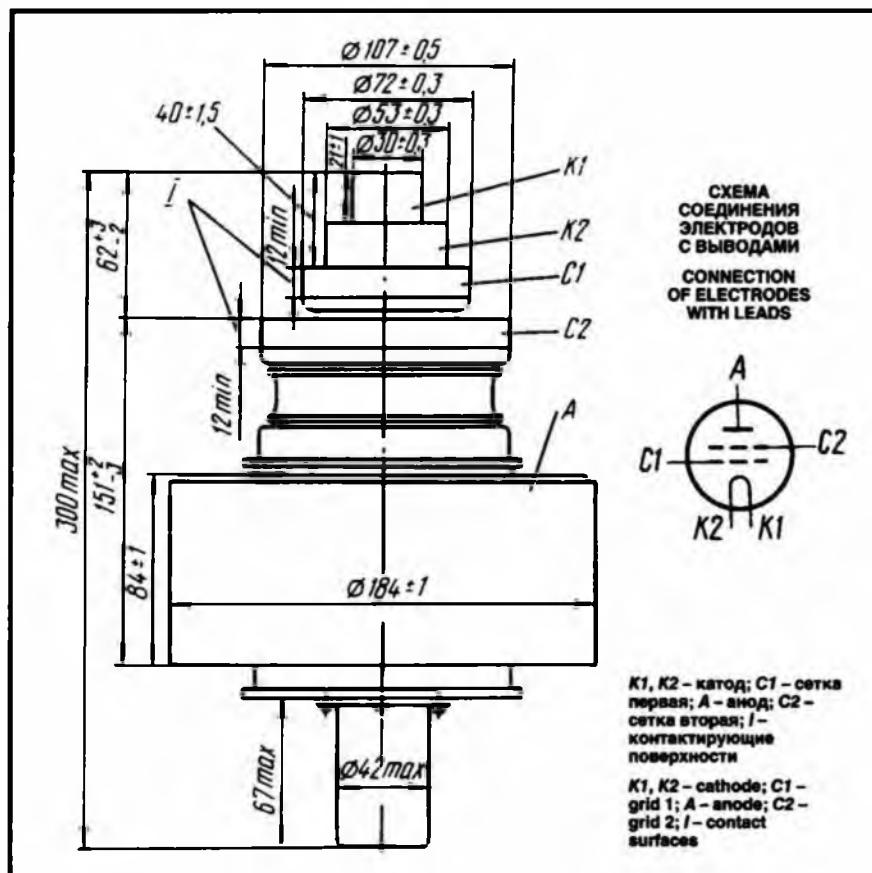


# ГУ-36Б-1

## ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

Мощный генераторный тетрод ГУ-36Б-1 предназначен для работы в режиме широкополосного усиления мощности в диапазоне частот до 250 МГц в радиотехнических стационарных устройствах широкого применения.

The GU-36B-1 power tetrode is used for wide-band power amplification at frequencies up to 250 MHz in stationary general-purpose RF equipment.



### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый ториеванный карбидированный прямого накала.

Оформление – металлокерамическое с кольцевыми выводами электродов.

Охлаждение – воздушное принудительное.

Высота не более 300 мм.

Диаметр не более 184 мм.

Масса не более 11 кг.

### ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C ..... -10 – +55

Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, % ..... 98

### GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.  
Envelope: metal-ceramic with ring leads.

Cooling: forced air.

Height: at most 300 mm.

Diameter: at most 184 mm.

Mass: at most 11 kg.

### OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C ..... -10 to +55

Relative humidity at up to +25 °C, % ..... 98

# ГУ-36Б-1

## ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала (переменное или постоянное), В .....	8.3
Ток накала, А .....	110–130
Крутизна характеристики (при напряжениях анода 2 кВ, второй сетки 750 В, токах анода 4 и 6 А), мА/В. не менее .....	70–96
Коэффициент усиления (при напряжениях анода 2 кВ, второй сетки 750 и 500 В, токе анода 4 А) .....	7–13
Ток анода (при напряжениях анода 2 кВ, второй сетки 9000 В), А, не менее .....	5
Напряжение запирания отрицательное (при напряжениях анода 7 кВ, второй сетки 1200 В, токе анода 0.3 А). абсолютное значение, В, не более .....	220
Межэлектродные ёмкости, пФ: входная, не более .....	155
выходная, не более .....	24
проходная, не более .....	0.8
Мощность выходная (на частоте до 250 МГц при напряжениях анода не менее 6 кВ, второй сетки 900 В, ширина полосы пропускания 8 МГц), кВт, не менее .....	10

### Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала (переменное или постоянное), В: на частоте до 50 МГц .....	8.3
на частоте выше 50 МГц .....	8.0
Пусковой ток накала, А .....	210
Напряжение анода (постоянное), кВ: на частоте до 100 МГц .....	8
на частоте 100–250 МГц .....	7
Напряжение сетки, В: второй (постоянное) .....	1100
первой отрицательное (мгновенное значение), абсолютная величина .....	400
Рассеиваемая мощность, Вт: первой сеткой .....	150
второй сеткой .....	300
анодом .....	$15 \cdot 10^3$
Рабочая частота, МГц .....	250
Температура, °C: анода .....	250
носки и спаев керамики с металлом .....	175

### BASIC DATA Electrical Parameters

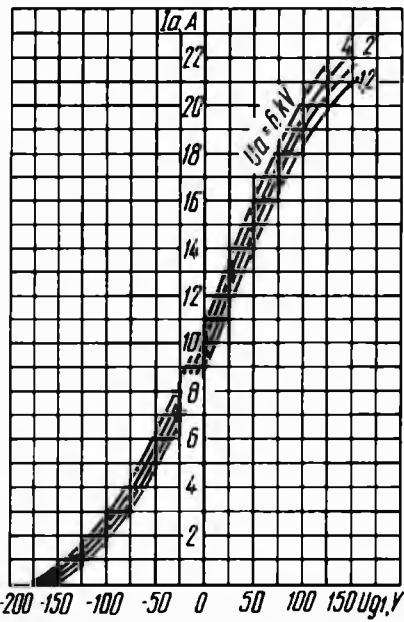
Filament voltage (AC or DC), V .....	8.3
Filament current, A .....	110–130
Mutual conductance (at anode voltage 2 kV, grid 2 voltage 750 V, anode currents 4 and 6 A), mA/V, at least .....	70–96
Gain coefficient (at anode voltage 2 kV, grid 2 voltages 750 and 500 V, anode current 4 A) .....	7–13
Anode current (at anode voltage 2 kV, grid 2 voltage 9,000 V) A, at least .....	5
Negative cutoff voltage (at anode voltage 7 kV, grid 2 voltage 1,200 V, anode current 0.3 A), absolute value, V, at most .....	220
Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most .....	155
output, at most .....	24
transfer, at most .....	0.8
Output power (at frequencies up to 250 MHz, anode voltage at least 6 kV, grid 2 voltage 900 V, bandwidth 8 MHz), kW, at least .....	10

### Limit Operating Values

Filament voltage (AC or DC), V: at up to 50 MHz .....	8.3
at above 50 MHz .....	8.0
Filament starting current, A .....	210
Anode voltage (DC), kV: at up to 100 MHz .....	8
at 100–250 MHz .....	7
Grid 2 voltage (DC), V .....	1,100
Negative grid 1 voltage (instantaneous value), absolute value, V .....	400
Dissipation, W: anode .....	$15 \cdot 10^3$
grid 1 .....	150
grid 2 .....	300
Operating frequency, MHz .....	250
Temperature, °C: anode .....	250
stem and ceramic-to-metal seals .....	175

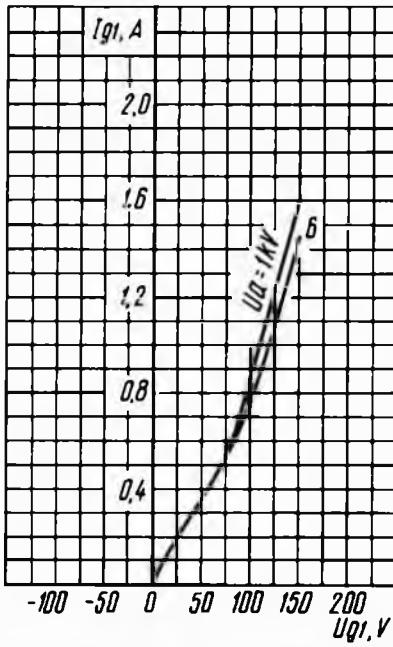
# ГУ-36Б-1

## ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE



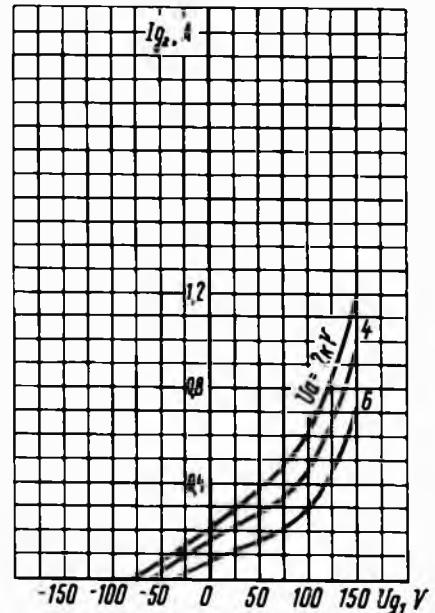
Усредненные анодно-сеточные характеристики:  
 $U_i = 8,3 \text{ В}; U_{g2} = 1,2 \text{ кВ}$

Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:  
 $U_i = 8.3 \text{ V}; U_{g2} = 1.2 \text{kV}$



Усредненные сеточные характеристики (по сетке первом):  
 $U_i = 8,3 \text{ В}; U_{g2} = 1,2 \text{ кВ}$

Averaged Grid 1 Characteristic Curves:  
 $U_i = 8.3 \text{ V}; U_{g2} = 1.2 \text{kV}$



Усредненные сеточные характеристики (по сетке второй):  
 $U_i = 8,3 \text{ В}; U_{g2} = 1,2 \text{ кВ}$

Averaged Grid 2 Characteristic Curves:  
 $U_i = 8.3 \text{ V}; U_{g2} = 1.2 \text{kV}$