

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД

TETRODE

ГМИ-83В

Импульсный модуляторный тетрод ГМИ-83В предназначен для усиления мощности в импульсных модуляторных радиотехнических устройствах.

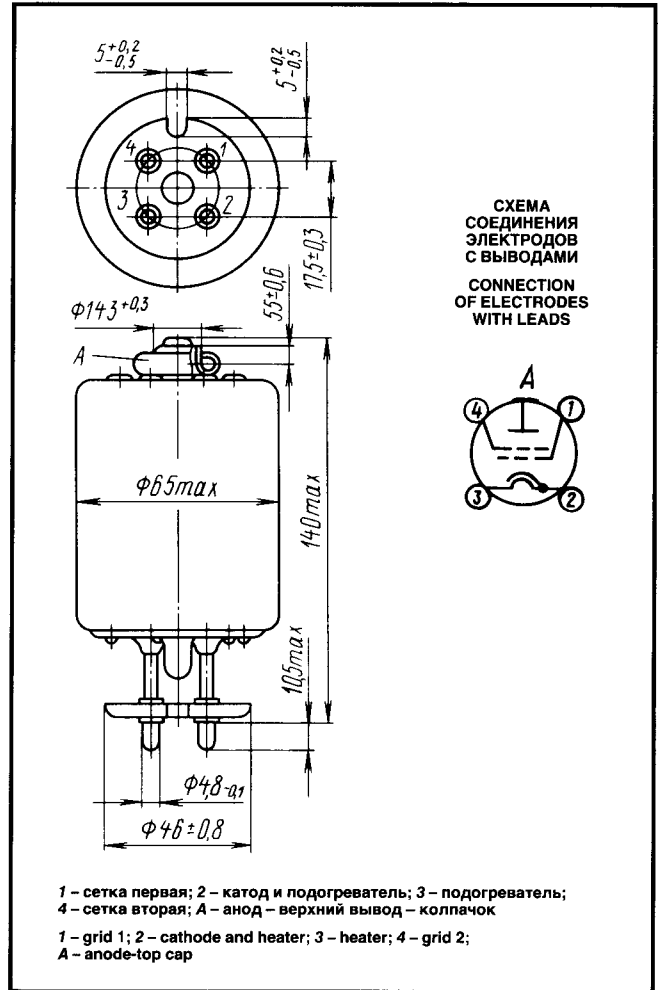
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
Оформление – стеклянное с цоколем.
Высота не более 146,5 мм.
Диаметр не более 65 мм.
Масса не более 300 г.

The ГМИ-83В tetrode is used as a power amplifier in pulse modulator circuits.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
Envelope: glass, with base.
Height: at most 146.5 mm.
Diameter: at most 65 mm.
Mass: at most 300 g.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C	−10 to +55
Relative humidity at up to 25 °C, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение накала, В	25
Ток накала, А	2–2,5
Ток анода в импульсе, А, не менее	15
Ток второй сетки в импульсе и ток первой сетки в импульсе (при напряжениях анода 20 кВ, второй сетки 1,25 кВ, первой сетки минус 800 В, избыточном напряжении первой сетки в импульсе 250 В), А, не менее	0
Напряжение запираия, В	300–700
Межелектродные емкости, пФ:	
входная	30–35
выходная	5–11
проходная, не более	1,0
Электрическая прочность (при напряжениях анода 20 кВ, второй сетки 1,25 кВ, первой сетки минус 800 В, избыточном напряжении первой сетки в импульсе 250 В, длительности импульса 2 мкс, частоте посылок	

BASIC DATA

Electrical Parameters

Heater voltage, V	25
Heater current, A	2–2.5
Peak anode current, A, at least	15
Peak grid 2 current and peak grid 1 current (at anode voltage 20 kV, grid 2 voltages 1.25 kV, grid 1 voltage –800 V, peak grid 1 excess voltage 250 V), A, at least	0
Cutoff voltage, V	300–700
Interelectrode capacitance, pF:	
input	30–35
output	5–11
transfer, at most	1
Electric strength (at anode voltage 20 kV, grid 2 voltage 1.25 kV, grid 1 voltage –800 V, peak grid 1 excess voltage 250 V, pulse duration 2 μs, pulse frequency 500 pulses/s), number of sparkings, at most	25
Electrical parameters over 500 h of service:	

ГМИ-83Б

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

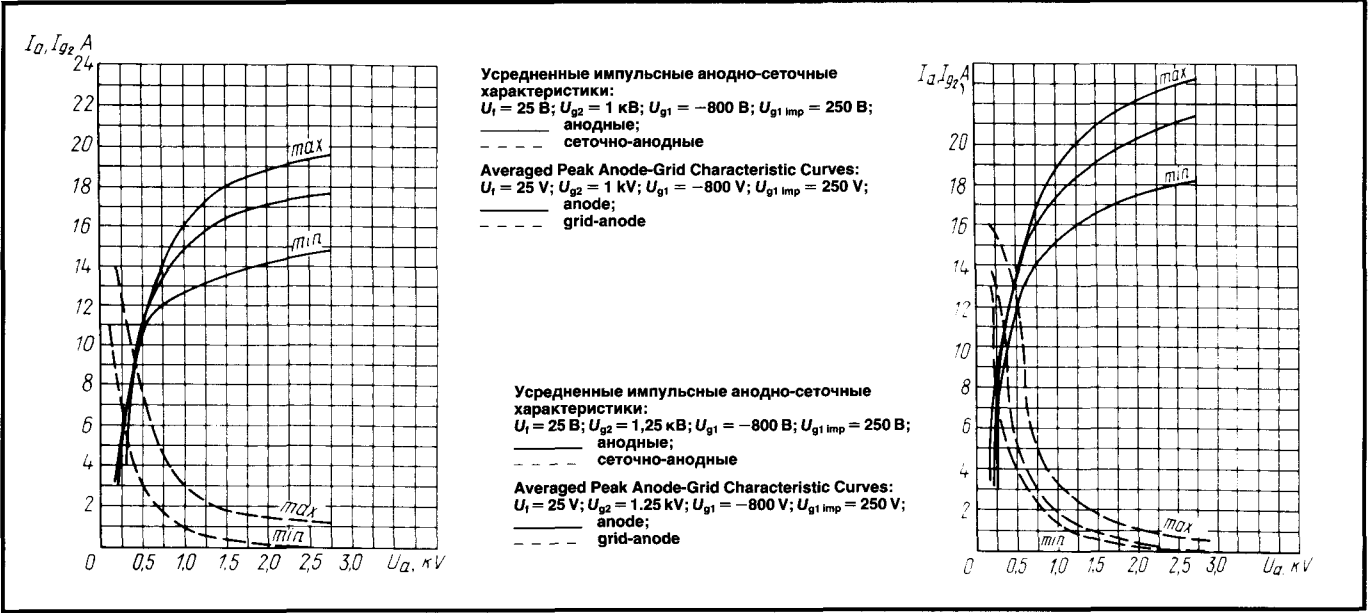
500 имп/с), количество искрений, не более	25	peak anode current, A, at least	13
Электрические параметры в течение 500 ч эксплуатации:		electric strength, number of sparkings: for 80 % of tubes, at most	20
ток анода в импульсе, А, не менее	13	for 20 % of tubes, at most	50
электрическая прочность, количество искрений:			
для 80 % ламп, не более	20		
для 20 % ламп, не более	50		

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В	22,5–27,5
Напряжение анода, кВ	18,0
Напряжение первой сетки, кВ	–1
Напряжение второй сетки, кВ	1,25
Напряжение превышения первой сетки в импульсе, В	250
Ток катода в импульсе, А	25
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом	60
второй сеткой	9,0
первой сеткой	3,0
Длительность импульса, мкс	5
Время готовности, с, не менее	180
Температура оболочки и спаев, °С	200

Limit Operating Values

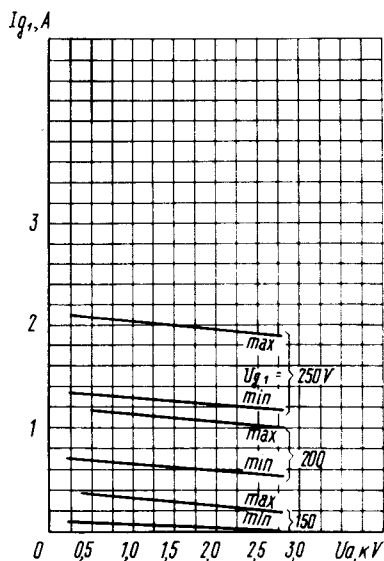
Heater voltage, V	22.5–27.5
Anode voltage, kV	18
Grid 1 voltage, kV	–1
Grid 2 voltage, kV	1.25
Peak grid 1 excess voltage, V	250
Peak cathode current, A	25
Dissipation, W:	
anode	60
grid 2	9
grid 1	3
Pulse duration, μ s	5
Warm up time, s, at least	180
Temperature at envelope and seals, °C	200



ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД

TETRODE

ГМИ-83Б



Усредненные импульсные анодно-сеточные характеристики:
 $U_1 = 25 \text{ В}$; $U_{g2} = 1,25 \text{ кВ}$; $U_{g1} = -800 \text{ В}$
Averaged Peak Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_1 = 25 \text{ V}$; $U_{g2} = 1.25 \text{ kV}$; $U_{g1} = -800 \text{ V}$

Характеристики зависимости напряжения запи-
рания по первой сетке от напряжения анода
Characteristic Curves of Grid 1 Cutoff Voltage
versus Anode Voltage

