

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ПЕНТОД PENTODE

ГК-71

Генераторный пентод ГК-71 предназначен для генерирования колебаний и усиления мощности в стационарных радиотехнических установках.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный.

Оформление – стеклянное с цоколем.

Высота не более 195 мм.

Диаметр не более 68 мм.

Масса не более 320 г.

The ГК-71 pentode is used for generation and power amplification in stationary RF equipment.

GENERAL

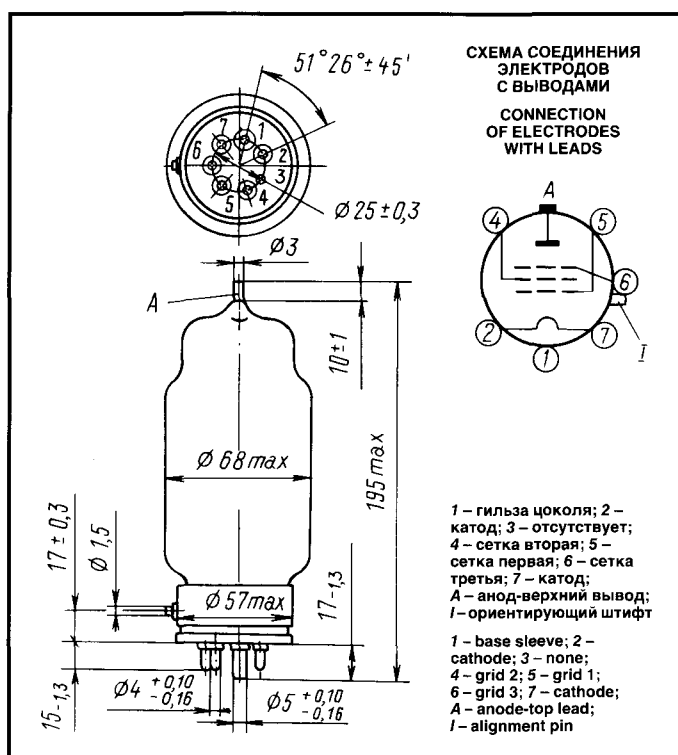
Cathode: carbonized thoriated tungsten.

Envelope: glass, with base.

Height: at most 195 mm.

Diameter: at most 68 mm.

Mass: at most 320 g.



ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C	−10—+55
Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, %	98
Вибрационные нагрузки:	
диапазон частот, Гц	16–22
ускорение, м/с ²	49

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В	20
Ток накала, А	2,7–3,5
Крутизна характеристики (при напряжениях анода 600 В, второй сетки 400 В, третьей сетки 50 В, токах анода 150, 200 мА), мА/В	3,1–4,9
Коэффициент усиления по первой сетке относительно второй сетки (при напряжениях анода 750 В, второй сетки 300, 400 В, третьей сетки 50 В, токе анода 130 мА)	4–6
Межэлектродные емкости, пФ:	
входная	14–22
выходная	10–24
проходная, не более	0,15
Мощность выходная (при напряжениях анода 1,5 кВ, второй сетки 400 В, первой сетки −100 В, третьей сетки 50 В, в частоте 5–200 МГц), Вт, не менее	200

Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

Напряжение накала, В	18–22
Напряжение анода, кВ	1,5
Напряжение второй сетки, В	400
Рассеиваемая мощность, Вт:	
анодом	125
второй сеткой	25
Частота, МГц	20

Limit Operating Values

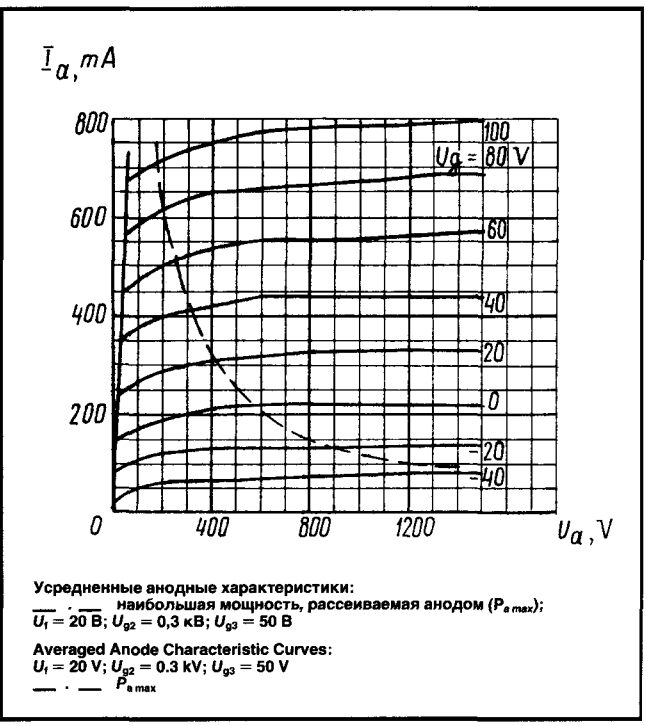
Filament voltage, V	18–22
Anode voltage, kV	1.5
Grid 2 voltage, V	400
Dissipation, W:	
anode	125
grid 2	25
Frequency, MHz	20

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C	−10 to +55
Relative humidity at up to +25 °C, %	98
Vibration loads:	
frequency, Hz	16–22
acceleration, m/s ²	49

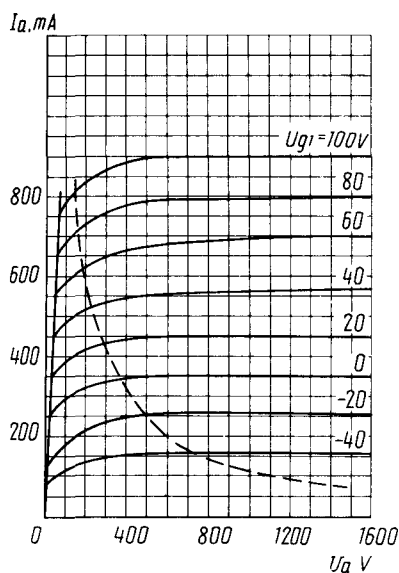
BASIC DATA Electrical Parameters

Filament voltage, V	20
Filament current, A	2.7–3.5
Mutual conductance (at anode voltage 600 V, grid 2 voltage 400 V, grid 3 voltage 50 V, anode currents 150 and 200 mA), mA/V	3.1–4.9
Gain coefficient (grid 1–grid 2) (at anode voltage 750 V, grid 2 voltages 300 and 400 V, grid 3 voltage 50 V, anode current 130 mA)	4–6
Interelectrode capacitance, pF:	
input	14–22
output	10–24
transfer, at most	0.15
Output power (at 5–200 MHz, anode voltage 1.5 kV, grid 2 voltage 400 V, grid 1 voltage −100 V, grid 3 voltage 50 V), W, at least	200

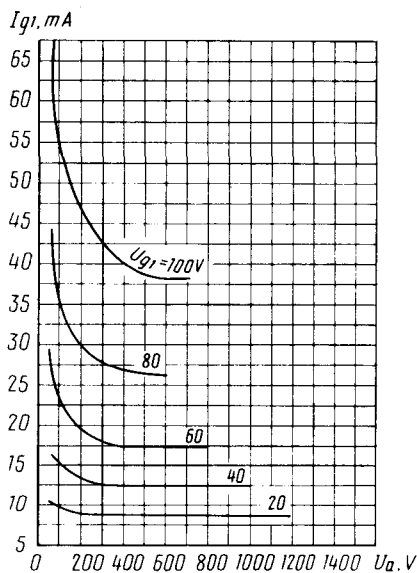


ГЕНЕРАТОРНЫЙ ПЕНТОД PENTODE

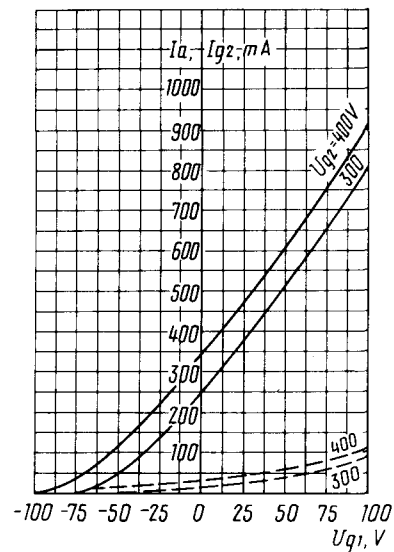
ГК-71



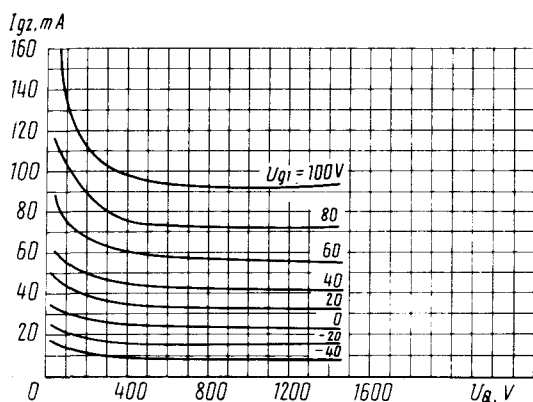
Усредненные анодные характеристики:
 — — — — — наибольшая мощность, рассеиваемая анодом ($P_{a \text{ max}}$); $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_{g2} = 0,4 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
Averaged Anode Characteristics:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_{g2} = 0.4 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$;
 — — — — — $P_{a \text{ max}}$



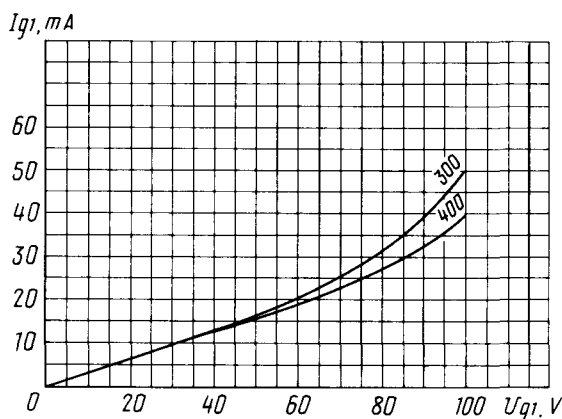
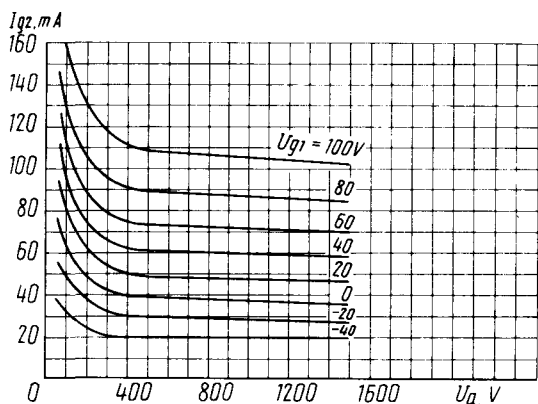
Усредненные сеточно-анодные характеристики:
 $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_{g2} = 0,4 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
Averaged Grid-Anode Characteristic Curves:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_{g2} = 0.4 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$



Усредненные характеристики:
 $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_a = 1,5 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
 — — — — — анодно-сеточные;
 - - - - - сеточные (по сетке второй)
Averaged Characteristic Curves:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_a = 1.5 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$
 — — — — — anode-grid;
 - - - - - grid 2

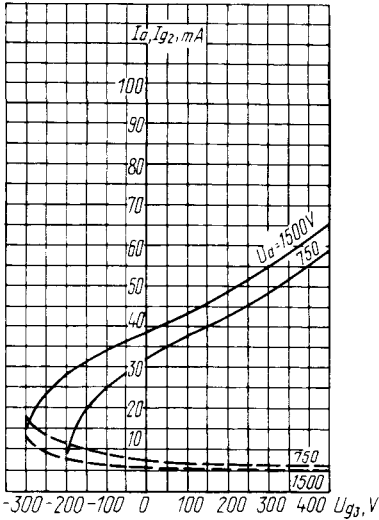


Усредненные анодно-сеточные характеристики (по сетке второй):
 $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_{g2} = 0,3 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
Averaged Anode-Grid 2 Characteristic Curves:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_{g2} = 0.3 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$



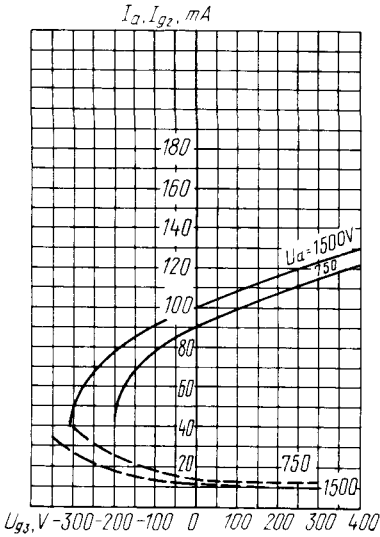
Усредненные сеточные характеристики:
 $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_a = 1,5 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
Averaged Grid Characteristic Curves:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_a = 1.5 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$

Усредненные сеточно-анодные характеристики (по сетке второй):
 $U_1 = 20 \text{ В}$; $U_{g2} = 0,4 \text{ кВ}$; $U_{g3} = 50 \text{ В}$
Averaged Grid 2 Anode Characteristic Curves:
 $U_1 = 20 \text{ V}$; $U_{g2} = 0.4 \text{ kV}$; $U_{g3} = 50 \text{ V}$



Усредненные характеристики:
 $U_i = 20\text{ В}; U_{g2} = 0,3\text{ кВ}; U_{g1} = -50\text{ В};$
— — — — — анодно-сеточные;
— — — — — сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:
 $U_i = 20\text{ V}; U_{g2} = 0.3\text{ kV}; U_{g1} = -50\text{ V};$
— — — — — anode-grid;
— — — — — grid 2



Усредненные характеристики:
 $U_i = 20\text{ В}; U_{g2} = 0,4\text{ кВ}; U_{g3} = -50\text{ В};$
— — — — — анодно-сеточные;
— — — — — сеточные (по сетке второй)

Averaged Characteristic Curves:
 $U_i = 20\text{ V}; U_{g2} = 0.4\text{ kV}; U_{g3} = -50\text{ V};$
— — — — — anode-grid;
— — — — — grid 2