
УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(каскадное включение)

- анодно-сеточная
- - - сеточная (по сетке второго триода)
- · - · - сеточная (по сетке первого триода)
- ×-×- крутизна

Напряжение накала 6,3 в

Напряжение анода 25 в

Напряжение сетки второго триода 12,6 в



# УСРЕДНЕННЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (для каждого триода)

— крутизна преобразования  
 - - - ток анода  
 - · - · ток сетки

Напряжение накала 6,3 в  
 Сопротивление в цепи сетки 220 ком

