

# ГМИ-6

# МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

Модуляторный тетрод ГМИ-6 предназначен для работы в импульсных модуляторах радиотехнических устройств.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.

Оформление – стеклянное бесцокольное.

Высота не более 93 мм.

Диаметр не более 48 мм.

Масса не более 70 г.

The ГМИ-6 tetrode is used in pulse modulators in RF equipment.

## GENERAL

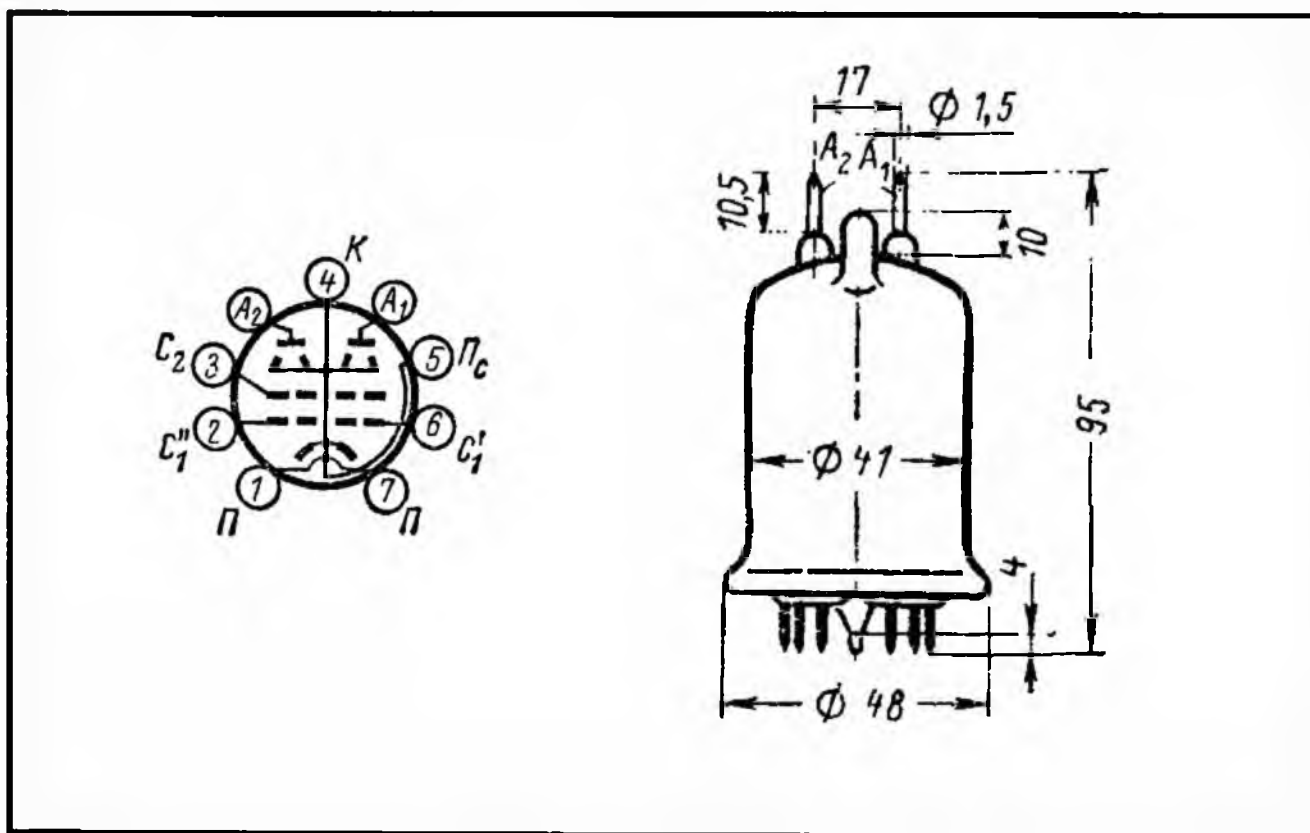
Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Envelope: glass, no-base.

Height: at most 93 mm.

Diameter: at most 48 mm.

Mass: at most 70 g.



## ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	20–600
ускорение, м/с <sup>2</sup>	98
Нагрузки с ускорением, м/с <sup>2</sup> :	
многократные ударные	343
одиночные ударные	1470
линейные	490
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °С, %	98

## OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	20–600
acceleration, m/s <sup>2</sup>	98
Multiple impacts with acceleration, m/s <sup>2</sup>	343
Single impacts with acceleration, m/s <sup>2</sup>	1,470
Linear loads with acceleration, m/s <sup>2</sup>	490
Relative humidity at up to +40 °C, %	98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В	12,6
Ток накала, А	1-1,2
Ток анода в импульсе, А, не менее	8
Ток второй сетки в импульсе, А, не более	3
Напряжение запирания, В, не менее	125
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная	11-18
выходная	4,2-6,2
проходная, не более	0,2
Время готовности, с, не более	60
Ток анода в импульсе в течение 900 ч эксплуатации, А, не менее	7

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

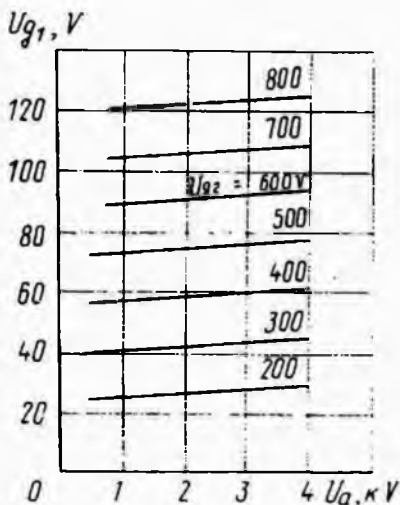
Напряжение накала, В:	
при параллельном включении	5,7-7
при последовательном включении	11,4-14
Напряжение анода, кВ	4
Напряжение второй сетки, кВ	0,8
Напряжение первой сетки, В	200
Напряжение первой сетки в импульсе (избыточное), В	150
Напряжение между катодом и подогревателем, В	-150 - +150
Ток катода в импульсе, А	15
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом	15
второй сеткой	3
первой сеткой	1
Длительность импульса, мкс	5
Температура оболочки, °С	260

## BASIC DATA Electrical Parameters

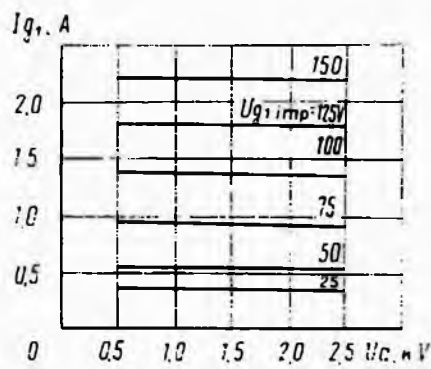
Heater voltage, V	12.6
Heater current, A	1-1.2
Peak anode current, A, at least	8
Peak grid 2 current, A, at most	3
Cutoff voltage, V, at least	125
Interelectrode capacitance, pF	
input	11-18
output	4.2-6.2
transfer, at most	0.2
Warm up time, s, at most	60
Peak anode current over 900 h of service, A, at least	7

## Limit Operating Values

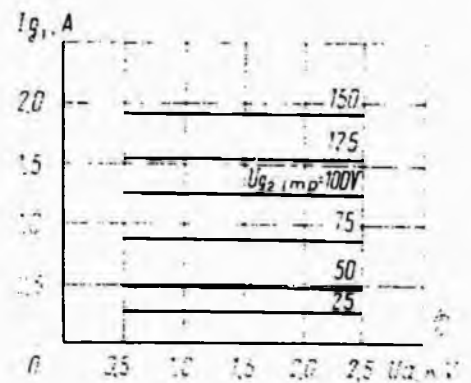
Heater voltage, V:	
with parallel connection	5.7-7
with series connection	11.4-14
Anode voltage, kV	4
Grid 2 voltage, kV	0.8
Grid 1 voltage, V	200
Peak grid 1 excess voltage, V	150
Voltage between cathode and heater, V	-150 to +150
Peak cathode current, A	15
Dissipation, W:	
anode	15
grid 2	3
grid 1	1
Pulse duration, $\mu$ s	5
Envelope temperature, °C	260



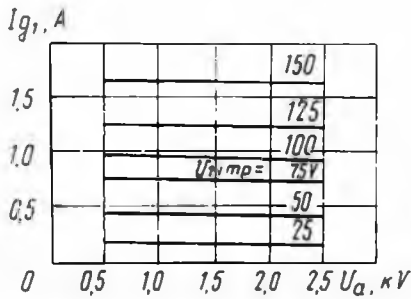
Характеристики зависимости напряжения запирания от напряжения анода и второй сетки:  $U_1 = 12,6$  В;  $I_a = 0,2$  мА  
Characteristic Curves Showing Cutoff Voltage versus Anode and Grid 2 Voltages:  $U_1 = 12,6$  V;  $I_a = 0,2$  mA



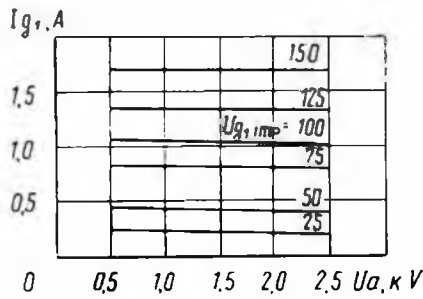
Усредненные импульсные сеточно-анодные характеристики (по сетке первой):  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{g2} = 500$  В  
Averaged Peak Grid 1-Anode Characteristic Curves:  $U_1 = 12,6$  V;  $U_{g2} = 500$  V



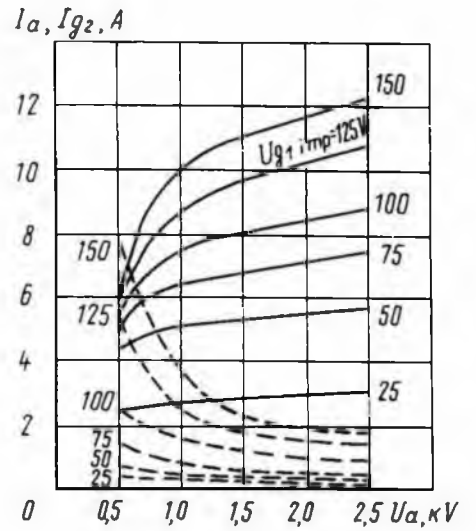
Усредненные импульсные сеточно-анодные характеристики (по сетке первой):  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{g2} = 600$  В  
Averaged Peak Grid 1-Anode Characteristic Curves:  $U_1 = 12,6$  V;  $U_{g2} = 600$  V



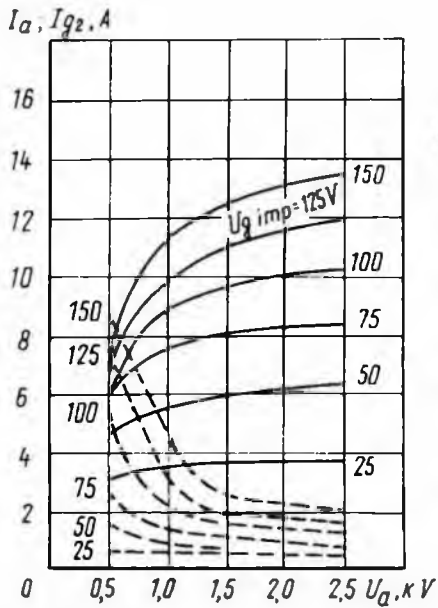
Усредненные импульсные сеточно-анодные характеристики (по сетке первой);  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 700$  В  
Averaged Peak Grid 1-Anode Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  V;  $U_{a2} = 700$  V



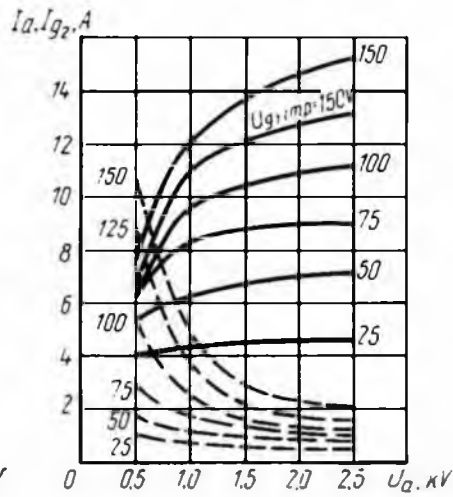
Усредненные импульсные сеточно-анодные характеристики (по сетке первой);  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 800$  В  
Averaged Peak Grid 1-Anode Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 800$  В



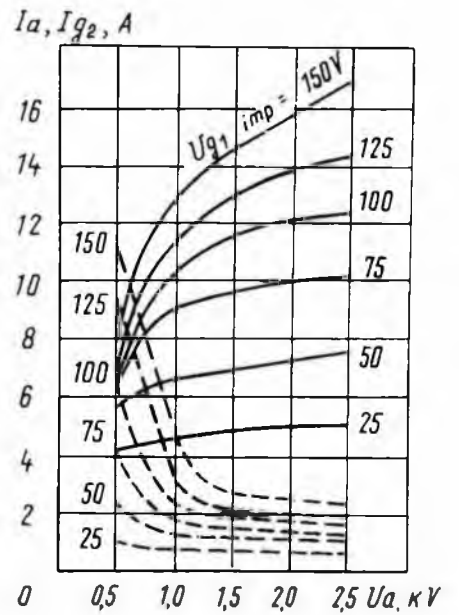
Усредненные импульсные характеристики;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 500$  В  
— анодные;  
- - - сеточно-анодные (по сетке второй)  
Averaged Peak Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 500$  В  
— anode;  
- - - grid 2-anode



Усредненные импульсные характеристики;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 600$  В;  
— анодные;  
- - - сеточно-анодные (по сетке второй)  
Averaged Peak Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 600$  В;  
— anode;  
- - - grid 2-anode



Усредненные импульсные характеристики;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 700$  В;  
— анодные;  
- - - сеточно-анодные (по сетке второй)  
Averaged Peak Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 700$  В  
— anode;  
- - - grid 2-anode



Усредненные импульсные характеристики;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 800$  В  
Averaged Peak Characteristic Curves;  $U_1 = 12,6$  В;  $U_{a2} = 800$  В