

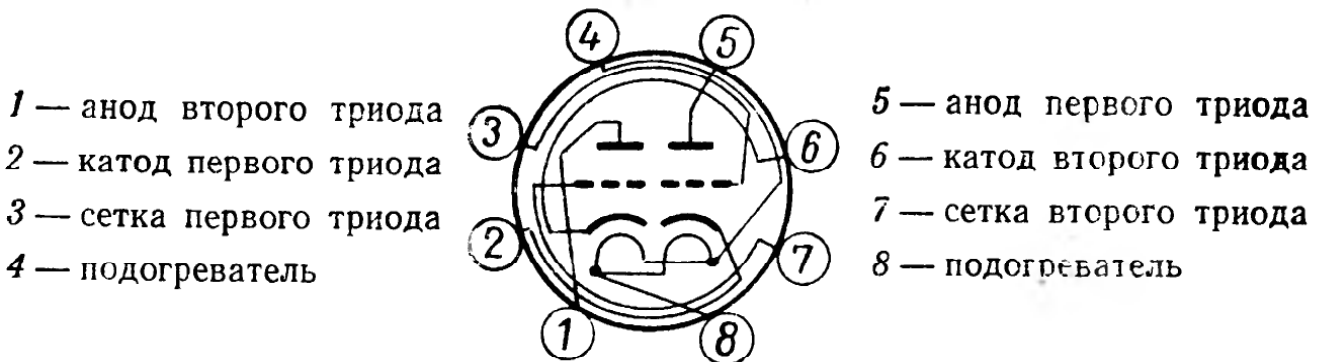
По техническим условиям СУ3.308.005 ТУ

**Основное назначение** — усиление напряжения низкой частоты и генерирование колебаний высокой частоты и работа в релаксационных схемах в импульсном режиме в устройствах специального назначения. Лампы, предназначенные для работы в импульсном режиме, должны иметь дополнительную маркировку «И»

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Катод — оксидный косвенного накала.  
 Оформление — стеклянное сверхминиатюрное.  
 Вес наибольший — 4 г.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала ( $\sim$ или $=$ ) . . . . .	6,3 в
Ток накала ( $=$ ) . . . . .	$400 \pm 40$ ма
Напряжение анода ( $=$ ) . . . . .	100 в
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения . . . . .	325 ом
Ток анода каждого триода . . . . .	$6,3 \pm 1,9$ ма
Асимметрия токов анода . . . . .	не более 1,9 ма
Крутизна характеристики каждого триода . . . . .	$5 \pm 1,25$ ма/в
Коэффициент усиления каждого триода . . . . .	$25 \pm 5$
Входное сопротивление на частоте 50 Мгц . . . . .	32 ком
	(не менее 17 ком)
Сопротивление изоляции:	
входное . . . . .	не менее 100 Мом
выходное . . . . .	не менее 50 Мом
между анодами . . . . .	не менее 50 Мом

Ток эмиссии каждого триода импульсный $\Delta$	не менее 1,2 а
Обратный ток сетки $\circ$ . . . . .	не более 0,2 мка
Напряжение виброшумов*:	
при частоте 50 гц и ускорении 12 g . . .	не более 75 мв (эфф.)
в диапазоне частот 5—600 гц, при ускорении 10 g для 80% ламп . . . . .	не более 75 мв (эфф.)
то же для 20% ламп . . . . .	не более 100 мв (эфф.)
Долговечность (при годности 98%):	
при температуре окружающей среды 200° С	2 ч
» » » » 100° С	98 ч
при нормальной температуре . . . . .	500 ч
Критерии долговечности:	
крутизна характеристики каждого триода .	не менее 3 ма/в
обратный ток сетки $\circ$ . . . . .	не более 1,5 мка
изменение крутизны характеристики после испытания при повышенной температуре . . . . .	не более $\pm 20\%$
после испытания при нормальной температуре . . . . .	не более $\pm 30\%$ $-40\%$

$\Delta$  При напряжениях анода и сетки в импульсе 200 в.

$\circ$  При напряжении сетки минус 2 в и сопротивлении в ее цепи 1 Мом.

\* На сопротивлении в цепи анода 2 ком.

### МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

Входная . . . . .	2,7 $\pm$ 0,7 пф
Выходная . . . . .	1,65 $\pm$ 0,55 пф
Проходная . . . . .	1,5 $\pm$ 0,5 пф
Между анодами . . . . .	0,5 $\pm$ 0,15 пф
Катод — подогреватель . . . . .	не более 7 пф

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала ( $\sim$ или =):	
наибольшее . . . . .	6,9 в
наименьшее . . . . .	5,7 в
Наибольшее напряжение анода (=) . . . . .	200 в
Наибольшее напряжение анода при запертой лампе (=) $\circ$ . . . . .	350 в

Наибольшее напряжение катод—подогреватель (=) . . . . .	150 в
Наибольшее сопротивление в цепи сетки ○ . . . . .	1 Мом
Наибольшая температура баллона:	
при температуре окружающей среды 200° С (в течение 2 ч) . . . . .	250° С
при температуре окружающей среды 100° С (в течение 100 ч) . . . . .	200° С
при нормальной температуре . . . . .	170° С
Частота генерирования . . . . .	440 Мгц
Время разогрева . . . . .	35 сек
Время разогрева при температуре окружающей среды минус 70° . . . . .	35 сек

□ При токе анода не более 5 мка.

○ Допускается сопротивление в цепи сетки до 2 Мом при мощности рассеяния на аноде не более 0,6 вт и автоматическом смещении.

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

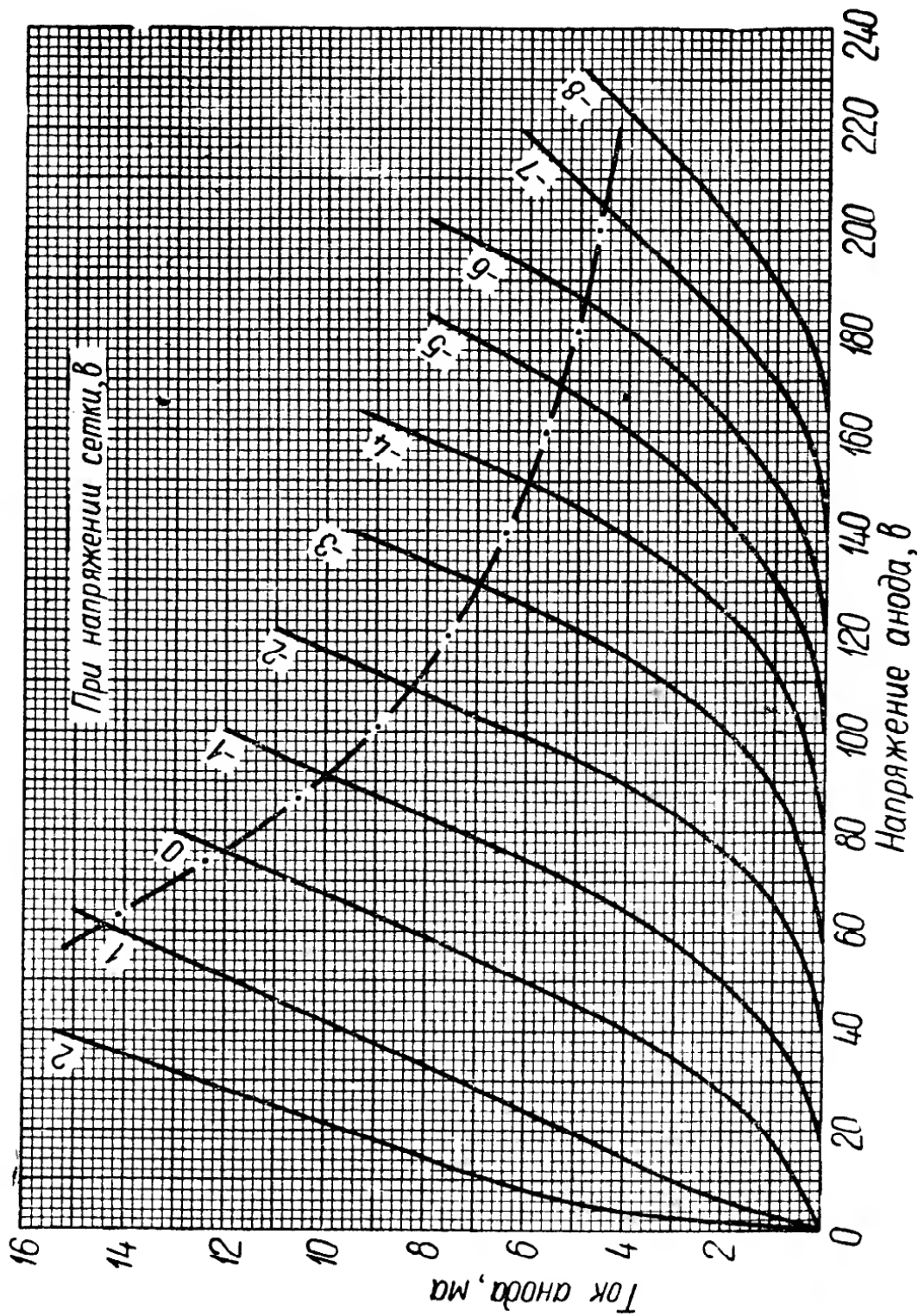
Температура окружающей среды:	
наибольшая . . . . .	плюс 200°С
наименьшая . . . . .	минус 70°С
Относительная влажность воздуха при температуре 50° С . . . . .	95—98%
Наименьшее давление окружающей среды . . . . .	5 мм рт. ст.
Линейные нагрузки . . . . .	100 g
Вибропрочность:	
диапазон частот . . . . .	10—600 гц
ускорение . . . . .	10 g
Виброустойчивость:	
диапазон частот . . . . .	10—600 гц
ускорение . . . . .	10 g
Ударные нагрузки:	
многократные (20000 ударов) . . . . .	10 g
одиночные . . . . .	500 g
Гарантийный срок хранения:	
в складских условиях . . . . .	10 лет
в том числе в полевых условиях . . . . .	2 года

УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для каждого триода)

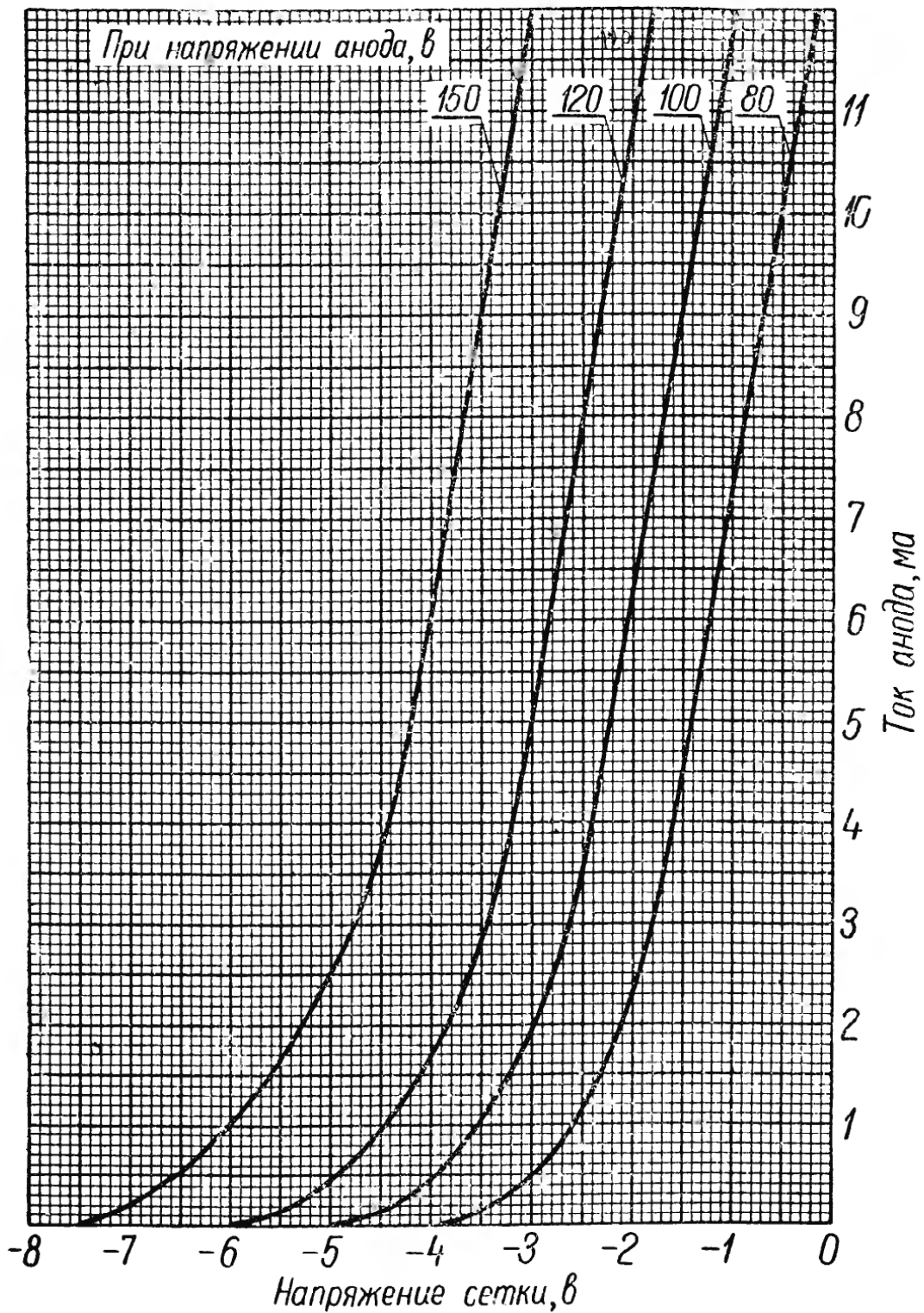
— наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом

Напряжение накала 6,3 в



УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНО-СЕТОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(для каждого триода)

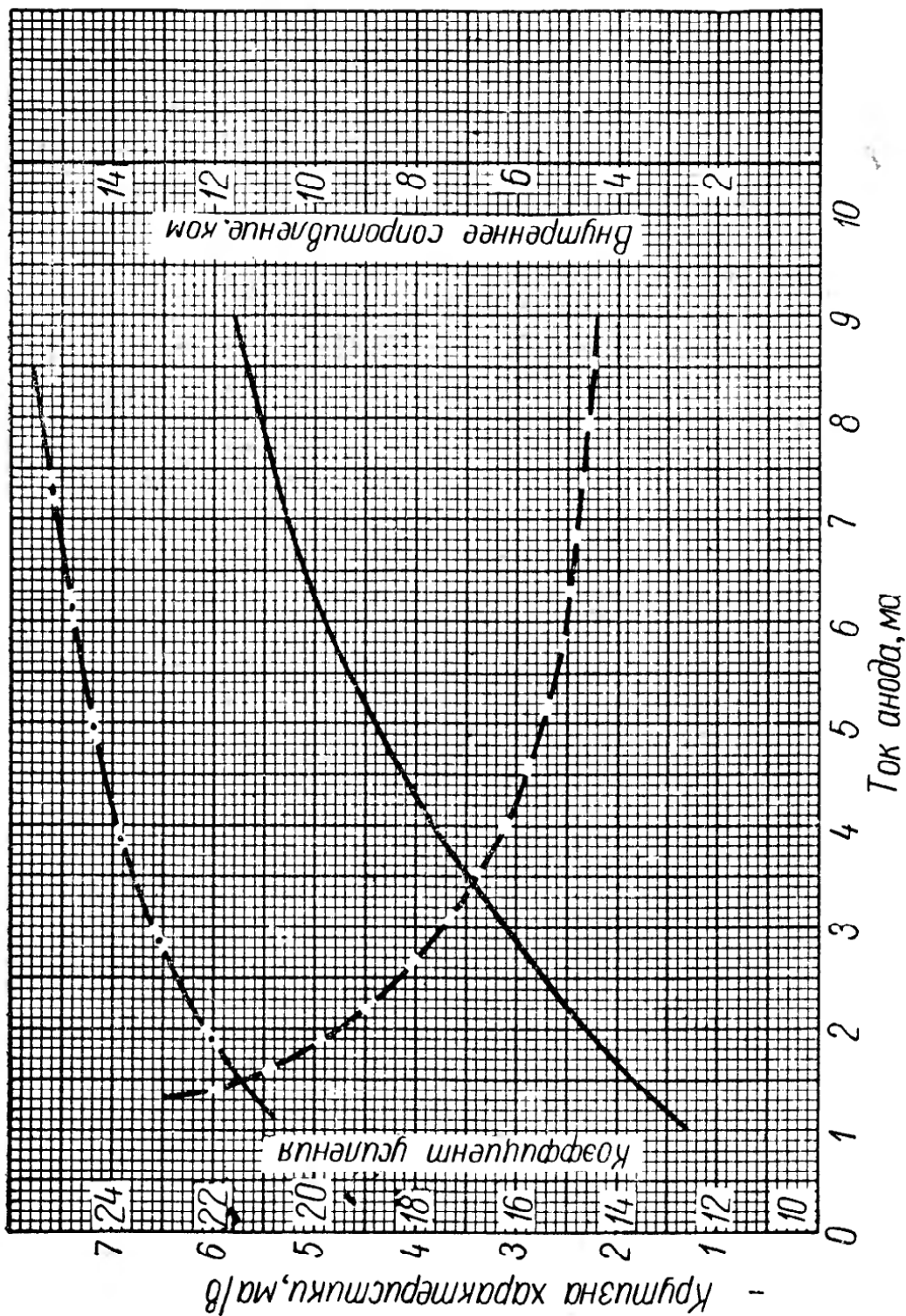
Напряжение накала 6,3 в



УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- крутизна
- коэффициент усиления
- - - внутреннее сопротивление

Напряжение накала 6,3 в  
 Напряжение анода 100 в



По техническим условиям СУЗ.308.022 ТУ

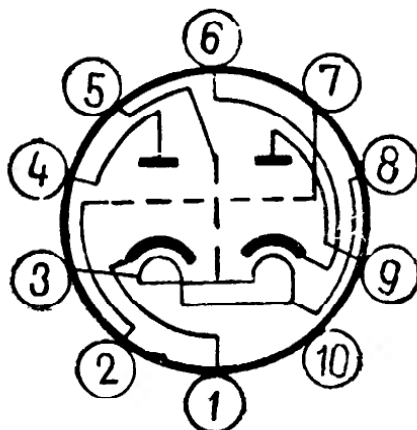
Основное назначение — усиление напряжения низкой частоты и генерирование токов высокой частоты в устройствах специального назначения.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Катод — оксидный косвенного накала.  
 Оформление — стеклянное сверхминиатюрное.  
 Вес наибольший — 4,5 г.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ

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



- 6 — катод второго триода
- 7 — сетка второго триода
- 8 — подогреватель
- 9 — анод второго триода
- 10 — обрезан или отсутствует

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала . . . . .	6,3 в
Ток накала . . . . .	370 ± 40 ма
Напряжение анода . . . . .	100 в
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения . . . . .	240 ом
Ток анода каждого триода . . . . .	6,3 ± 1,9 ма
Крутизна характеристики каждого триода . . . . .	5 ± 1,25 ма/в
Коэффициент усиления каждого триода . . . . .	25 ± 5
Входное сопротивление на частоте 50 Мгц . . . . .	32 ком
	(не менее 17 ком)
Обратный ток сетки ○ . . . . .	не более 0,2 мка
Напряжение виброшумов*:	
при частоте 50 гц и ускорении 12 г . . . . .	не более 50 мв (эфф.)
при частоте 20—2000 гц и ускорении 20 г:	
для 20% ламп . . . . .	не более 120 мв (эфф.)
для 80% ламп . . . . .	не более 60 мв (эфф.)

Гарантированная долговечность . . . . . 2000 ч

○ При напряжении сетки минус 2 в и сопротивлении в ее цепи 1 Мом.

\* При напряжении сетки минус 2 в и сопротивлении в цепи анода 2 ком.

### МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

Входная . . . . .	2,7±0,7 пф
Выходная . . . . .	2,7±0,6 пф
Проходная . . . . .	1,5±0,5 пф
Между анодами . . . . .	не более 0,15 пф
Катод — подогреватель . . . . .	не более 7 пф

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала:

наибольшее . . . . . 6,6 в

наименьшее . . . . . 6,0 в

в дежурном режиме:

наибольшее . . . . . 4,3 в

наименьшее . . . . . 3,7 в

в форсированном режиме:

наибольшее . . . . . 7,5 в

наименьшее . . . . . 6,5 в

Наибольшее напряжение анода . . . . . 200 в

Наибольшее напряжение анода при запертой лампе Δ . . . . . 350 в

Наибольшее отрицательное напряжение сетки . . . . . 50 в

Наибольшая мощность, рассеиваемая анодом каждого триода . . . . . 0,9 вт

Наибольший ток катода (средний) . . . . . 20 ма

Наибольшее сопротивление в цепи сетки . . . . . 1 Мом

Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем:

при положительном потенциале подогревателя . . . . . 120 в

при отрицательном потенциале подогревателя . . . . . 120 в

Наибольшая температура баллона

при гарантированной долговечности:

500 ч при температуре окружающей среды плюс 100° С . . . . . 200° С



2000 ч при нормальной температуре окружающей среды . . . . .	170° С
Наименьшая частота генерирования* . . . . .	350 Мгц
Время готовности . . . . .	14 сек

Δ При токе анода не более 5 мка.  
\* При токе анода 9 ма.

Примечания: 1. Допускается сопротивление в цепи сетки до 2 Мом при мощности, рассеиваемой анодом, до 0,6 вт и автоматическом смещении. При пониженных мощностях и температурах окружающей среды не более 90° С допускается сопротивление в цепи сетки 5 Мом.  
2. Ток катода в импульсе 60 ма.

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Наименьшая температура окружающей среды	минус 60° С
Относительная влажность при температуре плюс 40° С . . . . .	98%
Давление окружающей среды:	
наибольшее . . . . .	3 атм
наименьшее . . . . .	5 мм рт. ст.
Линейные нагрузки . . . . .	100 g
Вибропрочность*:	
диапазон частот . . . . .	20—2000 гц
ускорение . . . . .	20 g
Виброустойчивость*:	
диапазон частот . . . . .	20—2000 гц
ускорение . . . . .	20 g
Ударные нагрузки:	
многократные . . . . .	4000 ударов, ускорение 150 g
одиночные . . . . .	ускорение 500 g

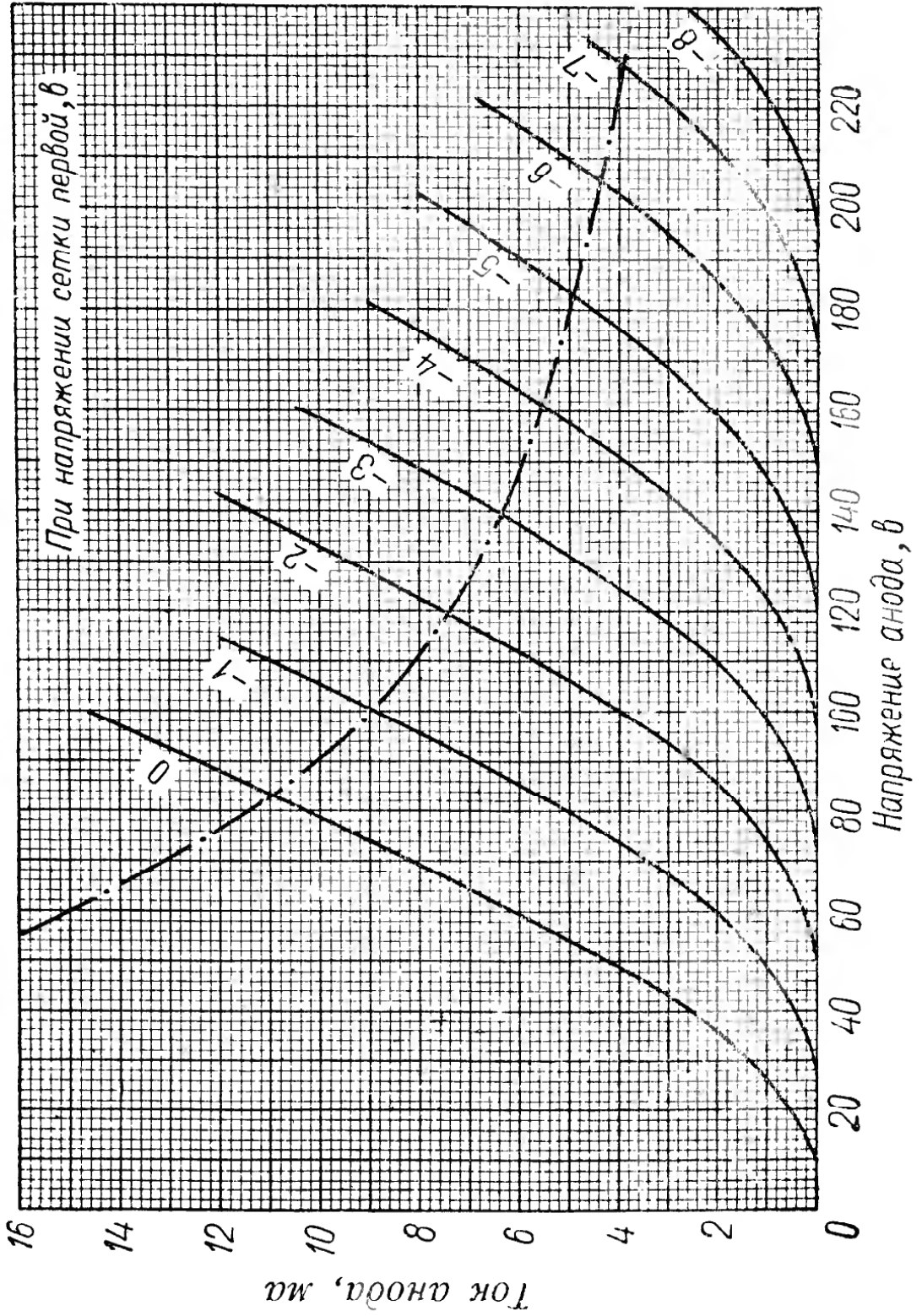
Гарантийный срок хранения:	
в складских условиях . . . . .	12 лет
в том числе в полевых условиях:	
в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги . . . . .	3 года
или в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке . . . . .	6 лет

\* Вибропрочность и виброустойчивость в диапазоне 5—20 гц гарантируется предприятием-изготовителем.

УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(для каждого триода)

— — — — — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом

Напряжение накала 6,3 в



### УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для каждого триода)

- крутизна характеристики
- - - внутреннее сопротивление
- · - коэффициент усиления

Напряжение накала 6,3 в  
 Напряжение анода 100 в

