

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой 6К13П предназначен для использования в широкополосных усилителях напряжения высокой частоты с автоматическим регулированием усиления в радиотехнической аппаратуре.

Катод — оксидный косвенного накала.

Масса не более 18 г.

GENERAL

The 6K13П high-frequency pentode with an extended characteristic has been designed for use in wide-band h.f. voltage amplifiers with automatic gain control of electronic devices.

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Mass: at most 18 g.

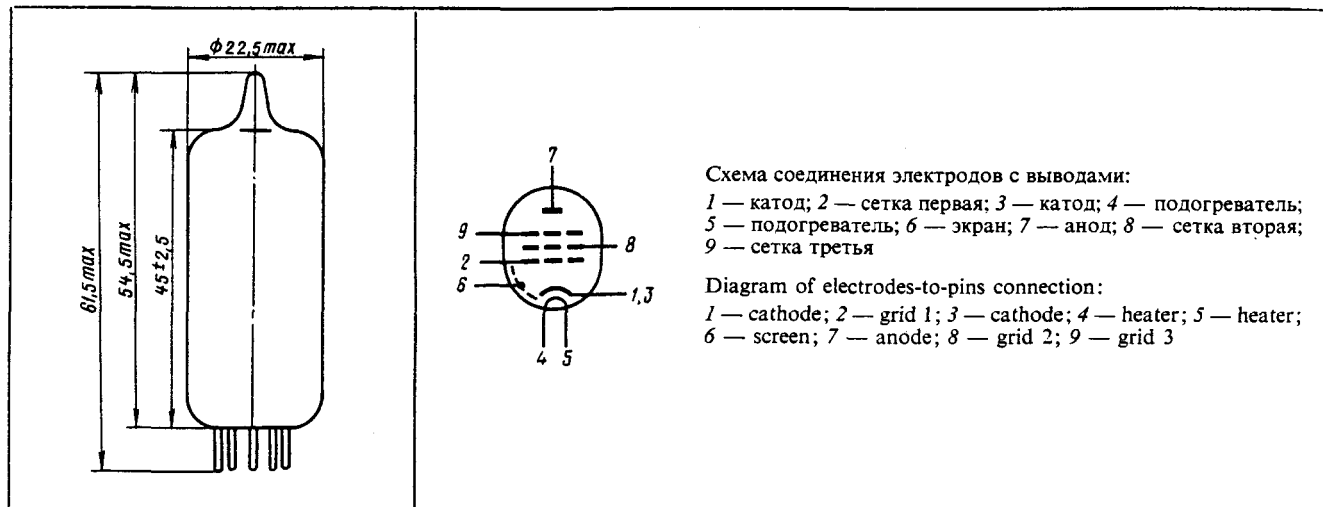


Схема соединения электродов с выводами:

1 — катод; 2 — сетка первая; 3 — катод; 4 — подогреватель; 5 — подогреватель; 6 — экран; 7 — анод; 8 — сетка вторая; 9 — сетка третья

Diagram of electrodes-to-pins connection:

1 — cathode; 2 — grid 1; 3 — cathode; 4 — heater; 5 — heater; 6 — screen; 7 — anode; 8 — grid 2; 9 — grid 3

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки в диапазоне частот 50 Гц с ускорением до 2 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 50 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	200
сетки второй	90

Ток, мА:

накала	300 ± 25
анода	12 ± 3
сетки второй	$4,5 \pm 1,3$

Сопротивление в цепи катода, Ом

	120
--	-----

Внутреннее сопротивление, кОм

	500_{-200}^{+200}
--	---------------------

Эквивалентное сопротивление шумов, Ом

	1000
--	------

Крутизна характеристики, мА/В

	$12,5 \pm 3$
--	--------------

Обратный ток сетки первой, мкА

	$\leq 0,5$
--	------------

Емкость, пФ:

входная	$9,5_{-1,6}^{+2,2}$
---------	---------------------

выходная	$3 \pm 0,6$
----------	-------------

проходная	$\leq 0,0055$
-----------	---------------

Электрические параметры в течение 5000 ч эксплуатации:

обратный ток сетки первой, мкА	≤ 2
--------------------------------	----------

крутизна характеристики, мА/В	$\approx 7,5$
-------------------------------	---------------

SPECIFICATION

Electrical Parameters

Voltage, V:

heater	6.3
anode	200
grid 2	90

Current, mA:

heater	300 ± 25
anode	12 ± 3
grid 2	$4,5 \pm 1,3$

Resistance in cathode circuit, Ohm

	120
--	-----

Internal resistance, kOhm

	500_{-200}^{+200}
--	---------------------

Equivalent noise resistance, Ohm

	1000
--	------

Transconductance, mA/V

	$12,5 \pm 3$
--	--------------

Inverse grid 1 current, μ A

	≤ 0.5
--	------------

Capacitance, pF:

input	$9,5_{-1,6}^{+2,2}$
-------	---------------------

output	$3 \pm 0,6$
--------	-------------

transfer	≤ 0.0055
----------	---------------

Electrical parameters over 5000 operating hours:

inverse grid 1 current, μ A	≤ 2
---------------------------------	----------

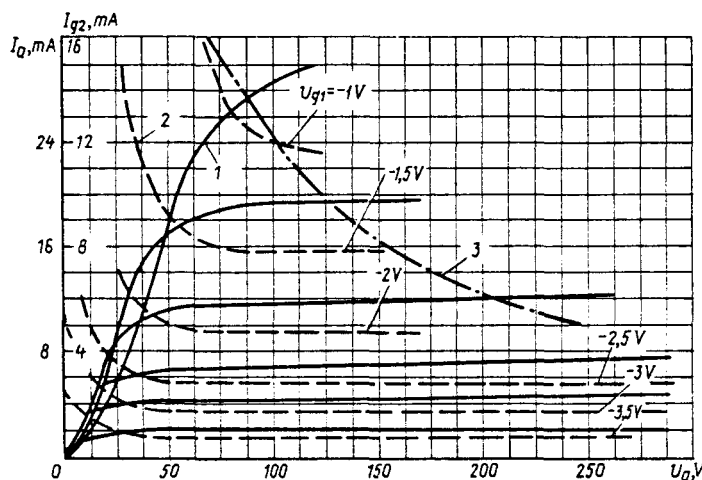
transconductance, mA/V	≈ 7.5
------------------------	---------------

Предельные значения допустимых режимов эксплуатации

Limit Values of Operating Conditions

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала	7,0	5,7
анода	250	
анода (при включении)	550	
сетки второй	250	
сетки второй (при включении)	550	
между катодом и подогревателем:		
при положительном потенциале подогревателя	150	
при отрицательном потенциале подогревателя	150	
Ток катода, мА	22	
Мощность, Вт:		
рассеиваемая анодом	3	
рассеиваемая сеткой второй	0,65	
Сопротивление, кОм:		
в цепи сетки первой:		
при автоматическом смещении	$1 \cdot 10^3$	
при фиксированном смещении	$0,5 \cdot 10^3$	
в цепи сетки третьей	50	
Внешнее сопротивление в цепи катод — подогреватель, кОм	20	
Температура баллона (в наиболее нагретой части), °C	140	

	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
heater	7.0	5.7
anode	250	
anode on switching	550	
grid 2	250	
grid 2 on switching	550	
between cathode and heater:		
with heater at positive potential	150	
with heater at negative potential	150	
Cathode current, mA	22	
Power dissipation, W:		
at anode	3	
at grid 2	0.65	
Resistance, kOhm:		
in grid 1 circuit:		
with automatic bias	1×10^3	
with fixed bias	0.5×10^3	
in grid 3 circuit	50	
External resistance in cathode-to-heater circuit, kOhm	20	
Bulb temperature (in hottest portion), °C	140	

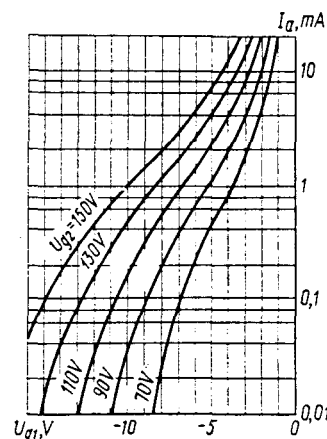


Усредненные характеристики:

1 — анодные; 2 — сеточно-анодные (по сетке второй); 3 — наибольшая допустимая мощность, рассеиваемая анодом
 $U_h = 6,3$ V, $U_{g2} = 90$ V

Averaged characteristics:

1 — anode; 2 — grid-anode (for grid 2); 3 — maximum permissible anode dissipation
 $U_h = 6.3$ V, $U_{g2} = 90$ V

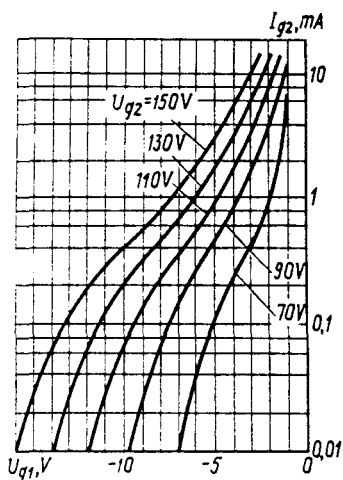


Усредненные анодно-сеточные характеристики

$U_h = 6,3$ V, $U_a = 200$ V

Averaged anode-grid characteristics

$U_h = 6.3$ V, $U_a = 200$ V

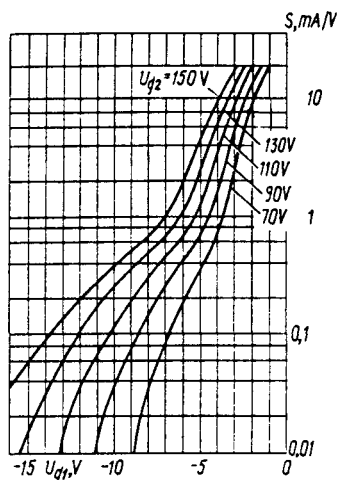


Усредненные сеточные характеристики

$U_h = 6,3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$

Averaged grid characteristics

$U_h = 6.3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$

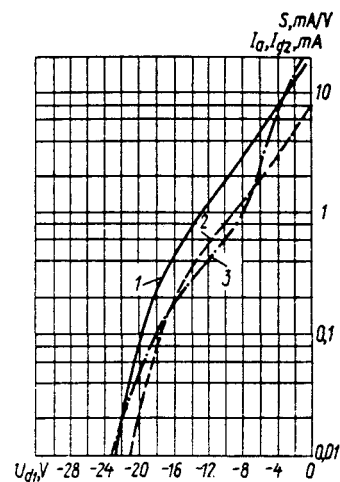


Усредненные характеристики крутизны в зависимости от напряжения сетки первой

$U_h = 6,3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$

Averaged characteristics of transconductance versus grid 1 voltage

$U_h = 6.3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$



Усредненные характеристики:

1 — ток анода; 2 — ток сетки второй; 3 — крутизна

$U_h = 6,3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$, $E_{g2} = 200 \text{ V}$, $R_{g2} = 22 \text{ k}\Omega$

Averaged characteristics:

1 — anode current; 2 — grid 2 current; 3 — transconductance

$U_h = 6.3 \text{ V}$, $U_a = 200 \text{ V}$, $E_{g2} = 200 \text{ V}$, $R_{g2} = 22 \text{ k}\Omega$