

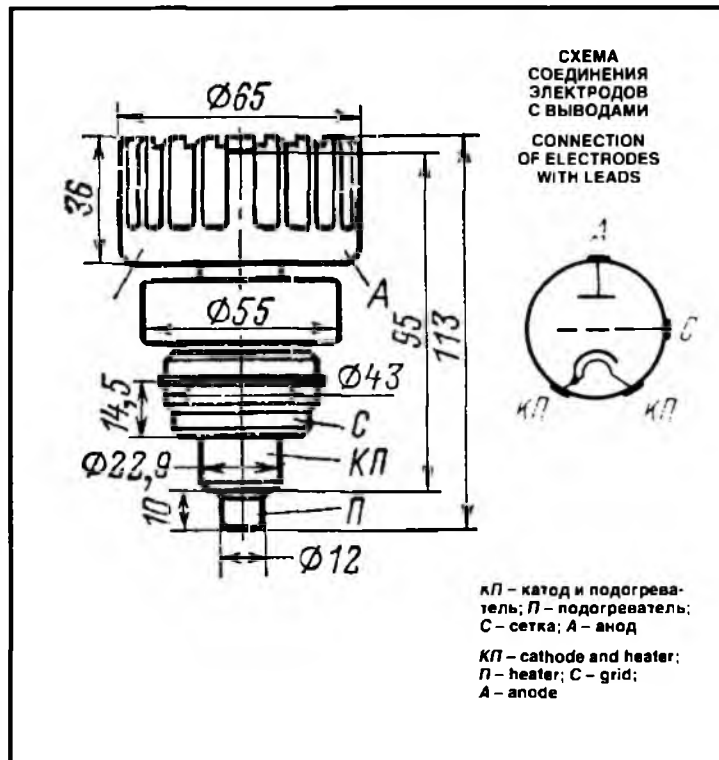
# ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД

## TRIODE

# ГИ-23Б

Импульсный генераторный триод ГИ-23Б предназначен для генерирования и усиления высокочастотных колебаний в импульсном режиме при анодной модуляции в дециметровом диапазоне волн.

The ГИ-23Б triode generates and amplifies RF oscillations in pulsed operation with anode modulation in the decimetric wavelength range.



### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.  
Оформление – металлокерамическое.  
Охлаждение – воздушное принудительное.  
Высота не более 113 мм.  
Диаметр не более 65 мм.  
Масса не более 380 г.

### GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.  
Envelope: metal-ceramic.  
Cooling: forced air.  
Height: at most 113 mm.  
Diameter: at most 65 mm.  
Mass: at most 380 g.

### ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц .....	5–1000
ускорение, $m/s^2$ .....	98
Нагрузки с ускорением, $m/s^2$ :	
многократные ударные .....	735
одиночные ударные .....	1470
линейные .....	490
Температура окружающей среды, $^{\circ}C$ .....	-60 – +100
Относительная влажность воздуха	
при температуре до +40 $^{\circ}C$ , % .....	95–98

### OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Вибрационные нагрузки:	
frequencies, Hz .....	5–1,000
acceleration, $m/s^2$ .....	98
Multiple impacts with acceleration, $m/s^2$ .....	735
Single impacts with acceleration, $m/s^2$ .....	1,470
Linear loads with acceleration, $m/s^2$ .....	490
Ambient temperature, $^{\circ}C$ .....	-60 to +100
Relative humidity at up to +40 $^{\circ}C$ , % .....	95–98

# ГИ-23Б

# ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала (~ или =), В	12,6
Ток накала, А	2,3–2,6
Напряжение накала (постоянное), кВ	1,3
Ток анода, мА	110–200
Крутизна характеристики, мА/В	26–36
Обратный ток сетки, мкА, не более	50
Проницаемость, %	1,0–2,0
Полезная мощность в импульсе (при напряжении анода в импульсе 10 кВ, токе анода в импульсе 12 А, длине волны не более 28,8 см, длительности импульса 3–15 мкс), кВт, не менее	40
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная	14–18
выходная, не более	0,16
проходная	5,5–6,5

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала (~ или =), В	11,9–13,3
Напряжение анода в импульсе, кВ	14
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом	300
сеткой:	
при токе около 5 мА	25
без учета термотока	10
Ток анода в импульсе (постоянная составляющая), А	15
Длительность импульса, мкс	15
Скважность, не менее	200
Сопротивление в цепи сетки, кОм	10
Температура, °С:	
радиатора анода	160
торца анода	200

## BASIC DATA Electrical Parameters

Heater voltage (AC or DC), V	12.6
Heater current, A	2.3–2.6
Heater voltage (DC), kV	1.3
Anode current, mA	110–200
Mutual conductance, mA/V	26–36
Inverse grid current, $\mu$ A, at most	50
Penetration factor, %	1–2
Peak output power (at peak anode voltage 10 kV, peak anode current 12 A, wavelength at most 28.8 cm, pulse duration 3–15 $\mu$ s), kW, at least	40
Interelectrode capacitance, pF:	
input	14–18
output, at most	0.16
transfer	5.5–6.5

## Limit Operating Values

Heater voltage (AC or DC), V	11.9–13.3
Peak anode voltage, kV	14
Anode dissipation, W	300
Grid dissipation, W:	
with thermocurrent about 5 mA	25
neglecting thermocurrent	10
Peak anode current (DC component), A	15
Pulse duration, $\mu$ s	15
1/duty factor, at least	200
Resistance in grid circuit, k $\Omega$	10
Temperature, °C:	
anode heat sink	160
anode end face	200
grid lead	200