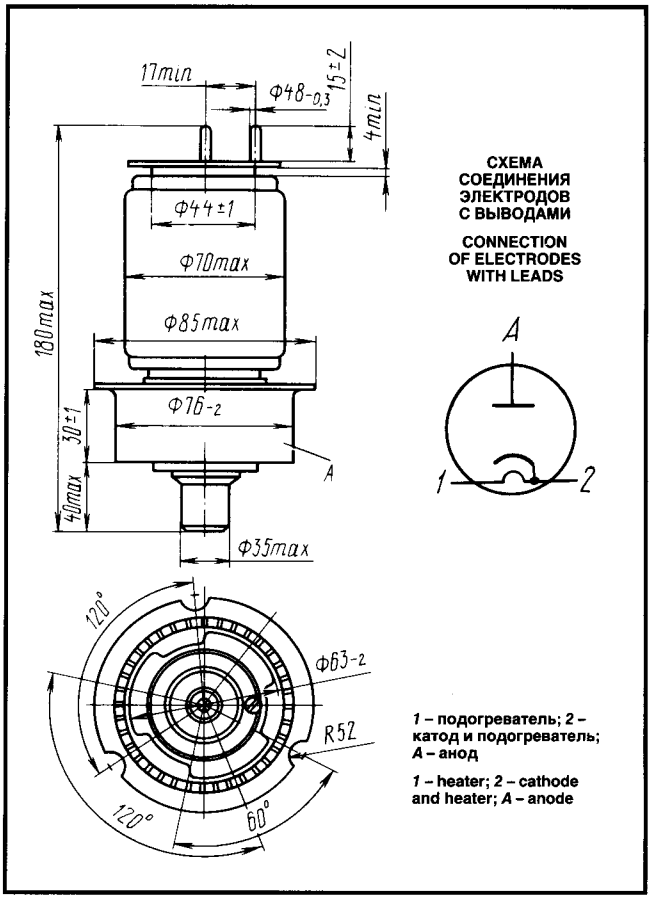
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ КЕНОТРОН
PULSE RECTIFIER TUBE

ВИ1-50/25

Высоковольтный импульсный кенотрон ВИ1-50/25 предназначен для работы в качестве клиппирующего, защитного, зарядного и выпрямительного диода в радиотехнических устройствах стационарной и подвижной аппаратуры.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный синтерированный косвенного накала.
Оформление – металлостеклянное.
Высота не более 180 мм.
Диаметр не более 85 мм.
Масса не более 800 г.



The ВИ1-50/25 rectifier tube is used as a clipping, protective, charging and rectifying diode in stationary and mobile RF equipment.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, sintered, oxide-coated.
Envelope: glass-to-metal.
Height: at most 180 mm.
Diameter: at most 85 mm.
Mass: at most 800 g.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	5–600
ускорение, м/с^2	75
Многократные ударные нагрузки при длительности удара до 80 мс с ускорением, м/с^2	343
Температура окружающей среды, °С	−60 – +125
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °С, %	98

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	5–600
acceleration, m/s^2	75
Multiple impacts at impact duration up to 80 ms with acceleration, m/s^2	343
Ambient temperature, °C	−60 to +125
Relative humidity at up to +40 °C, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Электрические параметры

Напряжение накала, В	12,6
Ток накала, А	7–8,5
Ток анода в импульсе (при напряжении анода 5 кВ, длительности импульса 2–4 мкс, скважности 1000), А, не более	70
Емкость анод-катод, пФ, не более	30
Ток анода в импульсе в течение 500 ч эксплуатации, А, не менее	40

BASIC DATA
Electrical Parameters

Heater voltage, V	12.6
Heater current, A	7–8.5
Peak anode current (at anode voltage 5 kV, pulse duration 2–4 μs, 1/duty factor 1,000), A, at most	70
Anode-cathode capacitance, pF, at most	30
Peak anode current over 500 h o service, A, at least	40

ВИ1-50/25

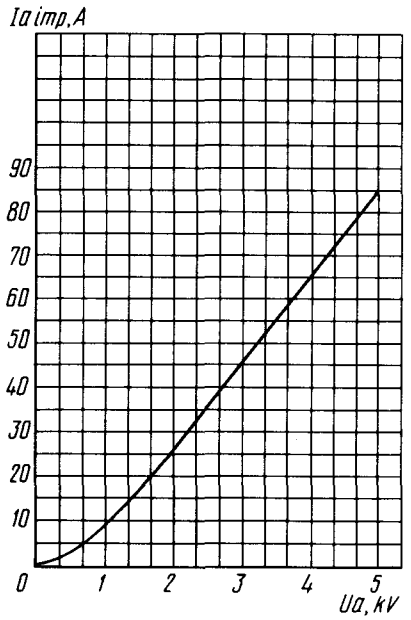
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ КЕНОТРОН
PULSE RECTIFIER TUBE

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В	11,4–13,8
Напряжение обратное в импульсе, кВ	25
Напряжение обратное в импульсе (амплитудное значение, в защитном, выпрямительном и зарядном режимах), кВ	16
Ток анода в импульсе, А	50
Ток анода (среднее значение, в клипперном и защитном режимах), мА	100
Ток анода (амплитудное значение, в выпрямительном и зарядном режимах), А	2
Ток анода (среднее значение, в выпрямительном и зарядном режимах), А	0,5
Рассеиваемая мощность анодом, Вт	300
Количество электричества в импульсе, А·мкс	300
Длительность импульса, мкс	10
Скважность по обратному напряжению в импульсе	300
Время готовности, с:	
при напряжении накала 12,6 В	120
при напряжении накала 15 В	60
Температура анода, °С	150

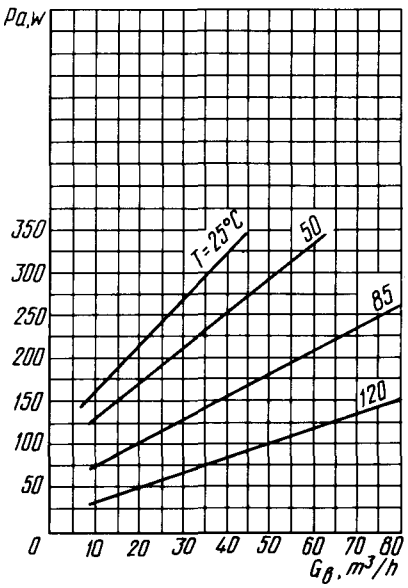
Limit Operating Values

Heater voltage, V	11.4–13.8
Peak reverse voltage, kV	25
Peak reverse voltage (peak value in protection, rectification and charging modes), kV	16
Peak anode current, A	50
Anode current (average value, in clipping and protection modes), mA	100
Anode current (peak value, in rectification and charging modes), A	2
Anode current (average value, in rectification and charging models), A	0.5
Anode dissipation, W	300
Electrical charge of pulse, A·μs	300
Pulse duration, μs	10
Peak reverse voltage 1/duty factor	300
Warm up time, s:	
at heater voltage 12.6 V	120
at heater voltage 15 V	60
Anode temperature, °C	150



Усредненная анодная характеристика:
U_f = 12,6 В

Averaged Anode Characteristic Curve:
U_f = 12.6 V

Характеристики зависимости расхода воздуха (G_B) от мощности, рассеиваемой анодом (P_a)

Characteristic Curves Showing Cooling Air (G_B) Flow Rate versus Anode Dissipation (P_a)