ГУ-44Б

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE

Генераторный тетрод ГУ-44Б предназначен для усиления мощности высокочастотных колебаний в коротковолновых передатчиках радиотехнических устройств.

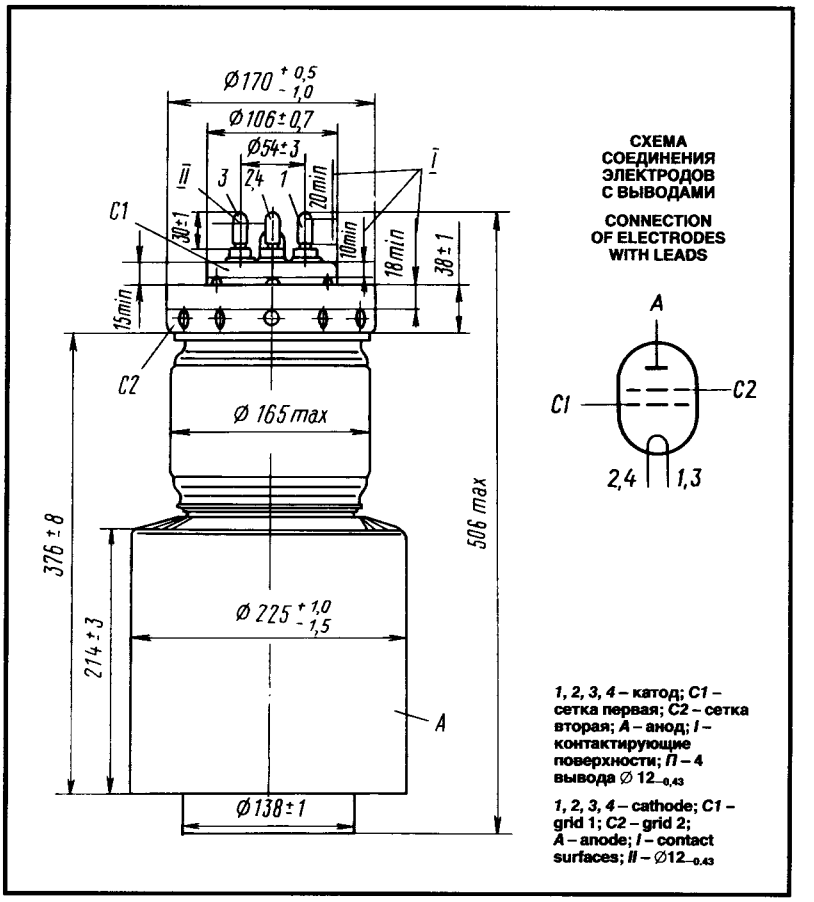
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.
Оформление – металлостеклянное.
Охлаждение – воздушное принудительное.
Высота не более 506 мм.
Диаметр не более 225 мм.
Масса не более 33 кг.

The ГУ-44Б tetrode is used for RF power amplification in short-wave transmitters.

GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.
Envelope: glass-to-metal.
Cooling: forced air.
Height: at most 506 mm.
Diameter: at most 225 mm.
Mass: at most 33 kg.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITONS

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	170–200
Крутизна характеристики (при напряжениях анода 1,5 кВ, второй сетки 1 кВ, токах анода 8 и 12 А), мА/В	55–75
Коэффициент усиления первой сетки относительно второй сетки (при напряжениях анода 1,5 кВ, второй сетки 1 и 1,4 кВ, токе анода 8 А)	4,2–6,2
Межэлектродные емкости, пФ, не более:	
входная	300
выходная	55
проходная	4
Напряжение запирания отрицательное (при напряжениях анода 10 кВ, второй сетки 2 кВ, токе анода 0,5 А), В, не более	700

BASIC DATA
Electrical Parameters

Filament voltage, V	12.6
Filament current, A	170–200
Mutual conductance (at anode voltage 1.5 kV, grid 2 voltage 1 kV, anode currents 8 and 12 A), mA/V	55–75
Gain coefficient (grid 1–grid 2) (at anode voltage 1.5 kV, grid 2 voltages 1 and 1.4 kV, anode current 8 A)	4.2–6.2
Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most	300
output, at most	55
transfer, at most	4
Negative cutoff voltage (at anode voltage 10 kV, grid 2 voltage 2 kV, anode current 0.5 A), V, at most	700

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE

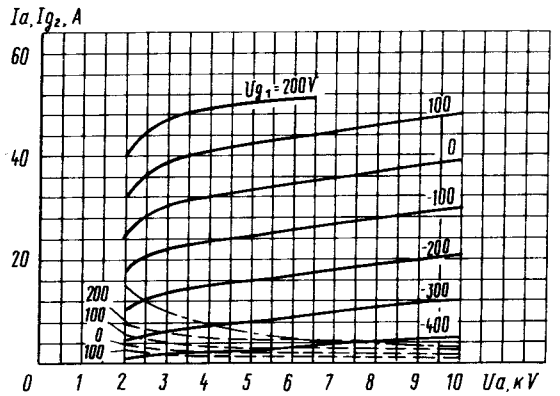
ГУ-44Б

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение, В:	
накала	12–13
анода (постоянное)	$12 \cdot 10^3$
первой сетки (отрицательное)	$1{,}5 \cdot 10^3$
второй сетки (постоянное)	$2 \cdot 10^3$
Пусковой ток накала, А	300
Рассеиваемая мощность, кВт:	
анодом	30
второй сеткой	3,2
первой сеткой	1,2
Рабочая частота (при мощности выходной 70 кВт), МГц	32
Температура, °С:	
анода	250
оболочки, ножки и спаев	150

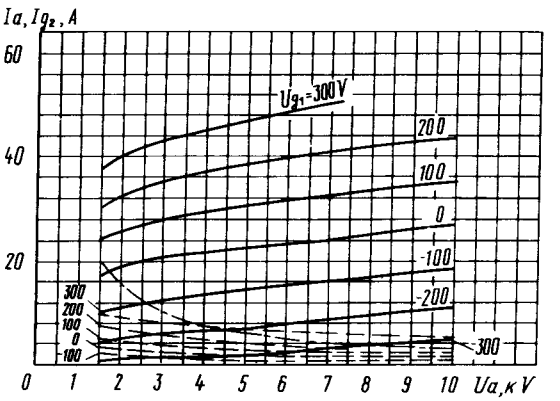
Limit Operating Values

Filament voltage, V	12–13
Anode voltage (DC), kV	12
Grid 1 voltage (negative), kV	1.5
Grid 2 voltage (DC), kV	2
Filament starting current, A	300
Dissipation, kW:	
anode	30
grid 2	3.2
grid 1	1.2
Operating frequency (at output power 70 kW), MHz	32
Anode temperature, °C	250
Temperature at envelope, stem and seals, °C	150



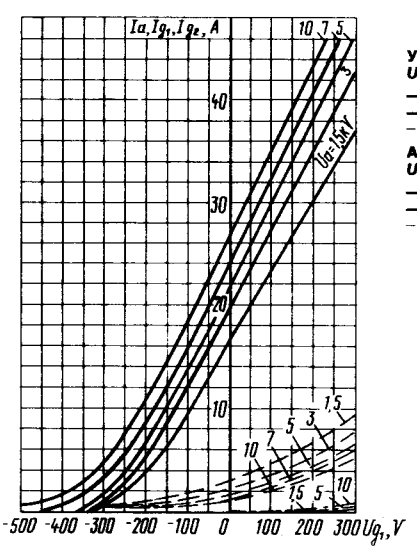
Усредненные характеристики:
U_f = 12,6 В; U_{g2} = 1,5 кВ;
_____ анодные;
– – – – сеточно-анодные (по сетке второй);
— · — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a\,max}$)

Averaged Characteristic Curves:
U_f = 12.6 V; U_{g2} = 1.5 kV;
_____ anode;
– – – – grid 2-anode;
— · — $P_{a\,max}$



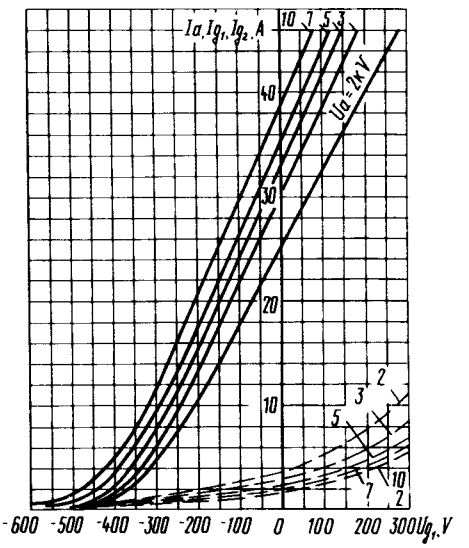
Усредненные характеристики:
U_f = 12,6 В; U_{g2} = 2 кВ;
_____ анодные;
– – – – сеточно-анодные (по сетке второй);
— · — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a\,max}$)

Averaged Characteristic Curves:
U_f = 12.6 V; U_{g2} = 2 kV;
_____ anode;
– – – – grid 2-anode;
— · — $P_{a\,max}$



Усредненные характеристики:
U_f = 12,6 В; U_{g2} = 1,5 кВ;
_____ анодно-сеточные;
— · — сеточные (по сетке первой);
– – – – сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:
U_f = 12.6 V; U_{g2} = 1.5 kV;
_____ anode-grid;
— · — grid 1;
– – – – grid 2

Усредненные характеристики:
U_f = 12,6 В; U_{g2} = 2 кВ;
_____ анодно-сеточные;
— · — сеточные (по сетке первой);
– – – – сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:
U_f = 12.6 V; U_{g2} = 2 kV;
_____ anode-grid;
— · — grid 1;
– – – – grid 2