ГМИ-30

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД
TRIODE

Импульсный модуляторный триод ГМИ-30 предназначен для коммутации импульсной мощности в импульсных модуляторах радиотехнических устройств.

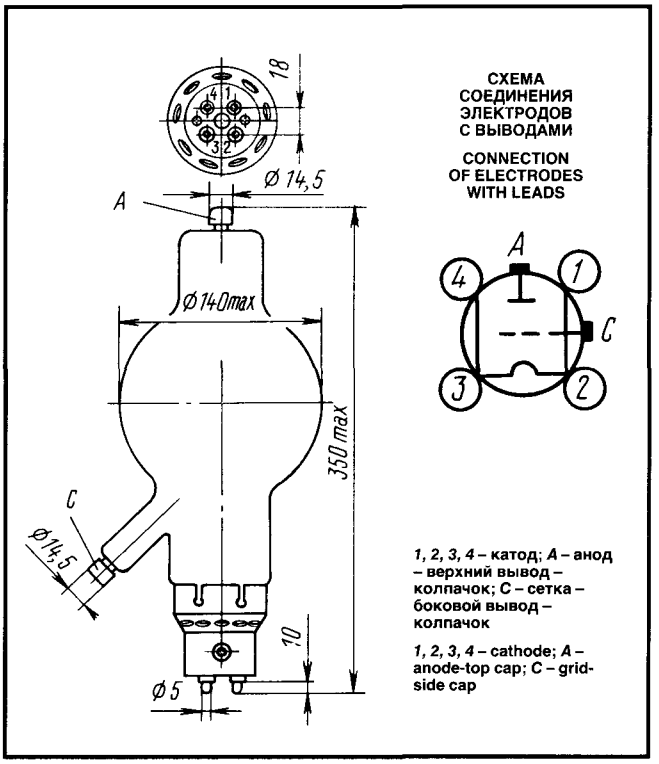
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.
Оформление – стеклянное.
Высота не более 350 мм.
Диаметр не более 140 мм.
Масса не более 650 г.

The ГМИ-30 triode is used as a pulse power switch in pulse modulators in RF equipment.

GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.
Envelope: glass.
Height: at most 350 mm.
Diameter: at most 140 mm.
Mass, at most: 650 g.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха, °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	8,2
Ток накала, А	15,9–17,7
Крутизна характеристики (при напряжении анода 2 кВ, токе анода 50 мА), мА/В	4,8–6,8
Ток эмиссии катода в импульсе (при напряжениях сетки в импульсе 3 кВ, анода в импульсе 3 кВ, длительности импульса 5–10 мкс, частоте следования импульса 50 имп/с), А, не менее	20
Напряжение сетки в импульсе (при напряжениях анода 3 кВ, сетки минус 400 В, токе анода в импульсе 15 А, длительности импульса 5–10 мкс, частоте следования импульса 50 имп/с), кВ, не более	2
Ток сетки в импульсе (при напряжениях анода 3 кВ, сетки в импульсе не более 2000 В, токе анода в импульсе 15 А, длительности импульса 5–10 мкс, частоте следования импульса 50 имп/с), А, не более	5
Ток эмиссии катода (при напряжении накала 4,8 В), в течении 500 ч эксплуатации, мА, не менее	300
Напряжение запирания отрицательное (при напряжении анода 27 кВ, токе анода 0,5 мА), абсолютное значение,	

BASIC DATA
Electrical Parameters

Filament voltage, V	8.2
Filament current, A	15.9–17.7
Mutual conductance (at anode voltage 2 kV, anode current 50 mA), mA/V	4.8–6.8
Peak cathode emission current (at peak grid and anode voltages 3 kV, pulse duration 5–10 μs, pulse frequency 50 pulses/s), A, at least	20
Peak grid voltage (at anode voltage 3 kV, grid voltage –400 V, peak anode current 15 A, pulse duration 5–10 μs, pulse frequency 50 pulses/s), kV, at most	2
Peak grid current (at anode voltage 3 kV, peak grid voltage at most 2,000 V, peak anode current 15 A, pulse duration 5–10 μs, pulse frequency 50 pulses/s), A, at most	5
Cathode emission current (at filament voltage 4.8 V) over 500 h of service, mA, at most	300
Negative cutoff voltage (at anode voltage 27 kV, anode current 0.5 mA), absolute value, V, at most	1,200
Pulse duration, μs	5–10
Pulse repetition frequency, pulses/s	50
Interelectrode capacitance, pF:	
input (grid–cathode)	7–12
output (anode–cathode), at least	2
transfer (anode–grid)	4–6.6

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД
TRIODE

ГМИ-30

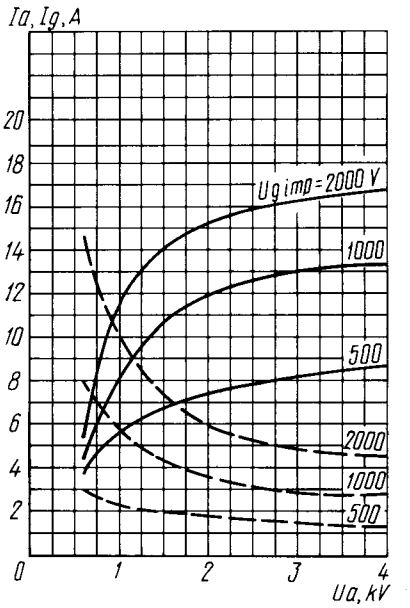
В, не более	1200
Длительность импульса, мкс	5–10
Частота следования импульса, имп/с	50
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная (сетка-катод)	7–12
выходная (анод-катод), не менее	2
проходная (анод-сетка)	4–6,6

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В	7,9–8,5
Напряжение анода, кВ	30
Напряжение сетки отрицательное (абсолютное значение), кВ	2
Ток анода в импульсе, А	15
Ток сетки в импульсе, А	6
Рассеиваемая мощность анодом, Вт	300
Скважность, не менее	500

Limit Operating Values

Filament voltage, V	7.9–8.5
Anode voltage, kV	30
Negative grid voltage, absolute value, kV	2
Peak anode current, A	15
Peak grid current A	6
Anode dissipation, W	300
Pulse 1/duty factor, at least	500

Усредненные импульсные характеристики: U_f = 8,2 В; U_g = –0,4 кВ; τ = 5 мкс; частота посылок (f_r) равна 65 кГц;
———— анодные;
– – – – сеточно-анодные

Averaged Peak Characteristic Curves: U_f = 8.2 V; U_g = –0.4 kV; τ = 5 μs; pulse frequency 65 kHz
———— anode;
– – – – grid-anode