ГМИ-2Б

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE

Импульсный модуляторный тетрод ГМИ-2Б предназначен для работы в модуляторах с частичным разрядом накопительной емкости.

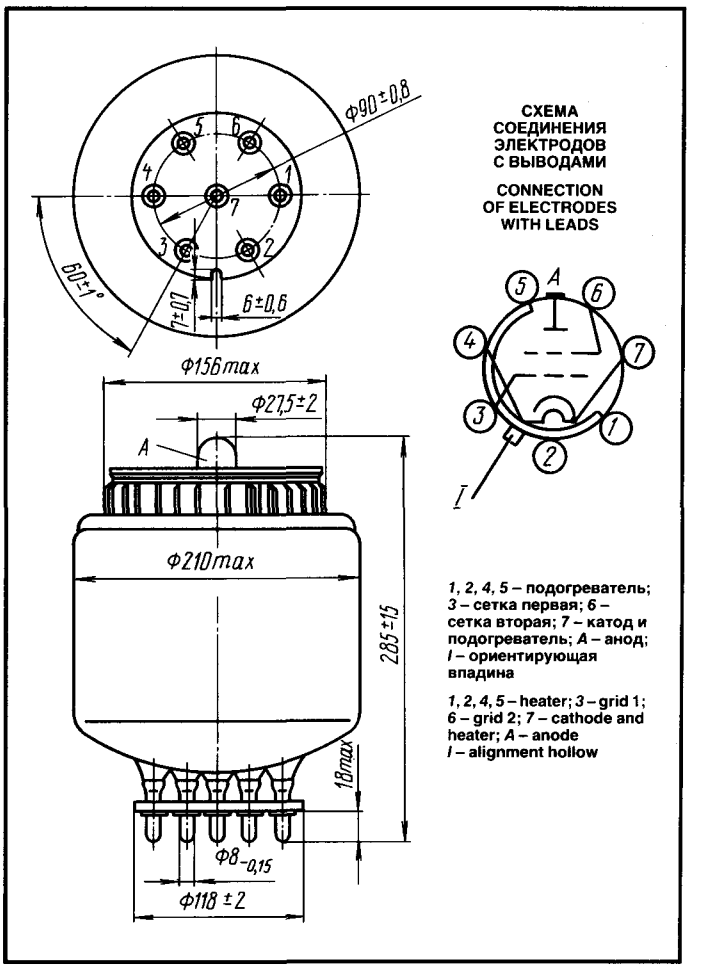
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
Оформление – стеклянное с цоколем.
Охлаждение анода – воздушное принудительное.
Рабочее положение – вертикальное.
Высота не более 300 мм.
Диаметр не более 210 мм.
Масса не более 5,5 кг.

The ГМИ-2Б tetrode is used in modulators with partial discharge of reservoir capacitor.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
Envelope: glass, with base.
Anode cooling: forced air.
Working position: upright.
Height: at most 300 mm.
Diameter: at most 210 mm.
Mass: at most 5.5 kg.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	10–80
ускорение, м/с^2	34
Температура окружающей среды, °С	−55 – +70
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °С, %	95–98

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	10–80
acceleration, m/s^2	34
Ambient temperature, °C	−55 to +70
Relative humidity at +40 °C, %	95–98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Электрические параметры

Напряжение накала (~ или =), В	25
Ток накала, А	15,8–19,2
Напряжение, кВ:	
анода постоянное	32
сетки второй постоянное	2
сетки первой постоянное	$600 \cdot 10^{-3}$
сетки первой в импульсе (избыточное)	$200 \cdot 10^{-3}$
Ток анода, А, не менее:	
в импульсе	90
анода (среднее значение)	$14{,}0 \cdot 10^{-2}$
Ток сетки, мА, не менее:	
первой (среднее значение)	1
сетки второй (среднее значение)	30
Напряжение запирания (отрицательное) при токе анода 1 мА), В, не более	570
Сопротивление анодной нагрузки, Ом	300

BASIC DATA
Electrical Parameters

Heater voltage (AC or DC), V	25
Heater current, A	15.8–19.2
Anode voltage (DC), kV	32
Grid 2 voltage (DC), kV	2
Grid 1 voltage (DC), kV	$600 \cdot 10^{-3}$
Peak grid 1 excess voltage, kV	$200 \cdot 10^{-3}$
Peak anode current, A, at least	90
Anode current (average value), mA, at least	140
Grid 1 current (average value), mA, at least	1
Grid 2 current (average value), mA, at least	30
Negative cutoff voltage (at anode current 1 mA), V, at most	570
Anode load resistance, Ω	300
Reservoir capacitor in anode circuit, μF	0.05
Pulse duration, μs	0.65–1.1
Pulse 1/duty factor	570–615

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE

ГМИ-2Б

Накопительная емкость в цепи анода, мкФ	0,05
Длительность импульса, мкс	0,65–1,1
Скважность	570–615
Межэлектродные емкости, пФ, не более:	
входная	350
выходная	125
проходная	10

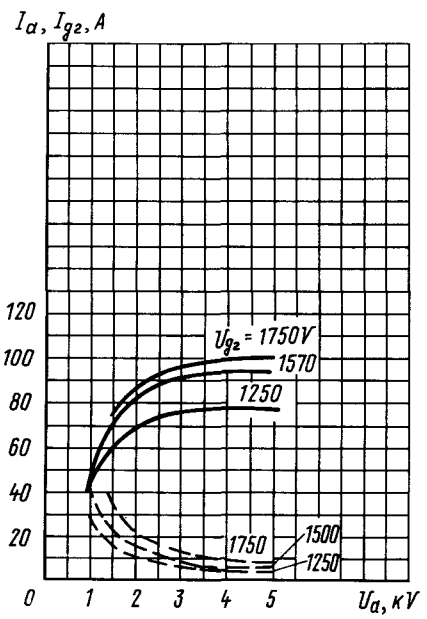
Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала (~ или =), В	23,7–26,3
Наименьшее напряжение сетки первой (=), В	–600
Рассеиваемая наибольшая мощность, Вт:	
анодом	900
сеткой второй	80
сеткой первой	12
Наибольший ток анода в импульсе, А	110
Длительность импульса, мкс	0,3–2
Наибольшая температура донышка анода, °С	120

Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most	350
output, at most	125
transfer, at most	10

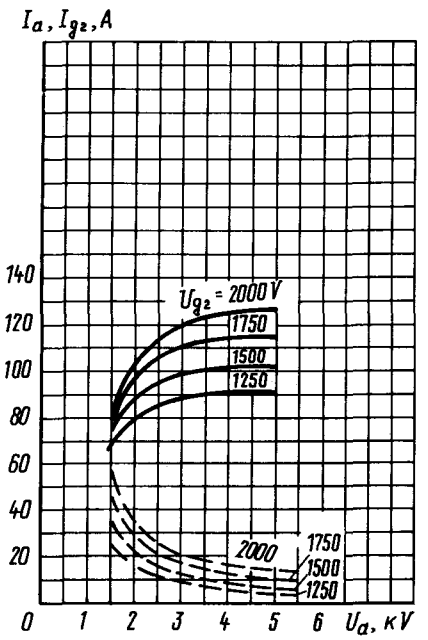
Limit Operating Values

Heater voltage (AC or DC), V	23.7–26.3
Minimum grid 1 voltage (DC), V	–600
Dissipation, W:	
anode	900
grid 2	80
grid 1	12
Peak anode current, A	110
Pulse duration, μs	0.3–2
Temperature of anode face, °C	120



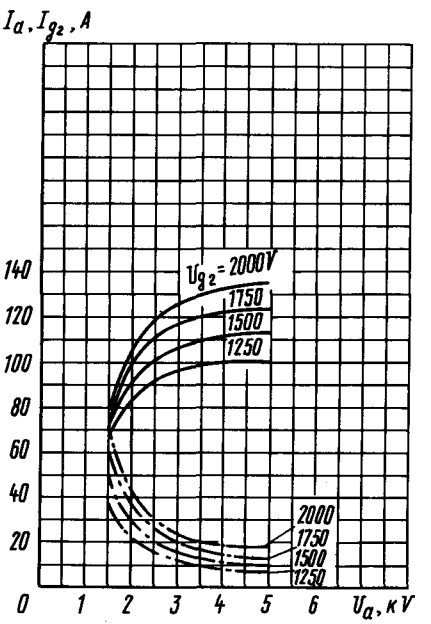
Усредненные характеристики:
избыточное напряжение сетки первой (U_{g1}) в импульсе равно 100 В;
——— анодные;
— · — сеточно-анодные (по сетке первой)

Averaged Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\,imp}$ = 100 V):
——— anode;
– – – – grid 1-anode



Усредненные характеристики:
избыточное напряжение сетки первой в импульсе(U_{g1}) равно 125 В;
——— анодные;
– – – – сеточно-анодные (по сетке первой)

Averaged Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\,imp}$ = 125 V):
——— anode;
– – – – grid 1-anode

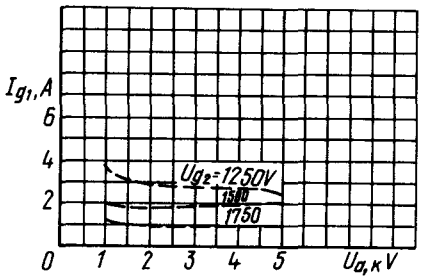


Усредненные характеристики:
избыточное напряжение сетки первой (U_{g1}) в импульсе равно 150 В;
——— анодные;
— · — сеточно-анодные (по сетке первой)

Averaged Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\,imp}$ = 150 V):
——— anode;
– – – – grid 1-anode

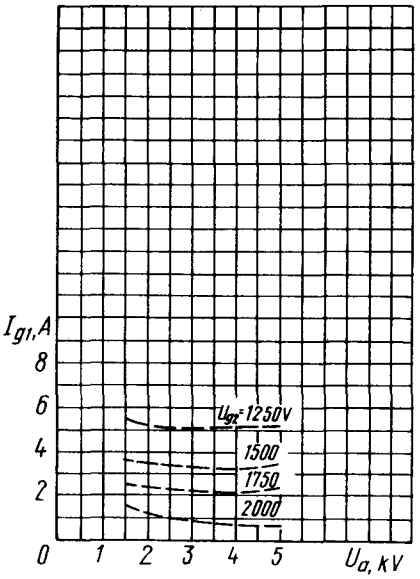
ГМИ-2Б

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТЕТРОД
TETRODE



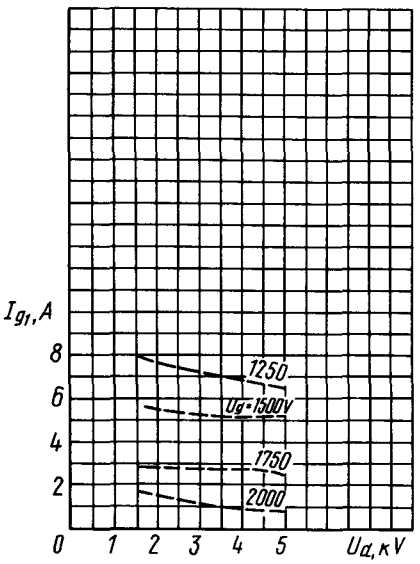
Усредненные сеточно-анодные характеристики (по сетке второй): избыточное напряжение сетки первой (U_{g1}) в импульсе равно 100 В

Averaged Grid 2-Anode Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\ imp}$ = 100 V)



Усредненные сеточно-анодные характеристики (по сетке второй): избыточное напряжение сетки первой (U_{g1}) в импульсе равно 125 В

Averaged Grid 2-Anode Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\ imp}$ = 125 V)



Усредненные сеточно-анодные характеристики (по сетке второй): избыточное напряжение сетки первой (U_{g1}) в импульсе равно 150 В

Averaged Grid 2-Anode Characteristic Curves (at peak grid 1 excess voltage $U_{g1\ imp}$ = 150 V)