

ГЕПТОД-ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTING HEPTODE

6A4П

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Гептод-преобразователь с высокой крутизной 6A4П предназначен для использования в импульсных схемах стационарных устройств.

Катод — оксидный косвенного накала.

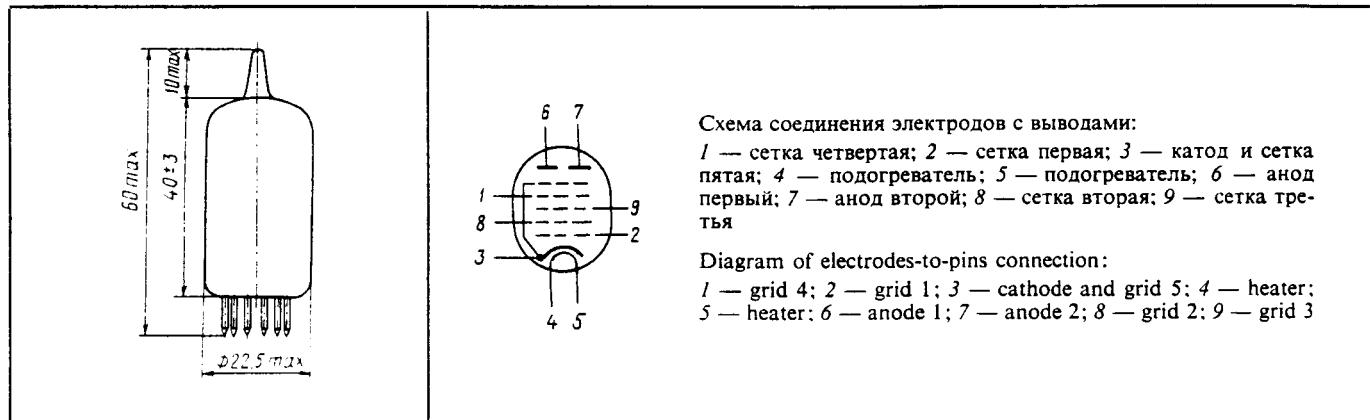
Масса не более 15 г.

GENERAL

The 6A4П high-transconductance converting heptode has been designed for use in pulse-operation circuits of stationary installations.

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.

Mass: at most 15 g.



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки с ускорением до 2,5 г. Температура окружающей среды от -60 до $+70$ °C. Относительная влажность воздуха до 98% при температуре до 40 °C.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение, В:

накала	6,3
анода	200
сеток второй и четвертой	100
сетки третьей	0
сетки первой	-10
сетки первой в импульсе	10
отсечки тока анода:	

по сетке первой (при токе анода 0,5 mA), не	
более	-5,5
по сетке третьей (при токе анода 0,5 mA), не	
более	-15

Ток мА:

накала	440 ± 30
анода в импульсе	≥ 34
сетки второй в импульсе	≤ 26
сетки четвертой в импульсе	≤ 32

Крутизна характеристики, мА/В:

по сетке первой (при напряжении сетки первой -11 В)	≥ 16
по сетке третьей (при напряжении сетки третьей -3 В)	$\geq 5,5$

Обратный ток сетки первой (при напряжении сетки первой -2 В, сетки первой в импульсе 0 В и сопротивлении в цепи сетки первой $0,5$ МОм), мкА $\leq 0,5$

Емкость, пФ:

входная:	
сетка первая — катод	$10,5 \pm 1,5$
сетка третья — катод	$11,5 \pm 1,5$
выходная (для каждого анода)	$2,8 \pm 0,6$

SERVICE CONDITIONS

Vibration: with acceleration up to 2.5 g. Ambient temperature: from -60 to $+70$ °C. Relative humidity: up to 98% at up to 40 °C.

SPECIFICATION

Electrical Parameters

Voltage, V:

heater	6.3
anode	200
grid 2 and grid 4	100
grid 3	0
grid 1	-10
grid 1, pulse	10

anode current cutoff:

applied to grid 1, at anode current 0.5 mA, max. -5.5
applied to grid 3, at anode current 0.5 mA, max. -15

Current, mA:

heater	440 ± 30
anode, pulse	≥ 34
grid 2, pulse	≤ 26
grid 4, pulse	≤ 32

Transconductance, mA/V:

with regard to grid 1, at grid 1 voltage -11 V ≥ 16
with regard to grid 3, at grid 3 voltage -3 V ≥ 5.5

Inverse grid 1 current, at grid 1 voltage -2 V, grid 1 pulse voltage 0 V and resistance 0.5 MΩ in grid 1 circuit, $\mu\text{A} \leq 0.5$

Capacitance, pF:

input:	
grid 1-to-cathode	10.5 ± 1.5
grid 3-to-cathode	11.5 ± 1.5
output (for each anode)	2.8 ± 0.6

проходная:

сетка первая—анод	$\leq 0,03$
сетка третья—анод	$\leq 0,35$
между анодами	$\leq 0,26$
между сетками первой и третьей	$\leq 0,25$
между катодом и подогревателем	6 ± 2

Электрические параметры в течение 500 ч эксплуатации:

обратный ток сетки первой (при напряжении сетки первой -2 В, сетки первой в импульсе 0 В и сопротивлении в цепи сетки первой 0,5 МОм), мкА	≤ 1
изменение тока анода импульсного от первоначального значения, %	$-30...+35$

Предельные значения допустимых режимов эксплуатации

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала	7	
анода	250	5,7
сетки второй	120	
сетки третьей	120	
между катодом и подогревателем	100	
Ток катода, мА:	20	
Мощность, Вт:		
рассасываемая анодом	2	
рассасываемая сеткой второй ...	0,5	
рассасываемая сеткой четвертой 1,5		
Сопротивление в цепи сетки первой, МОм	0,5	

transfer:

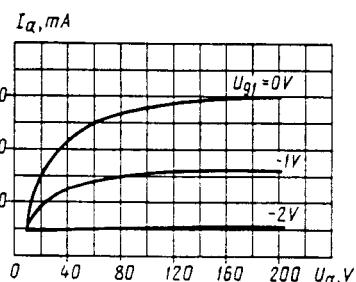
grid 1-to-anode	≤ 0.03
grid 3-to-anode	≤ 0.35
between anodes	≤ 0.26
grid 1-to-grid 3	≤ 0.25
cathode-to-heater	6 ± 2

Electrical parameters over 500 operating hours:

inverse grid 1 current, at grid 1 voltage -2 V, grid 1 pulse voltage 0 V and resistance 0.5 MOhm in grid 1 circuit, μ A	≤ 1
change in anode pulse current, % from initial value	-30 to $+35$

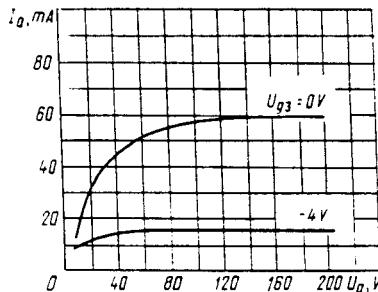
Limit Values of Operating Conditions

	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
heater	7	5.7
anode	250	
grid 2	120	
grid 3	120	
between cathode and heater	100	
Cathode current, mA:	20	
Power dissipation, W:		
at anode	2	
at grid 2	0.5	
at grid 4	1.5	
Resistance in grid 1 circuit, MOhm	0.5	



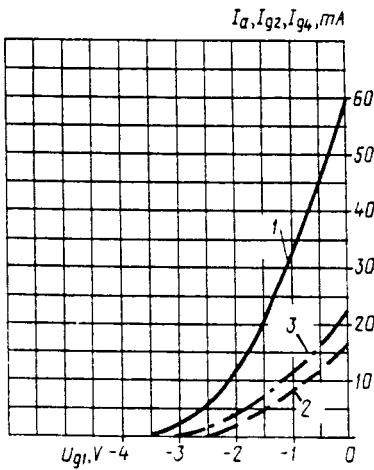
Усредненные анодные характеристики
 $U_h=6,3$ В, $U_{g2}=U_{g4}=100$ В, $U_{g3}=0$ В

Averaged anode characteristics
 $U_h=6,3$ V, $U_{g2}=U_{g4}=100$ V, $U_{g3}=0$ V



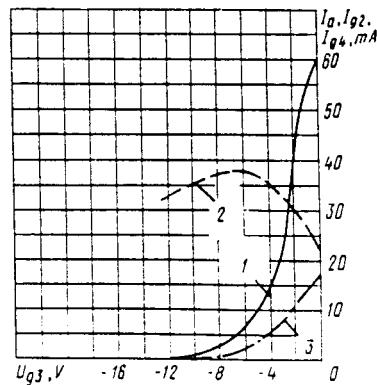
Усредненные анодные характеристики
 $U_h=6,3$ В, $U_{g2}=U_{g4}=100$ В, $U_{g1}=0$ В

Averaged anode characteristics:
 $U_h=6,3$ V, $U_{g2}=U_{g4}=100$ V, $U_{g1}=0$ V



Усредненные характеристики:
1 — анодно-сеточные; 2 — сеточные (по сетке второй); 3 — сеточные (по сетке четвертой)
 $U_h=6,3$ В, $U_a=200$ В, $U_{g2}=U_{g4}=100$ В,
 $U_{g3}=0$ В

Averaged characteristics:
1 — anode-grid; 2 — grid (for grid 2); 3 — grid (for grid 4)
 $U_h=6,3$ V, $U_a=200$ V, $U_{g2}=U_{g4}=100$ V,
 $U_{g3}=0$ V



Усредненные характеристики:
1 — анодно-сеточные; 2 — сеточные (по сетке второй); 3 — сеточные (по сетке четвертой)

$U_h=6,3$ В, $U_a=200$ В, $U_{g2}=U_{g4}=100$ В, $U_{g1}=0$ В

Averaged characteristics:

1 — anode-grid; 2 — grid (for grid 2); 3 — grid (for grid 4)
 $U_h=6,3$ V, $U_a=200$ V, $U_{g2}=U_{g4}=100$ V, $U_{g1}=0$ V