

Основное назначение — усиление однополосного сигнала в радиотехнических устройствах стационарной и подвижной аппаратуры.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Катод — оксидный косвенного накала.

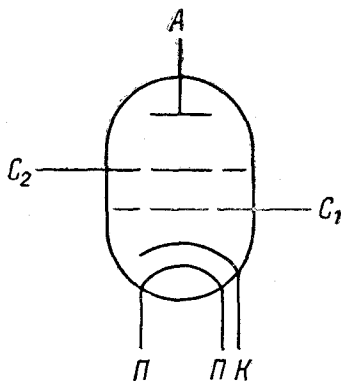
Охлаждение внешнего анода — при помощи несъемной электронизолирующей тепловой трубы с контактным охлаждением ее торцевой части (конденсатора).

Генераторный тетрод — в металлокерамическом оформлении.

Масса — не более 1,6 кг.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ

К — катод
 П, П — подогреватель
 С₁ — первая сетка
 С₂ — вторая сетка
 А — анод



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лампа ГУ-91К В ОД0.331.153 ТУ (в исполнении В)

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	от 1 до 200
амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	50 (5)

Механический удар:

многократного действия:

ликовое ударное ускорение, м·с ⁻² (g)	400 (40)
длительность удара, мс	от 2 до 10

одиночного действия	
пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (г)	1 500 (150)
длительность удара, мс	от 1 до 3
Линейное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (г)	100 (10)
Повышенная температура окружающей среды,	
°C:	
рабочая для конденсатора тепловой трубы	70
для остальной части оболочки	100
предельная	70
Пониженная температура окружающей среды,	
°C	минус 60
Относительная влажность воздуха при температуре 35°C, %	
	98
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.):	
рабочее	$5,3 \cdot 10^4$ (400)
предельное	$1,2 \cdot 10^4$ (90)
Повышенное атмосферное давление, Па ($\text{кгс} \cdot \text{см}^{-2}$)	
	297 198 (3)
Иней и роса.	
Плесневые грибы.	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Ток анода, А, не менее	27
Ток второй сетки, мА	от минус 25 до +25
Обратный ток первой сетки, мкА, не более	100
Напряжение запирания (отрицательное), В, не более	130
Напряжение смещения (отрицательное), В . .	от 20 до 55
Ток утечки, мА, не более:	
катод—подогреватель	50
первая сетка — все электроды	0,175
анод — все электроды	0,05
Выходная мощность (в режиме класса АВ)	
на одной из частот диапазона 0,1—1,1 Гц, Вт, не менее	600
Выходная мощность (в режиме класса АВ)	
при недокале на одной из частот диапазона 0,1—1,1 МГц, Вт, не менее	480

ЛАМПА

ГУ-91К

Выходная мощность (в режиме класса АВ)
на частоте 75 МГц, Вт, не менее 600

Режим измерения

Напряжение накала, В 12,6
Напряжение анода, В 600

Междуэлектродные емкости

(по схеме с общим катодом)

Входная, пФ, не более 86
Выходная, пФ, не более 27
Проходная, пФ, не более 0,15

Предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В:

наибольшее 13,3
наименьшее 12

Наибольшее напряжение анода, В:

постоянное 2 000
мгновенное значение 3 750

Наибольшее напряжение второй сетки, В 350

Наибольшее напряжение первой сетки (отрицательное), В 150

Наибольшее напряжение катод—подогреватель, В 100

Наибольший ток катода, мА:

постоянный 1 400
мгновенное значение 4 500

Наибольшая мощность, рассеиваемая анодом, Вт 600

Наибольшая мощность, рассеиваемая второй сеткой, Вт 20

Наибольшая мощность, рассеиваемая первой сеткой, Вт 0,1

Наибольшая частота, МГц 75

Наименьшее время готовности, мин 3

Наибольшая температура, °С:

конденсатора тепловой трубы (в наиболее горячей точке) 125

ножки (в наиболее горячей точке) 200

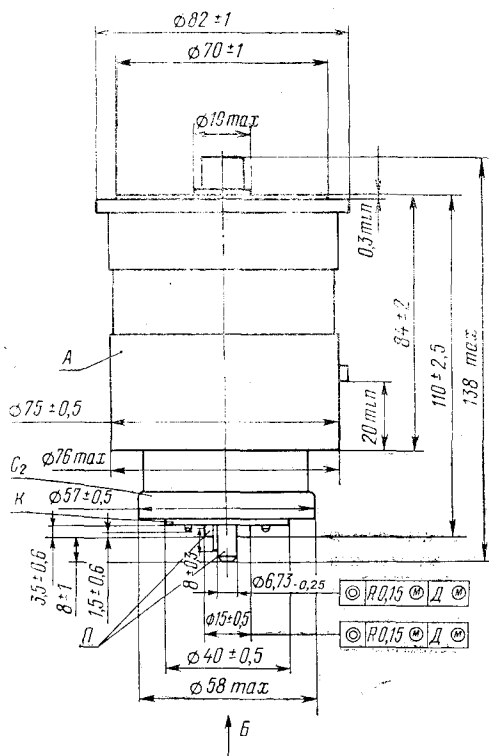
НАДЕЖНОСТЬ

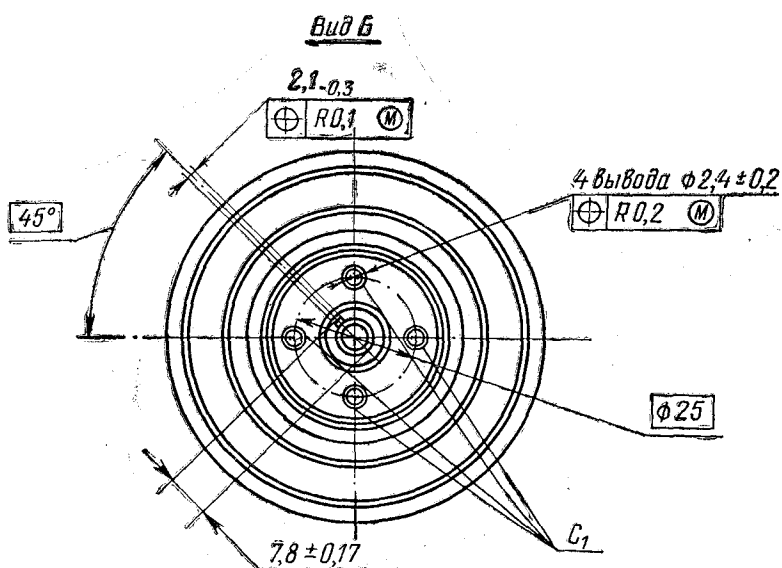
Минимальная наработка, ч	1 500
Критерии:	
ток анода, не менее, А	1,8
ток второй сетки, мА	от минус 50 до +35
ток утечки, мА, не более:	
катод—подогреватель	75
первая сетка — все электроды	0,225
анод — все электроды	0,1
напряжение запирания (отрицательное), В, не более	150
напряжение смещения (отрицательное), В	от 16 до 60
крутизна характеристики, мА/В	от 24 до 70
входная мощность (в режиме класса АВ ₁) на одной из частот диапазона 0,1— 1,1 МГц, Вт, не менее	480
выходная мощность (в режиме класса АВ ₁) при недокале на одной из частот диа- пазона 0,1—1,1 МГц, Вт, не менее	380
выходная мощность (в режиме класса АВ ₁) на частоте 75 МГц, Вт, не менее	480
Срок сохраняемости, лет	15

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Рабочее положение лампы вертикальное ножкой вниз. Допускается отклонение от указанного положения не более 45°.

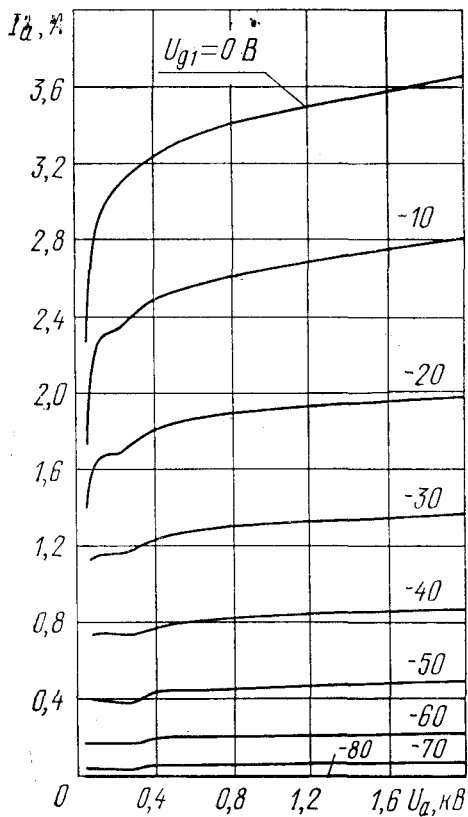
2. Крепление лампы в аппаратуре должно осуществляться за конденсатор тепловой трубы.





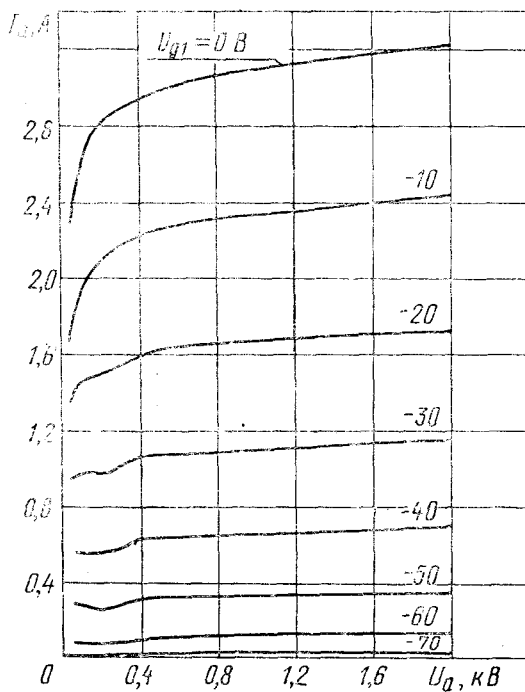
УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

$$U_h = 12,6 \text{ В}; \quad U_{g2} = 350 \text{ В}$$



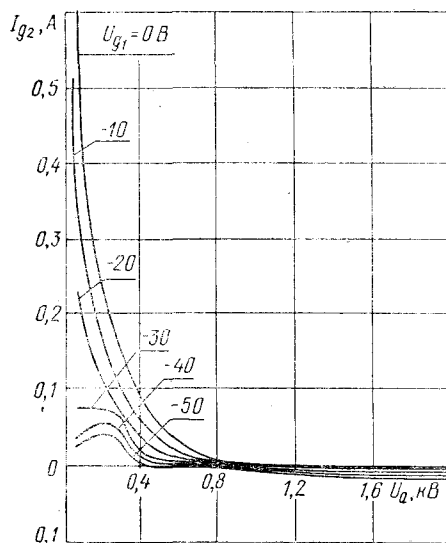
УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

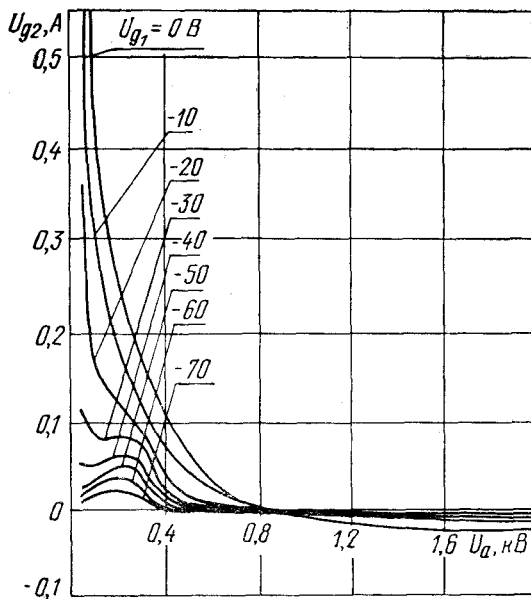
$$U_h = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 325 \text{ В}$$

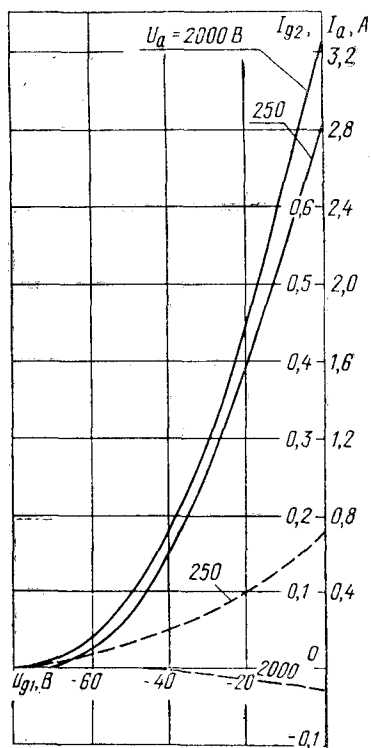


УСРЕДНЕННЫЕ СЕТОЧНО-АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
(ПО ВТОРОЙ СЕТКЕ)

$$U_h = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 325 \text{ В}$$



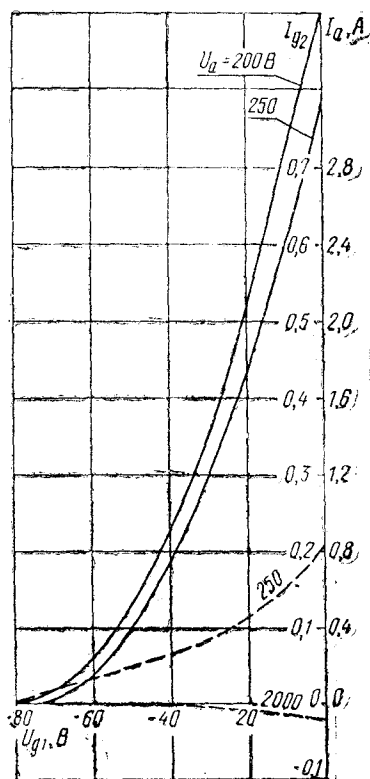
УСРЕДНЕННЫЕ СЕТОЧНО-АНОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
(ПО ВТОРОЙ СЕТКЕ) $U_h = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 350 \text{ В}$ 

УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНО-СЕТОЧНЫЕ И СЕТОЧНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ $U_h = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 325 \text{ В}$ 

—— ток анода
----- ток второй сетки

УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНО-СЕТОЧНЫЕ И СЕТОЧНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

$$U_h = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 350 \text{ В}$$



—— ток анода
----- ток второй сетки