

ГУ-5Б

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
TRIODE

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

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

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	GENERAL
Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.	Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.
Оформление – металlostеклянное.	Envelope: glass-to-ceramic.
Охлаждение – воздушное принудительное.	Cooling: forced air.
Высота не более 210 мм.	Height: at most 210 mm.
Диаметр не более 100 мм.	Diameter: at most 100 mm.
Масса не более 2,5 кг.	Mass: at most 2.5 kg.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS
Температура окружающей среды, °C – 10 – +55	Ambient temperature, °C – 10 to +55
Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, % 98	Relative humidity at up to +25 °C, % 98

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
TRIODE

ГУ-5Б

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Электрические параметры

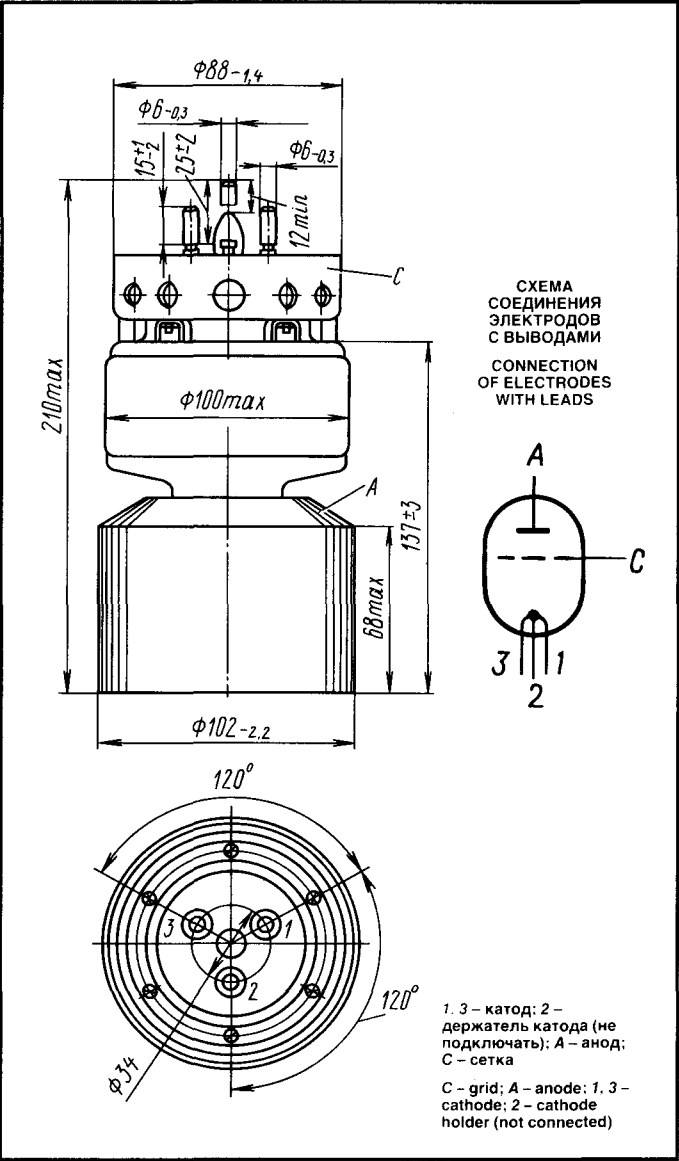
Напряжение накала, В	12.6
Ток накала, А	20–27
Крутизна характеристики (при напряжении анода 3 кВ, токах анода 0.4 и 0.7 А), мА/В	12–18
Коэффициент усиления (при напряжениях анода 2 и 4 кВ, токе анода 0.5 А)	60–85
Нулевой ток анода (при напряжении анода 4 кВ), А	0.45–0.75
Межэлектродные емкости, пФ:	
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

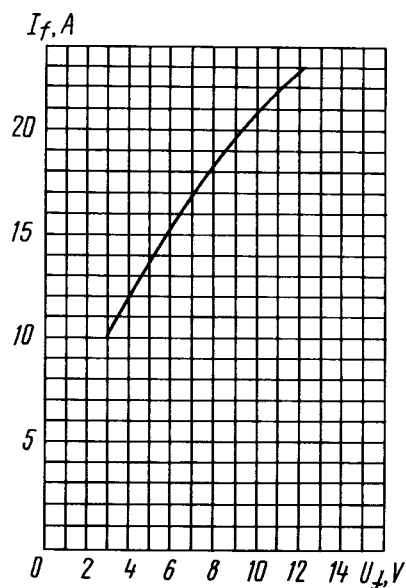
Максимальные предельно допустимые
эксплуатационные данные

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, °C	150



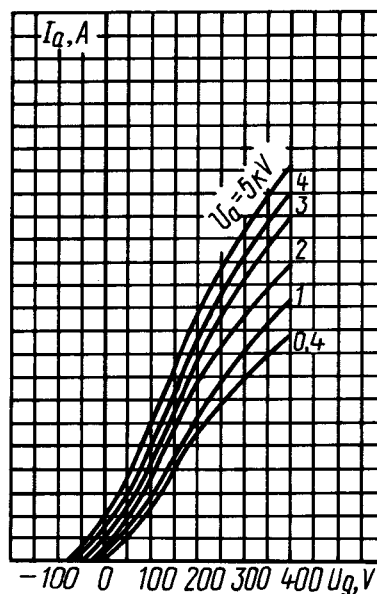
Limit Operating Conditions

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



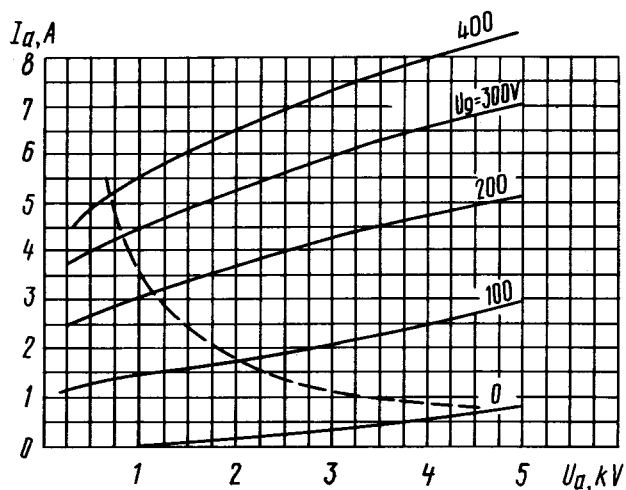
Усредненная накальная характеристика (сопротивление накального катода (R_c) составляет около 0,06 Ом)

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



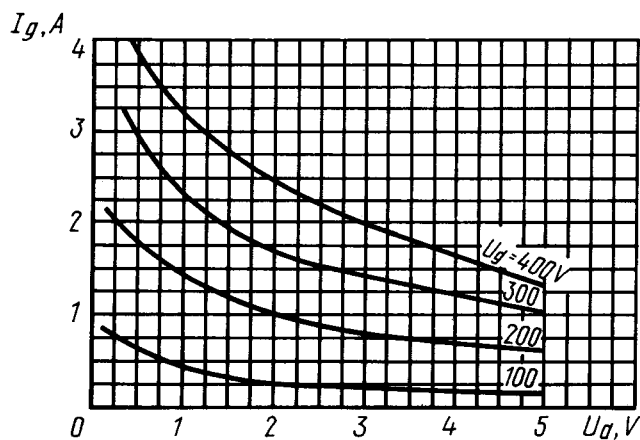
Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_i = 12.6$ В

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