
ГУ-5Б

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

Генераторный триод ГУ-5Б предназначен для усиления мощности на частотах до 110 МГц в радиотехнических устройствах и для работы в генераторах для высокочастотного нагрева.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.
Оформление – металlostеклянное.
Охлаждение – воздушное принудительное.
Высота не более 210 мм.
Диаметр не более 100 мм.
Масса не более 2,5 кг.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C	–10 – +55
Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, %	98

The ГУ-5Б triode is used as a power amplifier tube at frequencies up to 110 MHz in RF equipment and RF heating generators.

GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.
Envelope: glass-to-ceramic.
Cooling: forced air.
Height: at most 210 mm.
Diameter: at most 100 mm.
Mass: at most 2.5 kg.

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C	–10 to +55
Relative humidity at up to +25 °C, %	98

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

ГУ-5Б

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

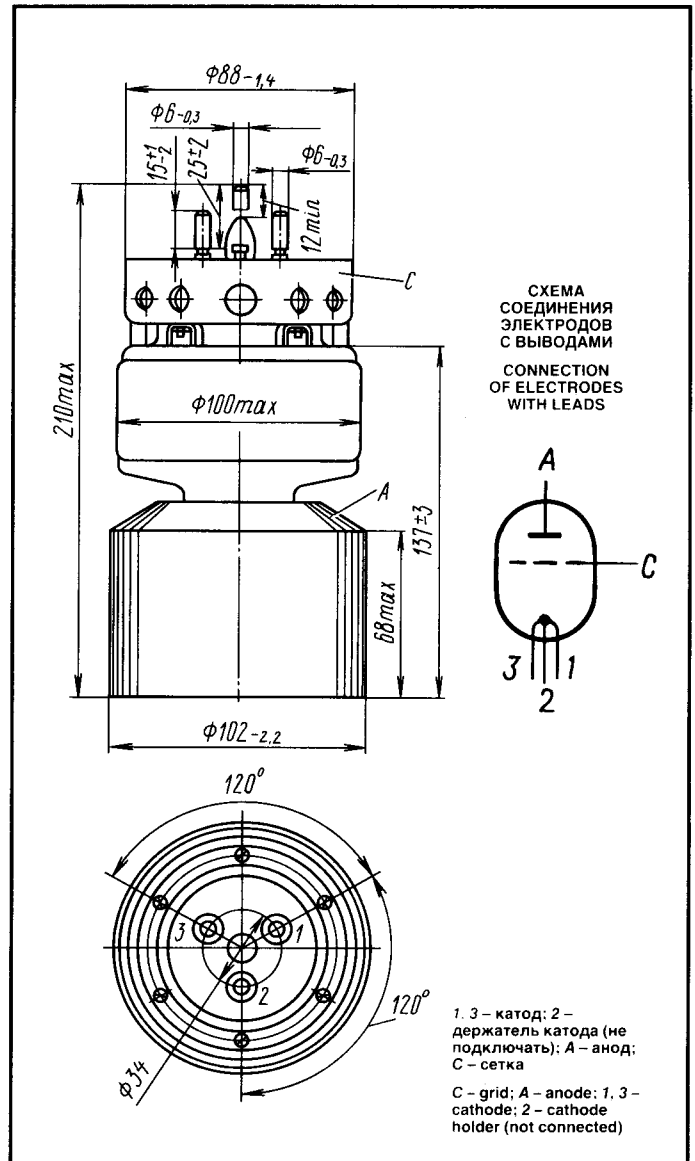
Напряжение накала, В	12.6
Ток накала, А	20–27
Крутизна характеристики (при напряжении анода 3 кВ, токах анода 0,4 и 0,7 А), мА/В	12–18
Коэффициент усиления (при напряжениях анода 2 и 4 кВ, токе анода 0,5 А)	60–85
Нулевой ток анода (при напряжении анода 4 кВ), А	0,45–0,75
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная, не более	19
выходная, не более	0,5
проходная, не более	16
Мощность выходная (при длине волны 12 см), кВт, не менее	3,5

BASIC DATA Electrical Parameters

Filament voltage, V	12.6
Filament current, A	20–27
Mutual conductance (at anode voltage 3 kV, anode currents 0.4 and 0.7 A), mA/V	12–18
Gain coefficient (at anode voltages 2 and 4 kV and anode current 0.5 A)	60–85
Anode current at zero grid voltage (at anode voltage 4 kV), A	0.45–0.75
Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most	19
output, at most	0.5
transfer, at most	16
Output power (at wavelength 12 cm), kW, at least	3.5

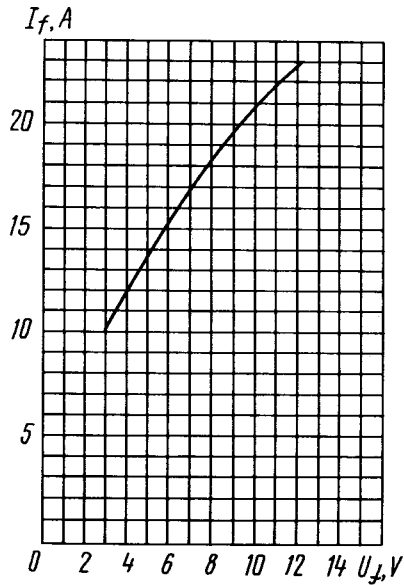
Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В	12,6
Напряжение анода, кВ:	
при рабочей частоте до 30 МГц	5
при рабочей частоте 30–110 МГц	4
Рассеиваемая мощность анодом, кВт	2,5
Рабочая частота, МГц	110
Температура оболочки, ножки и спаев, °С	150



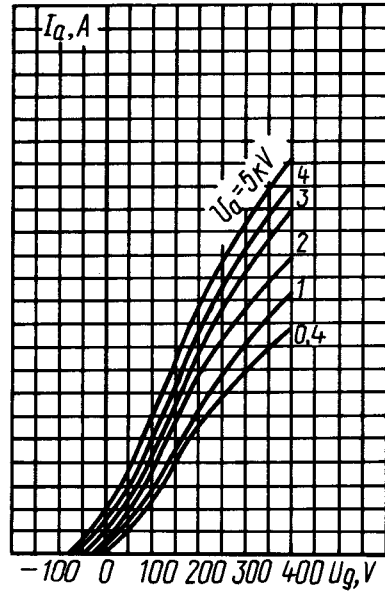
Limit Operating Conditions

Filament voltage, V	12.6
Anode voltage, kV:	
at operating frequencies up to 30 MHz	5
at operating frequencies 30–110 MHz	4
Anode dissipation, kW	2.5
Operating frequency, MHz	110
Temperature at envelope, stem and seals, °C	150



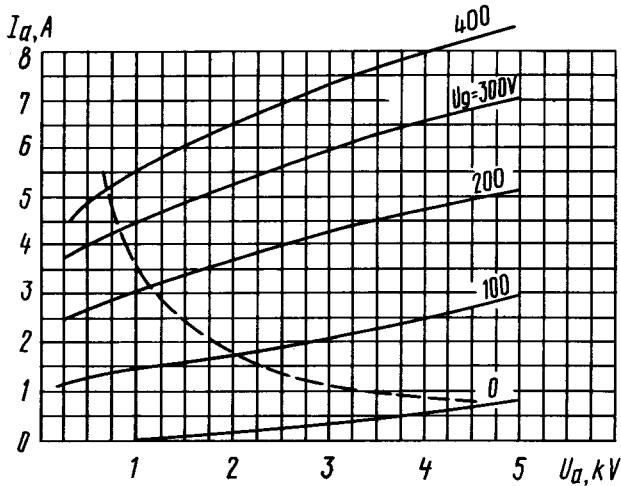
Усредненная накальная характеристика (сопротивление накального катода (R_c) составляет около 0,06 Ом)

Averaged Filament Characteristic Curve
Resistance of Filamentary Cathode R_c : 0.06 Ω



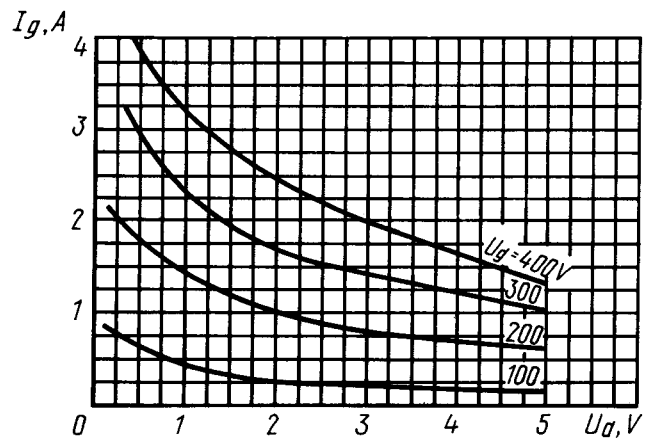
Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_i = 12,6$ В

Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_i = 12,6$ В



Усредненные анодные характеристики:
 $U_i = 12,6$ В:
----- наибольшая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a \max}$)

Averaged Anode Characteristic Curves:
 $U_i = 12,6$ В:
----- $P_{a \max}$



Усредненные сеточно-анодные характеристики:
 $U_i = 12,6$ В

Averaged Grid-Anode Characteristic Curves:
 $U_i = 12,6$ В