ПЕНТОД
PENTODE

6Ж1П-ЕВ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Высокочастотный пентод с короткой характеристикой 6Ж1П-ЕВ предназначен для усиления напряжения высокой частоты.

Катод — оксидный косвенного накала.

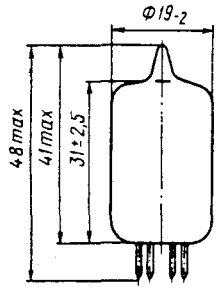
Масса не более 15 г.

GENERAL

The 6Ж1П-ЕВ high-frequency short-characteristic pentode has been designed for h.f. voltage amplification.

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Mass: at most 15 g.



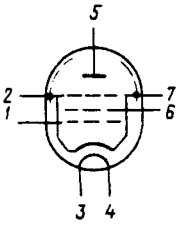


Схема соединения электродов с выводами:

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 20 до 600 Гц с ускорением до 10 g. Многократные ударные нагрузки с ускорением до 150 g при длительности удара до 80 мс. Одиночные ударные нагрузки с ускорением до 500 g при длительности удара до 10 мс. Линейные нагрузки с ускорением до 100 g. Температура окружающей среды от −60 до +145 °С. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре до 40 °С. Давление окружающей среды до 3 атм.

SERVICE CONDITIONS

Vibration: at frequencies from 20 to 600 Hz with acceleration up to 10 g. Multiple impacts: with acceleration up to 150 g, at impact duration up to 80 ms. Single impacts: with acceleration up to 500 g, at impact duration up to 10 ms. Linear loads: with acceleration up to 100 g. Ambient temperature: from −60 to +145 °C. Relative humidity: up to 98% at up to 40 °C. Ambient pressure: up to 3 atm.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение, В:
- накала 6,3
- анода 120
- сетки второй 120
- отсечки тока сетки первой (при токе сетки первой 0,5 мкА), не более ..... −1,5

Ток, мА:
- накала ..... 172±12
- анода ..... 7,35±2,35
- сетки второй ..... ≤3

Сопротивление, Ом:
- входное ..... $\geq 12 \cdot 10^3$
- в цепи катода для автоматического смещения 200

Внутреннее сопротивление, МОм ..... $0{,}3^{+0{,}7}_{-0{,}1}$

Крутизна характеристики, мА/В ..... 5,15±1,25

Обратный ток сетки первой (при напряжении сетки первой −2 В и сопротивлении в ее цепи 1 МОм), мкА ..... ≤0,1

Емкость, пФ:
- входная ..... 4,1±0,6
- выходная ..... 2,35±0,45
- проходная ..... ≤0,035
- катод—подогреватель ..... ≤4,6

Электрические параметры в течение 5000 ч эксплуатации:
- обратный ток сетки первой, мкА ..... ≤0,3
- крутизна характеристики, мА/В ..... ≥3,4
- изменение крутизны характеристики, % 30

SPECIFICATION

Electrical Parameters

Voltage, V:
- heater 6.3
- anode 120
- grid 2 120
- grid 1 current cutoff, at grid 1 current 0.5 μA, max. −1.5

Current, mA:
- heater ..... 172±12
- anode ..... 7.35±2.35
- grid 2 ..... ≤3

Resistance, Ohm:
- input ..... $\geq 12 \times 10^3$
- in cathode circuit for automatic bias 200

Internal resistance, MOhm ..... $0.3^{+0.7}_{-0.1}$

Transconductance, mA/V ..... 5.15±1.25

Inverse grid 1 current, at grid 1 voltage −2 V and resistance 1 MOhm in grid 1 circuit, μA ..... ≤0.1

Capacitance, pF:
- input ..... 4.10±0.6
- output ..... 2.35±0.45
- transfer ..... ≤0.035
- cathode-to-heater ..... ≤4.6

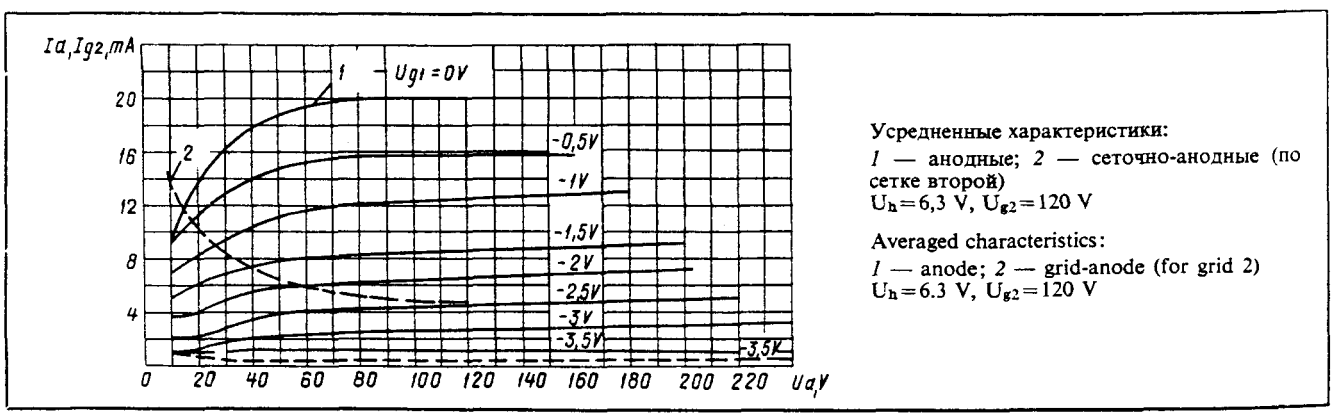
Electrical parameters over 5000 operating hours:
- inverse grid 1 current, μA ..... ≤0.3
- transconductance, mA/V ..... ≥3.4
- change in transconductance, % 30

Предельные значения допустимых режимов эксплуатации

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала	6,6	6,0
анода	120	
сетки второй	120	
между катодом и подогревателем:		
при положительном потенциале подогревателя	90	
при отрицательном потенциале подогревателя	120	
Ток катода, мА	13	
Мощность, Вт:		
рассеиваемая анодом	1,2	
рассеиваемая сеткой второй	0,4	
Сопротивление в цепи сетки первой, МОм	1	
Температура баллона, °С	90	

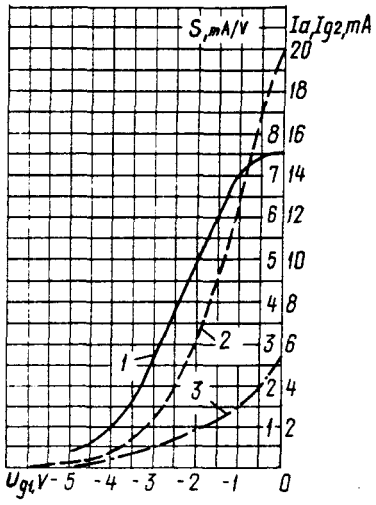
Limit Values of Operating Conditions

	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
heater	6.6	6.0
anode	120	
grid 2	120	
between cathode and heater:		
with heater at positive potential	90	
with heater at negative potential	120	
Cathode current, mA	13	
Power dissipation, W:		
at anode	1.2	
at grid 2	0.4	
Resistance in grid 1 circuit, MOhm	1	
Bulb temperature, °C	90	



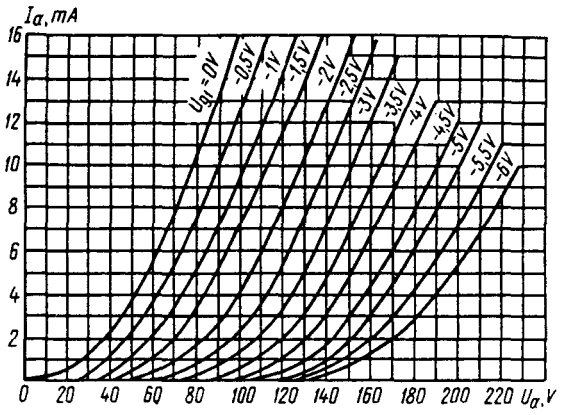
Усредненные характеристики:
1 — анодные; *2* — сеточно-анодные (по сетке второй)
U_h=6,3 V, U_{g2}=120 V

Averaged characteristics:
1 — anode; *2* — grid-anode (for grid 2)
U_h=6.3 V, U_{g2}=120 V



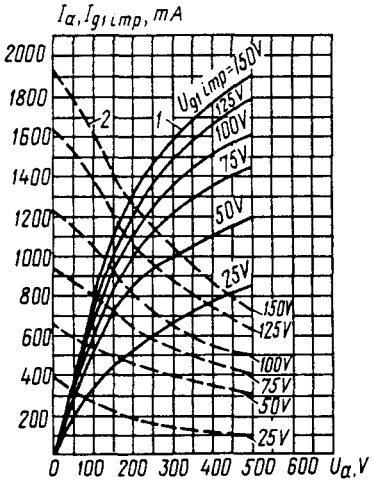
Усредненные характеристики:
1 — крутизна; *2* — анодно-сеточная (по сетке второй); *3* — сеточная
$U_h = 6{,}3$ V, $U_a = 120$ V, $U_{g2} = 120$ V

Averaged characteristics:
1 — transconductance; *2* — anode-grid (for grid 2); *3* — grid
$U_h = 6.3$ V, $U_a = 120$ V, $U_{g2} = 120$ V



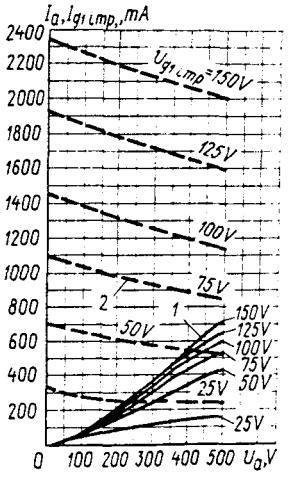
Усредненные анодные характеристики
$U_h = 6{,}3$ V

Averaged anode characteristics:
$U_h = 6.3$ V



Усредненные импульсные характеристики (сетка вторая соединения с анодом):
1 — анодные; *2* — сеточно-анодные
$U_h = 6{,}3$ V, f = 1 kHz, $\tau = 2$ μs

Averaged pulse characteristics (grid 2 is connected with anode):
1 — anode; *2* — grid-anode
$U_h = 6.3$ V, f = 1 kHz, $\tau = 2$ μs



Усредненные импульсные характеристики (сетки первая и вторая соединены):
1 — анодные; *2* — сеточно-анодные
$U_h = 6{,}3$ V, f = 1 kHz, $\tau = 2$ μs

Averaged pulse characteristics (grid 1 and grid 2 are interconnected):
1 — anode; *2* — grid-anode
$U_h = 6.3$ V, f = 1 kHz, $\tau = 2$ μs