

# ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД

## TETRODE

ГМИ-10

Импульсный модуляторный тетрод ГМИ-10 предназначен для коммутации импульсной мощности в импульсных модуляторах радиотехнических устройств.

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.

Оформление – стеклянное.

Высота не более 110 мм.

Диаметр не более 67 мм.

Масса не более 250 г.

The ГМИ-10 tetrode is used as a pulse power switch in pulse modulators in RF equipment.

### GENERAL

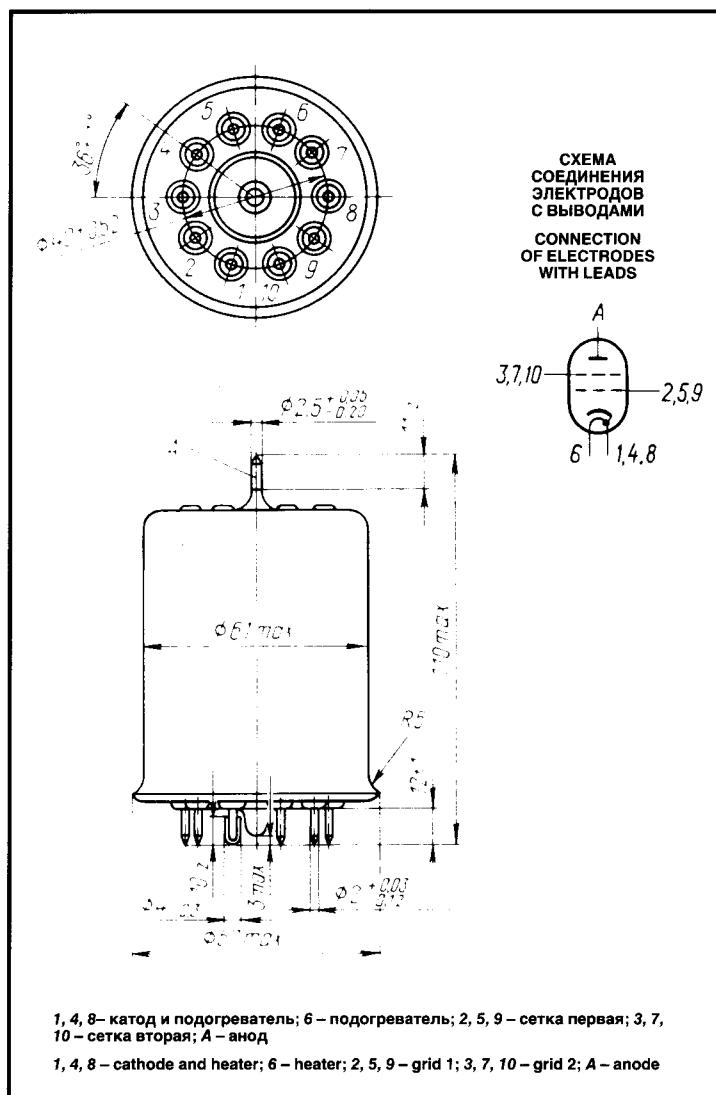
Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Envelope: glass.

Height: at most 110 mm.

Diameter: at most 67 mm.

Mass: at most 250 g.



### ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц .....	5–200
ускорение, м/с <sup>2</sup> .....	73,5
диапазон частот, Гц .....	200–600
ускорение, м/с <sup>2</sup> .....	39,2

Ударные нагрузки с ускорением, м/с<sup>2</sup> .....

Линейные нагрузки, м/с<sup>2</sup> .....

Температура окружающей среды, °C,  
не менее .....

Относительная влажность воздуха  
при температуре до +40 °C, % .....

5–200

73,5

200–600

39,2

343

393

–60

98

### OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:

frequencies, Hz .....	5–200
acceleration, m/s <sup>2</sup> .....	73,5
frequencies, Hz .....	200–600
acceleration, m/s <sup>2</sup> .....	39,2
Impact loads with acceleration, m/s <sup>2</sup> .....	343
Linear loads with acceleration, m/s <sup>2</sup> .....	393
Ambient temperature, °C, at least .....	–60
Relative humidity at +40 °C, % .....	98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Электрические параметры

Напряжение накала, В . . . . .	6,3
Ток накала, А . . . . .	4,75–5,75
Ток анода в импульсе, А, не менее . . . . .	13
Ток второй сетки в импульсе, А, не более . . . . .	2
Ток первой сетки в импульсе, А, не более . . . . .	2
Напряжение запирания, В, не более . . . . .	650
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная . . . . .	20–60
выходная . . . . .	4–8
проходная, не более . . . . .	0,7

## BASIC DATA

### Electrical Parameters

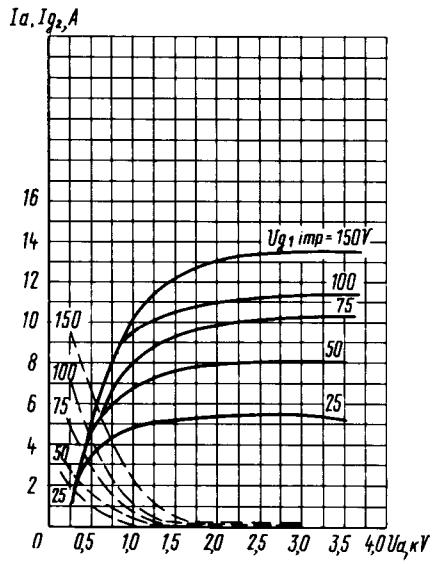
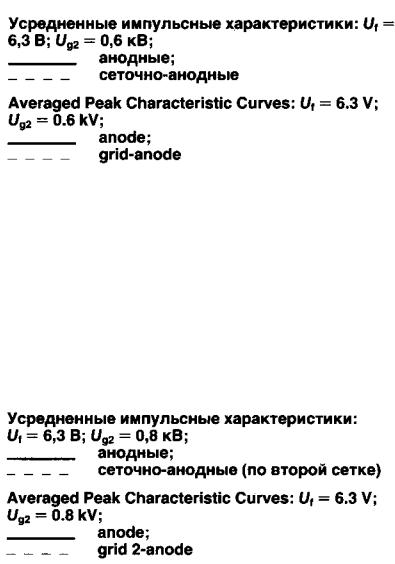
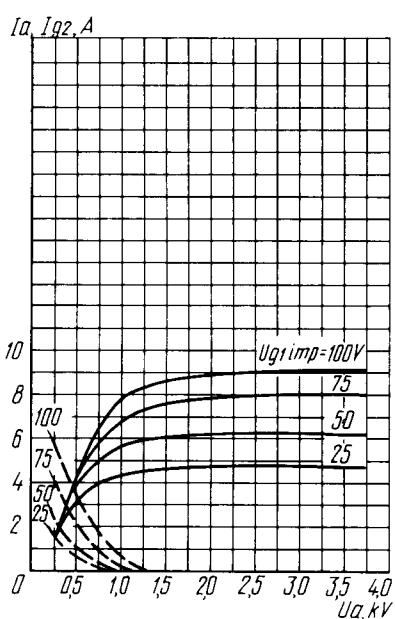
Heater voltage, V . . . . .	6,3
Heater current, A . . . . .	4,75–5,75
Peak anode current, A, at least . . . . .	13
Peak grid 2 current, A, at most . . . . .	2
Peak grid 1 current, A, at most . . . . .	2
Cutoff voltage, V, at most . . . . .	650
Interelectrode capacitance, pF:	
input . . . . .	20–60
output . . . . .	4–8
transfer, at most . . . . .	0,7

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В . . . . .	5,7–6,9
Напряжение анода, кВ . . . . .	9
Напряжение второй сетки, кВ . . . . .	1
Напряжение первой сетки, кВ . . . . .	0,8
Ток катода в импульсе, А . . . . .	20
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом . . . . .	41
второй сеткой . . . . .	4
первой сеткой . . . . .	1,5
Длительность импульса, мкс . . . . .	10
Время готовности, с . . . . .	120
Температура оболочки, °С . . . . .	250

## Limit Operating Values

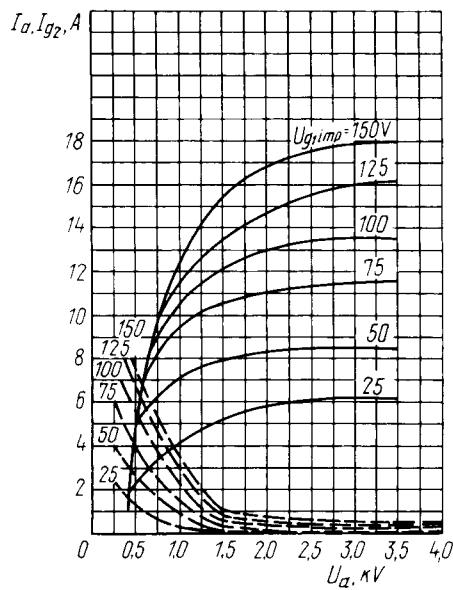
Heater voltage, V . . . . .	5,7–6,9
Anode voltage, kV . . . . .	9
Grid 2 voltage, kV . . . . .	1
Grid 1 voltage, kV . . . . .	0,8
Peak cathode current, A . . . . .	20
Dissipation, W:	
anode . . . . .	41
grid 2 . . . . .	4
grid 1 . . . . .	1,5
Pulse duration, $\mu$ s . . . . .	10
Warm up time, s . . . . .	120
Envelope temperature, °C . . . . .	250



# ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД

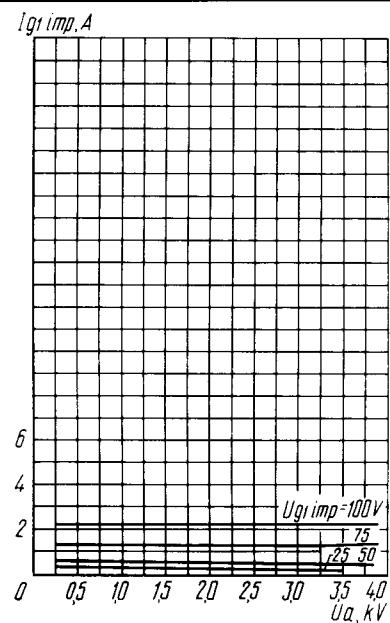
## TETRODE

ГМИ-10

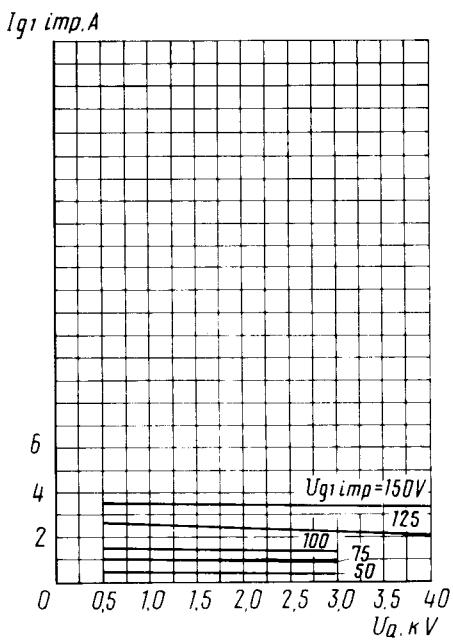


Усредненные импульсные характеристики:  
 $U_t = 6,3 \text{ В}; U_{g2} = 1 \text{ кВ}$ ;  
 — анондые;  
 - - - сеточно-анодные (по второй сетке)

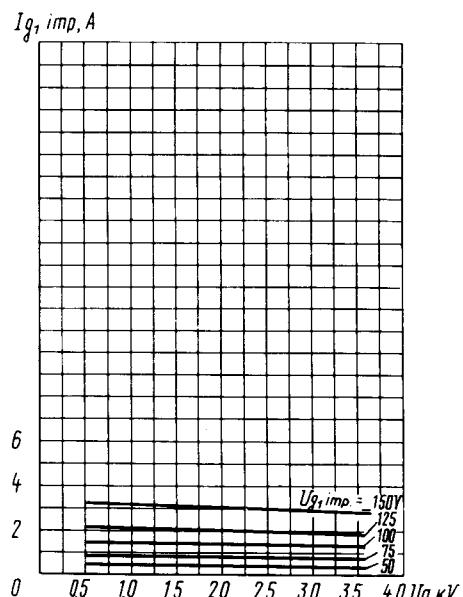
Averaged Peak Characteristic Curves:  
 $U_t = 6.3 \text{ V}; U_{g2} = 1 \text{ kV}$ ;  
 — anode;  
 - - - grid 2-anode



Усредненные импульсные характеристики:  
 $U_t = 6,3 \text{ В}; U_{g2} = 0,6 \text{ кВ}$   
 Averaged Peak Characteristic Curves:  
 $U_t = 6.3 \text{ V}; U_{g2} = 0.6 \text{ kV}$



Усредненные импульсные сеточно-анодные  
 характеристики:  $U_t = 6,3 \text{ В}; U_{g2} = 0,8 \text{ кВ}$ ;  
 Averaged Peak Grid-Anode Characteristic Curves:  
 $U_t = 6.3 \text{ V}; U_{g2} = 0.8 \text{ kV}$



Усредненные импульсные сеточно-анодные  
 характеристики:  $U_t = 6,3 \text{ В}; U_{g2} = 1 \text{ кВ}$   
 Averaged Peak Grid-Anode Characteristic Curves:  
 $U_t = 6.3 \text{ V}; U_{g2} = 1 \text{kV}$