

## 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.

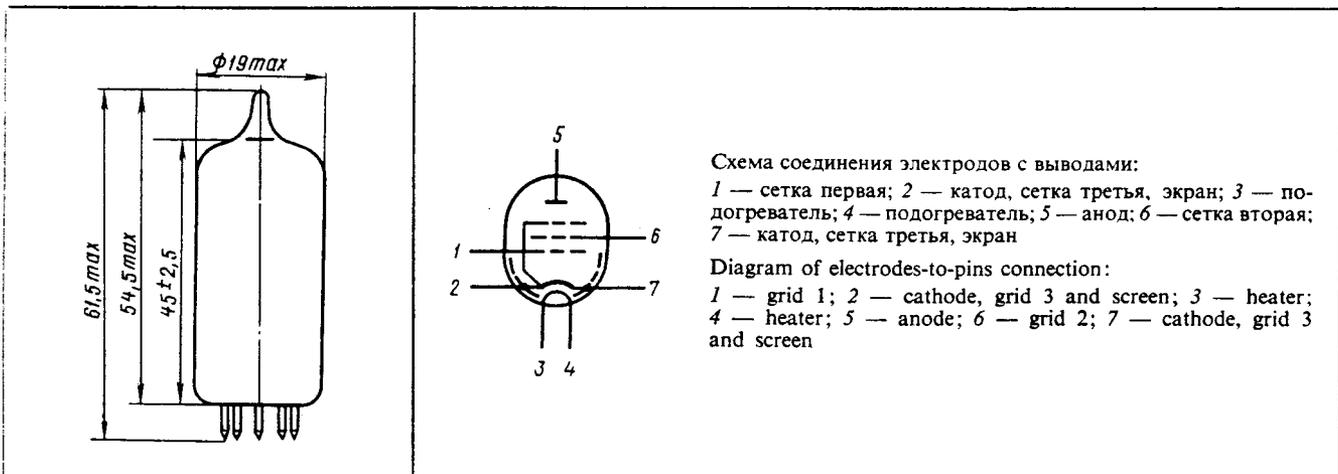


Схема соединения электродов с выводами:

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 г. Многократные ударные нагрузки с ускорением до 15 г. 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

### Пределные 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:

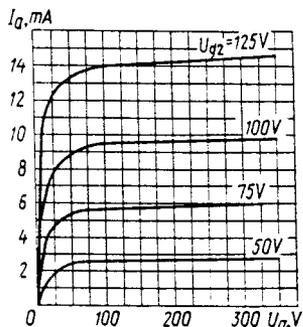
input .....	6
output .....	6.3
transfer .....	≤ 0.0045

Electrical parameters over 5000 operating hours:

transconductance, mA/V ..... ≈ 2.8

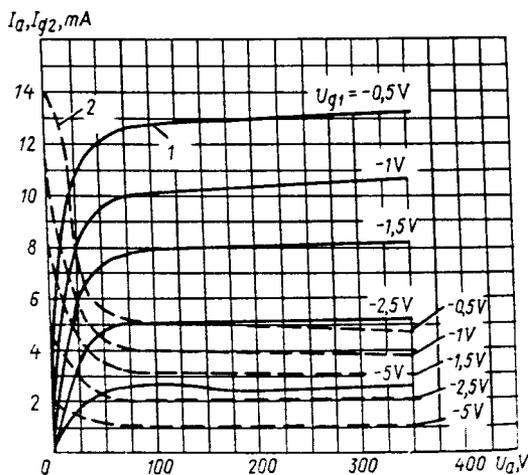
### Limit Values of Operating Conditions

	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	

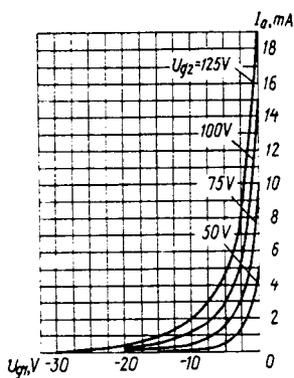


Усредненные анодные характеристики  
 $U_h = 6,3$  V,  $U_{g1} = -1$  V

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

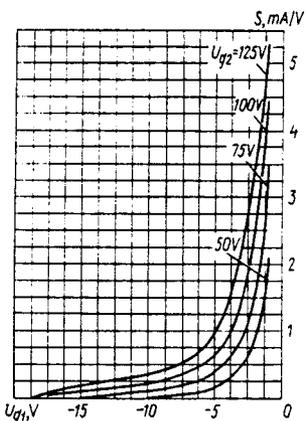


Усредненные характеристики:  
 1 — анодные; 2 — сеточно-анодные (по сетке второй)  
 $U_h = 6,3$  V,  $U_{g2} = 100$  V  
 Averaged characteristics:  
 1 — anode; 2 — grid-anode (for grid 2)  
 $U_h = 6.3$  V,  $U_{g2} = 100$  V



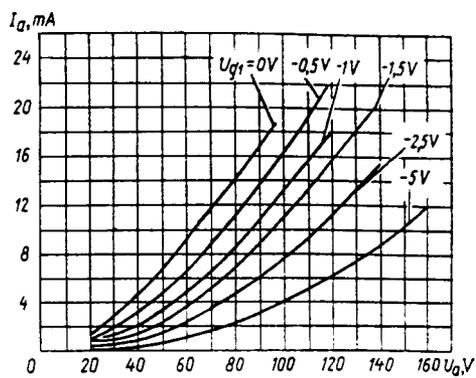
Усредненные анодно-сеточные характеристики  
 $U_h = 6,3 \text{ V}$ ,  $U_a = 250 \text{ V}$

Averaged anode-grid characteristics  
 $U_h = 6.3 \text{ V}$ ,  $U_a = 250 \text{ V}$



Усредненные характеристики зависимости крутизны от напряжения сетки первой  
 $U_h = 6,3 \text{ V}$ ,  $U_a = 250 \text{ V}$

Averaged characteristics of transconductance versus grid 1 voltage  
 $U_h = 6.3 \text{ V}$ ,  $U_a = 250 \text{ V}$



Усредненные анодные характеристики (триодное включение)  
 $U_h = 6,3 \text{ V}$

Averaged anode characteristics (when connected as triode)  
 $U_h = 6.3 \text{ V}$