

ГУ-43А

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

Генераторный тетрод ГУ-43А предназначен для работы в непрерывном режиме в диапазоне частот до 100 МГц в генераторах с независимым возбуждением, а также для линейного усиления мощности в радиотехнических устройствах.

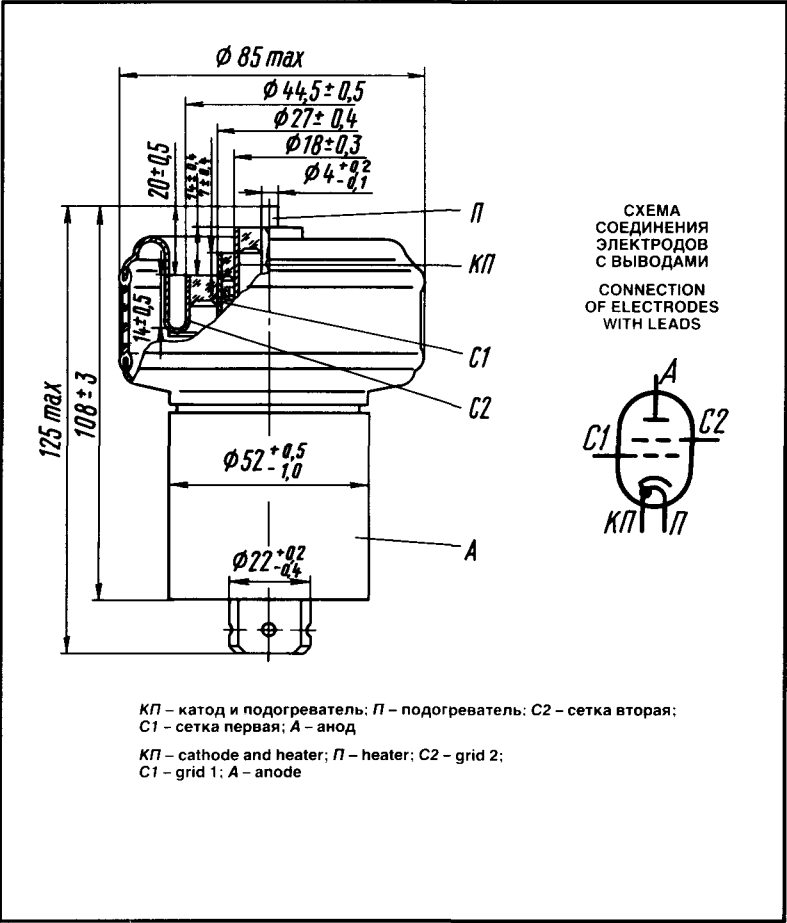
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
Оформление – металlostеклянное.
Охлаждение – жидкостное.
Высота не более 125 мм.
Диаметр не более 85 мм.
Масса не более 0,7 кг.

The ГУ-43А tetrode is designed for continuous operation at frequencies up to 100 MHz in RF power amplifier circuits, and as linear power amplifiers in RF equipment.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
Envelope: glass-to-metal.
Cooling: liquid.
Height: at most 125 mm.
Diameter: at most 85 mm.
Mass: at most 0.7 kg.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	10–200
ускорение, m/s^2	59
диапазон частот, Гц	200–600
ускорение, m/s^2	20
Нагрузки с ускорением, m/s^2 :	
многократные ударные	343
линейные	147
Относительная влажность воздуха при температуре до $+40^\circ\text{C}$, %	
	98

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	10–200
acceleration, m/s^2	59
frequencies, Hz	200–600
acceleration, m/s^2	20
Multiple impacts with acceleration, m/s^2	343
Linear loads with acceleration, m/s^2	147
Relative humidity at up to $+40^\circ\text{C}$, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В	12.6
Ток накала, А	6–7.2
Крутизна характеристики (при напряжении анода 1 кВ, второй сетки 350 В, токе анода 1 А, изменении напряжения первой сетки на ± 2.5 В), mA/V	
	40–50
Напряжение смещения отрицательное (при напряжениях анода 1 кВ, второй сетки 350 В, токе анода 1 А), В	
	20–30

BASIC DATA Electrical Parameters

Heater voltage, V	12.6
Heater current, A	6–7.2
Mutual conductance (at anode voltage 1 kV, grid 2 voltage 350 V, anode current 1 A, grid 1 voltage change ± 2.5 V), mA/V	
	40–50
Negative bias voltage (at anode voltage 1 kV, grid 2 voltage 350 V, anode current 1 A), V	
	20–30
Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most	80–100

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE

ГУ-43А

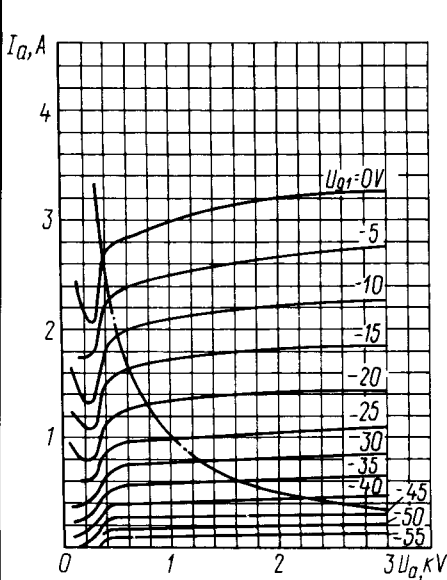
Межэлектродные емкости, пФ, не более:		output, at most	10-18
входная	80-100	transfer, at most	0.1
выходная	10-18	Cathode heating time, s, at most	180
проходная	0,1	Output power, kW, min.:	
Время разогрева катода, с, не более	180	at anode voltage 3 kV, grid 2 voltage	
Выходная мощность, кВт, не менее:		350 V, anode current 0.9 A	1.6
при напряжениях анода 3 кВ,		over 1,000 h of service	1.3
второй сетки 350 В, токе анода			
0,9 А	1,6		
в течение 1000 ч эксплуатации	1,3		

Максимальные предельно допустимые
эксплуатационные данные

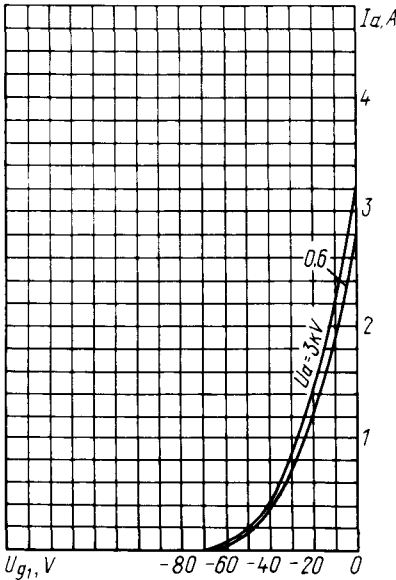
Напряжение, В:	
накала	11,3-13,9
анода	3,3·10 ³
второй сетки	500
первой сетки отрицательное	200
Ток катода, А:	
постоянная составляющая	1
амплитудное значение	3,2
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом	1·10 ³
второй сеткой	28
первой сеткой	5
Температура спаев, °C	150

Limit Operating Values

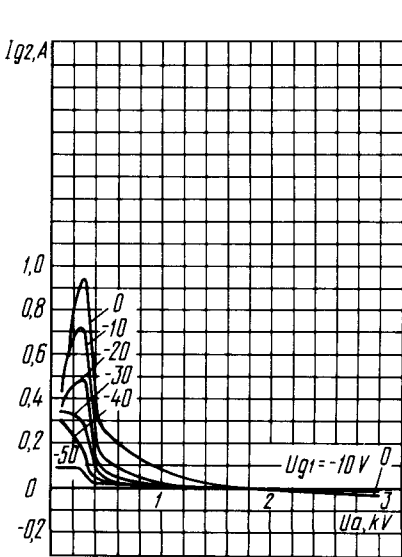
Heater voltage, V	11.3-13.9
Anode voltage, kV	3.3
Grid 2 voltage, V	500
Negative grid 1 voltage, V	200
Cathode current, A:	
DC component	1
peak value	3.2
Dissipation, W:	
anode	1,000
grid 2	28
grid 1	5
Temperature at seals, °C	150



Усредненные анодные характеристики:
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 350 \text{ В};$
— · — · — · — · — · — · — · — · — · —
 наибольшая мощность, рассеиваемая
 анодом ($P_{a \text{ max}}$)
Averaged Anode Characteristics:
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 350 \text{ V};$
— · — · — · — · — · — · — · — · — · —
 $P_{a \text{ max}}$



Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 350 \text{ В}$
Averaged Anode Grid Characteristic Curves:
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 350 \text{ V}$



Усредненные сеточно-анодные характеристики
(по сетке второй):
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 350 \text{ В}$
Averaged Grid 2-Anode Characteristic Curves:
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 350 \text{ V}$