

Генераторный триод ГС-14 предназначен для генерирования, усиления и умножения колебаний сантиметрового и дециметрового диапазона волн.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
Оформление – титанокерамическое.
Высота не более 37 мм.
Диаметр не более 25,5 мм.
Масса не более 20 г.

The ГС-14 triode generates, amplifies and multiplies oscillations on the centimetric and decimetric wavelength ranges.

GENERAL

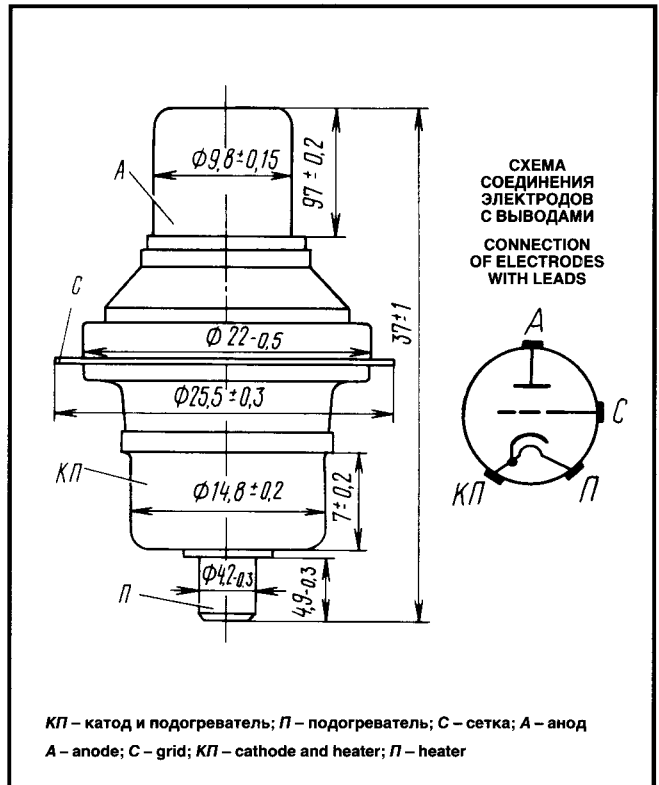
Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
Envelope: titanium-ceramic.
Height: at most 37 mm.
Diameter: at most 25.5 mm.
Mass: at most 20 g.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	2–100
ускорение, м/с ²	98
диапазон частот, Гц	1000–2000
ускорение, м/с ²	147
Нагрузки с ускорением, м/с ² :	
многократные ударные	343
одиночные ударные	2940
линейные	980
Температура окружающей среды, °С	–60 – +100
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °С, %	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В	6,3
Ток накала, А	0,66–0,8
Крутизна характеристики (при напряжении анода 250 В, токе анода 30 мА), мА/В	16–20
Рабочая точка (отрицательное напряжение сетки при напряжении анода 250 В, токе анода 30 мА), В	1,0–4,5
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная	3,5–5,5
выходная, не более	0,06
проходная	1,6–2,3
Время готовности, с, не более	45
Мощность выходная, Вт, не менее:	
при напряжении анода 350 В, токе анода 90 мА, длине волны не более 7,7 см	2
в течение 750 ч эксплуатации	1,6
Изменение мощности выходной, %, не более	±35



OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Vibration loads:	
frequencies, Hz	2–100
acceleration, m/s ²	98
frequencies, Hz	1,000–2,000
acceleration, m/s ²	147
Multiple impacts with acceleration, m/s ²	343
Single impacts with acceleration, m/s ²	2,940
Linear loads with acceleration, m/s ²	980
Ambient temperature, °С	–60 to +100
Relative humidity at up to +40 °С, %	98

BASIC DATA Electrical Parameters

Heater voltage, V	6.3
Heater current, A	0.66–0.8
Mutual conductance (at anode voltage 250 V and anode current 30 mA), mA/V	16–20
Operating point (negative grid voltage at anode voltage 250 V and anode current 30 mA), V	1.0–4.5
Interelectrode capacitance, pF:	
input	3.5–5.5
output, at most	0.06
transfer	1.6–2.3
Warm up time, s, at most	45
Output power, W, min.:	
at anode voltage 350 V, anode current 90 mA and wavelength at most 7.7 cm	2
over 750 h of service	1.6
Change in output power, %, at most	±35

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

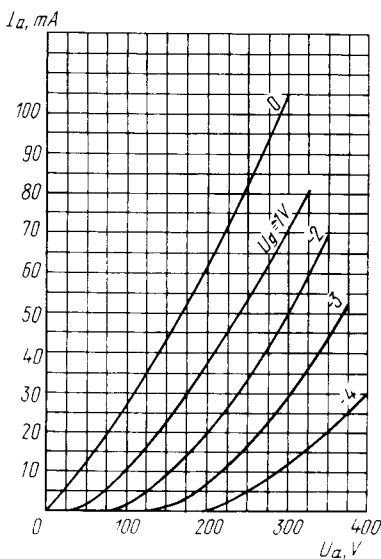
ГС-14

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

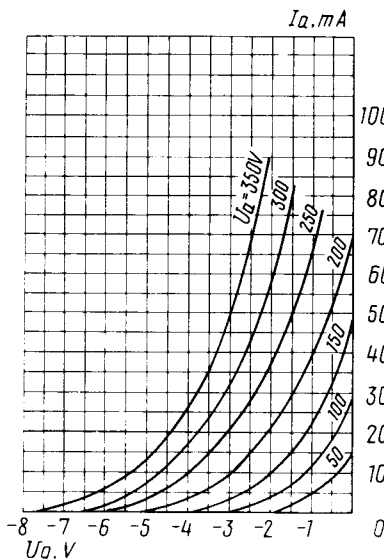
Напряжение накала, В	6-6,6
Напряжение анода, В	450
Напряжение сетки, В	-100-0
Ток катода, mA	100
Ток сетки, mA	25
Мощность, Вт:	
рассеиваемая анодом	28
рассеиваемая сеткой	0,5
высокочастотная, подводимая в сеточно-катодный контур в режиме усиления или умножения	2,5
Температура оболочки, °C	200
Сопротивление в цепи анода, кОм	1

Limit Operating Values

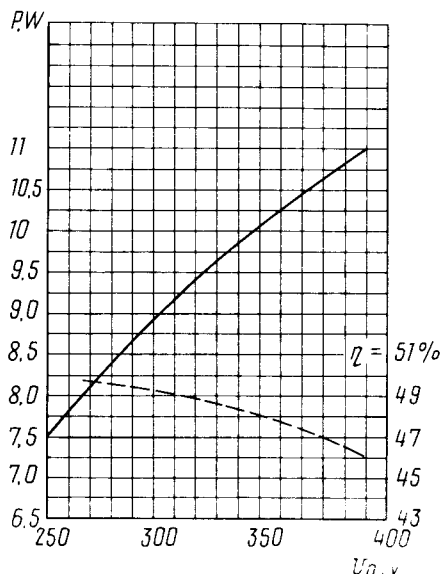
Heater voltage, V	6-6.6
Anode voltage, V	450
Grid voltage, V	-100 to 0
Cathode current, mA	100
Grid current, mA	25
Dissipation, W:	
anode	28
grid	0.5
RF power delivered to grid-cathode tuned circuit in the mode of amplification or multiplication, W	2.5
Envelope temperature, °C	200
Resistance in the anode circuit, kΩ	1



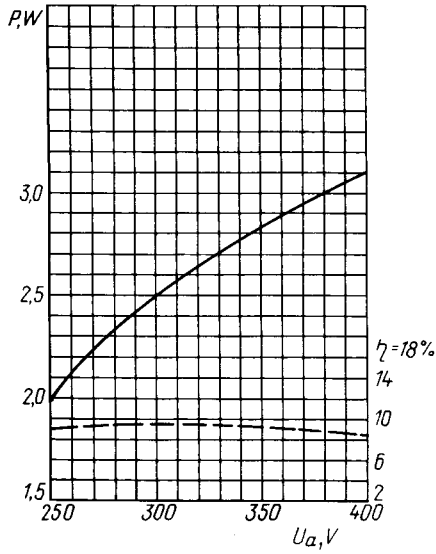
Усредненные анодные характеристики:
 $U_i = 6,3$ В
Averaged Anode Characteristic Curves:
 $U_i = 6.3$ V



Усредненные анодно-сеточные характеристики:
 $U_i = 6,3$ В
Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:
 $U_i = 6.3$ V



Усредненные характеристики:
 $U_i = 6,3$ В; $I_k = 60$ mA; $\lambda = 50$ см
— — — — — колебательная мощность (P);
- - - - - коэффициент полезного действия (η)
Averaged Characteristic Curves:
 $U_i = 6.3$ V; $I_k = 60$ mA; $\lambda = 50$ cm
— — — — — oscillator output power (P);
- - - - - efficiency η



Усредненные характеристики:
 $U_r = 6,3$ В; $I_a = 90$ мА; $\lambda = 7,5$ см
 Averaged Characteristic Curves:
 $U_r = 6.3$ V; $I_a = 90$ mA; $\lambda = 7.5$ cm

Усредненные характеристики:
 $U_r = 6,3$ В; $I_a = 90$ мА; $\lambda = 10$ см
 колебательная мощность (P);
 коэффициент полезного действия (η)

Averaged Characteristic Curves:
 $U_r = 6.3$ V; $I_a = 90$ mA; $\lambda = 10$ cm
 oscillator output power (P);
 efficiency η

