

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Высокочастотный пентод с короткой характеристикой 6Ж38П предназначен для широкополосного усиления напряжения высокой частоты до 300 МГц в радиотехнических устройствах.

Катод — оксидный косвенного накала.  
Масса не более 15 г.

**GENERAL**

The 6Ж38П high-frequency short-characteristic pentode has been designed for wide-band amplification of h.f. voltage at up to 300 MHz in electronic devices.

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.  
Mass: at most 15 g.

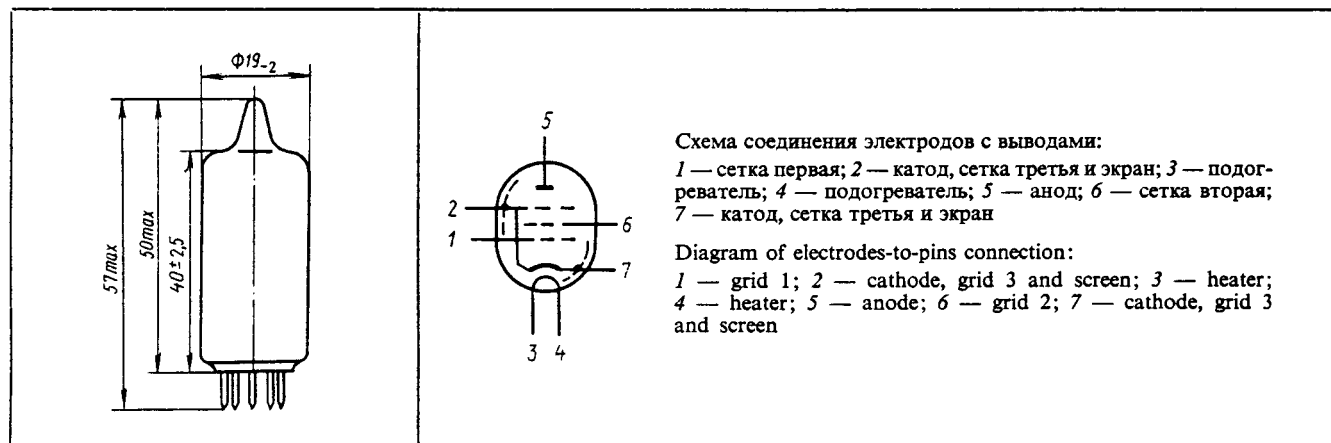


Схема соединения электродов с выводами:

1 — сетка первая; 2 — катод, сетка третья и экран; 3 — подогреватель; 4 — подогреватель; 5 — анод; 6 — сетка вторая; 7 — катод, сетка третья и 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 80 Гц с ускорением до 5 g. Многократные ударные нагрузки с ускорением до 15 g. Температура окружающей среды от -45 до +70 °C. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре до 25 °C.

**SERVICE CONDITIONS**

Vibration: at frequencies from 1 to 80 Hz with acceleration up to 5 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 .....	150
сетки второй .....	100
сетки третьей .....	0
Ток, мА:	
накала .....	190 ± 20
анода .....	12 ± 4
сетки второй .....	1,8 ± 1,7
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения, Ом .....	
	82
Внутреннее сопротивление, кОм .....	
	280
Эквивалентное сопротивление шумов, Ом .....	
	500
Крутизна характеристики, мА/В .....	
	10,6 <sub>-2,6</sub>
Обратный ток сетки первой, мкА .....	
	≤ 0,2
Емкость, пФ:	
входная .....	5,8 <sup>+1,2</sup> <sub>-2,2</sub>
выходная .....	3,1 ± 0,9
проходная .....	≤ 0,02
Электрические параметры в течение 5000 ч эксплуатации:	
крутизна характеристики, мА/В .....	≥ 6,5
обратный ток сетки первой, мкА .....	≤ 0,5

**SPECIFICATION**

**Electrical Parameters**

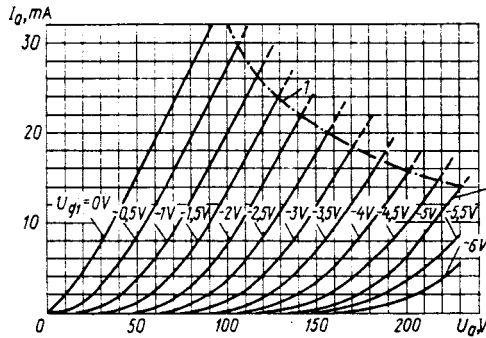
Voltage, V:	
heater .....	6.3
anode .....	150
grid 2 .....	100
grid 3 .....	0
Current, mA:	
heater .....	190 ± 20
anode .....	12 ± 4
grid 2 .....	1.8 ± 1.7
Resistance in cathode circuit for automatic bias, Ohm	
	82
Internal resistance, kOhm .....	
	280
Equivalent noise resistance, Ohm .....	
	500
Transconductance, mA/V .....	
	10.6 <sub>-2.6</sub>
Inverse grid 1 current, μA .....	
	≤ 0.2
Capacitance, pF:	
input .....	5.8 <sup>+1.2</sup> <sub>-2.2</sub>
output .....	3.1 ± 0.9
transfer .....	≤ 0.02
Electrical parameters over 5000 operating hours:	
transconductance, mA/V .....	≥ 6.5
inverse grid 1 current, μA .....	≤ 0.5

**Пределные значения допустимых режимов эксплуатации**

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала .....	7,0	5,7
анода .....	300	
анода при запертой лампе ....	400	
сетки второй .....	160	
сетки второй при запертой лампе .....	400	
между катодом и подогревателем .....	120	
Ток катода (среднее значение), мА	20	
Мощность, Вт:		
рассеиваемая анодом .....	3	
рассеиваемая сеткой второй	0,5	
Сопротивление в цепи сетки первой, МОм .....	1	
Температура баллона (в наиболее нагретой части против анода), °С	120	

**Limit Values of Operating Conditions**

	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
heater .....	7.0	5.7
anode .....	300	
anode in out-off valve .....	400	
grid 2 .....	160	
grid 2 in cut-off valve .....	400	
between cathode and heater ....	120	
Cathode current (average value), mA	20	
Power dissipation, W:		
at anode .....	3	
at grid 2 .....	0.5	
Resistance in grid 1 circuit, MOhm	1	
Bulb temperature (in hottest portion, against anode), °C .....	120	

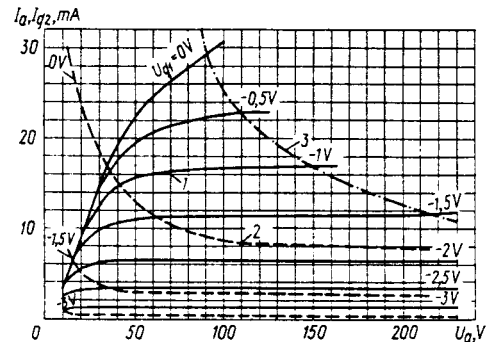


Усредненные анодные характеристики (триодное включение):

1 — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом (3,15 Вт)  
 $U_h = 6,3$  В

Averaged anode characteristics (when connected as triode):

1 — maximum permissible anode dissipation (3.15 W)  
 $U_h = 6.3$  V

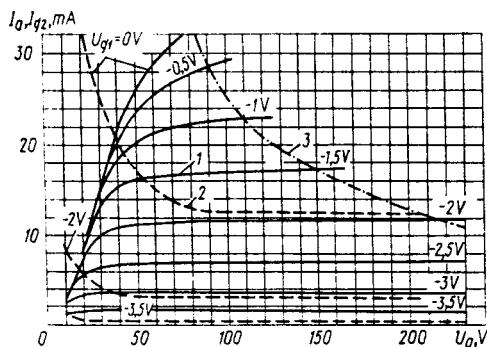


Усредненные характеристики:

1 — анодные; 2 — сеточно-анодные (по сетке второй); 3 — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом (2,5 Вт)  
 $U_h = 6,3$  В,  $U_{g2} = 100$  В

Averaged characteristics:

1 — anode; 2 — grid-anode (for grid 2); 3 — maximum permissible anode dissipation (2.5 W)  
 $U_h = 6.3$  V,  $U_{g2} = 100$  V

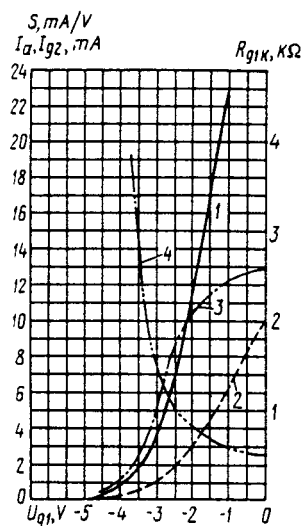


Усредненные характеристики:

1 — анодные; 2 — сеточно-анодные (по сетке второй); 3 — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом (2,5 Вт)  
 $U_h = 6,3$  В,  $U_{g2} = 120$  В

Averaged characteristics:

1 — anode; 2 — grid-anode (for grid 2); 3 — maximum permissible anode dissipation (2.5 W)  
 $U_h = 6.3$  V,  $U_{g2} = 120$  V

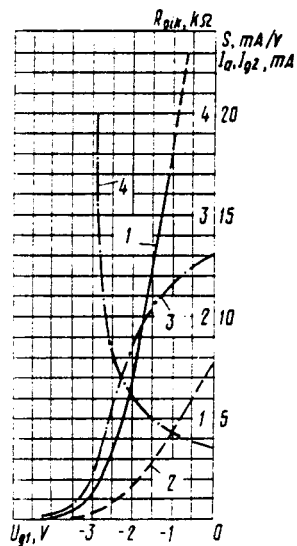


Усредненные характеристики:

1 — ток анода; 2 — ток сетки второй; 3 — крутизна;  
4 — входное сопротивление на частоте 200 МГц  
 $U_h=6,3$  V,  $U_a=120$  V,  $U_{g2}=120$  V

Averaged characteristics:

1 — anode current; 2 — grid 2 current; 3 — transconductance; 4 — input resistance at 200 MHz  
 $U_h=6.3$  V,  $U_a=120$  V,  $U_{g2}=120$  V

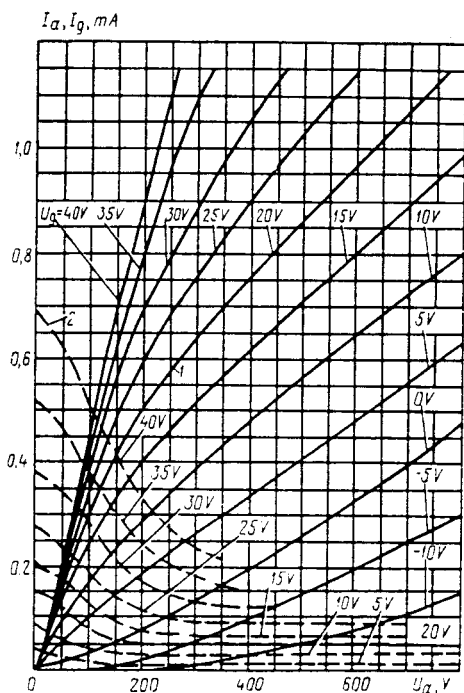


Усредненные характеристики:

1 — ток анода; 2 — ток сетки второй; 3 — крутизна;  
4 — входное сопротивление на частоте 200 МГц  
 $U_h=6,3$  V,  $U_a=150$  V,  $U_{g2}=100$  V

Averaged characteristics:

1 — anode current; 2 — grid 2 current; 3 — transconductance; 4 — input resistance at 200 MHz  
 $U_h=6.3$  V,  $U_a=150$  V,  $U_{g2}=100$  V

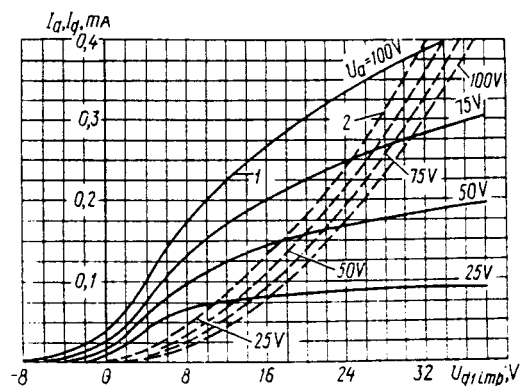


Усредненные импульсные характеристики (сетка вторая соединена с анодом):

1 — ток анода в импульсе; 2 — ток сетки в импульсе  
 $U_h=6,3$  V,  $\tau=5$   $\mu$ s,  $f=50$  Hz

Averaged pulse characteristics (grid 2 is connected with anode):

1 — anode pulse current; 2 — grid pulse current  
 $U_h=6.3$  V,  $\tau=5$   $\mu$ s,  $f=50$  Hz



Усредненные импульсные характеристики (сетка вторая соединена с анодом):

1 — ток анода в импульсе; 2 — ток сетки в импульсе  
 $U_h=6,3$  V,  $\tau=5$   $\mu$ s,  $f=50$  Hz

Averaged pulse characteristics (grid 2 is connected with anode):

1 — anode pulse current; 2 — grid pulse current  
 $U_h=6.3$  V,  $\tau=5$   $\mu$ s,  $f=50$  Hz