
ГМИ-37А

ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

Импульсный модуляторный триод ГМИ-37А предназначен для коммутации мощности в импульсных модуляторах радиотехнической аппаратуры.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.
Оформление – металлокерамическое.
Охлаждение – водяное.
Высота не более 785 мм.
Диаметр не более 271 мм.
Масса не более 32 кг.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C	–60 – +85
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °C, %	95–98

The ГМИ-37А triode is used for power switching in pulse modulators in RF equipment.

GENERAL

Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.
Envelope: metal-ceramic.
Cooling: water.
Height: at most 785 mm.
Diameter: at most 271 mm.
Mass: at most 32 kg.

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C	–60 to +85
Relative humidity at +40 °C, %	95–98

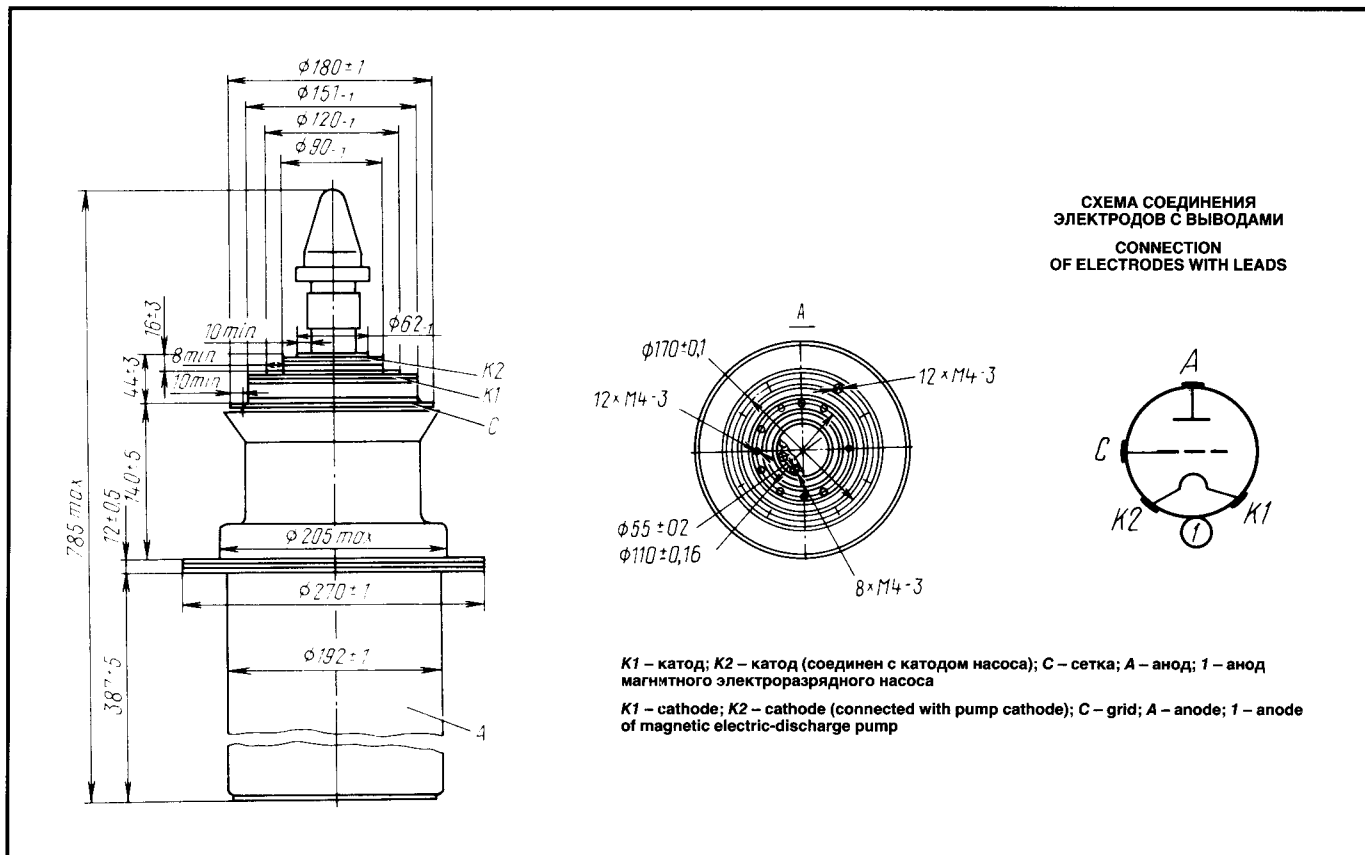


СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ
CONNECTION OF ELECTRODES WITH LEADS

K1 – катод; K2 – катод (соединен с катодом насоса); C – сетка; A – анод; 1 – анод магнитного электроразрядного насоса
K1 – cathode; K2 – cathode (connected with pump cathode); C – grid; A – anode; 1 – anode of magnetic electric-discharge pump

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала (~ или =), В	26
Ток накала, А	650–790
Напряжение превышения сетки в импульсе, кВ	2,25
Напряжение запирающего отрицательного, абсолютное значение (при напряжении анода 55 кВ, токе анода 25 мА), кВ, не более	4,3
Ток анода в импульсе (при напряжениях анода 10 кВ, сетки минус 1 кВ, накала 26 В, длительности импульса 10 мкс, частоте повторения импульса 100 Гц, накопительной емкости в цепи анода 50 мкФ), А, не менее	1000
Ток сетки в импульсе (при напряжениях анода 10 кВ, сетки минус 1 кВ, длительности импульса 10 мкс, частоте повторения импульса 100 Гц, накопительной емкости в цепи анода 50 мкФ), А, не более	180
Время готовности, с, не более	60
Межэлектродные емкости, пФ, не более:	
входная	450
выходная	15
проходная	150

BASIC DATA Electrical Parameters

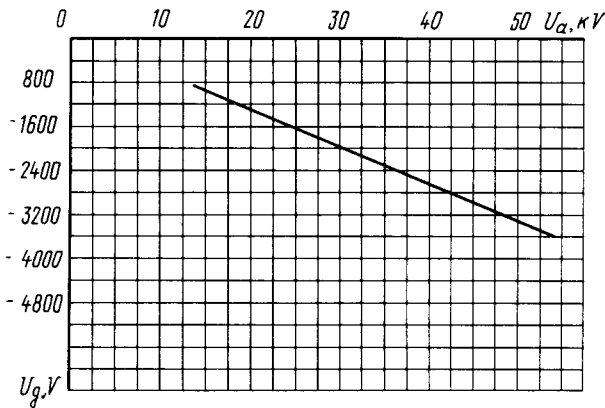
Filament voltage (AC or DC), V	26
Filament current, A	650–790
Peak (excess) grid voltage, kV	2.25
Negative cutoff voltage, absolute value (at anode voltage 55 kV, anode current 25 mA), kV, at most	4.3
Peak anode current (at anode voltage 10 kV, grid voltage – 1 kV, filament voltage 26 V, pulse duration 10 μs, pulse frequency 100 Hz, reservoir capacitor 50 μF in anode circuit), A, at least	1,000
Peak grid current (at anode voltage 10 kV, grid voltage – 1 kV, pulse duration 10 μs, pulse frequency 100 Hz, reservoir capacitor 50 μF in anode circuit), A, at most	180
Warm up time, s, at most	60
Interelectrode capacitance, pF:	
input, at most	450
output, at most	15
transfer, at most	150

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

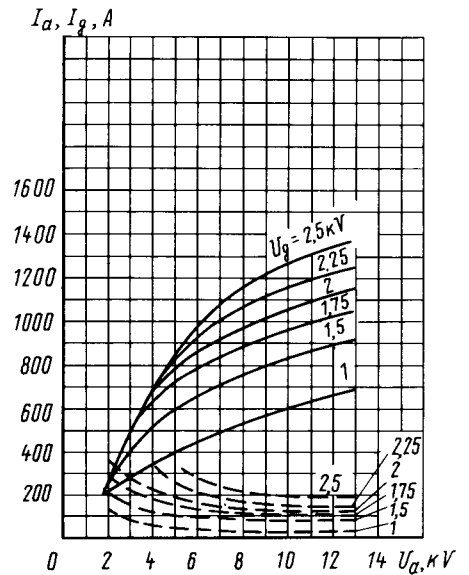
Напряжение накала (~ или =), В	24,7–27,3
Наибольший пусковой ток накала, А	1150
Наибольшее напряжение анода, кВ	50
Наибольшее отрицательное напряжение сетки (абсолютное значение), В	4,3
Наибольшее напряжение превышения сетки в импульсе, кВ	2,5
Рассеиваемая наибольшая мощность, кВт:	
анодом	50
сеткой	1
Наибольшая длительность импульса, мкс	100

Limit Operating Values

Filament voltage (AC or DC), V	24.7–27.3
Maximum filament starting current, A	1,150
Anode voltage, kV	50
Negative grid voltage, absolute value, V	4.3
Peak (excess) grid voltage, kV	2.5
Dissipation, kW:	
anode	50
grid	1
Maximum pulse duration, μ s	100



Усредненная характеристика зависимости отрицательного напряжения сетки от напряжения анода
Averaged Characteristic Curves Showing Negative Grid Voltage versus Anode Voltage



Усредненные характеристики: $U_f = 26$ В;
 — ток анода (I_a);
 - - - ток сетки (I_g)
 Averaged Characteristic Curves: $U_f = 26$ В;
 — I_a ;
 - - - I_g