

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД

TRIODE

ГИ-22

Импульсный генераторный триод ГИ-22 предназначен для генерирования колебаний в сантиметровом и дециметровом диапазонах волн при импульсной анодной и сеточной манипуляции.

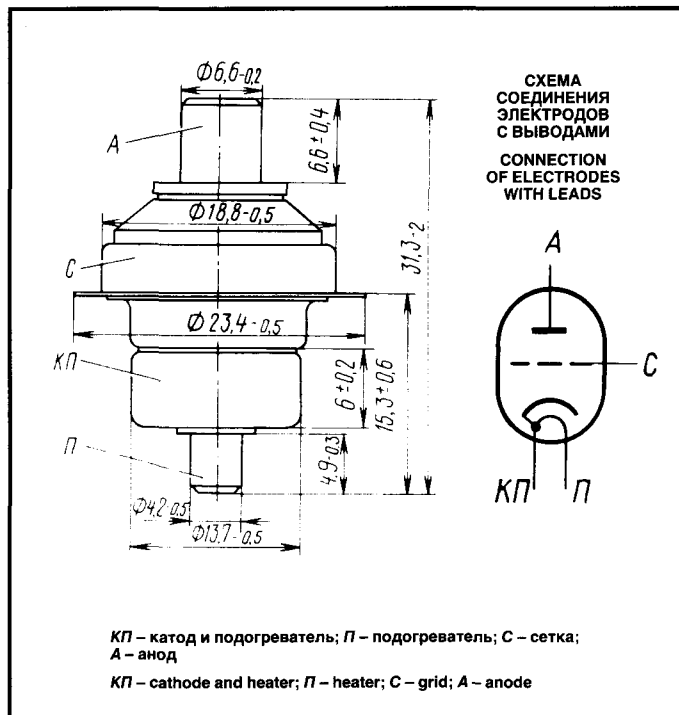
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
Оформление – металлокерамическое.
Высота не более 31,3 мм.
Диаметр не более 23,4 мм.
Масса не более 11 г.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
Envelope: metal-ceramic.
Height: at most 31.3 mm.
Diameter: at most 23.4 mm.
Mass: at most 11 g.

The ГИ-22 triode is used as an oscillator with pulsed anode and grid keying in the centimetric and decimetric wavelength ranges.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	5–2000
ускорение, м/с^2	98
Нагрузки с ускорением, м/с^2 :	
многократные ударные	343
одиночные ударные	2940
линейные	490
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	–60 – +100
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 $^{\circ}\text{C}$, %	90

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	5–2,000
acceleration, m/s^2	98
Multiple impacts with acceleration, m/s^2	343
Single impacts with acceleration, m/s^2	2,940
Linear loads with acceleration, m/s^2	490
Ambient temperature, $^{\circ}\text{C}$	–60 to +100
Relative humidity at up to +40 $^{\circ}\text{C}$, %	90

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение накала, В	6,3
Ток накала, мА	0,53–0,61
Крутизна характеристики (при напряжении анода 200 В, токе анода 30 мА), мА/В	15–18
Рабочая точка (отрицательное напряжение сетки при напряжении анода 200 В, токе анода 30 мА), В	3,5–0,5
Напряжение отсечки отрицательное (при напряжении анода 200 В, токе анода 0,1 мА), В, не менее	11
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная	2,6–4,3
проходная	1,4–2,0
выходная, не более	0,04
Время готовности, с, не более	30

BASIC DATA

Electrical Parameters

Heater voltage, V	6.3
Heater current, mA	0.53–0.61
Mutual conductance (at anode voltage 200 V, anode current 30 mA), mA/V	15–18
Operating point (negative grid voltage at anode voltage 200 V, anode current 30 mA), V	3.5–0.5
Negative cutoff voltage (at anode voltage 200 V, anode current 0.1 mA), V, at least	11
Interelectrode capacitance, pF:	
input	2.6–4.3
transfer	1.4–2.0
output, at most	0.04
Warm up time, s, at most	30

Мощность выходная в импульсном режиме
(при напряжении анода 1,6 кВ, токе анода
в импульсе 1,4 А, скважности 1000),
Вт, не более 375

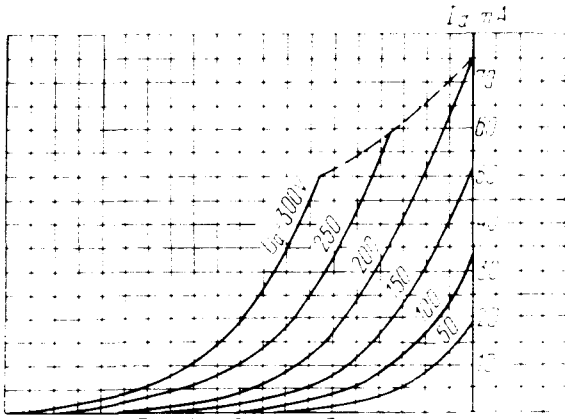
Output power in pulsed operation (at anode voltage
1.6 kV, peak anode current 1.4 A, 1/duty factor
1,000), W, at most 375

Максимальные предельно допустимые
эксплуатационные данные

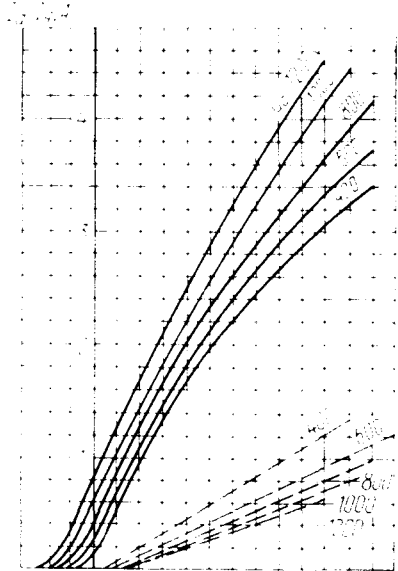
Напряжение накала, В 6,0–6,6
Напряжение анода в режиме сеточной
манипуляции, кВ 1
Напряжение анода в импульсе (при
длительности импульса не более
1 мкс), кВ 2
Напряжение сетки в импульсе (при
длительности импульса не более 1 мкс), В –100 – +50
Изменение напряжения смещения (при
импульсной сеточной манипуляции), В –50–0
Ток катода в импульсе (при длительности
импульса не более 1 мкс), А 2
Рассеиваемая мощность, Вт:
 анодом 10
 сеткой 0,1
Длина волны, см, не менее 5
Скважность, не менее 800
Время разогрева катода, с 30
Температура оболочки, °С 200

Limit Operating Values

Heater voltage, V 6.0–6.6
Anode voltage in grid keying mode, kV 1
Peak anode voltage (with pulse duration at most
1 μ s), kV 2
Peak grid voltage (with pulse duration at most
1 μ s), V –100 to +50
Bias voltage change (in pulse grid keying
mode), V –50 to 0
Peak cathode current (with pulse duration at most
1 μ s), A 2
Dissipation, W:
 anode 10
 grid 0.1
Wavelength, cm, at least 5
1/duty factor, at least 800
Cathode heating time, s 30
Envelope temperature, °C 200



Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_f = 6,3$ В;
— — — — — наибольшая мощность, рассеиваемая
анодом ($P_{a \max}$)
Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_f = 6.3$ V;
— — — — — $P_{a \max}$



Усредненные импульсные
характеристики:
 $U_f = 6,3$ В;
— — — — — анодно-сеточные;
— — — — — сеточные
Averaged Characteristic Curves in
Pulsed Operation:
 $U_f = 6.3$ V;
— — — — — anode-grid;
— — — — — grid

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

ГИ-22

