

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 – металлостеклянное.

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

Высота не более 210 мм.

Диаметр не более 100 мм.

Масса не более 1 кг.

The ГУ-5А 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.

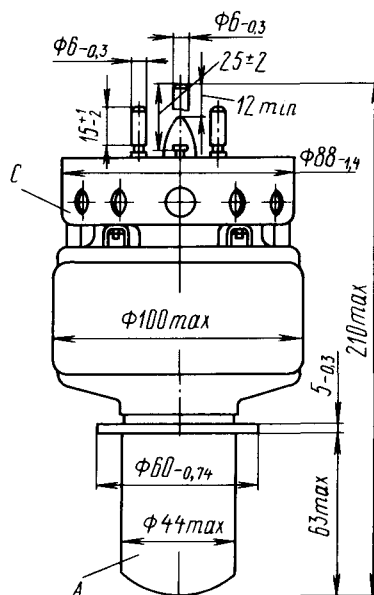
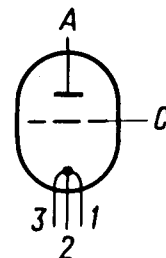


СХЕМА
СОЕДИНЕНИЯ
ЭЛЕКТРОДОВ
С ВЫВОДАМИ
CONNECTION
OF ELECTRODES
WITH LEADS



1, 3 – катод; 2 – держатель
катода (не подключать);
A – анод; C – сетка

1, 3 – cathode; 2 – cathode
holder (not connected);
A – anode; C – grid

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

ГУ-5А

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C	−10—+55
Относительная влажность воздуха при температуре до +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

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, °C	150

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

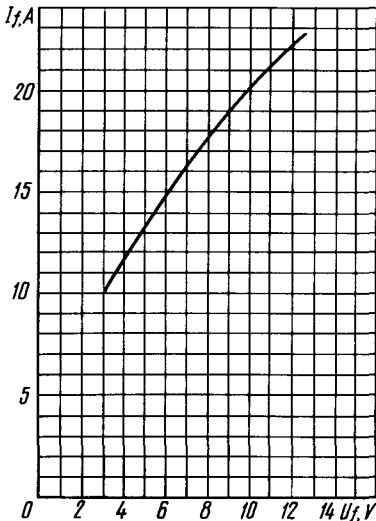
Ambient temperature, °C	−10 to +55
Relative humidity at up to +25 °C, %	98

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

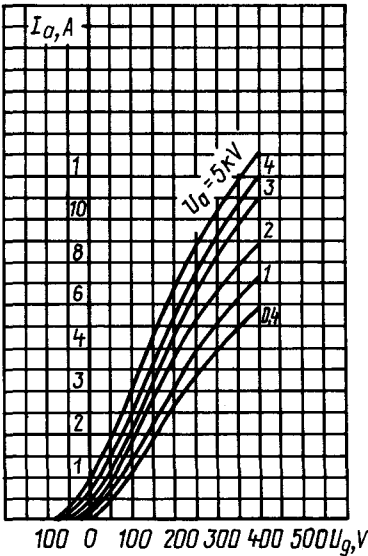
Limit Operating Values

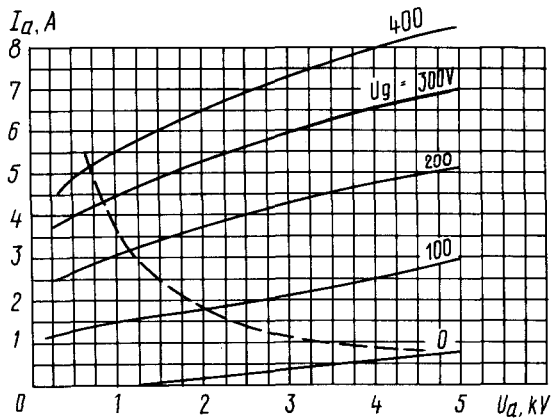
Filament voltage, V	12,6
Anode voltage, kV:	
at operating frequencies up to 30 MHz	5
at operating frequencies 30–110 MHz	4
Anode dissipation, kW	3,5
Operating frequency, MHz	110
Temperature at envelope, stem and seals, °C	150



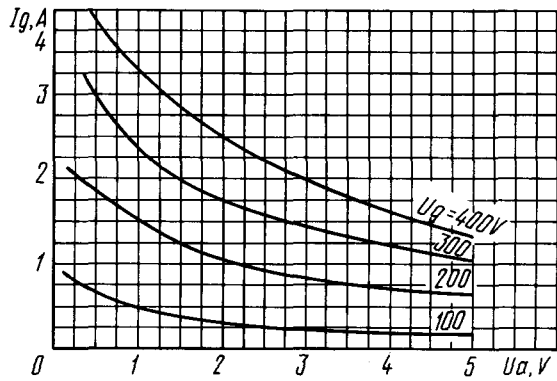
Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_i = 12,6$ В;
наибольшая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a \max}$)

Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_i = 12,6$ V;
— — — $P_{a \max}$





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



Усредненные сеточно-анодные характеристики:
 $U_i = 12,6$ В
Averaged Grid-Anode Characteristic Curves:
 $U_i = 12,6$ V