

# МОЩНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД POWER TRIODE

# ГУ-96Б

Мощный генераторный триод ГУ-96Б предназначен для генерирования колебаний в стационарных промышленных генераторах высокочастотного нагрева, а также для усиления мощности в стационарных радиопередающих устройствах производственно-технического назначения.

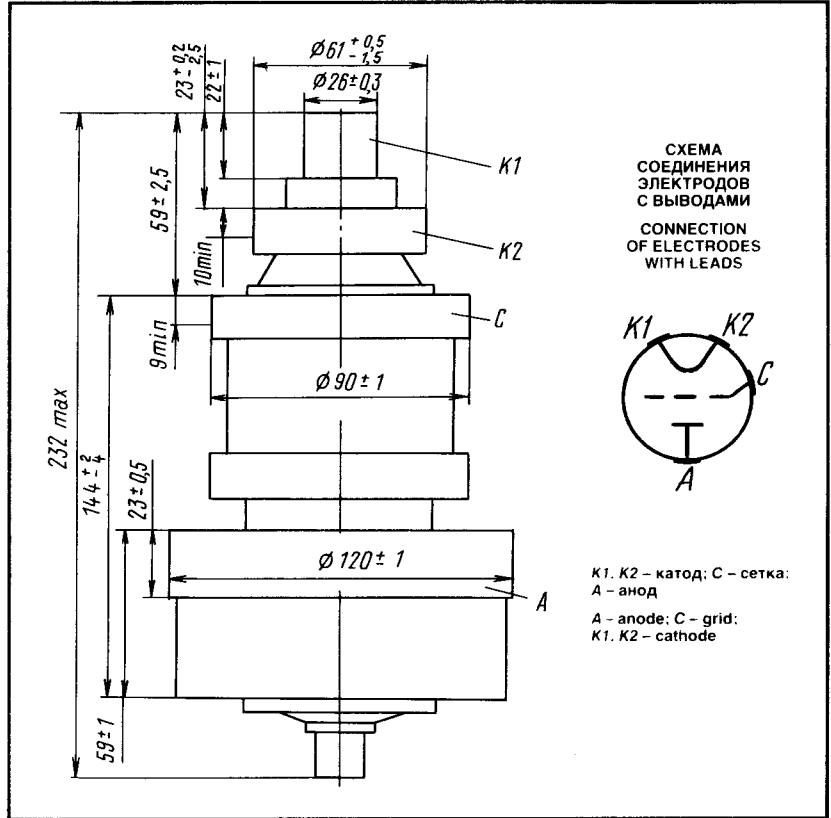
The ГУ-96Б power triode is used as an oscillator in stationary industrial RF heating generator circuits and as a power amplifier in stationary industrial transmitters.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – прямого накала.  
Оформление – металлокерамическое.  
Охлаждение – воздушное принудительное.  
Высота не более 232 мм.  
Диаметр не более 120 мм.  
Масса не более 4,5 кг.

## GENERAL

Cathode: directly heated.  
Envelope: metal-ceramic.  
Cooling: forced air.  
Height: at most 232 mm.  
Diameter: at most 120 mm.  
Mass: at most 4.5 kg.



## ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц .....	1–35
амплитуда с ускорением, $\text{m/s}^2$ .....	5
Многokратные ударные нагрузки	
с ускорением, $\text{m/s}^2$ .....	150
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ .....	- 10 – + 55
Относительная влажность воздуха при температуре до + 25 $^{\circ}\text{C}$ (без конденсации влаги), % .....	
	98

## OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz .....	1–35
acceleration, $\text{m/s}^2$ .....	5
Multiple impacts with acceleration, $\text{m/s}^2$ .....	
	150
Ambient temperature, $^{\circ}\text{C}$ .....	- 10 to + 55
Relative humidity at + 25 $^{\circ}\text{C}$ without moisture condensation, % .....	
	98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В .....	6
Ток накала, А .....	60–75
Ток анода (при напряжениях накала 6 В, анода 0.4 кВ, сетки 200 В), А, не менее .....	2.9
Напряжение запираения отрицательное, абсолютное значение (при напряжениях накала 6 В, анода 3 кВ, токе анода 0.1 А), В, не более .....	
	130
Крутизна характеристики (при напряжениях накала 6 В, анода 2 кВ, токе анода 1 и 2 А), $\text{mA/V}$ .....	
	20–28
Межэлектродные емкости, пФ, не более:	

## BASIC DATA Electrical Parameters

Filament voltage, V .....	6
Filament current, A .....	60–75
Anode current (at filament voltage 6 V, anode voltage 0.4 kV, grid voltage 200 V), A, at least .....	2.9
Negative cutoff voltage, absolute value (at filament voltage 6 V, anode voltage 3 kV, anode current 0.1 A), V, at most .....	
	130
Mutual conductance (at filament voltage 6 V, anode voltage 2 kV, anode currents 1 and 2 A), $\text{mA/V}$ .....	
	20–28
Interelectrode capacitance, pF:	
grid–anode, at most .....	25

сетка–анод .....	25
сетка–катод .....	45
анод–катод .....	1

grid–cathode, at most .....	45
anode–cathode, at most .....	1

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Наибольшее напряжение накала, переменное, В ...	6,3
Наибольший пусковой ток накала, амплитудное значение, А .....	140
Наибольшее напряжение анода, кВ:	
при частоте 86–250 МГц .....	5
при частоте ≤85 МГц .....	7
Наибольшая рассеиваемая мощность, кВт:	
анодом .....	4
сеткой .....	0,2
Наибольшая рабочая частота, МГц .....	250
Наибольшая температура, °С:	
оболочки в наиболее горячей точке .....	175
анода .....	200

## Limit Operating Values

Filament voltage (AC), V .....	6.3
Filament starting current, peak value, A .....	140
Anode voltage, kV:	
at 86–250 MHz .....	5
at not above 85 MHz .....	7
Dissipation, kW:	
anode .....	4
grid .....	0.2
Operating frequency, MHz .....	250
Envelope temperature at the hottest point, °C .....	175
Anode temperature, °C .....	200

## ТИПОВОЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ в режиме самовозбуждения на частотах от 86 до 250 МГц

Напряжение накала, В .....	6
Напряжение анода постоянное, кВ .....	4,5
Ток анода (постоянная составляющая), А .....	0,74
Ток сетки (постоянная составляющая), А .....	0,15
Сопротивление в цепи сетки, кОм .....	1,6
Выходная мощность, кВт .....	2,5
Анодный КПД, % .....	75

## STANDARD OPERATING CONDITIONS Self-Excitation at 86–250 MHz

Filament voltage, V .....	6
Anode voltage (DC), kV .....	4.5
Anode current (DC component), A .....	0.74
Grid current (DC component), A .....	0.15
Resistance in grid circuit, kΩ .....	1.6
Output power, kW .....	2.5
Anode efficiency, % .....	75

## В режиме самовозбуждения на частотах не более 85 МГц

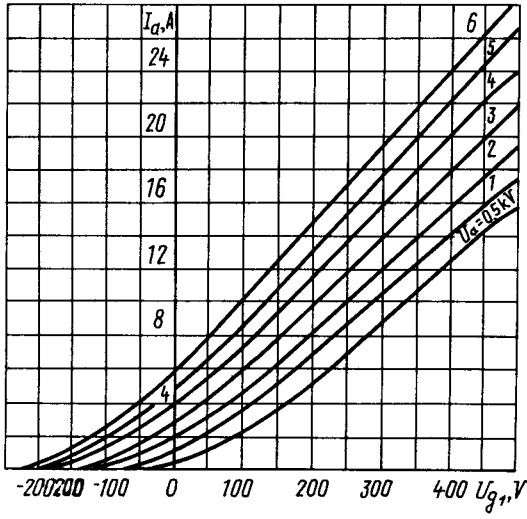
Напряжение накала, В .....	6
Напряжение анода постоянное, кВ .....	6,8
Ток анода (постоянная составляющая), А .....	0,74
Ток сетки (постоянная составляющая), А .....	0,15
Сопротивление в цепи сетки, кОм .....	1,8
Выходная мощность, кВт .....	4
Анодный КПД, % .....	79

## Self-Excitation at not above 85 MHz

Filament voltage, V .....	6
Anode voltage (DC), kV .....	6.8
Anode current (DC component), A .....	0.74
Grid current (DC component), A .....	0.15
Resistance in grid circuit, kΩ .....	1.8
Output power, kW .....	4
Anode efficiency, % .....	79

# МОЩНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД POWER TRIODE

## ГУ-96Б



Усредненные анодно-сеточные характеристики  
Averaged Anode-Grid Characteristic Curves

Усредненные анодно-сеточные характеристики  
Averaged Anode-Grid Characteristic Curves

