

# ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

ГМИ-42Б

Импульсный модуляторный триод ГМИ-42Б предназначен для коммутации импульсной мощности в импульсных модуляторах радиотехнической аппаратуры.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.

Оформление – металлокерамическое.

Охлаждение – воздушное принудительное.

Высота не более 135 мм.

Диаметр не более 92 мм.

Масса не более 1,2 кг.

The ГМИ-42Б triode is used for pulse power switching in pulse modulators in RF equipment.

## GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

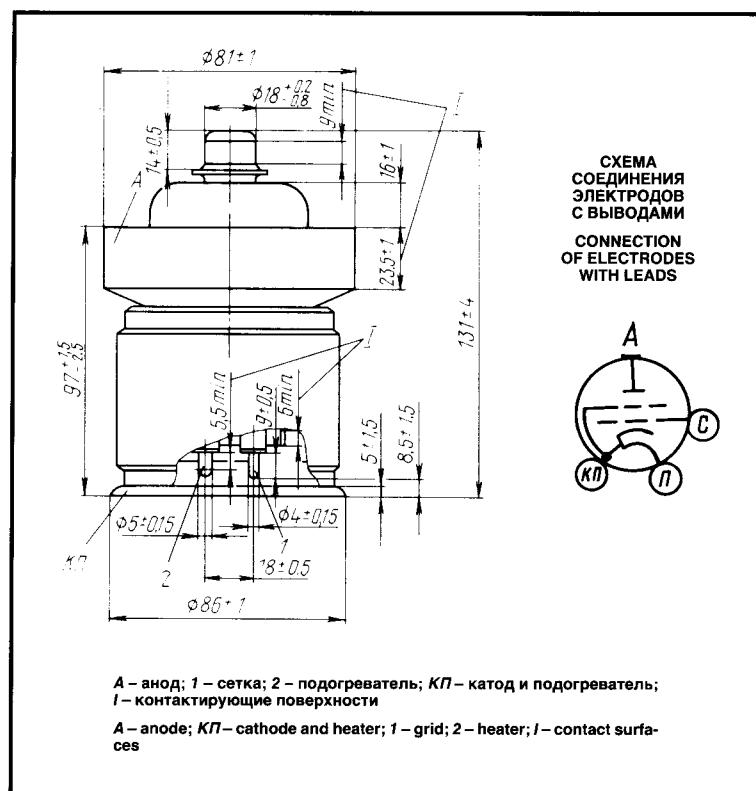
Envelope: metal-ceramic.

Cooling: forced air.

Height: at most 135 mm.

Diameter: at most 92 mm.

Mass: at most 1.2 kg.



## ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц .....	5–1000
ускорение, м/с <sup>2</sup> .....	73,5

Нагрузки с ускорением, м/с<sup>2</sup>:

многократные ударные .....	343
одиночные ударные .....	1470

Температура окружающей среды, °C .....

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

98

## OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:

frequencies, Hz .....	5–1000
acceleration, m/s <sup>2</sup> .....	73,5

Multiple impacts with acceleration, m/s<sup>2</sup> .....

Single impacts with acceleration, m/s<sup>2</sup> .....

Ambient temperature, °C .....

Relative humidity at +40 °C, % .....

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Электрические параметры

Напряжение накала (~ или =), В .....

26

Ток накала, А .....

3,2–3,6

Напряжение анода (постоянное), кВ .....

2,5

Напряжение сетки отрицательное (абсолютное значение), В .....

200

Напряжение превышения сетки в импульсе, кВ .....

1,3

Ток анода в импульсе, А .....

30

Межэлектродные емкости, пФ, не более:

input, at most .....

входная .....

output, at most .....

выходная .....

transfer, at most .....

проходная .....

2

### BASIC DATA

#### Electrical Parameters

Heater voltage (AC or DC), V .....

26

Heater current, A .....

3,2–3,6

Anode voltage (DC), kV .....

2,5

Negative grid voltage, absolute value, V .....

200

Peak excess grid voltage, kV .....

1,3

Peak anode current, A .....

30

Interelectrode capacitance, pF:

input, at most .....

130

output, at most .....

25

transfer, at most .....

2

# ГМИ-42Б

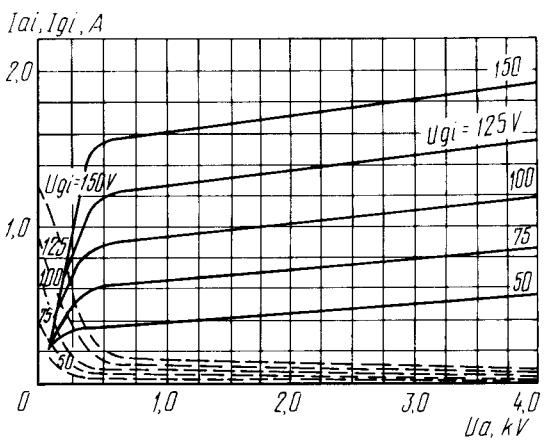
# ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала (~ или =), В	24,2–27,8
Наибольшее напряжение анода (постоянное), кВ	30
Наибольшее отрицательное напряжение сетки (абсолютное значение), В	600
Наибольшее напряжение сетки в импульсе (избыточное), кВ	1,4
Рассеиваемая наибольшая мощность, Вт:	
анодом	500
сеткой	25
Наибольший ток катода в импульсе, А:	
при скважности 500	33
при скважности 33	9
Наибольшая длительность импульса при токе катода в импульсе не более 33 А, мкс	50
Наименьшее время готовности, мин:	
при токе анода 30 А	3
при токе анода 8 А и напряжении анода до 20 кВ	2,5
при форсированном напряжении накала и напряжении анода 25 кВ	2
Наибольшая температура оболочки, °С	150

## Limit Operating Values

Heater voltage (AC or DC), V	24,2–27,8
Anode voltage (DC), кВ	30
Negative grid voltage, absolute value, В	600
Peak excess grid voltage, кВ	1,4
Dissipation, W:	
anode	500
grid	25
Peak cathode current, A:	
with 1/duty factor 500	33
with 1/duty factor 33	9
Maximum pulse duration at peak cathode current at most 33 А, $\mu$ s	50
Minimum warm up time, min:	
at anode current 30 А	3
at anode current 8 А and anode voltage up to 20 кВ	2,5
with speed-up heater voltage and anode voltage 25 кВ	2
Envelope temperature, °C	150

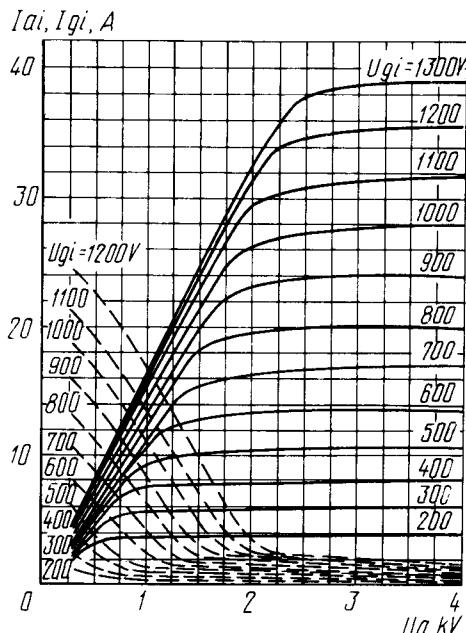


Усредненные импульсные характеристики:  $U_t = 26$  В;  $U_g = -200$  В;

— анодные;  
- - - сеточно-анодные

Averaged Peak Characteristic Curves:  $U_t = 26$  В;  $U_g = -200$  В;

— anode;  
- - - grid-anode



Усредненные импульсные характеристики:  $U_t = 26$  В;  $U_g = -200$  В;

— анодные;  
- - - сеточно-анодные

Averaged Peak Characteristic Curves:  $U_t = 26$  В;  $U_g = -200$  В

— anode;  
- - - grid-anode