ПЕНТОД
PENTODE

6К4П

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой 6К4П предназначен для усиления напряжения высокой частоты в радиотехнических устройствах.

Катод — оксидный косвенного накала.

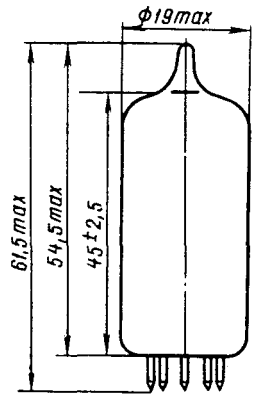
Масса не более 13 г.

GENERAL

The 6К4П high-frequency pentode with an extended characteristic has been designed for high-frequency voltage amplification in electronic devices.

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Mass: at most 13 g.



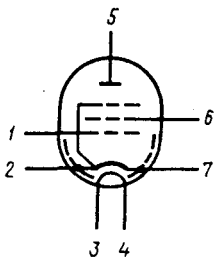


Схема соединения электродов с выводами:

1 — сетка первая; *2* — катод, сетка третья, экран; *3* — подогреватель; *4* — подогреватель; *5* — анод; *6* — сетка вторая; *7* — катод, сетка третья, экран

Diagram of electrodes-to-pins connection:

1 — grid 1; *2* — cathode, grid 3 and screen; *3* — heater; *4* — heater; *5* — anode; *6* — grid 2; *7* — cathode, grid 3 and screen

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 1 до 60 Гц с ускорением до 2 g. Многократные ударные нагрузки с ускорением до 15 g. Температура окружающей среды от −45 до +70 °С. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре до 25 °С.

SERVICE CONDITIONS

Vibration: at frequencies from 1 to 60 Hz with acceleration up to 2 g. Multiple impacts: with acceleration up to 15 g. Ambient temperature: from −45 to +70 °C. Relative humidity: up to 98% at up to 25 °C.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение, В:	
накала	6,3
анода	250
сетки второй	100
Ток, мА:	
накала	300±30
сетки второй	≤5,5
Сопротивление в цепи катода, Ом	4,4±0,9
Внутреннее сопротивление, МОм	0,85
Обратный ток сетки первой (при напряжении сетки первой −2 В), мкА	≤1
Крутизна характеристики, мА/В	4,4±0,9
Крутизна в начале характеристики (при напряжении сетки первой −20 В), мкА/В	40
Емкость, пФ:	
входная	6
выходная	6,3
проходная	≤0,0045
Электрические параметры в течение 5000 ч эксплуатации:	
крутизна характеристики, мА/В	≥2,8

Предельные значения допустимых режимов эксплуатации

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала	6,9	5,7
анода	300	
сетки второй	125	
между катодом и подогревателем:		
при положительном потенциале подогревателя	90	
при отрицательном потенциале подогревателя	90	
Ток катода, мА	20	
Мощность, Вт:		
рассеиваемая анодом	3	
рассеиваемая сеткой второй	0,6	
Сопротивление в цепи сетки первой, кОм	500	

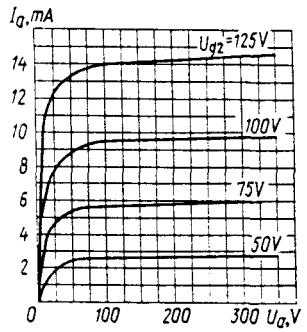
SPECIFICATION

Electrical Parameters

Voltage, V:	
heater	6.3
anode	250
grid 2	100
Current, mA:	
heater	300±30
grid 2	≤5.5
Resistance in cathode circuit, Ohm	4.4±0.9
Internal resistance, Ohm	0.85
Inverse grid 1 current, at grid 1 voltage −2 V, μA	≤1
Transconductance, mA/V	4.4±0.9
Transconductance, cutoff at grid 1 voltage −20 V, μA/V	40
Capacitance, pF:	
input	6
output	6.3
transfer	≤0.0045
Electrical parameters over 5000 operating hours:	
transconductance, mA/V	≥2.8

Limit Values of Operating Conditions

	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
heater	6.9	5.7
anode	300	
grid 2	125	
between cathode and heater:		
with heater at positive potential	90	
with heater at negative potential	90	
Cathode current, mA	20	
Power dissipation, W:		
at anode	3	
at grid 2	0.6	
Resistance in grid 1 circuit, kOhm	500	

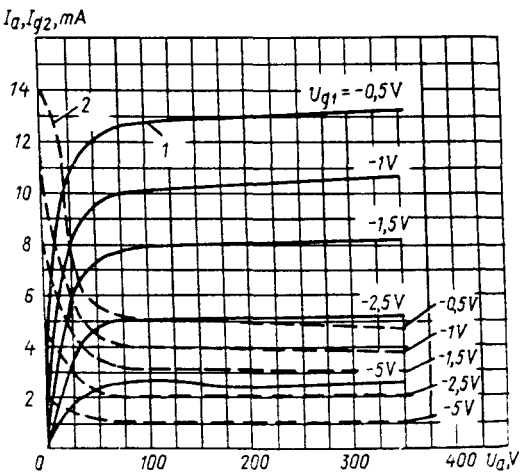


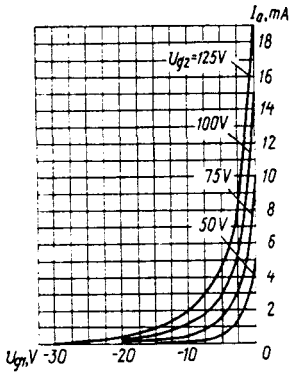
Усредненные анодные характеристики
U_h=6,3 V, U_{g1}=−1 V

Averaged anode characteristics
U_h=6.3 V, U_{g1}=−1 V

Усредненные характеристики:
1 — анодные; *2* — сеточно-анодные (по сетке второй)
U_h=6,3 V, U_{g2}=100 V

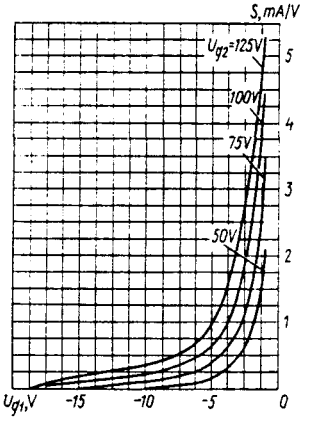
Averaged characteristics:
1 — anode; *2* — grid-anode (for grid 2)
U_h=6.3 V, U_{g2}=100 V





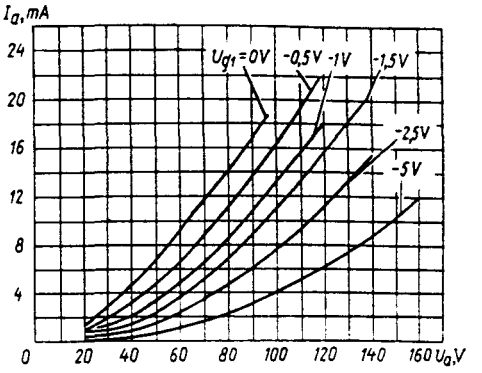
Усредненные анодно-сеточные характеристики
U_h=6,3 V, U_a=250 V

Averaged anode-grid characteristics
U_h=6.3 V, U_a=250 V



Усредненные характеристики зависимости крутизны от напряжения сетки первой
U_h=6,3 V, U_a=250 V

Averaged characteristics of transconductance versus grid 1 voltage
U_h=6.3 V, U_a=250 V



Усредненные анодные характеристики (триодное включение)
U_h=6,3 V

Averaged anode characteristics (when connected as triode)
U_h=6.3 V