

ГУ-5А

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

Генераторный триод ГУ-5А 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 – металлокерамическое.

Охлаждение – принудительное: анода – водяное; оболочки и ножки – воздушное.

Высота не более 210 мм.

Диаметр не более 100 мм.

Масса не более 1 кг.

The GU-5A triode is used for power amplification at frequencies up to 110 MHz in RF equipment and in RF heating generators.

GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.

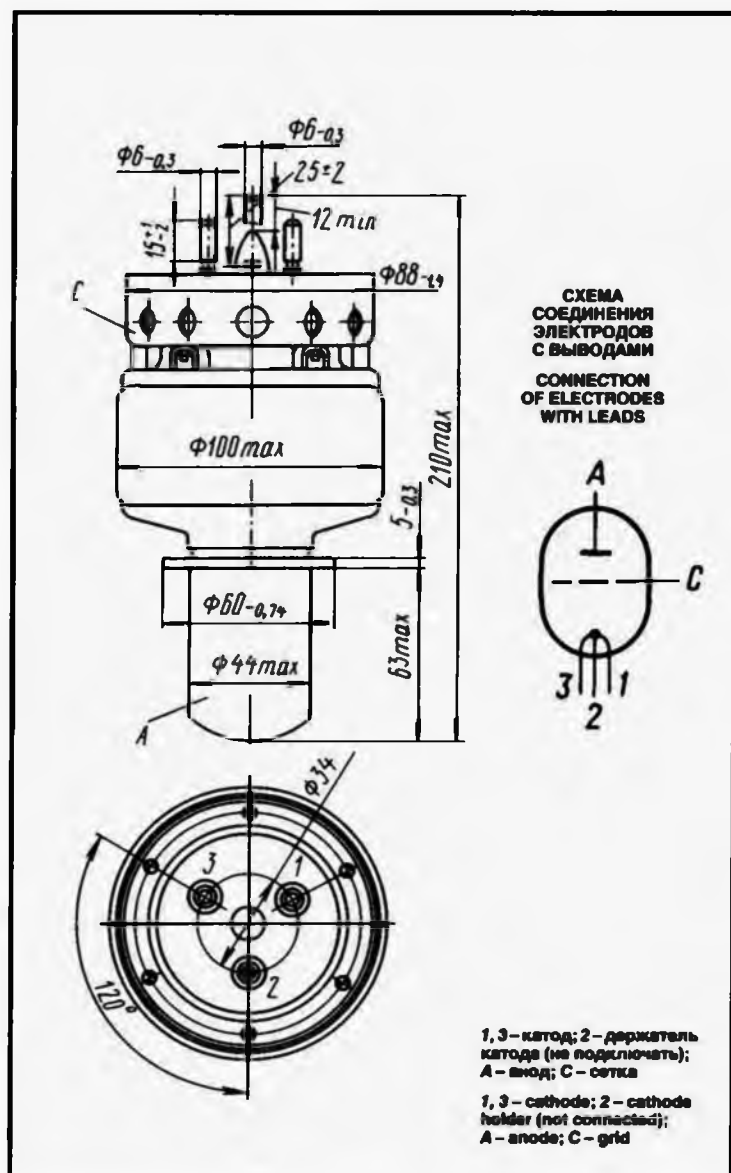
Envelope: glass-to-metal.

Cooling: forced (water for anode, air for envelope and stem).

Height: at most 210 mm.

Diameter: at most 100 mm.

Mass: at most 1 kg.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

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

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 м), 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 and anode currents 0.4 and 0.7 A), mA/V	12–18
Amplification factor (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 m), kW, at least	3.5

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

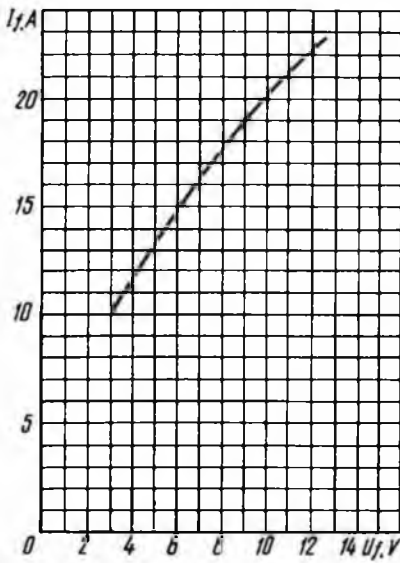
ГУ-5А

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

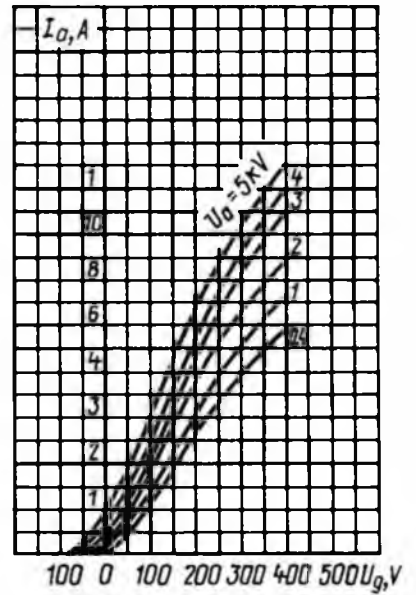
Напряжение накала, В	12.6
Напряжение анода, кВ:	
при рабочей частоте до 30 МГц	5
при рабочей частоте 30–110 МГц	4
Рассеиваемая мощность анодом, кВт	3.5
Рабочая частота, МГц	110
Температура оболочки, ножки и спаев, °С	150

Limit Operating Values

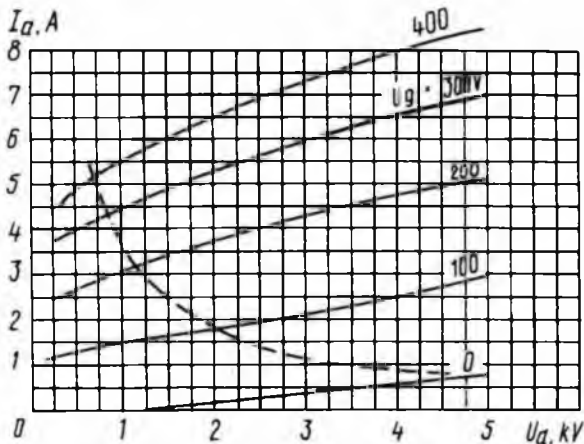
Filament voltage, V	12.6
Anode voltage, kV:	
at operating frequencies up to 30 MHz	5
at operating frequencies 30–110 MHz	4
Anode dissipation, kW	3.5
Operating frequency, MHz	110
Temperature at envelope, stem and seals, °C	150



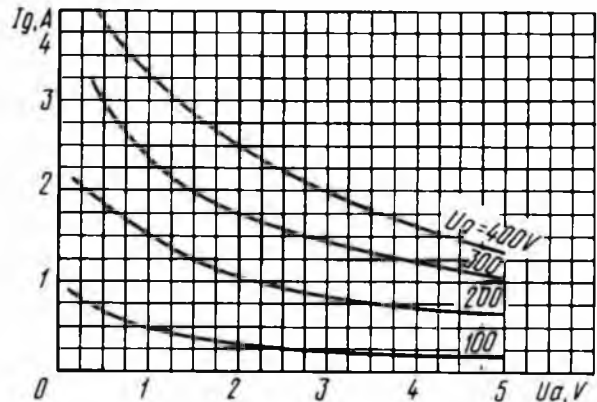
Усредненная накальная характеристика (сопротивление накального катода составляет около 0.06 Ом)
Averaged Filament Characteristic Curve: Resistance of filamentary cathode: 0.06 Ω



Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$
наибольшая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a,max}$)
Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$
..... $P_{a,max}$



Усредненные анодные характеристики:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$
..... наибольшая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a,max}$)
Averaged Anode Characteristic Curve:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$
..... $P_{a,max}$



Усредненные сеточно-анодные характеристики:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$
Averaged Grid-Anode Characteristic Curves:
 $U_f = 12.6 \text{ В}$