

# ГУ-44А

# ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

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

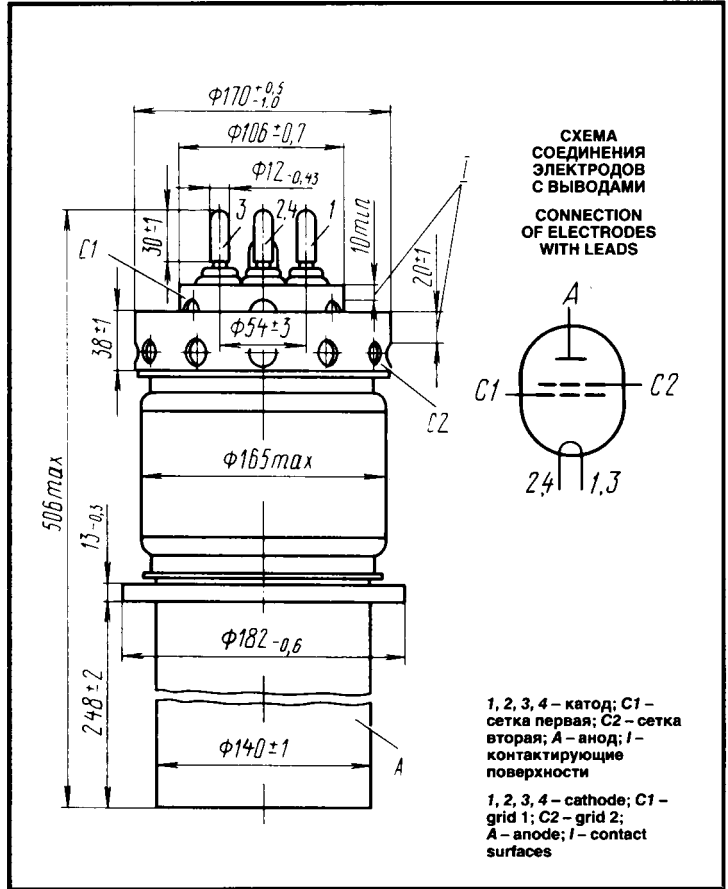
## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.  
Оформление – металлостеклянное.  
Охлаждение – принудительное: анода – водяное; оболочки, ножки и спаев – воздушное.  
Высота не более 506 мм.  
Диаметр не более 182 мм.  
Масса не более 13 кг.

The ГУ-44А tetrode is used as a RF power in amplifier short-wave transmitters.

## GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.  
Envelope: glass-to-metal.  
Cooling: forced (water for anode, air for envelope, stem and seals).  
Height: at most 506 mm.  
Diameter: at most 182 mm.  
Mass: at most 13 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, °С .....	-10 to +55
Relative humidity at up to +25 °С, % .....	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 запираения 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

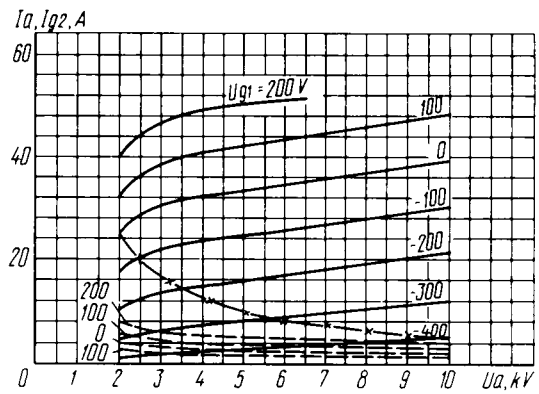
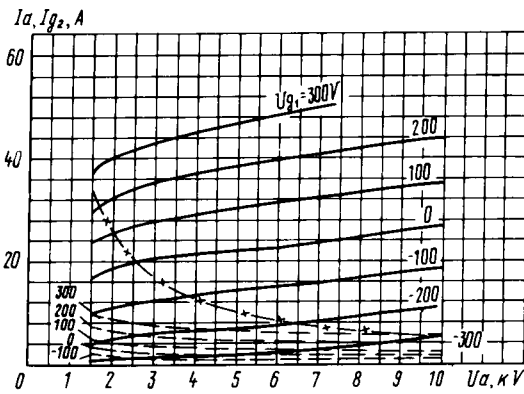
# ГУ-44А

## 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	50
второй сеткой	3,2
первой сеткой	1,2
Рабочая частота (при мощности выходной 70 кВт), МГц	
	32
Температура оболочки, ножки и спаев, °С	
	150

## Limit Operating Values

Filament voltage, V	12-13
Anode voltage (DC), kV	12
Negative grid 1 voltage, kV	1.5
Grid 2 voltage (DC), kV	2
Filament starting current, A	300
Dissipation, kW:	
anode	50
grid 2	3.2
grid 1	1.2
Operating frequency (at output power 70 kW), MHz	
	32
Temperature at envelope, stem and seals, °C	
	150

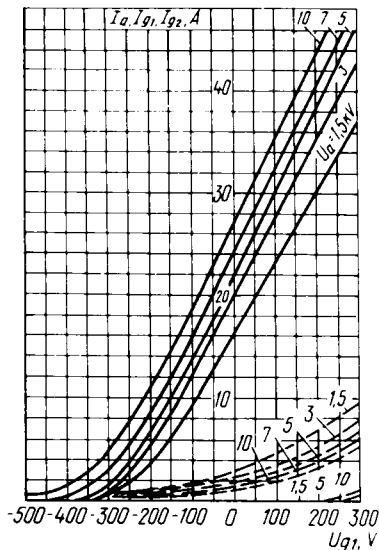


Усредненные характеристики:  
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 1,5 \text{ кВ};$   
 ————— анодные;  
 - - - - - сеточно-анодные (по сетке второй);  
 — x — ГУ-44 А наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом ( $P_{a \text{ max}}$ );  
 — · — ГУ-44Б

Усредненные характеристики:  
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 2 \text{ кВ};$   
 ————— анодные;  
 - - - - - сеточно-анодные (по сетке второй);  
 — x — ГУ-44 А;  
 — · — ГУ-44Б — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом ( $P_{a \text{ max}}$ )

Averaged Characteristic Curves:  
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 1.5 \text{ kV};$   
 ————— anode;  
 - - - - - grid 2-anode;  
 — x —  $P_{a \text{ max}}$  (ГУ-44А);  
 — · —  $P_{a \text{ max}}$  (ГУ-44Б)

Averaged Characteristic Curves:  
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 2 \text{ kV};$   
 ————— anode;  
 - - - - - grid 2-anode;  
 — x —  $P_{a \text{ max}}$  (ГУ-44А);  
 — · —  $P_{a \text{ max}}$  (ГУ-44Б)



Усредненные характеристики:  
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 1,5 \text{ кВ};$   
 ————— анодно-сеточные;  
 - - - - - сеточные (по сетке первой);  
 - - - - - сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:  
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 1.5 \text{ kV};$   
 ————— anode-grid;  
 - - - - - grid 1;  
 - - - - - grid 2

Усредненные характеристики:  
 $U_i = 12,6 \text{ В}; U_{g2} = 2 \text{ кВ};$   
 ————— анодно-сеточные;  
 - - - - - сеточные (по сетке первой);  
 - - - - - сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:  
 $U_i = 12.6 \text{ V}; U_{g2} = 2 \text{ kV};$   
 ————— anode-grid;  
 - - - - - grid 1;  
 - - - - - grid 2

