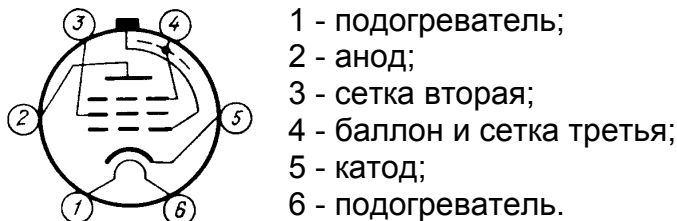


10Ж12С

(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

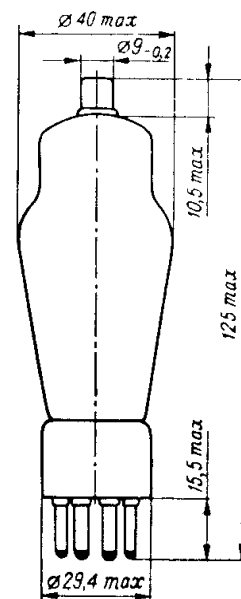
Назначение: усиление напряжения высокой частоты в устройствах дальней проводной связи.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 10Ж12С.



- 1 - подогреватель;
- 2 - анод;
- 3 - сетка вторая;
- 4 - баллон и сетка третья;
- 5 - катод;
- 6 - подогреватель.

Сетка первая соединена с выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$10 \pm 0,7$ В
Ток накала	320 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	$5,5 \pm 1,5$ мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 3 В
Обратный ток сетки первой	0,5 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	180 В
Ток сетки второй	$1,05 \pm 0,55$ мА
Напряжение сетки третьей номинальное (постоянное)	0 В
Предельное напряжение между катодом и подогревателем	150 В
Ток утечки между катодом и подогревателем	20 мкА
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Крутизна характеристики	$1,85 \pm 0,25$ мА/В
Крутизна характеристики при токе накала 300 мА	1,45 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	1,9 Вт
Наибольшая мощность, рассеиваемая на сетке второй	0,4 Вт
Выходная мощность (прим 1)	0,4 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, не более	14 %
Внутреннее сопротивление	500 кОм
Емкость входная	$5,8 \pm 1,2$ пФ
Емкость выходная	$12,5 \pm 3,5$ пФ
Емкость проходная	0,03 пФ
Критерий долговечности:	
крутизна характеристики, не менее	1,3 мА/В
обратный ток сетки первой, не более	1,5 мкА

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с штифтовым цоколем

Монтаж - в любом положении

Масса

50 г

Условия работы:

температура от -60 до $+70^{\circ}\text{C}$

относительная влажность 95-98 % при температуре $+20^{\circ}\text{C}$

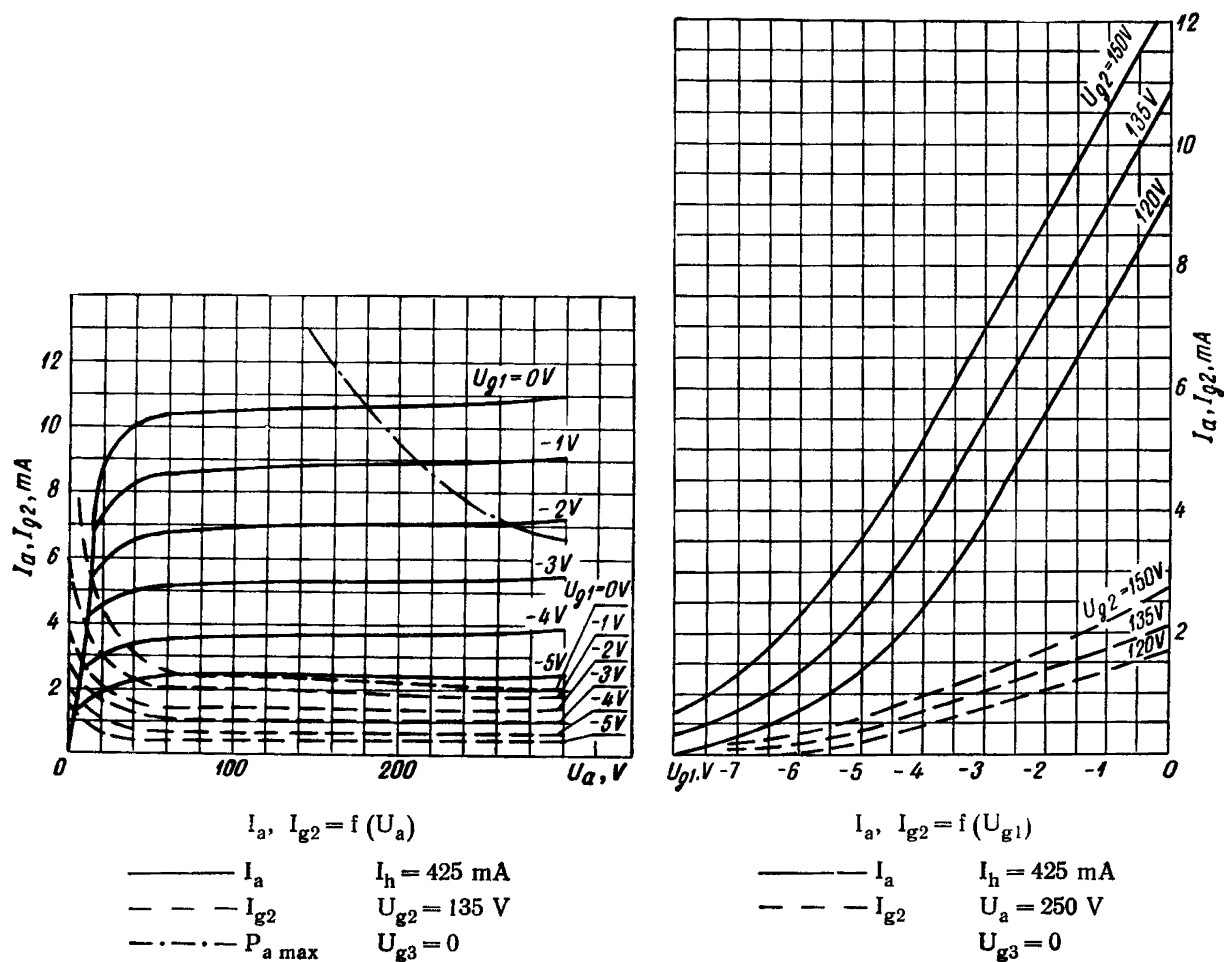
механические вибрационные нагрузки

Гарантированная долговечность

6000 часов

Прим 1. При эффективном напряжении сетки первой 1,9 В и анодной нагрузке 60 кОм.

Анодные и сеточные характеристики (аналогичны характеристикам лампы 7Ж12С)



Источники:

- 1) А.М. Бройде "Электровакuumные приборы". – Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1956, 422 стр.
- 2) Каталог "Приемно-усилительные лампы". – М.: Машприборинторг, 1970, 212 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

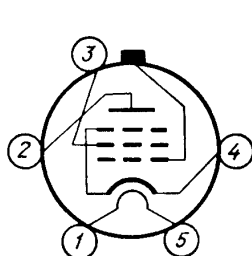
www.magictubes.ru

10П12С

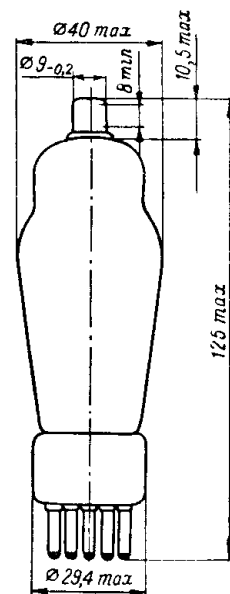
(выходной пентод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты в устройствах дальней проводной связи.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 10П12С.



- 1 - подогреватель;
 - 2 - анод;
 - 3 - сетка вторая;
 - 4 - катод и сетка третья;
 - 5 - подогреватель.
- Сетка первая соединена с выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$10 \pm 0,7$ В
Ток накала	640 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	200 В
Ток анода	31 ± 9 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 15 В
Обратный ток сетки первой	0,8 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	7 ± 3 мА
Предельное напряжение между катодом и подогревателем	150 В
Ток утечки между катодом и подогревателем	30 мкА
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Крутизна характеристики	$2,85 \pm 0,35$ мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	8 Вт
Наибольшая мощность, рассеиваемая на сетке второй	1,5 Вт
Выходная мощность (прим 1)	2,2 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, не более	14 %
Внутреннее сопротивление	30 кОм
Емкость входная	$7,7 \pm 1,8$ пФ
Емкость выходная	$8,5 \pm 2,5$ пФ
Емкость проходная	0,4 пФ
Критерий долговечности:	
выходная мощность, не менее	1,8 Вт
обратный ток сетки первой, не более	2,0 мкА

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с штифтовым цоколем

Монтаж - в любом положении

Масса

50 г

Условия работы:

температура от -60 до $+70^{\circ}\text{C}$

относительная влажность 95-98 % при температуре $+20^{\circ}\text{C}$

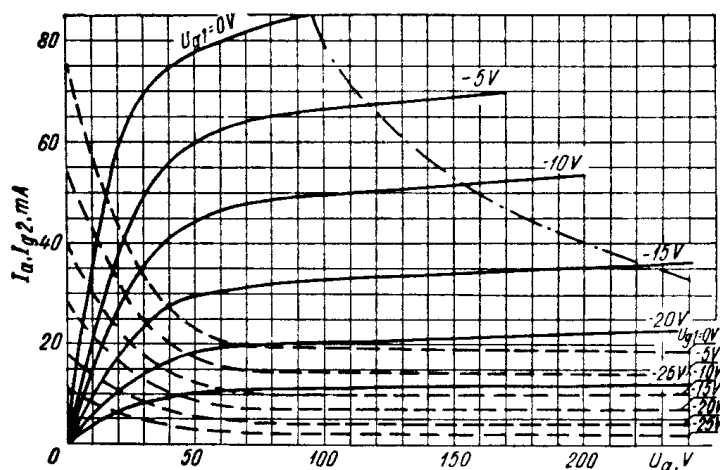
механические вибрационные нагрузки

Гарантированная долговечность

4000 часов

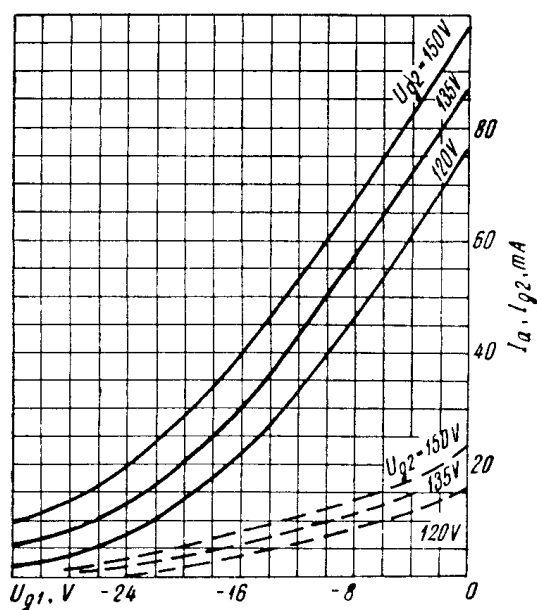
Прим 1. При напряжении на аноде 180 В, эффективном напряжении сетки первой 10,6 В и анодной нагрузке 4 кОм.

Анодные и сеточные характеристики (аналогичны характеристикам лампы 7П12С)



$$I_a, I_{g2} = f(U_a)$$

— I_a $I_h = 850 \text{ mA}$
- - - I_{g2} $U_{g2} = 135 \text{ V}$
- . . - $P_{a \text{ max}}$



$$I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$$

— I_a $I_h = 850 \text{ mA}$
- - - I_{g2} $U_a = 135 \text{ V}$

Источники:

- 1) А.М. Бройде "Электровакuumные приборы". – Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1956, 422 стр.
- 2) Каталог "Приемно-усилительные лампы". – М.: Машприборинторг, 1970, 212 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

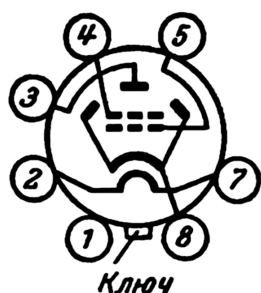
www.magictubes.ru

12П1С

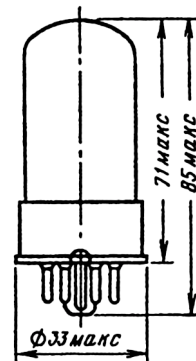
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 12П1С.



- 1 – не подключен;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	12,6 ± 1,2 В
Ток накала	150 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 12,5 В
Ток анода	30 мА
Ток анода предельный	32 мА
Ток сетки второй	3,5 мА
Ток сетки второй предельный	5,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	7,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,5 Вт
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Крутизна характеристики	3 мА/В
Внутреннее сопротивление	70 кОм
Емкость входная	9 пФ
Емкость выходная	8 пФ
Емкость проходная	0,3 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение на аноде, В	180	250	250
Напряжение сетки второй, В	180	250	
Напряжение смещения на сетке первой, В	- 8,5	- 12,5	-13
Напряжение возбуждения, В	8,5	12,5	
Режим	тетрод	тетрод	триод
Крутизна характеристики, мА/В	2,7	3	3
Ток анода, мА	21	30	36
Ток сетки второй, мА	3,3	3,5	
Внутреннее сопротивление, кОм	92	70	3
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	8	7,5	

Коэффициент нелинейных искажений, %	7	7
Выходная мощность, Вт	1,6	3,4
Катод оксидный косвенного накала		
Работает в любом положении		
Оформление - стеклянное с октальным цоколем		

Прим 1. Лампа также известна под маркировками 12П4С и 12П6С.

Источники:

- 1) Б.Б. Гурфинкель "Приемно-усилительные электронные лампы", "Госэнергоиздат", Москва-Ленинград, 1949, 175 стр.
- 2) Петр Миколайчик "Electronic Universal VadeMecum", Варшава, 1960, 1213 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

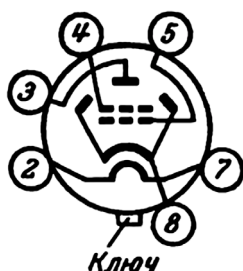
www.magictubes.ru

13П1С

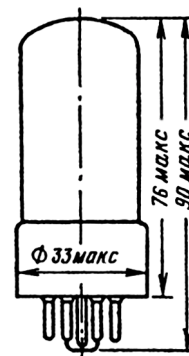
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты в аппаратуре с малым анодным напряжением.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 13П1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	$13 \pm 1,3$ В
Ток накала	750 ± 80 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	26 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	110 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	26 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	80 В
Напряжение сетки первой (постоянное)	0 В
Ток анода	42 ± 10 мА
Ток катода предельный	120 мА
Ток сетки второй	4 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	6 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1 Вт
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Крутизна характеристики	$7 \pm 1,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	1,5 кОм
Выходная мощность	220 мВт
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Напряжение виброшумов (на сопротивлении в цепи анода 2 кОм, при вибрации с частотой 30 Гц и ускорении 2,5 g)	не более 330 мВ
Долговечность (при годности 90%)	2000 ч
Критерий долговечности:	
выходная мощность	176 мВт
Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 70° С
наименьшая	минус 60° С
Относительная влажность при температуре 20° С	95-98 %
Виброустойчивость	2,5 g
Емкость входная	$15,5 \pm 2,5$ пФ
Емкость выходная	$10,5 \pm 2,5$ пФ
Емкость проходная	2,5 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение на аноде, В	26	26	100
Напряжение сетки второй, В	26	26	75
Напряжение смещения сетки первой, В		0	-2
Напряжение возбуждения, В	5,5	11	
Тип каскада	однотакт	двухтакт	однотакт
Ток анода, мА	42	2x42	30
Ток сетки второй, мА	4	4	4
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	0,75	1,5	
Выходная мощность, мВт	220	550	220

Катод оксидный косвенного накала

Работает в любом положении

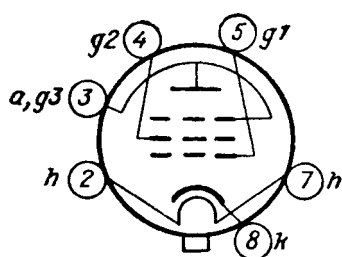
Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Масса

50 г

Прим 1. Данные по рабочим режимам собраны из различных источников.

Прим 2. В поздних источниках была указана другая цоколевка:



Источники:

- 1) С.П. Федоров "Краткий справочник по радиолампам", "Воениздат", Москва, 1949, 220 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

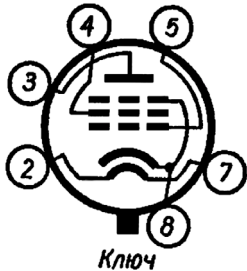
www.magictubes.ru

15П1С

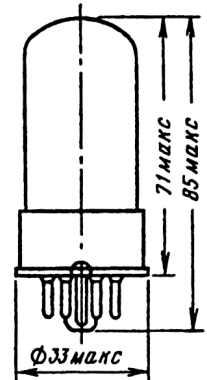
(выходной пентод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 15П1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	15 В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	180 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 20 В
Ток анода	48 мА
Ток сетки второй	6 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	11 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	3,75 Вт
Крутизна характеристики	2,5 мА/В
Коэффициент усиления	75
Внутреннее сопротивление	30 кОм
Сопротивление анодной нагрузки	5 кОм
Выходная мощность	2 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, %	10
Наибольшее сопротивление в цепи сетки первой:	
фиксированное смещение	100 кОм
автоматическое смещение	500 кОм
Долговечность (при годности 90 %)	500 ч
Катод оксидный косвенного накала	
Работает в любом положении	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. Лампа также известна под маркировкой 15А6С.

Прим 2. Производство лампы было свернуто в конце 40х годов.

Прим 3. Согласно некоторым данным (в том числе и по одинаковой цоколевке), 15П1С является высоковольтным аналогом 6Ф6С, но подтвердить это невозможно, ввиду отсутствия у меня данной лампы или ее подробных характеристик.

Источники:

- 1) Е.А. Левитин "Радиовещательные радиоприемники". Издание 2-е. Москва, "КОИЗ", 1949, 400 стр.
- 2) Петр Миколайчик "Electronic Universal VadeMecum", Варшава, 1960, 1213 стр.

Дата создания: январь 2004.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

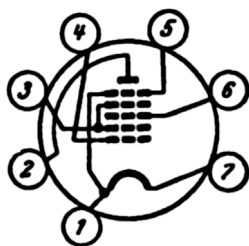
www.magictubes.ru

1А1П

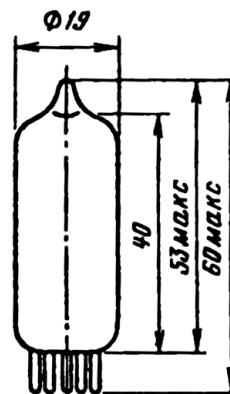
(гептод – преобразователь)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1А1П.



- 1 - катод (минус нити накала) и сетка пятая;
- 2 - анод;
- 3 - сетки вторая и четвертая;
- 4 - сетка первая;
- 5 - катод (минус нити накала) и сетка пятая;
- 6 - сетка третья;
- 7 - катод (плюс нити накала)



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,95 В
Ток накала	60 ± 7 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	100 В
Ток анода (прим 1)	$0,64 \pm 0,3$ мА
Ток катода (прим 1) номинальный	$2,48 \pm 0,97$ мА
Ток катода предельный	6,5 мА
Напряжение сетки первой (действующее значение)	15 В
Ток сетки первой (прим 1)	80 мкА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (пост)	45 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (пост)	75 В
Напряжение сетки третьей номинальное (постоянное)	0 В
Напряжение сетки третьей предельное (постоянное)	0 В
Крутизна преобразования (прим 1)	0,25 мА/В
Крутизна гетеродина (прим 2)	0,825 мА/В
Емкость входная	$7 \pm 1,4$ пФ
Емкость выходная	$7 \pm 1,8$ пФ
Емкость проходная	0,4 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	10 г

Прим 1. При сопротивлении в цепи сетки первой 0,1 МОм.

Прим 2. При напряжении анода 45 В и напряжении сетки первой 0,5 В (действующее значение).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

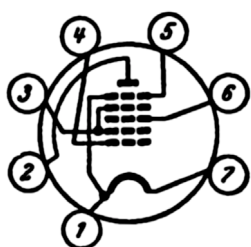
www.magictubes.ru

1A2П

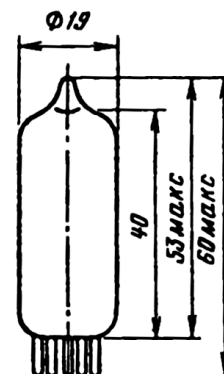
(гептод - преобразователь)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1A2П.



- 1 - катод (минус нити накала) и сетка пятая;
- 2 - анод;
- 3 - сетки вторая и четвертая;
- 4 - сетка первая;
- 5 - катод (минус нити накала) и сетка пятая;
- 6 - сетка третья;
- 7 - катод (плюс нити накала)



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,9 В
Ток накала	30 ± 3 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода (прим 1)	$0,7 \pm 0,3$ мА
Ток катода предельный (среднее значение)	3 мА
Ток катода предельный (пиковое значение)	9 мА
Напряжение сетки первой (действующее значение)	8 В
Ток сетки первой	115 мкА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (пост)	45 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	75 В
Ток сеток второй и четвертой (прим 1)	$1,1 \pm 0,5$ мА
Напряжение сетки третьей	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,3 Вт
Крутизна преобразования (прим 1 и 2)	0,24 мА/В
Крутизна гетеродина (прим 3)	0,82 мА/В
Резонансная частота	500 МГц
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов в статическом режиме	800 кОм
Емкость входная	5,1 пФ
Емкость выходная	6,3 пФ
Емкость проходная	0,6 пФ
Емкость входная гетеродина	0,95 пФ
Емкость выходная гетеродина	7,3 пФ
Емкость сетка первая - сетка третья	0,14 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	10 г
Прим 1. В динамическом режиме при сопротивлении утечки сетки первой 51 кОм, емкости утечки 4 мкФ.	
Прим 2. При действующем значении напряжения сетки третьей 0,7 В.	
Прим 3. Анод соединен накоротко с сетками второй и четвертой.	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

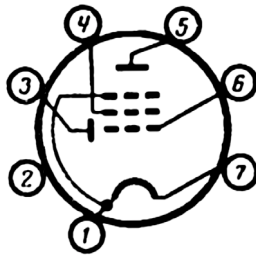
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

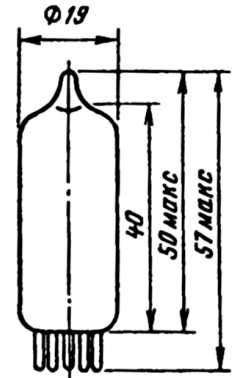
1Б1П (диод-пентод)

Назначение: детектирование и предварительное усиление напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выходами лампы 1Б1П.



- 1 - катод (минус нити накала) и сетка третья;
- 2 - не подключен;
- 3 - анод диода;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - анод пентода;
- 6 - сетка первая;
- 7 - катод (плюс нити накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,95 В
Ток накала	60 ± 7 мА
Напряжение анода пентода номинальное (постоянное)	67,5 В
Напряжение анода пентода предельное (постоянное)	100 В
Ток анода пентода	$1,6 \pm 0,55$ мА
Ток диода номинальный (прим 1)	25 мкА
Ток диода предельный	250 мкА
Ток эмиссии диода	0,5 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	0 В
Напряжение сетки первой предельное (постоянное)	0 В
Обратный ток сетки первой (прим 2)	0,5 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	67,5 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	75 В
Ток сетки второй	0,35 мА
Крутизна характеристики	$0,625 \pm 0,145$ мА/В
Напряжение выходное (прим 3) (действующее значение)	6 В
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Оформление- стеклянное миниатюрное	
Масса	9 г

Прим 1. Анод диода соединен с положительным концом нити накала через резистор сопротивлением 5,1 кОм; напряжение накала 1,2 В, напряжение остальных электродов равно нулю.

Прим 2. При напряжении анода и сетки второй 90 В, напряжении сетки первой синус 2 В и сопротивлении в цепи сетки первой 0,5 МОм.

Прим 3. При напряжении источника питания анода и цепи второй 45 В, сопротивлении в цепи анода 1 МОм, сопротивлении в цепи сетки второй 3,6 МОм, емкости конденсатора, включенного между сеткой второй и катодом, 0,1 мкФ и переменном напряжении сетки первой 0,2 В (действующее значение).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

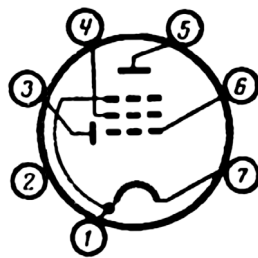
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

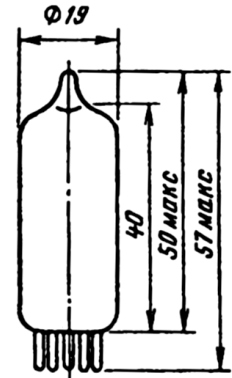
1Б2П (диод-пентод)

Назначение: детектирование и предварительное усиление напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выходами лампы 1Б1П.



- 1 - катод (минус нити накала) и сетка третья;
- 2 - не подключен;
- 3 - анод диода;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - анод пентода;
- 6 - сетка первая;
- 7 - катод (плюс нити накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,9 В
Ток накала	30 ± 3 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода пентода номинальный	$0,9 \pm 0,4$ мА
Ток анода пентода предельный	2 мА
Ток анода диода (прим 1)	7 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	45 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	75 В
Ток сетки второй номинальный	0,18 мА
Ток сетки второй предельный	0,35 мА
Напряжение источника питания анода и сетки второй (предел)	250 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,15 Вт
Крутизна характеристики	0,55 мА/В (не менее 0,35 мА/В)
Внутреннее сопротивление	1 МОм
Емкость входная пентода	1,85 пФ
Емкость выходная пентода	2,1 пФ
Емкость проходная пентода	0,27 пФ
Емкость анод диода - катод	0,3 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	9 г

Прим 1. При напряжении анода диода 1,2 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

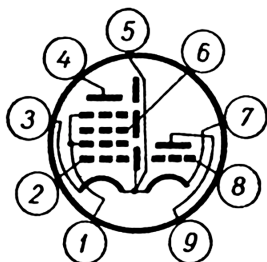
www.magictubes.ru

1И2П

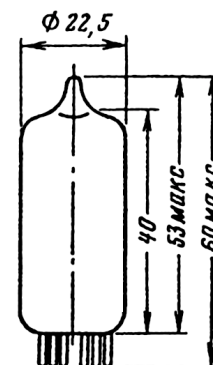
(триод-гексод)

Назначение: преобразование частоты в диапазоне до 30 МГц.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1И2П.



- 1 - сетки вторая и четвертая гексода;
- 2 - сетка первая гексода;
- 3 - катод гексода (плюс нити накала);
- 4 - анод гексода;
- 5 - средняя точка катода (минус нити накала) и экран;
- 6 - сетка третья гексода;
- 7 - катод триода (плюс нити накала);
- 8 - сетка триода;
- 9 - анод триода.



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,9 В
Ток накала	60 мА
Напряжение источников питания анодов и сеток второй и четвертой предельное	250 В

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода	1,2 мА
Ток анода (прим 1)	1,05 мА
Ток катода предельный	2,5 мА
Напряжение сетки (постоянное)	0 В
Ток сетки, соединенной с сеткой третьей гексода (прим 1)	145 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,25 Вт
Крутизна характеристики	1,0 мА/В
Коэффициент усиления	25
Емкость входная	0,7 пФ
Емкость выходная	3 пФ
Емкость проходная	1,9 пФ

Гексодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода	1,05 мА
Ток анода (прим 1)	0,55 мА
Ток катода предельный	2,5 мА
Напряжение сеток первой и третьей (постоянное)	0 В

Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (постоянное)	45 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	75 В
Ток сеток второй и четвертой	0,35 мА
Ток сеток второй и четвертой (прим 1)	0,7 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,3 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой (предел)	0,1 Вт
Крутизна характеристики	0,75 мА/В
Крутизна преобразования (прим 1)	0,23 мА/В
Внутреннее сопротивление	0,65 МОм
Внутреннее сопротивление	1 МОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное (прим 2)	3 МОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	12 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	70 кОм
Емкость входная по сетке первой	3,5 пФ
Емкость входная по сетке третьей	6,3 пФ
Емкость выходная	4,7 пФ
Емкость проходная по сетке первой	0,1 пФ
Емкость проходная по сетке третьей	0,25 пФ
Емкость анод гексода - анод триода	0,3 пФ
Емкость сетка первая - сетка третья	0,3 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	

Прим 1. В динамической режиме. Сетка триода соединена с сеткой третьей гексода. Напряжение сетки триода 8 В (действующее значение), сопротивление в ее цепи 47 кОм.

Прим 2. При частоте выше 15 МГц сопротивление не должно превышать 1 МОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

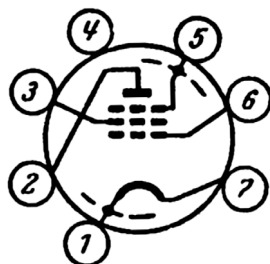
www.magictubes.ru

1К1П

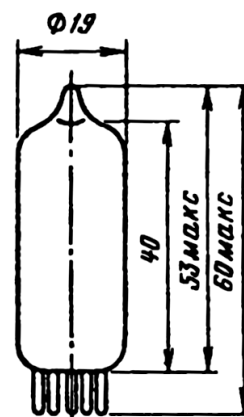
(высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1К1П.



- 1 - катод (минус в нити накала), сетка третья и экран;
- 2 - анод;
- 3 - сетка вторая;
- 4 - не подключен;
- 5 - катод (минус нити накала), сетка третья и экран;
- 6 - сетка первая;
- 7 - катод (плюс нити накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,95 В
Ток накала	60 ± 7 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	100 В
Ток анода	$3,5 \pm 1,2$ мА
Ток катода предельный	6,5 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	0 В
Обратный ток сетки первой (прим 1)	1 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	67,5 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	75 В
Ток сетки второй	$1,2 \pm 0,65$ мА
Крутизна характеристики	0,89 мА/В
Внутреннее сопротивление (прим 2)	0,17 МОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	$3,5 \pm 0,6$ пФ
Емкость выходная	$7,5 \pm 2,2$ пФ
Емкость проходная	0,01 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	10 г

Прим 1. При напряжении сетки второй 90 В и сетки первой минус 2 В.

Прим 2. При напряжении анода и сетки второй 45 В.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электроввакуумные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

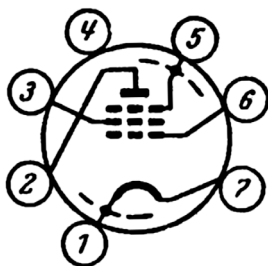
www.magictubes.ru

1К2П

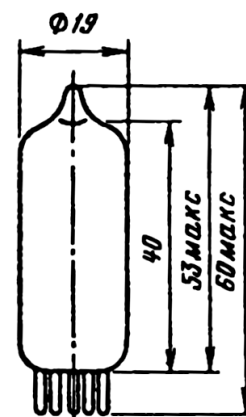
(высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1К2П.



- 1 - катод (минус нити накала), сетка третья и экран;
- 2 - анод;
- 3 - сетка вторая;
- 4 - не подключен;
- 5 - катод (минус нити накала), сетка третья и экран;
- 6 - сетка первая;
- 7 - катод (плюс нити накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,9 В
Ток накала	30 ± 3 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода	$1,35 \pm 0,5$ мА
Ток катода предельный	3,5 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	0 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	45 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	75 В
Ток сетки второй	0,35 мА (не более 0,5 мА)
Напряжение источника питания анода и сетки второй (предел)	250 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,3 Вт
Крутизна характеристики	0,7 мА/В (не менее 0,45 мА/В)
Крутизна в начале характеристики (при напряжении сетки первой минус 8 В)	2 мкА/В
Внутреннее сопротивление	1,5 МОм
Входное сопротивление:	
на частоте 30 МГц	60 кОм
на частоте 60 МГц	20 кОм
на частоте 100 МГц	12 кОм
Резонансная частота	500 МГц
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	12 кОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	3 МОм
Емкость входная	$3 \pm 0,5$ пФ
Емкость выходная	$4,9 \pm 0,7$ пФ
Емкость проходная	0,01 пФ

Оформление - стеклянное миниатюрное
Масса

10 г

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

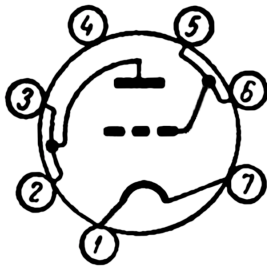
www.magictubes.ru

1С12П

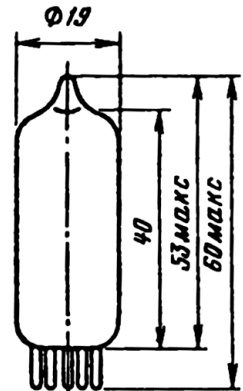
(высокочастотный триод)

Назначение: усиление и преобразование колебаний высокой частоты в радиоприемных устройствах

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1С12П.



- 1 - катод (минус нити накала) (при работе на высоких частотах - заземлить);
- 2 - анод;
- 3 - анод;
- 4 - не подключен;
- 5 - сетка;
- 6 - сетка;
- 7 - катод (плюс нити накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное)	1,4 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное)	0,9 В
Ток накала	30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода	1,4 мА
Ток анода (прим 1)	1,1 мА
Ток катода предельный (среднее значение)	2,5 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 1 В
Ток сетки (прим 1)	3,7 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,25 Вт
Крутизна характеристики	0,87 мА/В
Крутизна преобразования (прим 1)	0,35 мА/В
Коэффициент усиления	16
Входное сопротивление (прим 2):	
на частоте 30 МГц	80 кОм
на частоте 60 МГц	35 кОм
на частоте 100 МГц	12 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	3,5 кОм
Сопротивление утечки сетки предельное	3 МОм
Частота генерирования предельная (прим 3)	300 МГц
Емкость входная	0,85 пФ
Емкость выходная	0,75 пФ
Емкость проходная	2 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	

Прим 1. В режиме преобразования при напряжении сетки 3,5 В (действующее значение) и сопротивлении в цепи сетки 1 МОм.

Прим 2. При напряжении высокочастотного сигнала в цепи сетки 0,3 В (амплитудное значение).

Прим 3. В схеме генератора на длинных линиях.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

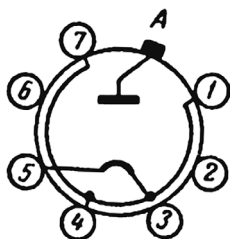
www.magictubes.ru

1Ц11П

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

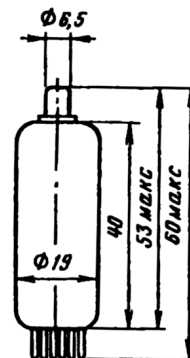
Назначение: выпрямление импульсов напряжения обратного хода развертки в телевизионных приемниках.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1Ц11П.



- 1 - катод (нить накала);
- 2 - не подключен;
- 3 - не подключен;
- 4 - катод (нить накала);
- 5 - катод (нить накала);
- 6 - не подключен;
- 7 - катод (нить накала).

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное или переменное)	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (постоянное или переменное)	1,32 В
Напряжение накала наименьшее (постоянное или переменное)	1,08 В
Ток накала	200 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Ток анода при напряжении анода 100 В	4 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение) (прим 1)	20 кВ
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	300 мкА
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость анод - катод	0,8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При длительности импульса (обратный ход строчной развертки) не более 12 мксек.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

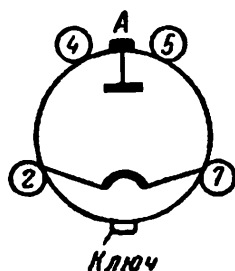
www.magictubes.ru

1Ц1С

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

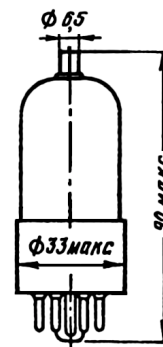
Назначение: выпрямление высокочастотных импульсов в телевизионных устройствах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1Ц1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - катод (нить накала);
- 3 - отсутствует;
- 4 - не подключен;
- 5 - не подключен;
- 6 - отсутствует;
- 7 - катод (нить накала);
- 8 - отсутствует.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала номинальное	0,7 В
Ток накала	185 ± 15 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	50 В
Ток анода	6 мА
Обратный ток (прим 1)	5 мкА
Напряжение обратное предельное (амплитудное значение)	15 кВ
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,5 Вт
Емкость анод - катод	2 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. При напряжении анода минус 15 кВ.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

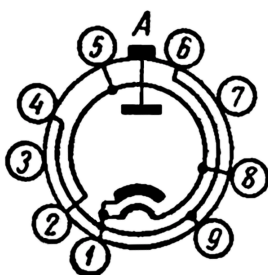
www.magictubes.ru

1Ц21П

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

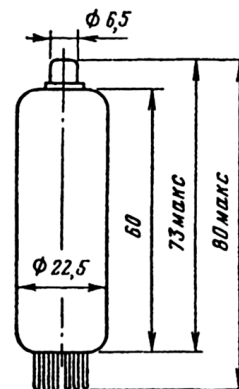
Назначение: выпрямление импульсов обратного хода строчной развертки.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1Ц21П.



- 1 - катод и подогреватель;
- 2 - подогреватель;
- 3 - не подключен;
- 4 - катод и подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - катод и подогреватель;
- 7 - не подключен; 8-подогреватель;
- 9 - катод и подогреватель.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала номинальное	1,4 В
Напряжение накала наибольшее (прим 1)	1,6 В
Напряжение накала наименьшее	1,2 В
Напряжение накала наибольшее (прим 2)	1,5 В
Напряжение накала наименьшее (прим 2)	1,3 В
Ток накала	$0,69 \pm 0,04$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Ток анода номинальный	8 мА
Ток анода предельный (в импульсе)	40 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	25 кВ
Выпрямленное напряжение предельное	18 кВ
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	0,6 мА
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Длительность импульса тока предельная	10% периода (но не более 10 мксек)
Длительность первого выброса обратного напряжения (предел)	18% периода (но не более 18 мксек)
Емкость анод - катод	3 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	22 г

Прим 1. При выпрямленном токе не более 200 мкА.

Прим 2. При выпрямленном токе более 200 мкА.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

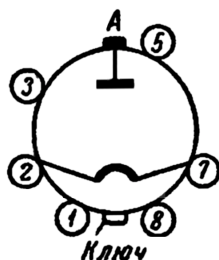
www.magictubes.ru

1Ц7С

(высоковольтной кенотрон)

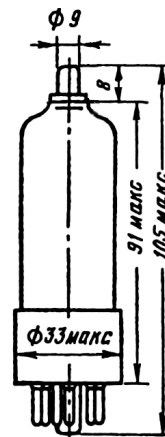
Назначение: выпрямление высокочастотных импульсов в телевизионных устройствах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 1Ц7С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - катод (нить накала);
- 3 - не подключен;
- 4 - отсутствует;
- 5 - не подключен;
- 6 - отсутствует;
- 7 - катод (нить накала);
- 8 - не подключен.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала номинальное	1,25 В
Напряжение накала наибольшее	1,4 В
Напряжение накала наименьшее	1,1 В
Ток накала	200 ± 20 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Ток анода номинальный	4 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	17 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	30 кВ
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	2 мА
Частота выпрямленного напряжения предельная	300 кГц
Емкость анод - катод	1,35 ± 0,45 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	40 г

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

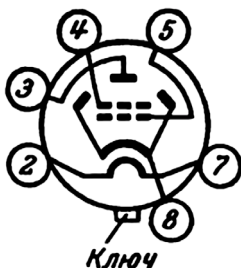
www.magictubes.ru

25П1С

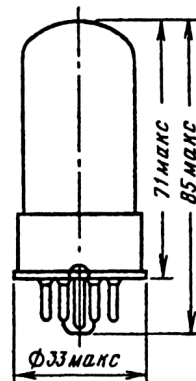
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 25П1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	25 В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	110 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	210 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	110 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	110 В
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 7,5 В
Ток анода	70 мА
Ток сетки второй	не более 12 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	10 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,25 Вт
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	175 В
Крутизна характеристики	9 мА/В
Внутреннее сопротивление	10 кОм
Выходная мощность	2 Вт
Наибольшее сопротивление в цепи сетки первой:	
фиксированное смещение	100 кОм
автоматическое смещение	500 кОм
Долговечность (при годности 90%)	500 ч

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2
Напряжение на аноде, В	110	200
Напряжение сетки второй, В	110	110
Напряжение смещения сетки первой, В	- 7,5	-8
Напряжение возбуждения, В	7,5	8
Режим каскада	тетрод	тетрод
Ток анода, мА	45	50
Ток сетки второй, мА	7	4
Крутизна характеристики, мА/В	8,5	9,5

Внутреннее сопротивление, кОм	10	10
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	2	3
Выходная мощность, Вт	2,1	4,3
Коэффициент нелинейных искажений, %	10	10

Катод оксидный косвенного накала

Работает в любом положении

Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Масса 46 г

Источники:

- 1) Е.А. Левитин "Радиовещательные радиоприемники". Издание 2-е. Москва, "КОИЗ", 1949, 400 стр.
- 2) Петр Миколайчик "Electronic Universal VadeMecum", Варшава, 1960, 1213 стр.

Дата создания: январь 2004.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

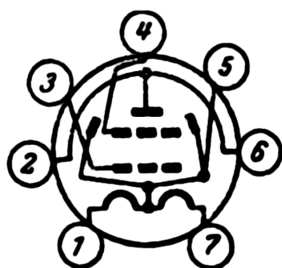
www.magictubes.ru

2П1П

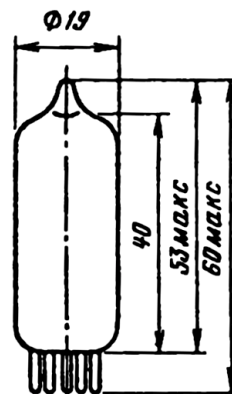
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 2П1П.



- 1 - катод (нить накала);
- 2 - анод;
- 3 - сетка первая;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - средний вывод катода (нити накала) и
лучеобразующие пластины;
- 6 - анод;
- 7 - катод (нить накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное при параллельном включении подогревателей	1,2 (0,95 - min, 1,4 - max) В
Напряжение накала номинальное при последовательном включении подогревателей	2,4 (1,9 - min, 2,8 - max) В
Ток накала при параллельном включении подогревателей	120 ± 14 мА
Ток накала при последовательном включении подогревателей	60 ± 7 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	100 В
Ток анода	9,5 ± 3 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 4,5 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	100 В
Ток сетки второй	2,2 ± 0,9 мА
Ток катода предельный	15,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,1 Вт
Крутизна характеристики (прим 1)	1,7 мА/В
Выходная мощность (прим 2)	210 мВт
Коэффициент нелинейных искажений (прим 3)	7%
Емкость входная	5,5 ± 1,7 пФ
Емкость выходная	4,0 ± 1,6 пФ
Емкость проходная	0,5 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	10 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 0,5 В (действующее значение).

Прим 2. При напряжении сетки первой 3,2 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 10 кОм.

Прим 3. При выходной мощности 210 мВт, устанавливаемой сигналом с учетом падения напряжения на анодной нагрузке.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

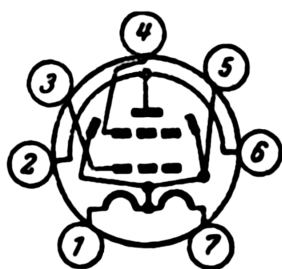
www.magictubes.ru

2П2П

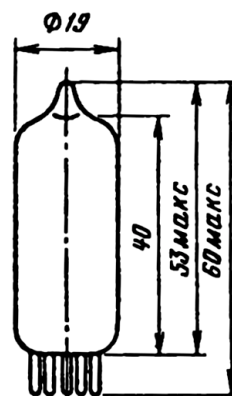
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 2П2П.



- 1 - катод (нить накала);
- 2 - анод;
- 3 - сетка первая;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - средний вывод катода (нити накала) и
лучеобразующие пластины;
- 6 - анод;
- 7 - катод (нить накала).



Основные данные

Напряжение накала номинальное при параллельном включении подогревателей	1,2 (0,9 – min, 1,4 – max) В
Напряжение накала номинальное при последовательном включении подогревателей	2,4 (1,8 – min, 2,8 – max) В
Ток накала при параллельном включении подогревателей	60 ± 6 мА
Ток накала при последовательном включении подогревателей	30 ± 3 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	90 В
Ток анода	3,5 ± 1,2 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 3,5 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	60 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	90 В
Ток сетки второй	0,8 мА (не более 1,2 мА)
Ток катода предельный (среднее значение)	7 мА
Ток катода предельный (пиковое значение)	10 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,4 Вт
Напряжение источника питания анода и сетки второй предельное	250 В
Крутизна характеристики	1,1 мА/В (не менее 0,9 мА/В)
Внутреннее сопротивление	120 кОм
Выходная мощность (прим 1)	75 мВт (не менее 50 мВт)
Выходная мощность (прим 2)	190 мВт
Коэффициент нелинейных искажений (прим 3)	10%
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	2 МОм
Емкость входная	3,7 пФ
Емкость выходная	3,8 пФ
Емкость проходная	0,4 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода и сетки второй (постоянное), В	60	90
Ток анода, мА	3,7	5
Напряжение сетки первой (постоянное), В	-3,5	-7
Напряжение сетки первой (действующее значение), В	2,5	3,7
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	15	15
Ток сетки второй, мА	1,0	1,4
Выходная мощность, мВт	90	200
Коэффициент нелинейных искажений, %	7,5	10
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	10 г	

Прим 1. При переменном напряжении сетки первой 2,5 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 20 кОм.

Прим 2. При напряжении анода 90 В, напряжении сетки второй 90 В, напряжении сетки первой минус 7 В, переменном напряжении сетки первой 3,7 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 15 кОм.

Прим 3. При выходной мощности 50 мВт.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

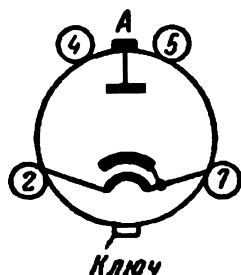
www.magictubes.ru

2Ц2С

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

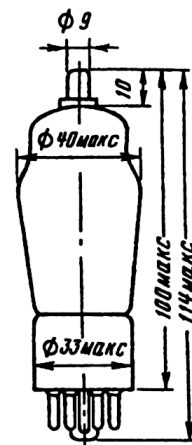
Назначение: выпрямление переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 2Ц2С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - катод (нить накала);
- 3 - отсутствует;
- 4 - не подключен;
- 5 - не подключен;
- 6 - отсутствует;
- 7 - катод (нить накала);
- 8 - отсутствует.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.

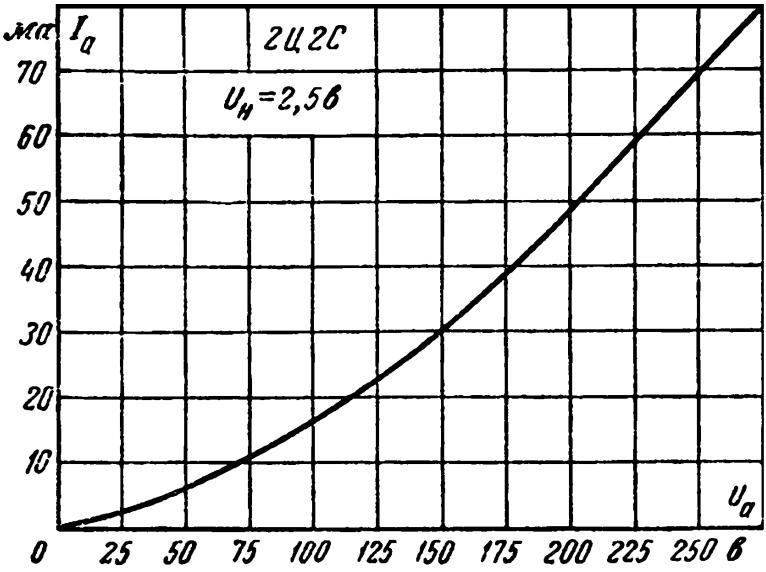


Основные данные

Напряжение накала номинальное	2,5 ± 0,25 В
Ток накала	1,75 ± 0,2 А
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (эффективное значение)	4,5 кВ
Выпрямленный ток (прим 1)	6,8 мА
Выпрямленный ток (среднее значение)	7,5 мА
Ток анода	30 мА
Наибольшая амплитуда тока анода	45 мА
Ток эмиссии катода	47,5 мА
Напряжение обратное предельное (амплитудное значение)	12,5 кВ
Внутреннее сопротивление	4,5 кОм
Сопротивление нагрузки	500 кОм
Емкость фильтра	0,06 мкФ
Критерии долговечности:	
ток анода, не менее	20 мА
выпрямленный ток, не менее	5,4 мА
Катод - оксидный косвенного накала	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Монтаж - в вертикальном положении	
Масса	55 г
Условия работы:	
температура от -60 до +70° С	
относительная влажность 95-98 % при температуре +20°С	
механические вибрационные нагрузки	до 1,5 г
Гарантированная долговечность	1500 часов

Прим 1. При напряжении анода 200 В.

Анодная характеристика



Источники:

- 1) А.М. Бройде "Электровакuumные приборы". – Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1956, 422 стр.
- 2) Б.В. Кацнельсон "Отечественные приемно-усилительные лампы и их зарубежные аналоги". Издание 2-е. – М.: Энергия, 1974, 464 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

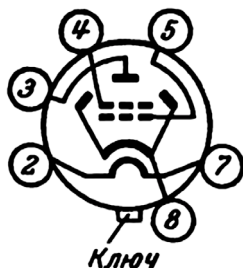
www.magictubes.ru

30П1С

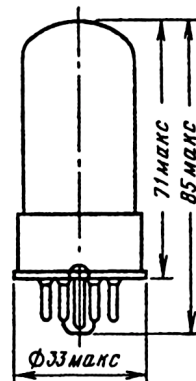
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 30П1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	30 В (25 - min, 30 - max)
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	110 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	210 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	110 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	110 В
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 7,5 В
Ток анода	70 ± 22 мА
Ток сетки второй	не более 12 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	7 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,5 Вт
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	175 В
Крутизна характеристики	10 ± 2,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	10 кОм
Выходная мощность	2 Вт
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Наибольшее сопротивление в цепи сетки первой:	
фиксированное смещение	100 кОм
автоматическое смещение	500 кОм
Время разогрева катода	18 сек
Долговечность (при годности 90%)	500 ч
Критерий долговечности:	
Крутизна характеристики	не менее 6 мА/В
Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 70° С
наименьшая	минус 60° С
Относительная влажность при температуре 40° С	95-98 %
Вибропрочность	1,5 g
Емкость входная	19 пФ
Емкость выходная	11 пФ
Емкость проходная	1,5 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2	Режим 3	Режим 4
Напряжение на аноде, В	90	110	110	200
Напряжение сетки второй, В	100	110	100	110
Напряжение смещения сетки первой, В		- 7,5	-7,5	-8
Сопротивление автоматического смещения, Ом	100			
Напряжение возбуждения, В	2,4	7,5		8
Режим каскада	тетрод	тетрод	триод	тетрод
Ток анода, мА	70	50	74	48
Ток сетки второй, мА	5	3		6
Крутизна характеристики, мА/В	10	10	10,5	9
Коэффициент усиления		130	17	270
Внутреннее сопротивление, кОм	10	10		13
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	1,8	1,8	1,6	3
Выходная мощность, Вт	0,5	2		4
Коэффициент нелинейных искажений, %	3,5	10		10
Катод оксидный косвенного накала				
Работает в любом положении				
Оформление - стеклянное с октальным цоколем				
Масса		46 г		

Источники:

- 1) Б.Б. Гурфинкель "Приемно-усилительные электронные лампы", "Госэнергоиздат", Москва-Ленинград, 1949, 175 стр.
- 2) Петр Миколайчик "Electronic Universal VadeMecum", Варшава, 1960, 1213 стр.

Дата создания: январь 2004.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

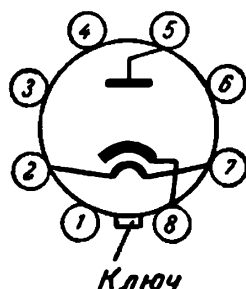
www.magictubes.ru

30Ц1С

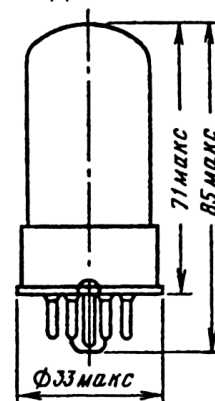
(одноанодный кенотрон с отдельным катодом)

Назначение: выпрямления переменного тока в бестрансформаторных схемах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 30Ц1С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - отсутствует;
- 4 - отсутствует;
- 5 - анод;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	30 ± 3 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Выпрямленный ток (прим 1), не менее	90 мА
Выпрямленный ток при $U_n = 27$ В, не менее	80 мА
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	250 В
Емкость фильтра	25 мкФ
Ток анода предельный (амплитудное значение)	500 мА
Ток эмиссии катода (при $U_a = 20$ В)	200 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	500 В
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	300 В
Внутреннее сопротивление лампы	130 Ом

Катод - оксидный косвенного накала

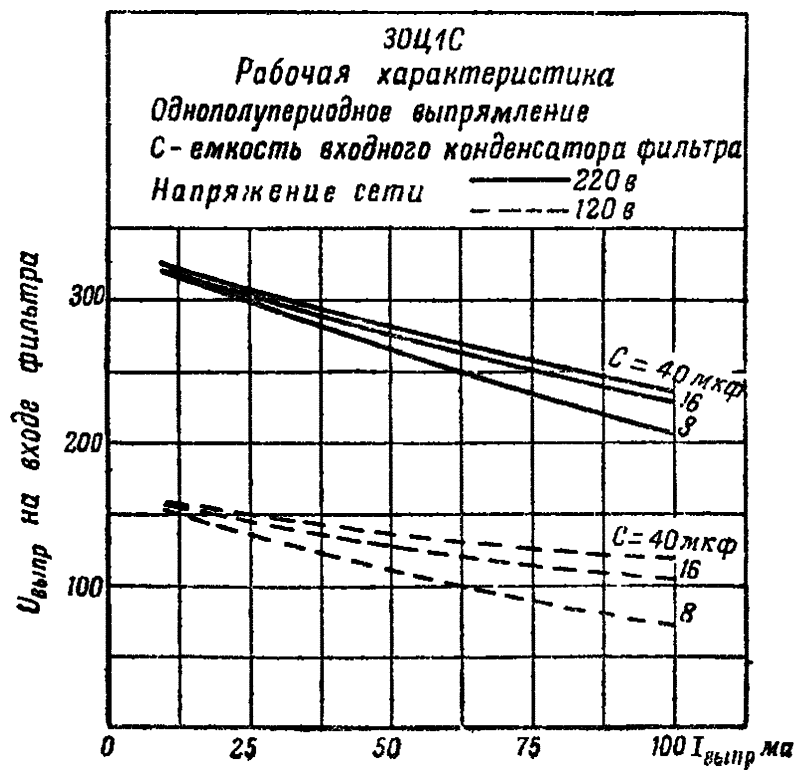
Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Монтаж - в любом положении

Прим 1. При напряжении анода 250 В (действующее значение), емкости в цепи анода 25 мкФ и выпрямленном напряжении 225 В.

Прим 2. В некоторых источниках приводится другая цоколевка: анод подключен к штырьку 3, а не к 5. Все остальное совпадает.

Нагрузочные характеристики



Источники:

- 1) Б.Б. Гурфинкель "Приемно-усилительные электронные лампы". — Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1949, 175 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

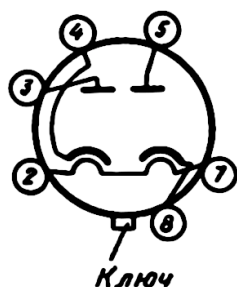
www.magictubes.ru

30Ц6С

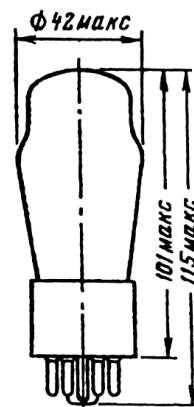
(двуханодный кенотрон с отдельными катодами)

Назначение: выпрямления переменного тока в бестрансформаторных схемах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 30Ц6С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод первого диода;
- 4 - катод первого диода;
- 5 - анод второго диода;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод первого диода.

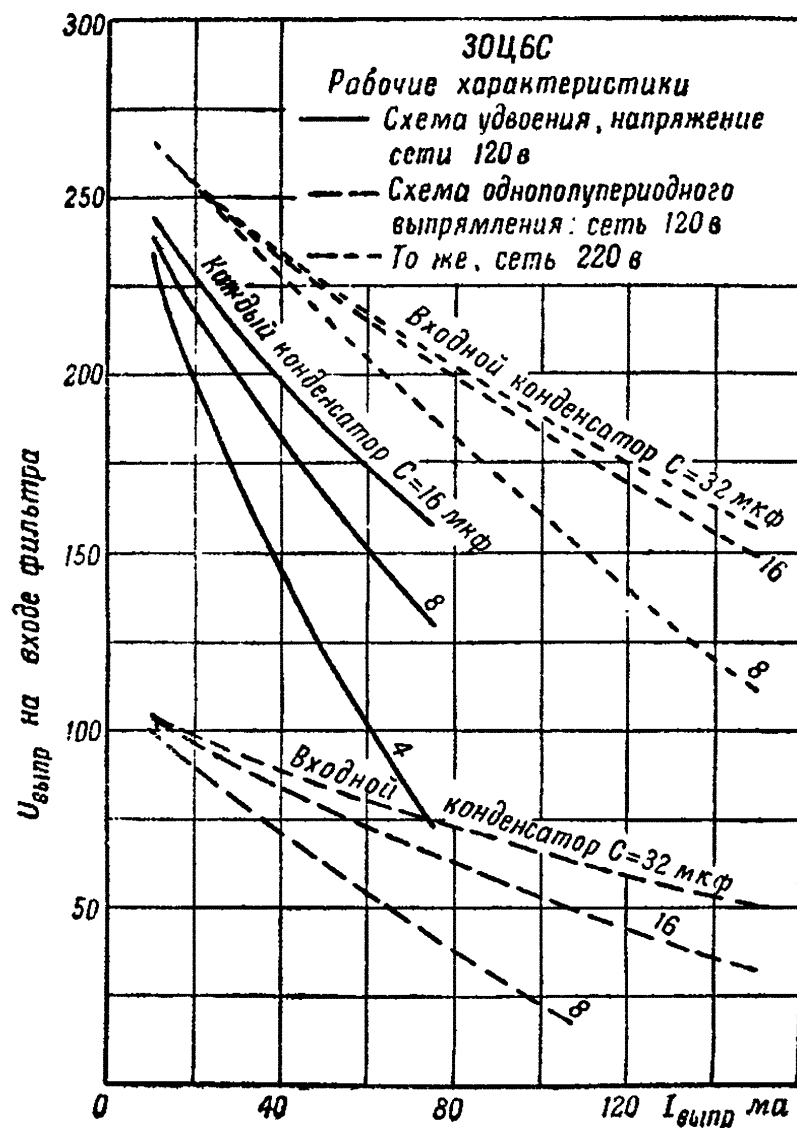


Основные данные

Напряжение накала	30 ± 3 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Выпрямленный ток (прим 1) (для каждого диода), не менее	120 мА
Выпрямленный ток при $U_n = 27$ В (для каждого диода), не менее	100 мА
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2x150 В
Максимальное напряжение вторичной обмотки трансформатора	2x250 В
Емкость фильтра	16 мкФ
Сопротивление в цепи анода	1,05 кОм
Критерий долговечности: выпрямленный ток, не менее	96 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	500 мА
Ток эмиссии каждого катода (при $U_a = 30$ В)	170 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	500 В
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	350 В
Сопротивление изоляции каждого анода, не менее	20 МОм
Внутреннее сопротивление (каждого диода)	200 Ом
Катод - оксидный косвенного накала	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Монтаж - в любом положении	
Масса	55 г
Условия работы:	
температура от -60 до +70° С	
относительная влажность 95-98 % при температуре +20°С	
механические вибрационные нагрузки	до 2,5 г
Гарантированная долговечность	500 часов

Прим 1. При напряжении анода 150 В (действующее значение), сопротивлении цепи анода 1,05 кОм, емкости в цепи анода 16 мкФ.

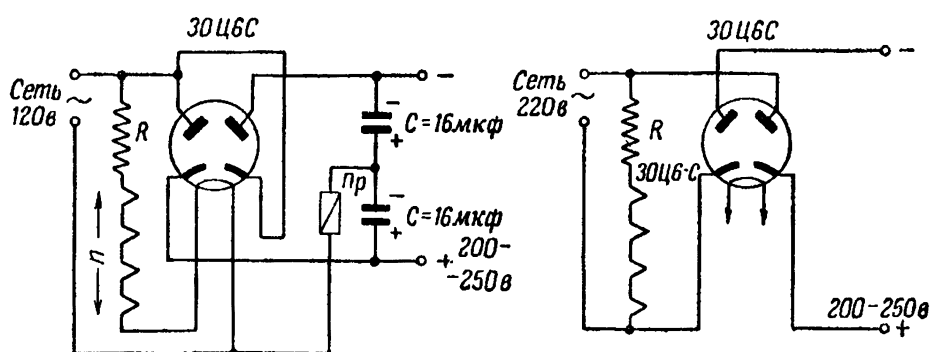
Нагрузочные характеристики



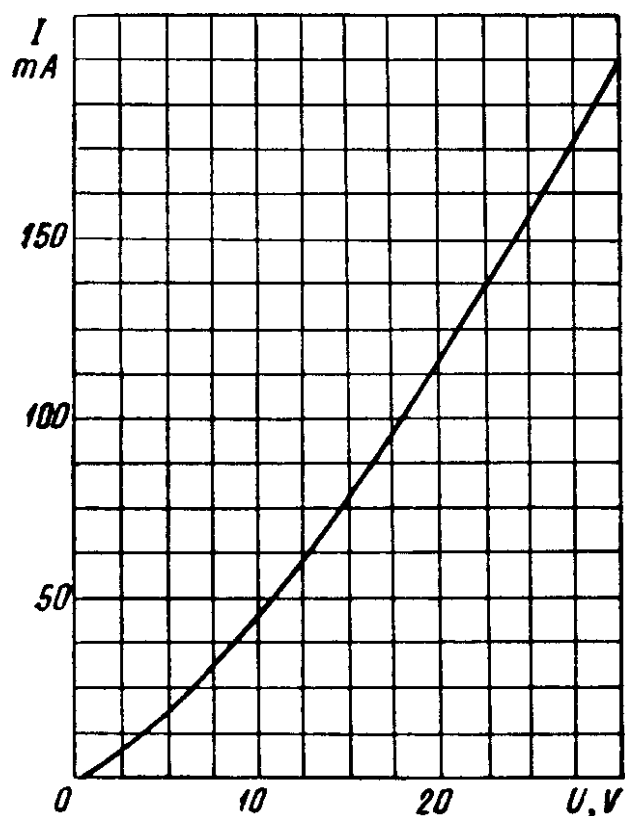
Режим удвоителя напряжения

При подаче на вход напряжения от сети переменного тока 110 В на выходе можно получить постоянное напряжение до 200 В при токе достигающем 90 мА.

При соединении обеих половин лампы в параллель в схеме однополупериодного выпрямления с выпрямителя можно снять примерно вдвое больший ток; при том же токе напряжение на выходе возрастет.

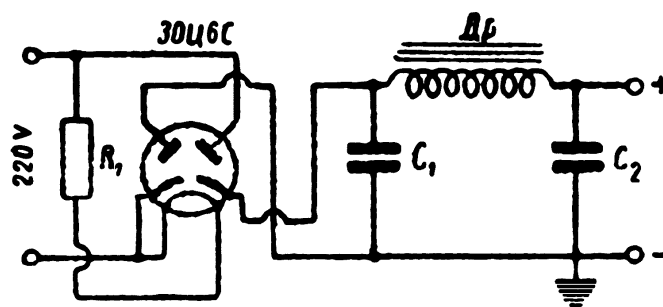


Анодная характеристика (для одного анода)



Безопасный выпрямитель

Классическая схема бестрансформаторного выпрямителя, широко применявшаяся в приемниках, имеет заметный недостаток - одна из фаз сети переменного тока всегда оказывается подключенной непосредственно к шасси устройства, питающегося от такого выпрямителя. Именно поэтому у подобной аппаратуры нельзя заземлять корпус.



Данная схема однополупериодного выпрямителя свободна от этого недостатка, в ней ни один из проводов сети не имеет непосредственного соединения с цепями выпрямленного напряжения.

В выпрямителе происходит несколько большее падение напряжения, чем в обычной схеме, т.к. ток протекает последовательно через обе половины кенотрона.

Величина сопротивления R_1 - 635 Ом, а мощность рассеивания - 65 Вт. Предпочтительно заменить R_1 трансформатором, потери в котором гораздо меньше: накал лампы потребляет 10 Вт, а на сопротивлении необходимо погасить 60 Вт.

Источники:

- 1) Б.Б. Гурфинкель "Приемно-усилительные электронные лампы". – Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1949, 175 стр.
- 2) Каталог "Приемно-усилительные лампы". – М.: Машприборинторг, 1970, 212 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

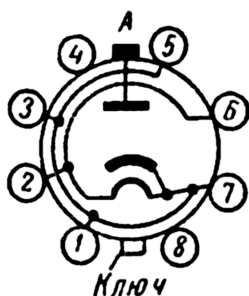
www.magictubes.ru

3Ц16С

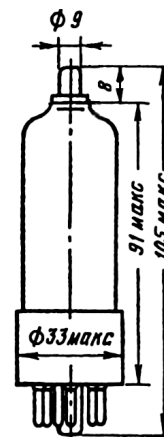
(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

Назначение: выпрямление импульсов напряжения обратного хода строчной развертки в приемниках цветного телевидения и в специальной аппаратуре.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 3Ц16С.



- 1 - катод и подогреватель;
 - 2 - подогреватель;
 - 3 - катод и подогреватель;
 - 4 - не подключен;
 - 5 - катод и подогреватель;
 - 6 - подогреватель;
 - 7 - катод и подогреватель;
 - 8 - не подключен.
- Анод подключен к верхнему выводу - колпачку.



Основные данные

Напряжение накала	3,15 ± 0,3 В
Ток накала	210 ± 20 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	120 В
Ток анода при напряжении анода 120 В	4,5 мА
Ток анода предельный (амплитуда импульса)	80 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитуда импульса) (прим 1)	35 кВ
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	1,1 мА
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость анод - катод	1,5 ± 0,4 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	50 г

Прим 1. При выпрямленном напряжении не более 28 кВ и длительности импульса обратного напряжения не более 12 мксек.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

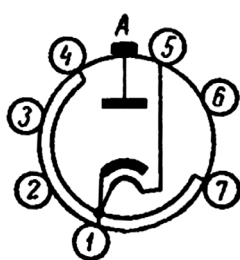
www.magictubes.ru

3Ц18П

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

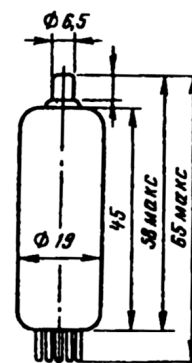
Назначение: выпрямление импульсов обратного хода луча строчной развертки в телевизионных и радиоприемных устройствах специального назначения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 3Ц18П.



- 1 - катод и подогреватель;
- 2 - не подключен;
- 3 - не подключен;
- 4 - катод и подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - катод и подогреватель.

Анод подключен к верхнему выводу - колпачку.



Основные данные

Напряжение накала	3,15 ± 0,3 В
Ток накала	210 ± 20 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Ток анода номинальный	8 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	15 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	25 кВ
Выпрямленный ток предельный	1,5 ма
Внутреннее сопротивление	15 кОм
Частота строчной развертки наибольшая	300 кГц
Частота строчной развертки наименьшая	10 кГц
Емкость анод - катод	1,5 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

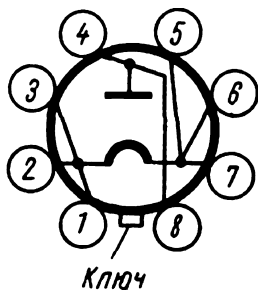
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

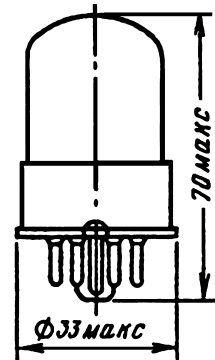
4Ц14С (диод)

Назначение: работа в качестве нелинейного элемента в электронных стабилизаторах напряжения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 4Ц14С.



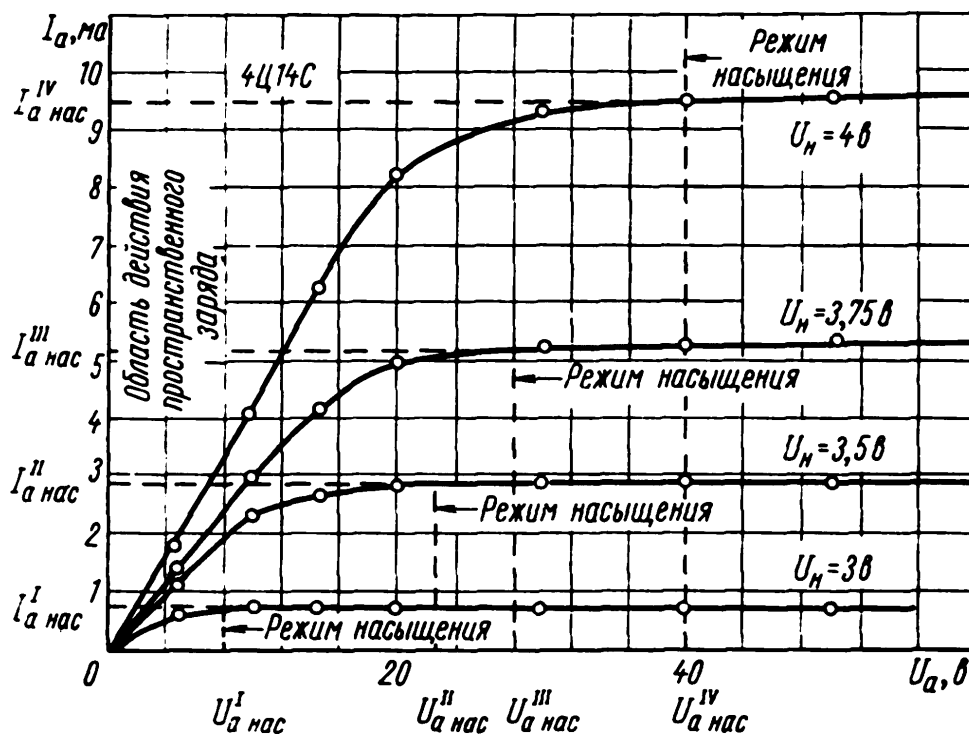
- 1 - катод и подогреватель;
- 2 - катод и подогреватель;
- 3 - катод и подогреватель;
- 4 - анод;
- 5 - катод и подогреватель;
- 6 - катод и подогреватель;
- 7 - катод и подогреватель;
- 8 - анод.



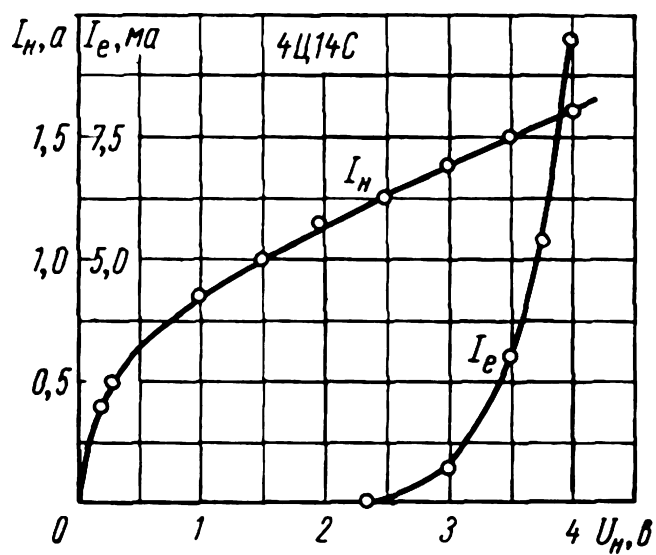
Основные данные

Напряжение накала	4 В
Ток накала	$1,75 \pm 0,15$ мА
Напряжение анода	60 В
Наибольшее напряжение анода	60 В
Ток анода, не менее	7 мА
Максимальный ток анода	20 мА
Крутизна тока насыщения (при $\Delta U_a = 20$ В), не более	0,03 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	1,2 Вт
Время готовности:	2 сек
Критерии стабильной работы:	
изменение тока анода	-8...+5 %
изменение тока анода при вибрации	± 3 %
Критерии долговечности:	
изменение тока анода, не более	± 10 %
Масса	32 г
Катод - вольфрамовый прямого накала	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Монтаж - в любом положении	
Наибольшая температура баллона	120° С
Наибольшая температура окружающей среды	120° С
Наименьшая температура окружающей среды	-60° С
Долговечность	500 часов

Анодные характеристики



Эмиссионная и накальная характеристики катода



Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". – Киев: "Техника", 1974, 512 стр.
- 2) А.Л. Булычев "Справочник по электровакуумным приборам". – Минск: "Беларусь", 1982, 384 стр.
- 3) И.Г. Морозова "Учебная лаборатория электровакуумных и полупроводниковых приборов". – М.: Атомиздат, 1967, 380 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

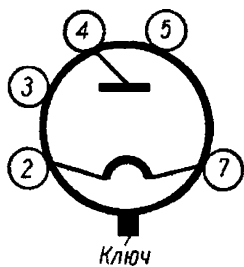
Информационный портал “Магия ламп”

www.magictubes.ru

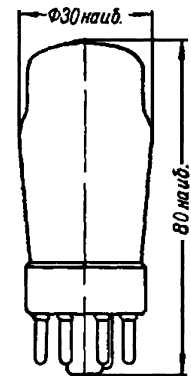
4Ц6С (диод)

Назначение: работа в качестве нелинейного элемента в электронных стабилизаторах напряжения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 4Ц6С.



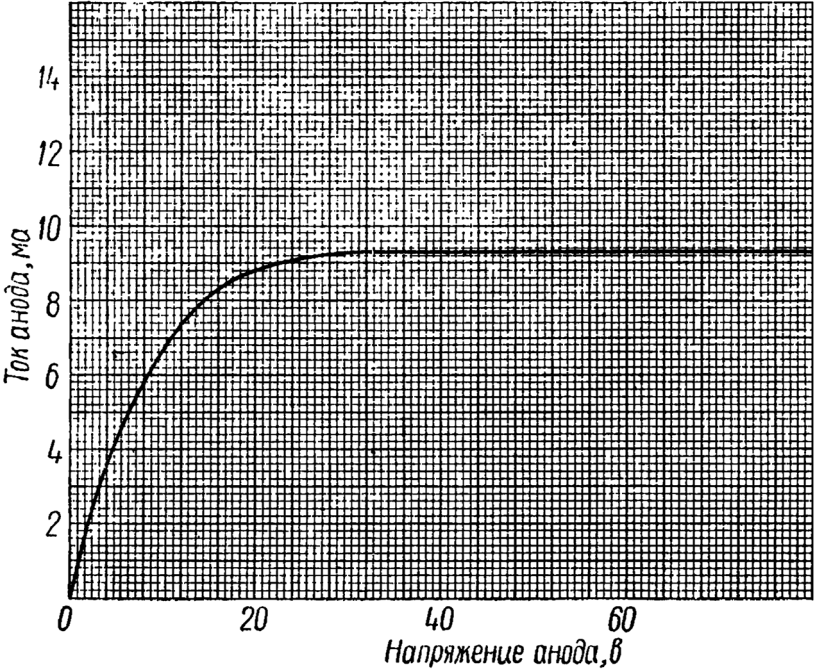
- 1 - отсутствует;
- 2 - катод и подогреватель;
- 3 - не подключен;
- 4 - анод;
- 5 - не подключен;
- 6 - отсутствует;
- 7 - катод и подогреватель;
- 8 - отсутствует.



Основные данные

Напряжение накала	4 В
Ток накала	$1,75 \pm 0,15$ мА
Напряжение анода	50 В
Ток анода, не менее	7 мА
Крутизна тока насыщения (при $\Delta U_a = 20$ В), не более	0,03 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	1 Вт
Критерий долговечности:	
ток анода, не менее	5,5 мА
Катод - вольфрамовый прямого накала	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Монтаж - в любом положении	
Условия работы:	
температура от -60 до +70° С	
относительная влажность 95-98 % при температуре +20° С	
Долговечность	750 часов

Анодная характеристика



Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". – Киев: "Техника", 1974, 512 стр.
- 2) А.Л. Булычев "Справочник по электровакуумным приборам". – Минск: "Беларусь", 1982, 384 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

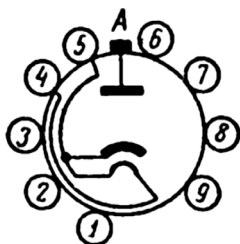
www.magictubes.ru

5Ц12П

(ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ КЕНОТРОН)

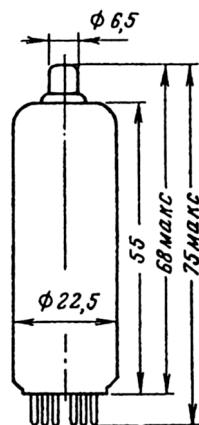
Назначение: выпрямление переменного напряжения в схемах высоковольтных выпрямителей стационарных и передвижных устройств.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 5Ц12П.



- 1 - не подключен;
- 2 - не подключен;
- 3 - не подключен;
- 4 - подогреватель;
- 5 - катод и подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - не подключен;
- 8 - не подключен;
- 9 - не подключен.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$5 \pm 0,5 \text{ В}$
Ток накала	$0,87 \pm 0,07 \text{ А}$
Напряжение анода номинальное (постоянное)	40 В
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	5 кВ
Ток анода номинальный	50 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	350 мА
Ток анода в момент включения предельный (амплитудное значение)	2 А
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	50 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	5 Вт
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2 кВ
Емкость фильтра	1 мкФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	25 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

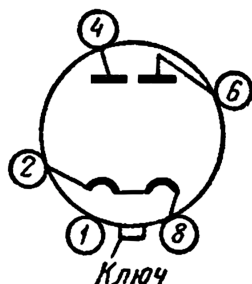
www.magictubes.ru

5Ц3С

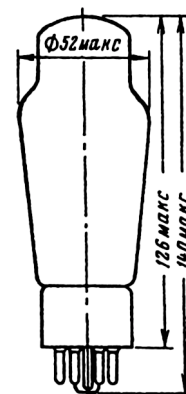
(двуханодный кенотрон)

Назначение: выпрямление переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 5Ц3С.



- 1 - не подключен;
- 2 - катод (нить накала);
- 3 - отсутствует;
- 4 - анод второго диода;
- 5 - отсутствует;
- 6 - анод первого диода;
- 7 - отсутствует;
- 8 - катод (нить накала).



Основные данные

Напряжение накала	$5 \pm 0,5$ В
Ток накала	$3 \pm 0,3$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	75 В
Ток анода номинальный (для каждого диода)	225 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	750 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	1700 В
Выпрямленный ток номинальный (среднее значение)	230 мА
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	250 мА

Рекомендуемые режимы работы

Двухполупериодное выпрямление переменного тока	Режим 1	Режим 2
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение), В	2x500	2x500
Напряжение анода обратное (амплитудное значение), В	1,2	1,3
Ток анода (амплитудное значение), мА	730	750
Выпрямленное напряжение, В	500	570
Выпрямленный ток (среднее значение), мА	250	225
Общее активное сопротивление в цепи анода (прим 1), Ом	50	50
Емкость фильтра, мкФ	4	20
Оформление - стеклянное с октальным цоколем		
Масса	72 г	

Прим 1. Общим активным сопротивлением в цепи анода является активное сопротивление половины вторичной обмотки трансформатора. Если активное сопротивление половины вторичной обмотки трансформатора меньше указанной величины, то для ограничения амплитуды тока анода необходимо в цепь анода включить добавочное сопротивление.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

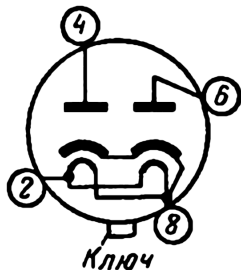
www.magictubes.ru

5Ц4С

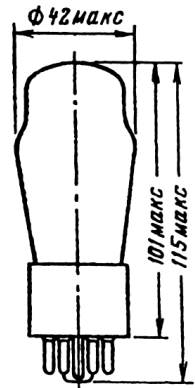
(двуханодный кенотрон)

Назначение: выпрямления переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 5Ц4С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - отсутствует;
- 4 - анод первого диода;
- 5 - отсутствует;
- 6 - анод второго диода;
- 7 - отсутствует;
- 8 - подогреватель в катод.



Основные данные

Напряжение накала	$5 \pm 0,5$ В
Ток накала	$2 \pm 0,2$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	50 В
Ток анода номинальный (для каждого диода)	300 мА
Ток анода предельный (среднее значение)	62 мА
Ток анода предельный (амплитудное значение)	375 мА
Ток анода в момент включения предельный (амплитудное значение)	1,25 А
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	1,35 кВ
Выпрямленный ток (прим 1) (для каждого диода)	122 мА
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2x500 В
Емкость фильтра	4 мкФ
Сопротивление в цепи анода	4,7 кОм
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	55 г

Прим 1. При напряжении анода 500 в (действующее значение), сопротивлении цепи анода 4,7 кОм, емкости в цепи анода 4 мкФ.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

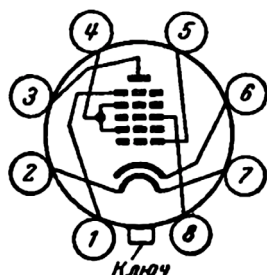
www.magictubes.ru

6A10C

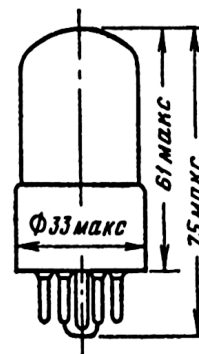
(гептод-преобразователь)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6A10C.



- 1 - внутренний экран и сетка пятая;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетки вторая и четвертая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - катод;
- 7 - подогреватель;
- 8 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода (прим 1)	$3,5 \pm 1$ мА
Ток катода предельный	15,5 мА
Ток сетки первой (прим 1)	$0,51 \pm 0,13$ мА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (пост.)	100 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	110 В
Ток сеток второй и четвертой (прим 1)	$9 \pm 2,5$ мА
Напряжение сеток третьей и пятой (постоянное)	0 В
Обратный ток сетки третьей (прим 2)	2 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,1 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой, предельная	1,3 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна преобразования (прим 1)	450 ± 150 мкА/В
Крутизна характеристики гетеродина (прим 3)	$4,7 \pm 1,2$ мА/В
Внутреннее сопротивление (прим 3)	0,3 МОм
Емкость входная	9 ± 2 пФ
Емкость выходная	10 ± 3 пФ
Емкость проходная	0,13 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	42 г

Прим 1. В динамической режиме. Гетеродинная часть лампы работает в трехточечной схеме с сопротивлением в цепи сетки первой 20 кОм и напряжении сетки третьей 0,7 В (действующее значение).

Прим 2. При напряжении сетки третьей минус 2 В и сопротивлении в ее цепи не более 0,1 МОм.

Прим 3. При напряжениях анода 100 В и сетки первой 0 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

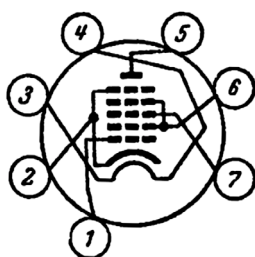
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

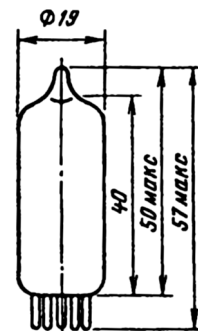
6А2П (гептод-преобразователь)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6А2П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод и сетка пятая;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетки вторая и четвертая;
- 7 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода (прим 1)	3 ± 1 мА
Ток катода предельный	14 мА
Ток сетки первой предельный	0,5 мА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	110 В
Ток сеток второй и четвертой (прим 1)	7 ± 2,1 мА
Напряжение сетки третьей номинальное (постоянное)	Минус 1,5 В
Напряжение сетки третьей предельное (постоянное)	Минус 50 В
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,1 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой, предельная	1,1 Вт
Крутизна преобразования (прим 1, 2)	0,3 мА/В
Крутизна преобразования в начале характеристики (при напряжении сетки третьей минус 35 В) (прим 1, 2)	От 0,5 до 25 мкА/В
Крутизна характеристики гетеродина (триода) (прим 3)	4,5 мА/В
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	25 кОм
Внутреннее сопротивление	0,8 МОм
Емкость входная (по сетке первой)	2,6 - 3,6 пФ
Емкость входная (по сетке третьей)	8 пФ
Емкость выходная	8 - 10,5 пФ
Емкость проходная	0,35 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г

Прим 1. При переменном напряжении сетки первой, соответствующем току сетки первой 0,5 мА, и сопротивлению в цепи сетки первой 20 кОм.

Прим 2. При напряжении сетки третьей 0,7 В (действующее значение).

Прим 3. При напряжении анода 100 В и напряжениях сеток первой и третьей, равных нулю.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

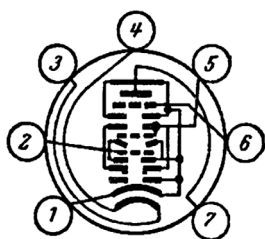
www.magictubes.ru

6А3П

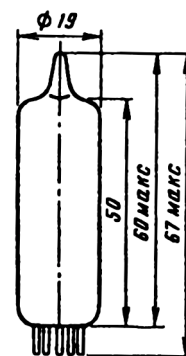
(лучевая лампа с двойным управлением)

Назначение: работа в амплитудных ограничителях, детекторах частотно- и фазомодулированных колебаний и каскадах совпадений.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6А3П.



- 1 - катод, фокусирующий электрод первый, фокусирующий электрод второй и экран анода;
- 2 - сетка первая;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - ускоритель и сетка вторая;
- 6 - сетка третья;
- 7 - анод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	295 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	75 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	150 В
Ток анода (прим 1, 2)	$5,4 \pm 1,6$ мА
Ток катода предельный	20 мА
Напряжение отсечки тока анода:	
по сетке первой (прим 2, 3)	Минус $2,75 \pm 0,75$ В
по сетке третьей (прим 1, 3)	Минус $3,0 \pm 0,75$ В
Напряжение ускорителя и сетки второй номинальное (постоянное)	75 В
Напряжение ускорителя и сетки второй предельное (постоянное)	100 В
Ток ускорителя (прим 1, 2)	80 мА
Напряжение сетки первой, соответствующее половине тока анода	Минус $1,75 \pm 0,55$ В
Ток сетки первой (прим 4)	650 мкА (не более 1000 мкА)
Обратный ток сетки первой (прим 2, 6)	0,25 мкА
Напряжение сетки третьей, соответствующее половине тока анода	$0,85 \pm 0,75$ В
Ток сетки третьей (прим 4)	400 мкА (не более 750 мкА)
Средняя крутизна характеристики (прим 5):	
по сетке первой (прим 5)	1,2 мА/В
по сетке третьей (прим 1)	0,95 мА/В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,2 Вт
Мощность, рассеиваемая ускорителем, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом к подогревателем предельное постоянное	100 В
Емкость входная по сетке первой	3,6 - 5,6 пФ
Емкость входная по сетке третьей	1,3 - 2,0 пФ
Емкость выходная по сетке первой	3,4 - 4,8 пФ

Емкость выходная по сетке третьей	1,8 - 2,8 пФ
Емкость проходная (сетка первая - анод)	0,007 пФ
Емкость проходная (сетка третья - анод)	2,0 пФ
Емкость сетка первая - сетка третья	0,007 пФ

Рекомендуемый режим работы в схеме частотного детектирования

Напряжение питания анода (постоянное)	200 В
Напряжение питания ускорителя (постоянное)	60 В
Амплитуда сигнала на входе	2 В
Амплитуда сигнала на выходе	Не более 50 В
Крутизна детектирования	450 мВ/МГц
Начальный ток анода	0,5 мА
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	17 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 4 В.

Прим 2. При напряжении сетки третьей 4 В.

Прим 3. При токе анода 100 мкА.

Прим 4. При напряжении сеток первой и третьей 30 В.

Прим 5. Средняя крутизна характеристики подсчитывается по формуле

$$S_{cp} = \frac{0,8I_a}{U_{C\ 0,9} - U_{C\ 0,1}},$$

где I_a - ток анода; $U_{C\ 0,9}$ и $U_{C\ 0,1}$ - напряжение сеток первой и третьей, при которых ток анода равен соответственно $0,9I_a$ и $0,1I_a$.

Прим 6. При напряжении сетки первой минус 10 В и сопротивлении в ее цепи 0,5 МОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

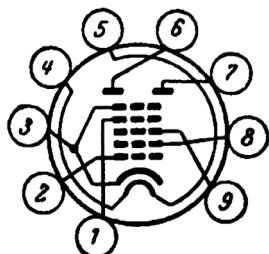
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

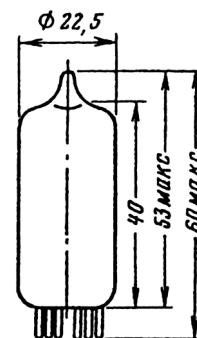
Лампа 6А4П (гептод-преобразователь)

Назначение: работа в импульсных схемах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6А4П.



- 1 - сетка четвертая;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод и сетка пятая;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод первый;
- 7 - анод второй;
- 8 - сетка вторая;
- 9 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	440 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода (амплитуда импульса)	34 мА
Ток катода предельный	20 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 10 В
Напряжение сетки первой номинальное (амплитуда импульса)	10 В
Обратный ток сетки первой (прим 1)	0,5 мкА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (пост)	100 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй (амплитуда импульса)	26 мА
Ток сетки четвертой (амплитуда импульса)	32 мА
Напряжение сетки третьей номинальное (постоянное)	0 В
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	2 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой четвертой, предельная	1,5 Вт
Крутизна характеристики по сетке первой (прим 2)	16 мА/В
Крутизна характеристики по сетке третьей (прим 3)	5,5 мА/В
Напряжение отсечки тока анода по сетке первой при токе анода 0,5 мА	Минус 5,5 В
Напряжение отсечки тока анода по сетке третьей при токе анода 0,5 мА	Минус 15 В
Емкость входная (сетка первая — катод)	10,5 ± 1,5 пФ
Емкость входная (сетка третья — катод)	11,5 ± 1,5 пФ
Емкость выходная (для каждого анода)	28 ± 0,6 пФ
Емкость проходная (сетка первая — анод)	0,03 пФ
Емкость проходная (сетка третья — анод)	0,35 пФ
Емкость между анодами	0,26 пФ
Емкость между сетками первой и третьей	0,25 пФ

Емкость между катодом и подогревателем	6 ± 2 пФ
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При напряжении сетки первой минус 2 В, напряжении сетки первой (амплитуда импульса) 0 В и сопротивлении в цепи сетки первой 0,5 МОм.

Прим 2. При напряжении сетки первой минус 11 В.

Прим 3. При напряжении сетки третьей минус 3 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

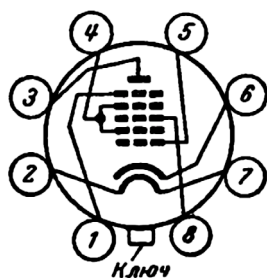
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

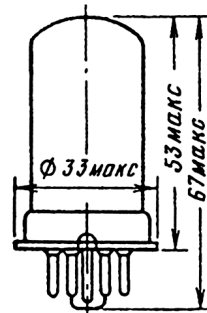
6A7 (гептод-преобразователь)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6A7.



- 1 - внутренний экран и сетка пятая;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетки вторая и четвертая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - катод;
- 7 - подогреватель;
- 8 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода (прим 1)	3,5 ± 1 мА
Ток катода предельный	15,5 мА
Ток сетки первой (прим 1)	0,51 ± 0,13 мА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (пост.)	100 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	110 В
Ток сеток второй и четвертой (прим 1)	9 ± 2,5 мА
Напряжение сеток третьей и пятой (постоянное)	0 В
Обратный ток сетки третьей (прим 2)	2 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,1 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой, предельная	1,3 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна преобразования (прим 1)	450 ± 150 мкА/В
Крутизна характеристики гетеродина (прим 3)	4,7 ± 1,2 мА/В
Внутреннее сопротивление (прим 3)	0,3 МОм
Емкость входная	9,5 ± 1,9 пФ
Емкость выходная	7 ± 3,6 пФ
Емкость проходная	0,13 пФ
Оформление - металлическое с октальным цоколем	
Масса	45 г

Прим 1. В динамической режиме. Гетеродинная часть лампы работает в трехточечной схеме с сопротивлением в цепи сетки первой 20 кОм и напряжении сетки третьей 0,7 В (действующее значение).

Прим 2. При напряжении сетки третьей минус 2 В и сопротивлении в ее цепи не более 0,1 МОм.

Прим 3. При напряжениях анода 100 В и сетки первой 0 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

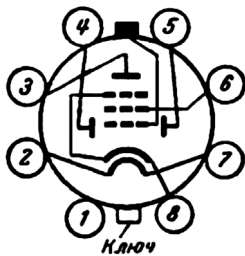
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

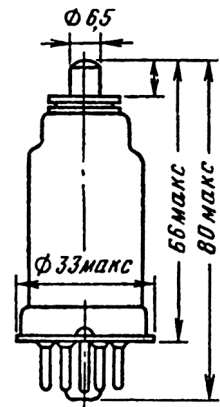
Лампа 6Б8 (двойной диод-пентод)

Назначение: детектирование и усиление колебаний высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Б8.



- 1 - баллон;
 - 2 - подогреватель;
 - 3 - анод пентода;
 - 4 - анод второго диода;
 - 5 - анод первого диода;
 - 6 - сетка вторая;
 - 7 - подогреватель;
 - 8 - катод и сетка третья.
- Сетка первая соединена с выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода пентода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода пентода предельное (постоянное)	275 В
Ток анода пентода	$10 \pm 2,7$ мА
Ток анода пентода в начале характеристики (при напряжении сетки первой минус 21 В)	70 мкА
Ток анода каждого диода (прим 1)	0,8 мА
Ток каждого диода, выпрямленный предельный (среднее значение)	1 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 3 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	125 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	140 В
Ток сетки второй	$2,45 \pm 0,75$ мА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики пентода	$1,65 \pm 0,35$ мА/В
Емкость входная	$5,7 \pm 1$ пФ
Емкость выходная	$7,5 \pm 1,5$ пФ
Емкость проходная	0,005 пФ
Оформление - металлическое с октальным цоколем	
Масса	44 г

Прим 1. При напряжении анода диода 10 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

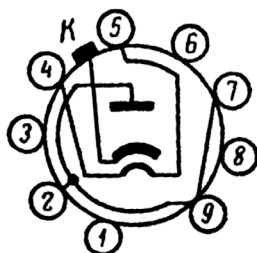
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6Д14П (демпферный диод)

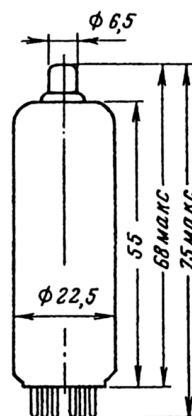
Назначение: демпфирование колебательного процесса строчной развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Д14П.



- 1 - не подключен;
- 2 - анод;
- 3 - не подключен;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод;
- 8 - не подключен;
- 9 - анод.

Катод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	1,1 ± 0,1 А
Напряжение анода обратное предельное (амплитуда импульса) (прим 2)	5,6 кВ
Ток анода (прим 1)	175 мА
Ток анода предельный (амплитуда импульса)	600 мА
Выпрямленный ток предельный	150 мА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (амплитуда импульса) при отрицательном потенциале подогревателя (прим 2)	5,6 кВ
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при положительном потенциале подогревателя	100 В
при отрицательном потенциале подогревателя	750 В
Внутреннее сопротивление (прим 3)	90 Ом
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость катод – подогреватель	3,5 пФ
Емкость анод, подогреватель – катод	10 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При напряжении анода 20 В.

Прим 2. При длительности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Прим 3. При токе катода 400 мА (амплитуда импульса).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

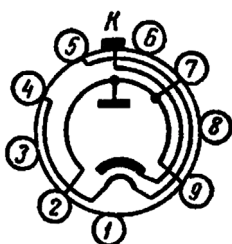
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

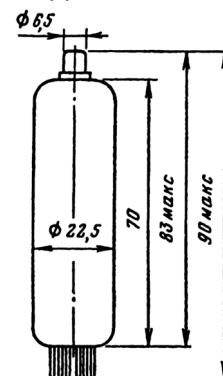
6Д20П (демпферный диод)

Назначение: демпфирование колебательного процесса строчной развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Д20П.



- 1 - не подключен;
 - 2 - анод;
 - 3 - не подключен;
 - 4 - подогреватель;
 - 5 - подогреватель;
 - 6 - не подключен;
 - 7 - анод;
 - 8 - не подключен;
 - 9 - анод.
- Катод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$1,8 \pm 0,15$ А
Напряжение анода обратное предельное (амплитуда импульса) (прим 1)	6,5 кВ
Ток анода предельный (амплитуда импульса)	600 мА
Выпрямленный ток предельный (среднее значение)	220 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (амплитуда импульса) при отрицательном потенциале подогревателя (прим 1)	7 кВ
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	750 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость катод - подогреватель	$2,8 \pm 0,6$ пФ
Емкость анод - катод	9 ± 1 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	25 г

Прим 1. При длительности импульса, составляющей 22% периода, но не более 15 мксек (обратный ход строчной развертки).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

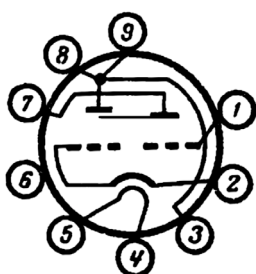
www.magictubes.ru

6Е1П

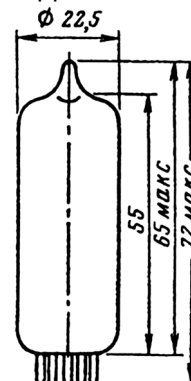
(электронно-световой индикатор)

Назначение: индикация настройки.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Е1П.



- 1 - сетка;
- 2 - катод и сетка кратера;
- 3 - анод кратера;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод и фокусирующий электрод;
- 8 - анод кратера;
- 9 - анод кратера.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток анода	$2 \pm 1,5$ мА
Напряжение анода кратера номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода кратера наибольшее (постоянное)	250 В
Напряжение анода кратера наименьшее (постоянное)	150 В
Напряжение анода кратера предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток анода кратера	4 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 2 В
Напряжение сетки, когда сходятся, но не перекрывают друг друга края светящегося сектора кратера (постоянное) (прим 1)	Минус 15 ± 5 В
Обратный ток сетки	0,5 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	300 В
Крутизна характеристики	0,5 мА/В
Коэффициент усиления	24 ± 10
Сопротивление в цепи сетки предельное	3 МОм
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	26 г

Прим 1. При напряжении источника питания цепей анода и анода кратера 25 В и сопротивлении в цепи анода 0,5 МОм. Допускается наличие темных полос на границах смыкания шириной не более 1 мм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

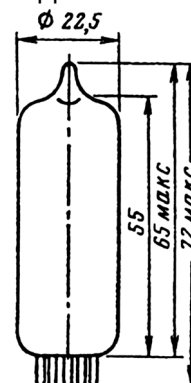
www.magictubes.ru

6Е2П

(индикатор настройки)

Назначение: визуальная настройка приемников с УКВ-диапазоном.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Е2П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$0,58 \pm 0,05$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	$1,55 \pm 0,75$ мА
Напряжение светового экрана номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение светового экрана наибольшее (постоянное) (прим 1)	250 В
Напряжение светового экрана наименьшее (постоянное) (прим 1)	150 В
Ток светового экрана (прим 2)	2,5 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 4 В
Напряжение сеток триодов наибольшее (постоянное)	Минус 25 В
Напряжение сеток триодов наименьшее (постоянное)	0 В
Обратный ток сеток триодов	2 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом каждого триода, предельная	0,4 Вт
Мощность, рассеиваемая световым экраном, предельная	0,7 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (пост)	150 В
Крутизна характеристики каждого триода	$1,4 \pm 0,6$ мА/В
Сопротивление в цепи сеток триодов предельное	0,5 МОм
Емкость входная	3 пФ
Емкость выходная	7 пФ
Емкость проходная	1,2 пФ
Емкость между анодами триодов	0,3 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При напряжении светового экрана свыше 200 В индикаторная сетка подключается к катоду. При напряжении от 200 до 150 В допускается индикаторную сетку подключать к световому экрану через резистор сопротивлением 1 МОм.

Прим 2. При напряжении светового экрана и анодов 250 В, сопротивлении в цепи каждого анода 450 кОм и напряжении на сетках триодов минус 12 В. Индикаторная сетка подключена к катоду.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

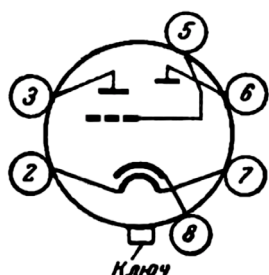
www.magictubes.ru

6Е5С

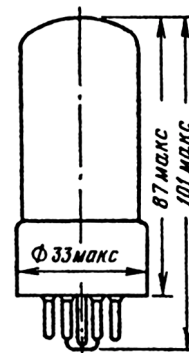
(электронно-световой индикатор)

Назначение: индикация настройки.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Е5С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - отсутствует;
- 5 - сетка;
- 6 - анод кратера;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	$5,3 \pm 1,9$ мА
Напряжение анода кратера номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода кратера наибольшее (постоянное)	250 В
Напряжение анода кратера наименьшее (постоянное)	140 В
Ток анода кратера	5 мА
Напряжение анода и анода кратера предельное в момент включения	350 В
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 4 В
Напряжение сетки, когда сходятся, но не перекрывают друг друга края светящегося сектора (постоянное)	Минус $7,5 \pm 2$ В
Обратный ток сетки	2 мкА
Крутизна характеристики	$1,2 \pm 0,4$ мА/В
Коэффициент усиления	24 ± 9
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки	20 МОм
Напряжение виброшумов (прим 1)	150 мВ (действующее значение)
Долговечность (при годности 90%)	500 ч
Критерий долговечности:	
качество свечения экрана кратера, которое должно быть однородным и не должно иметь пятен в пределах полукруга, в средней части которого расположен темный сектор.	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	42 г

Прим 1. На сопротивлении в цепи анода 2 кОм, при вибрации с частотой 20 — 30 Гц и ускорением 2,5 g.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

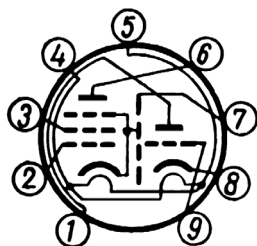
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

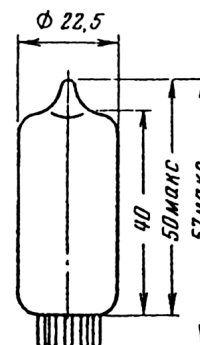
6Ф1П (триод-пентод)

Назначение: работа в гетеродинах, преобразователях и усилителях напряжения высокой частоты, а также в импульсных схемах цепей развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ф1П.



- 1 - анод триода;
- 2 - сетка первая пентода;
- 3 - сетка вторая пентода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод пентода;
- 7 - экран, катод пентода, сетка третья пентода;
- 8 - катод триода;
- 9 - сетка триода.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	430 ± 25 мА

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток анода	13 ± 5 мА
Ток катода предельный	14 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 2 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$5 \pm 1,5$ мА/В
Коэффициент усиления	Около 20
Сопротивление в цепи сетки предельное	0,5 МОм
Емкость входная	$2,5 \pm 0,5$ пФ
Емкость выходная	0,3 пФ
Емкость проходная	$1,45 \pm 0,35$ пФ

Пентодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток анода	$10,5 \pm 3,5$ мА
Ток катода предельный	14 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 2 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	170 В

Напряжение сетки второй предельное (постоянное) при токе катода, равном 14 мА	175 В
Напряженке сетки второй предельное (постоянное) при токе катода не более 10 мА	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток сетки второй	4 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	2,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,7 Вт
Мощность, рассеиваемая анодами триода и пентода и сеткой второй пентода, суммарная, предельная	4,5 Вт
Крутизна характеристики	$6,2 \pm 2,2$ мА/В
Крутизна преобразования (прим 1)	2 мА/В
Внутреннее сопротивление	0,4 МОм
Входное сопротивление на частоте 50 МГц	10 кОм
Входное сопротивление на частоте 100 МГц	2,0 кОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	1,5 кОм
Емкость входная	$5,5 \pm 1$ пФ
Емкость выходная	$3,4 \pm 0,6$ пФ
Емкость проходная	0,025 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При постоянном напряжении сетки первой минус 5,5 В и переменного напряжение 3,5 В (действующее значение).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

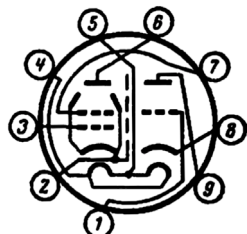
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

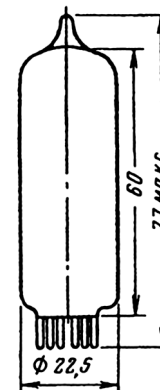
6Ф3П (триод-пентод)

Назначение: усиление низкой частоты и работа в блоках кадровой развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводам лампы 6Ф3П.



- 1 - сетка триода;
- 2 - катод пентода, лучеобразующие пластины и экран;
- 3 - сетка первая пентода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод пентода;
- 7 - сетка вторая пентода;
- 8 - катод триода;
- 9 - анод триода.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6 \text{ В}$
Ток накала	$0,85 \pm 0,08 \text{ А}$

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса) (прим 1)	600 В
Ток анода	$2,5 \pm 1,2 \text{ мА}$
Ток катода предельный (среднее значение)	15 мА
Ток катода предельный (амплитуда импульса) (прим 1)	250 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 1,5 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1 Вт
Крутизна характеристики	$2,5 \pm 1,2 \text{ мА/В}$
Коэффициент усиления	75
Сопротивление в цепи сетки предельное:	
при автоматическом смещении	3 МОм
при фиксированном смещении	1 МОм
Емкость входная	2,2 пФ
Емкость выходная	0,4 пФ
Емкость проходная	3,7 пФ

Пентодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	275 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	300 В
Напряжение анода наибольшее (амплитуда импульса)	2,5 кВ
Напряжение анода наименьшее (амплитуда импульса)	Минус 200 В

Ток анода	41 ± 13 мА
Ток катода предельный	60 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 11,5 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	300 В
Ток сетки второй	14 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2,5 Вт
Крутизна характеристики	7 ± 2 мА/В
Внутреннее сопротивление	15 кОм
Выходная мощность при коэффициенте нелинейных искажений 10%	3 Вт
Сопротивление в цепи сетки первой предельное:	
при автоматическом смещении	1 МОм
при фиксированном смещении	0,5 МОм
Емкость входная	9,3 пФ
Емкость выходная	8,5 пФ
Емкость проходная	0,3 пФ
Емкость между анодом триода в сеткой первой пентода	0,02 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. Наибольшая длительность импульса не должна превышать 4% периода, но не более 0,8 мксек.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

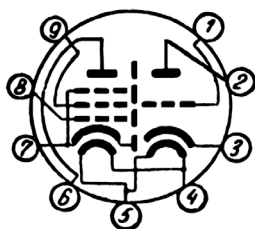
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

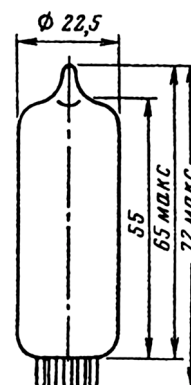
6Ф4П (триод-пентод)

Назначение: работа в видеоусилителях и УНЧ (пентодная часть), в цепях АРУ и в предварительных УНЧ телевизионных и радиовещательных приемников (триодная часть).

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ф4П.



- 1 - сетка триода;
- 2 - анод триода;
- 3 - катод триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод пентода;
- 7 - катод пентода, экран и сетка третья;
- 8 - сетка первая пентода;
- 9 - сетка вторая пентода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6В
Ток накала	720 ± 60 мА

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Ток анода	3 ± 0,9 мА
Ток катода предельный	12 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при положительном потенциале подогревателя	150 В
при отрицательном потенциале подогревателя	200 В
Крутизна характеристики	4 ± 1 мА/В
Коэффициент усиления	65
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	600 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная	4 пФ
Емкость выходная	0,6 пФ
Емкость проходная	2,7 пФ

Пентодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Ток анода	18 ± 6 мА

Ток катода предельный	40 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Ток сетки второй	7 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	4 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,7 Вт
Крутизна характеристики	$11 \pm 9,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	100 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	100 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	9,5 пФ
Емкость выходная	4 пФ
Емкость проходная	0,1 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

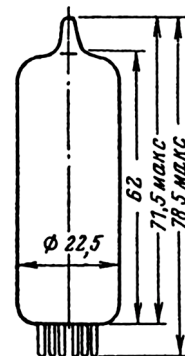
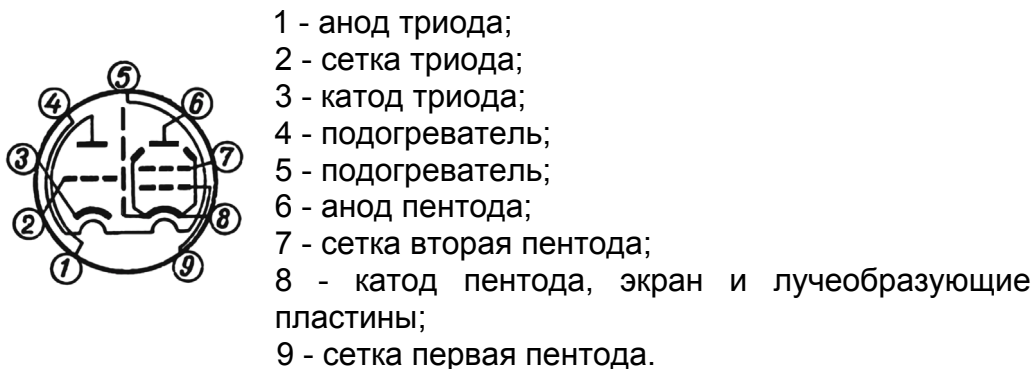
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6Ф5П (триод-пентод)

Назначение: работа в блоках кадровой развертки телевизионных устройств широкого применения с углом отклонения луча 110° .

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ф5П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	900 мА

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	350 В
Ток анода	5,5 мА
Ток катода предельный (среднее значение)	15 мА
Ток катода предельный (амплитуда импульса)	200 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	7 мА/В
Коэффициент усиления	70
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	160 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное:	
При автоматическом смещении	3,3 МОм
При фиксированном смещении	1 МОм
Емкость входная	3,5 пФ
Емкость выходная	0,25 пФ
Емкость проходная	1,8 пФ

Пентодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	185 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса)	2 кВ

Ток анода	41 мА
Ток катода предельный	75 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	185 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Ток сетки второй	2,7 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	9 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2 Вт
Крутизна характеристики	7,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	23 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	340 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное:	
при автоматическом смещении	2,2 МОм
при фиксированном смещении	1 МОм
Емкость входная	11,7 пФ
Емкость выходная	8,8 пФ
Емкость проходная	0,6 пФ
Емкость между анодом пентода и сеткой триода	0,03 пФ
Емкость между анодами	0,4 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

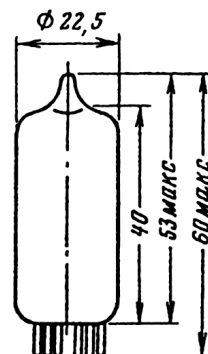
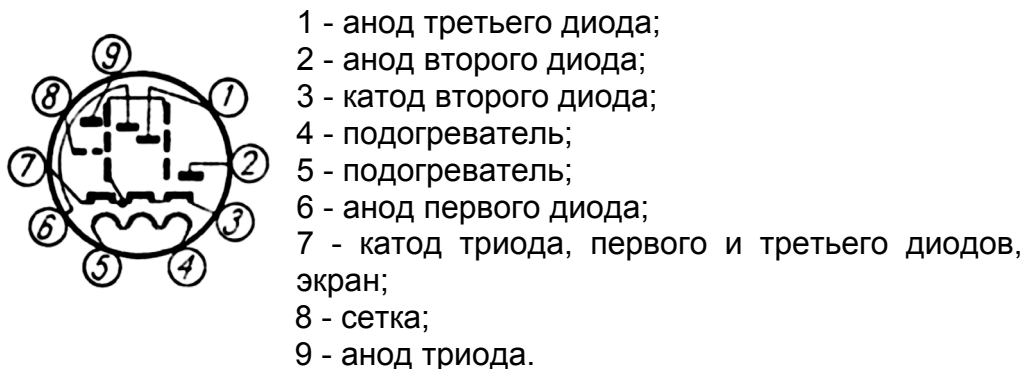
www.magictubes.ru

6ГЗП

(тройной диод-триод)

Назначение: детектирование амплитудно-модулированных и частотно-модулированных сигналов и усиления напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6ГЗП.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,7 В
Ток накала	0,45 А
Напряжение анода триода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода триода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода триода	1 мА
Ток катода триода предельный (среднее значение)	5 мА
Напряжение сетки триода (постоянное)	Минус 3 В
Мощность, рассеиваемая анодом триода, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное(пост)	150 В
Крутизна характеристики триода	1,3 мА/В
Коэффициент усиления	63
Сопротивление в цепи сетки триода предельное:	
при фиксированном смещении	3 МОм
при автоматическом смещении	22 МОм
Емкость входная триода	2,05 пФ
Емкость выходная триода	1,25 пФ
Емкость проходная триода	2,3 пФ
Обратное напряжение анода каждого диода предельное (пост.)	350 В
Ток анода первого диода (прим 1)	1,5 мА
Ток анода первого диода предельный (пиковое значение)	6 мА
Выпрямленный ток первого диода предельный (среднее значение)	1 мА
Ток анода второго диода (прим 1)	25 мА
Ток анода второго диода предельный (пиковое значение)	75 мА
Выпрямленный ток второго диода предельный (среднее значение)	10 мА
Ток анода третьего диода (прим 1)	25 мА
Ток анода третьего диода предельный (пиковое значение)	75 мА
Выпрямленный ток третьего диода предельный (среднее значение)	10 мА

Емкость проходная первого диода	1,05 пФ
Емкость проходная второго диода	4,9 пФ
Емкость проходная третьего диода	4,5 пФ
Емкость анод триода - анод первого диода	0,1 пФ
Емкость анод триода - анод второго диода	0,1 пФ
Емкость анод триода - анод третьего диода	0,1 пФ
Емкость сетка триода - анод первого диода	0,05 пФ
Емкость сетка триода - анод третьего диода	0,02 пФ
Емкость сетка триода - катод второго диода	0,005 пФ
Емкость катод второго диода - остальные электроды	5,4 пФ
Емкость катод второго диода - подогреватель	2,8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	

Прим 1. При напряжении анодов диодов 5 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

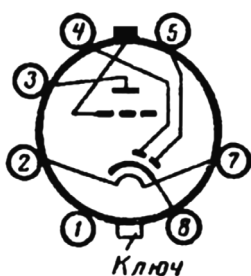
www.magictubes.ru

6Г7

(двойной диод-триод с общим катодом)

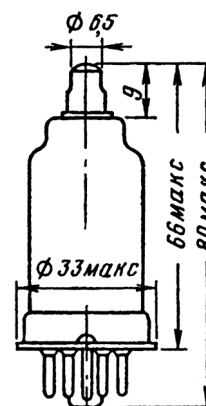
Назначение: детектирования и усиления колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Г7.



- 1 - баллон;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод триода;
- 4 - анод второго диода;
- 5 - анод первого диода;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод.

Сетка соединена с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода триода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода триода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода триода	1,4 ± 0,8 мА
Ток анода каждого диода (прим 1)	0,8 мА
Выпрямленный ток каждого диода номинальный (прим 2)	0,22 мА
Выпрямленный ток каждого диода предельный (среднее значение)	1 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 3 В
Мощность, рассеиваемая анодом триода, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики триода	1,3 ± 0,3 мА/В
Коэффициент усиления	70 ± 15
Внутреннее сопротивление	58 кОм
Выходное напряжение (прим 3) (действующее значение)	9 В
Емкость входная	7 пФ
Емкость выходная	8 пФ
Емкость проходная	3 пФ
Оформление - металлическое с октальным цоколем	
Масса	45 г

Прим 1. При напряжении анода диода 10 В.

Прим 2. При напряжении анода диода 50 В (действующее значение), сопротивлении нагрузки 0,25 МОм и емкости нагрузки 2 мкФ.

Прим 3. При напряжении анода 100 В, напряжении сигнала на сетке 0,3 В (действующее значение), сопротивлении в цепи анода 0,25 МОм, сопротивлении в цепи сетки 10 МОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

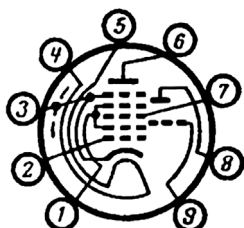
www.magictubes.ru

6И1П

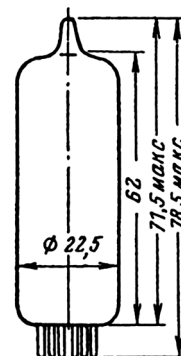
(триод-гептод с общим катодом)

Назначение: преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6И1П.



- 1 - сетки вторая и четвертая;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод, сетка пятая и экран;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод гептода;
- 7 - сетка третья;
- 8 - анод триода;
- 9 - сетка триода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода (прим 1)	13,3 ± 4,75 мА
Ток катода предельный	6,5 мА
Напряжение сетки (постоянное)	0 В
Ток сетки (прим 2)	200 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики (прим 1)	3,7 мА/В
Коэффициент усиления	23,5
Сопротивление в цепи сетки предельное	0,5 МОм
Емкость входная	2,6 ± 0,6 пФ
Емкость выходная	2 ± 0,3 пФ
Емкость проходная	1 ± 0,2 пФ

Гептодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода	7 мА
Ток анода (прим 2)	3,3 ± 1,2 мА
Ток катода предельный	12,5 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 2 В
Обратный ток сетки первой	0,5 мкА
Напряжение сеток второй и четвертой номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	300 В

Ток сеток второй в четвертой	35 мА
Ток сеток второй и четвертой (прим 2)	6 ± 2 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	17 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна преобразования (прим 2)	0,77 мА/В
Крутизна характеристики	2,5 мА/В
Внутреннее сопротивление (прим 2)	0,7 МОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	2 МОм
Сопротивление в цепи сетки третьей предельное	3 МОм
Емкость входная по сетке первой	5,1 ± 1 пФ
Емкость входная по сетке третьей	6,3 ± 1,3 пФ
Емкость выходная	7,4 ± 14 пФ
Емкость проходная	0,006 пФ
Емкость анод триода - анод гептода	0,24 пФ
Емкость анод триода - сетка первая гептода	0,06 пФ
Емкость сетка первая гептода - сетка третья гептода и сетка триода	0,45 пФ
Емкость сетка первая гептода - сетка триода	0,17 пФ
Емкость анод гептода - сетка триода	0,1 пФ
Емкость анод гептода - сетка третья гептода и сетка триода	0,35 пФ

Рекомендуемые режимы преобразования частоты

	Режим 1	Режим 2	Режим 3	Режим 4
Напряжение питания анодов (постоянное), В	100	170	200	250
Ток анода триода, мА	2,5	4,5	5,4	4,5
Ток анода гептода, мА	1,5	2,9	3,25	3,25
Напряжение сетки первой гептода (постоянное), В	-1,1	-2	-2,4	-2
Напряжение сеток второй и четвертой гептода (постоянное), В	60	100	114	103
Ток сеток второй и четвертой гептода, мА	3,3	6,0	7,2	6,7
Ток сетки триода (постоянная поставляющая), мА	0,12	0,20	0,24	0,20
Крутизна преобразования гептода, мА/В	0,56	0,725	0,75	0,775
Внутреннее сопротивление гептода, МОм	0,95	0,9	1,0	1,0
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, кОм	62	70	75	70
Сопротивление в цепи анода триода, кОм	15	15	15	33
Сопротивление автоматического смещения в цепи катода, Ом	150	150	150	140
Сопротивление в цепи сеток второй и четвертой гептода, кОм	12	12	12	22
Сопротивление в цепи сетки триода и сетки третьей гептода, кОм	47	47	47	47

Рекомендуемые режимы усиления высокой и промежуточной частоты

Гептодная часть	Режим 1	Режим 2	Режим 3	Режим 4
Напряжение питания анодов (постоянное), В	100	170	200	250
Ток анода гептода, мА	3,4	6,25	7,45	6,5

Напряжение сетки первой гептода (постоянное), В	-1,1	- 2,0	- 2,3	-2,0
Напряжение сеток второй и четвертой гептода (постоянное), В	60	100	120	102
Ток сеток второй и четвертой гептода, мА	2,2	3,8	4,4	3,8
Крутизна характеристики, мА/В	2,1	2,3	2,4	2,4
Внутреннее сопротивление, МОм	0,5	0,6	0,6	0,7
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, кОм	5,8	8,8	9,7	8,5
Входное сопротивление на частоте 100 МГц, Ом				1600
Сопротивление автоматического смещения в цепи катода, Ом	200	200	200	200
Сопротивление в цепи сеток второй и четвертой гептода, кОм	18	18	18	39

Рекомендуемые режимы гетеродинного преобразования в СВЧ диапазоне

Триодная часть	Режим 1	Режим 2
Напряжение питания анода, В	250	250
Ток анода, мА	5	5
Напряжение сетки (действующее значение), В	5	4
Ток сетки, мкА	190	5,5
Напряжение смещения, В	- 5,7	-5,5
Крутизна преобразования, мА/В	1,2	1,0
Внутреннее сопротивление, кОм	19	17
Входное сопротивление на частоте 100 МГц, кОм	5	5
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, кОм	8	3
Сопротивление в цепи анода, кОм	30	30
Сопротивление в цепи сетки, кОм	30	1000
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	20 г	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

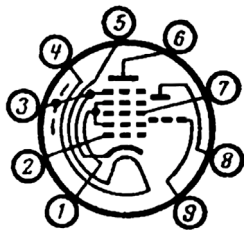
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

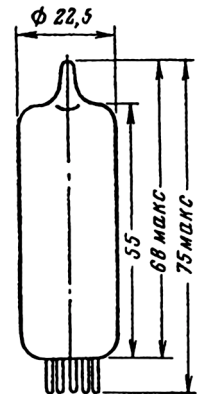
6ИЗП (триод-гептод)

Назначение: преобразование частоты и селекция синхронизирующих импульсов.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6ИЗП.



- 1 - сетки вторая и четвертая гептода;
- 2 - сетка первая гептода;
- 3 - катод, сетка пятая гептода и экран;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод гептода;
- 7 - сетка третья гептода;
- 8 - анод триода;
- 9 - сетка триода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 мА

Триодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	6,8 мА
Ток катода предельный	10 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 2 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	2,7 мА/В
Коэффициент усиления	20
Емкость входная	2,6 пФ
Емкость выходная	2 пФ
Емкость проходная	1 пФ

Гептодная часть

Напряжение анода номинальное (постоянное) в режиме 1	250 В
Напряжение анода номинальное (постоянное) в режиме 2	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное) (прим 1)	300 В
Ток анода в режиме 1	5,3 мА
Ток анода в режиме 2	1 мА
Ток катода предельный	12,5 мА
Напряжение сетки первой (постоянное) в режиме 1	Минус 2 В
Напряжение сетки первой (постоянное) в режиме 2	Минус 1 В
Напряжение сеток второй и четвертой (постоянное) в режиме 1	100 В

Напряжение сеток второй и четвертой (постоянное) в режиме 2	30 В
Напряжение сеток второй и четвертой предельное (постоянное)	300 В
Ток сеток второй и четвертой в режиме 1	2,8 мА
Ток сеток второй и четвертой в режиме 2	0,5 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное) в режимах 1 и 2	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,9 Вт
Мощность, рассеиваемая сетками второй и четвертой, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 Вт
Крутизна характеристики по сетке первой в режиме 1	2,5 мА/В
Крутизна характеристики по сетке первой в режиме 2	1 мА/В
Крутизна характеристики по сетке третьей (прим 2) в режиме 2	0,5 мА/В
Внутреннее сопротивление в режиме 1	0,7 МОм
Внутреннее сопротивление в режиме 2	1,2 МОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	2 МОм (3 МОм) (прим 3)
Сопротивление в цепи сетки третьей предельное	3 МОм (10 МОм) (прим 4)
Емкость входная по сетке первой	5,1 пФ
Емкость входная по сетке третьей	5,3 пФ
Емкость выходная	7,4 пФ
Емкость проходная по сетке первой	0,006 пФ
Емкость анод триода - анод гептода	0,24 пФ
Емкость анод триода - сетка первая гептода	0,06 пФ
Емкость сетка первая гептода - сетка третья гептода и сетка триода	0,45 пФ
Емкость сетка первая гептода - сетка триода	0,17 пФ
Емкость анод гептода - сетка триода	0,1 пФ
Емкость анод гептода - сетка третья гептода и сетка триода	0,36 пФ

Рекомендуемый режим селекции синхронизирующих импульсов

Напряжение анода гептода (постоянное)	40 В
Напряжение сеток второй и четвертой (постоянное)	30 В
Сопротивление анодной нагрузки	53 кОм
Сопротивление в цепи сетки третьей	1,5 МОм

Рекомендуемый режим преобразования

Напряжение анода триода (постоянное)	100 В
Ток анода триода	4,5 мА
Напряжение анода гептода (постоянное)	250 В
Ток анода гептода	2,6 мА
Напряжение сетки триода, соединенной с сеткой третьей гептода (действующее значение)	8,5 В
Ток сетки триода, соединенной с сеткой третьей гептода	200 мкА
Напряжение сеток второй и четвертой гептода (постоянное)	100 В
Ток сеток второй и четвертой гептода	5 мА
Крутизна преобразования	0,8 мА/В
Внутреннее сопротивление	1 МОм
Сопротивление в цепи сетки триода, соединенной с сеткой третьей гептода	47 кОм
Оформление - стеклянное миниатюрное	

Масса

17 г

Прим 1. При токе анода не более 1 мА.

Прим 2. При напряжении сетки третьей минус 1 В и сетки первой, равном нулю.

Прим 3. При мощности, рассеиваемой анодом, не более 1,3 Вт.

Прим 4. В режиме селекции.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

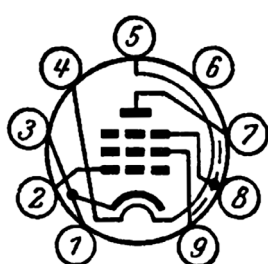
www.magictubes.ru

6Ж10П

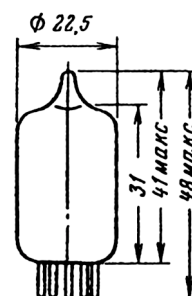
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой и двухсеточным управлением)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж10П.



- 1 - катод;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод;
- 8 - сетка третья и экран;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 200 мкА)	300 В
Ток анода (прим 1)	$6,5 \pm 2,5$ мА
Ток катода предельный	35 мА
Напряжение сетки первой предельное (постоянное)	Минус 100 В
Обратный ток сетки первой (прим 2) при напряжении на ней минус 1,5 В	0,3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	120 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 200 мкА)	300 В
Ток сетки второй	5,5 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,75 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	150 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики по сетке первой (прим 3)	$9,5 \pm 2,5$ мА/В
Крутизна характеристики по сетке третьей (прим 4)	1,5 мА/В
Напряжение отсечки электронного тока сетки первой	Минус 1,1 В
Внутреннее сопротивление	0,1 МОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	80 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная (прим 5)	$8,5 \pm 1,0$ пФ

Емкость выходная	4,1 ± 0,5 пФ
Емкость проходная	0,025 пФ
Емкость катод - подогреватель	7 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. Для 50% ламп $6,5 \pm 1,5$ мА.

Прим 2. Для 80% ламп не более 0,05 мкА.

Прим 3. Для 50% ламп $9,5 \pm 1,5$ мА/В.

Прим 4. При напряжении анода 75 В, сетки второй 85 В, сетки третьей минус 1 В, сетки первой 0 В и сопротивлении в цепи сетки второй 3 кОм.

Прим 5. Междуэлектродные емкости измерены при наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

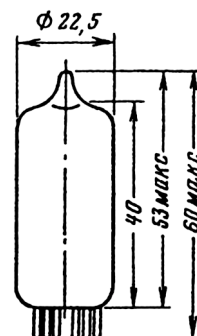
www.magictubes.ru

6Ж11П

(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиления напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж11П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	440 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	150 В
Ток анода	$25 \pm 7,5$ мА
Ток катода предельный	40 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	7,5 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	4,9 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,15 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное) (прим 1)	100 В
Крутизна характеристики	28 ± 7 мА/В
Внутреннее сопротивление	36 кОм
Входное сопротивление	1,5 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	50 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,3 МОм
Емкость входная	$13,5 \pm 2$ пФ
Емкость выходная	$3,45 \pm 0,5$ пФ
Емкость проходная	0,04 пФ
Емкость катод - подогреватель	10 пФ
Емкость сетка первая - подогреватель	0,15 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	17 г

Прим 1. При отрицательном потенциале подогревателя.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

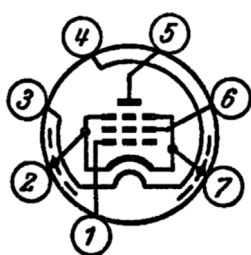
www.magictubes.ru

6Ж1П

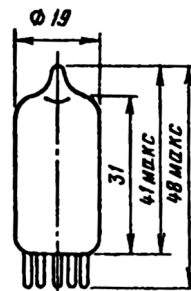
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж1П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод, сетка третья и экран;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод, сетка третья и экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	170 ± 15 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	120 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	225 В
Ток анода	$7,35 \pm 2,35$ мА
Ток катода предельный	20 мА
Обратный ток сетки первой (прим 1)	0,1 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	120 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	225 В
Ток сетки второй	3 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,55 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	120 В
Крутизна характеристики	$5,15 \pm 1,25$ мА/В
Напряжение отсечки тока анода (при токе анода не более 5 мкА)	Минус 15 В
Напряжение отсечки электронного тока сетки первой	Минус 1,5 В
Внутреннее сопротивление	От 0,1 до 1,1 МОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	3,7 кОм
Входное сопротивление на частоте 60 МГц	От 12 до 25 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	200 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная (прим 2)	3,5 - 4,7 пФ
Емкость выходная	1,9 - 2,8 пФ
Емкость проходная	0,035 пФ
Емкость катод - подогреватель	4,6 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При напряжении сетки первой минус 2 В.

Прим 2. Междуэлектродные емкости измерены при наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

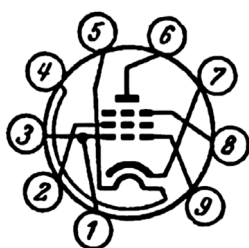
www.magictubes.ru

6Ж20П

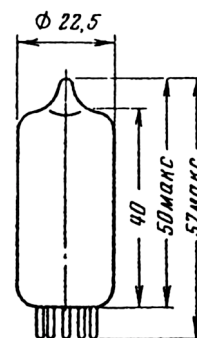
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой, с катодной сеткой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж20П.



- 1 - сетка первая (катодная);
- 2 - сетка вторая (управляющая);
- 3 - сетка первая (катодная);
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод;
- 7 - катод;
- 8 - сетка третья (экранирующая);
- 9 - сетка первая (катодная).



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	450 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (прим 1) (постоянное)	200 В
Ток анода	$16,5 \pm 4$ мА
Напряжение катодной (первой) сетки номинальное (постоянное)	6 В
Напряжение катодной (первой) сетки наибольшее (постоянное)	6,6 В
Напряжение катодной (первой) сетки наименьшее (постоянное)	5,4 В
Ток катодной сетки (первой)	$35 +3 -10$ мА
Напряжение управляющей (второй) сетки	Минус 20 В
Обратный ток управляющей (второй) сетки	0,2 мкА
Напряженке экранирующее (третьей) сетки номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение экранирующее (третьей) сетки предельное (постоянное)	200 В
Ток экранирующей (третьей) сетки	6 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	4 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой первой, предельная	0,25 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой третьей, предельная	1,2 Вт
Напряжение между катодом к подогревателем предельное (постоянное) (прим 2)	150 В
Крутизна характеристики	$16,5 \pm 3,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	90 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	0,35 кОм
Входное сопротивление на частоте 60 МГц	6 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	70 Ом
Сопротивление в цепи сетки второй предельное	1 МОм
Емкость входная	$9,0 \pm 1$ пФ
Емкость выходная	$2,45 \pm 0,3$ пФ
Емкость проходная	0,04 пФ
Емкость катод - подогреватель	7 пФ

Оформление - стеклянное миниатюрное

Масса

20 г

Прим 1. Предельные эксплуатационные данные приведены для работы в непрерывном режиме.

Прим 2. При отрицательном потенциале подогревателя.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6Ж21П

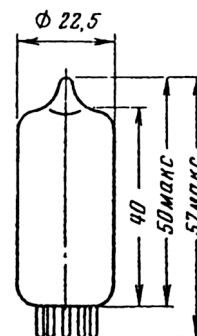
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой, с катодной сеткой)

Назначение: широкополосное усиления напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж21П.



- 1 - сетка третья (экранирующая);
- 2 - лучеобразующие пластины;
- 3 - анод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка первая (катодная);
- 7 - сетка вторая (управляющая);
- 8 - сетка первая (катодная);
- 9 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	340 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (прим 1) (постоянное)	200 В
Ток анода	15 ± 5 мА
Напряжение катодной (первой) сетки номинальное (постоянное)	12,6 В
Напряжение катодной (первой) сетки предельное (постоянное)	14 В
Ток катодной (первой) сетки	38 ± 10 мА
Напряжение управляющей (второй) сетки (постоянное)	Минус 1,1 В (не более минус 15 в) (прим 2)
Обратный ток управляющей (второй) сетки (прим 3)	0,2 мкА
Напряжение экранирующей (третьей) сетки номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение экранирующей (третьей) сетки предельное (постоянное)	200 В
Ток экранирующей (третьей) сетки	6 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	4 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой первой, предельная	0,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой третьей, предельная	1,2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем наибольшее (постоянное) (прим 4)	150 в
Напряжение между катодом и подогревателем наибольшее (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	15 ± 5 мА/В
Внутреннее сопротивление	95 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	1,2 кОм
Входное сопротивление на частоте 200 МГц	0,3 кОм
Сопротивление в цепи сетки второй предельное	0,15 МОм
Емкость входная	$5,8 \pm 0,4$ пФ
Емкость выходная	$1,9 \pm 0,25$ пФ

Емкость проходная	0,042 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. Предельные эксплуатационные данные приведены для работы в непрерывном режиме.

Прим 2. При токе анода 100 мкА.

Прим 3. Для 20% ламп; для 80% ламп - 0,1 мкА.

Прим 4. При отрицательном потенциале подогревателя.

Прим 5. При положительном потенциале подогревателя.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6Ж22П

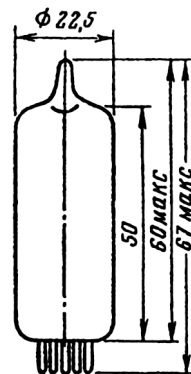
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой, с катодной сеткой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж22П.



- 1 - сетка третья (экранирующая);
- 2 - лучеобразующие пластины;
- 3 - анод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка первая (катодная);
- 7 - сетка вторая (управляющая);
- 8 - сетка первая (катодная);
- 9 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	465 ± 45 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное) (прим 1)	200 В
Ток анода	30 ± 12 мА
Напряжение катодной (первой) сетки номинальное (постоянное)	12,6 В
Напряжение катодной (первой) сетки наибольшее (постоянное)	14 В
Напряжение катодной (первой) сетки наименьшее (постоянное)	11,5 В
Ток катодной (первой) сетки	80 мА
Напряжение управляющей (второй) сетки (постоянное)	Минус 1,2 В (не более минус 20 В) (прим 2)
Обратный ток управляющей (второй) сетки	0,5 мкА
Напряжение экранирующей (третьей) сетки номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение экранирующей (третьей) сетки предельное (постоянное)	200 В
Ток экранирующей (третьей) сетки	9 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	7 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой первой, предельная	1,4 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой третьей, предельная	1,8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	150 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики	23 ± 8 мА/В
Внутреннее сопротивление	55 кОм
Входное сопротивление на частоте 200 МГц	0,3 кОм
Сопротивление в цепи сетки второй предельное	0,15 МОм

Емкость входная	$9,3 \pm 0,7$ пФ
Емкость выходная	$2,55 \pm 0,25$ пФ
Емкость проходная	0,06 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. Предельные эксплуатационные данные приведены для работы в непрерывном режиме.

Прим 2. При токе анода 100 мкА.

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

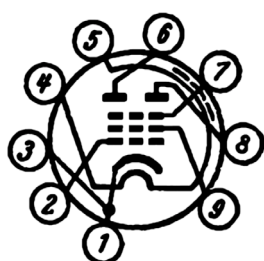
www.magictubes.ru

6Ж23П

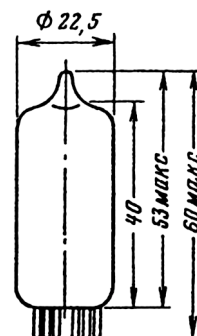
(высокочастотный пентод с раздельными анодами)

Назначение: широкополосное усиление напряжения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж23П.



- 1 - катод;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод первый;
- 7 - сетка третья и экран;
- 8 - анод второй;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	440 ± 40 мА
Напряжение анодов номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анодов предельное (постоянное)	150 В
Ток каждого анода	$13 +6,5 -5,5$ мА
Ток катода предельный	40 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 в
Ток сетки второй	8,5 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	2,45 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,15 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное) (прим 1)	100 В
Крутизна характеристики каждого анода	15 ± 5 мА/В
Внутреннее сопротивление	36 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	50 Ом
Емкость входная	$13,5 \pm 2$ пФ
Емкость выходная (прим 2)	$3 \pm 0,45$ пФ
Емкость проходная (прим 2)	0,075 пФ
Емкость катод - подогреватель	10 пФ
Емкость сетка первая - подогреватель	0,15 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	17 г

Прим 1. При отрицательном потенциале подогревателя.

Прим 2. Аноды соединены параллельно.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

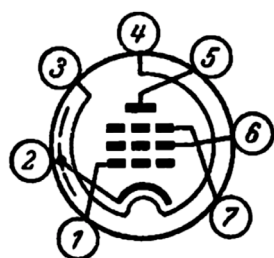
www.magictubes.ru

6Ж2П

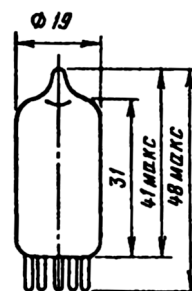
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиления напряжения высокой частоты и преобразование частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж2П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод, экран;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	170 ± 15 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	120 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	200 В
Ток анода	6 ± 2 мА
Ток катода предельный	20 мА
Обратный ток сетки первой (прим 1)	0,2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	120 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,85 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	120 В
Крутизна характеристики по сетке первой	4,15 ± 0,95 мА/В
Крутизна характеристики по сетке третьей (прим 2)	0,5 мА/В
Крутизна характеристики по сетке третьей (прим 3)	25 мкА/В
Напряжение отсечки электронного тока сетки первой	Минус 1,5 В
Внутреннее сопротивление	0,08 - 0,31 МОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	200 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная (прим 4)	3,8 - 4,7 пФ
Емкость выходная	1,9 - 2,8 пФ
Емкость проходная	0,035 пФ
Емкость сетка первая - сетка вторая	1,9 пФ
Емкость катод - подогреватель	4,6 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При напряжении сетки первой минус 2 В.

Прим 2. При напряжении сетки третьей минус 3 В.

Прим 3. При напряжении сетки третьей 20 В.

Прим 4. Междуэлектродные емкости измерены при наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

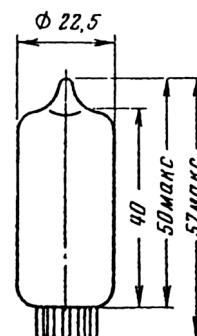
6Ж32П (пентод)

Назначение: усиление напряжения в первых каскадах звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратуры.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж32П.



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



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$0,2 \pm 0,015$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода	3 ± 1 мА
Ток катода предельный	6 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 2 В
Напряжение сетки первой наименьшее	Минус 1,4 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	140 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	200 В
Ток сетки второй	1 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	100 В
при положительном потенциале подогревателя	50 В
Крутизна характеристики	$1,8 \pm 0,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	2,5 МОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	3 МОм
Емкость входная	4 пФ
Емкость выходная	5,5 пФ
Емкость проходная	0,05 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

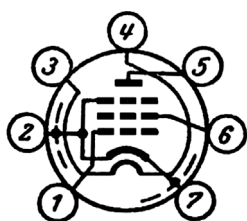
www.magictubes.ru

6Ж38П

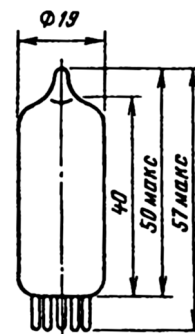
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж38П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод, сетка третья и экран;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод, сетка третья и экран.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	190 ± 20 мА
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	400 В
Ток катода предельный	20 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3,0 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	120 В
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	5,8 пФ
Емкость выходная	3,1 пФ
Емкость проходная	0,02 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	150	120
Ток анода, мА	13	9
Напряжение сетки второй (постоянное), В	100	120
Ток сетки второй, мА	3,2	2,3
Крутизна характеристики, мА/В	10,6	9
Внутреннее сопротивление, кОм	175	200
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, Ом	650	650
Входное сопротивление на частоте 250 Мгц, Ом	500	500
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения, Ом	82	200
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	15 г	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

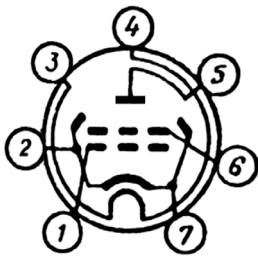
www.magictubes.ru

6ЖЗП

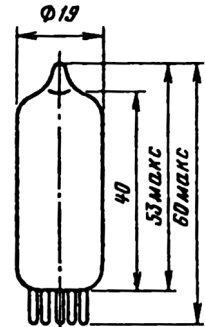
(высокочастотный лучевой тетрод с пентодной характеристикой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6ЖЗП.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод и экран;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод и экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 20 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода	$7,0 \pm 1,8$ мА
Обратный ток сетки первой (прим 1)	1,0 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	165 В
Ток сетки второй	$2,0 \pm 0,7$ мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	2,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,55 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$5,0 \pm 1,0$ мА/В
Напряжение отсечки электронного тока сетки первой	Минус 1,3 В
Внутреннее сопротивление	0,8 МОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	200 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная (прим 2)	$6,5 \pm 1,3$ пФ
Емкость выходная	$3,05 \pm 0,55$ пФ
Емкость проходная	0,025 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г
Прим 1. При напряжении сетки первой минус 2 В и сопротивлении в ее цепи 0,1 МОм.	
Прим 2. Междуэлектродные емкости измерены при наличии внешнего экрана.	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

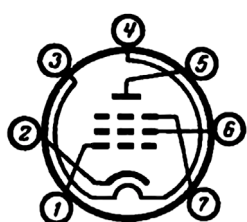
www.magictubes.ru

6Ж40П

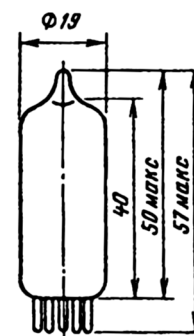
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: усиление и генерирование напряжения высокой и низкой частоты в устройствах с низковольтным питанием анодно-экранных цепей.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж40П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода предельное (постоянное)	30 В
Ток катода предельный	15 мА
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	30 В
Напряжение сетки третьей предельное (постоянное)	30 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	30 В
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	22 МОм
Сопротивление в цепи сетки третьей предельное	0,1 МОм
Емкость входная	6,7 пФ
Емкость выходная	4,1 пФ
Емкость проходная	0,025 пФ
Емкость сетка первая - сетка вторая	3 пФ

Рекомендуемые режимы усиления высокой частоты

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	12,6	25
Ток анода, мА	1,85	5,8
Напряжение сетки второй, В	6,3	12,6
Ток сетки второй, мА	0,5	1,6
Напряжение сетки третьей (постоянное), В	6,3	6,3
Ток сетки третьей, мА	0,16	0,3
Крутизна характеристики, мА/В	2,1	3,8
Коэффициент усиления по сетке второй	4,6	5,3
Внутреннее сопротивление, кОм	100	35
Сопротивление в цепи сетки первой для автоматического смещения, МОм	10	10

Рекомендуемые режимы усиления низкой частоты

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное) (прим 1), В	12,6	25
Ток анода, мА	2,5	7,8
Напряжение сетки первой (постоянное), В	- 2	-3
Напряжение сетки первой (действующее значение), В	1,0	1,5
Напряжение сетки второй (постоянное), В	12,6	25
Ток сетки второй, мА	1,2	3,3
Выходная мощность (прим 2), мВт	11	52
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	5	3,5
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	12 г	

Прим 1. Сетка третья соединена с анодом.

Прим 2. При коэффициенте нелинейных искажений не более 10%.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

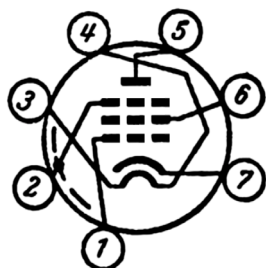
www.magictubes.ru

6Ж4П

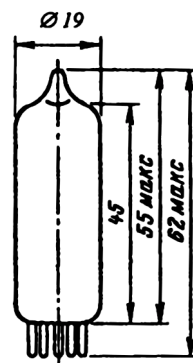
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж4П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - сетка третья и экран;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода	$11 \pm 3,3$ мА
Ток катода предельный	20 мА
Обратный ток сетки первой	0,5 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	$4,5 \pm 1,7$ мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,9 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	90 В
Крутизна характеристики	$5,7 \pm 1,1$ мА/В
Внутреннее сопротивление	0,9 МОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	68 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная	6,3 пФ
Емкость выходная	6,3 пФ
Емкость проходная	0,0035 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	13 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

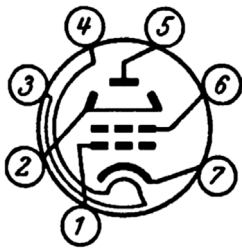
www.magictubes.ru

6Ж5П

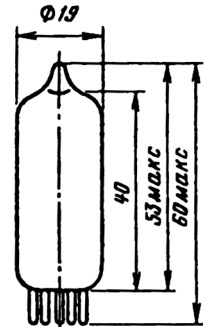
(высокочастотный лучевой тетрод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиления напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж5П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - лучеобразующие пластины;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	450 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода	$9,5 \pm 4,5$ мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 2 В
Обратный ток сетки первой	0,3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	3,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3,6 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
крутизна характеристики	9 ± 3 мА/В
Внутреннее сопротивление	240 кОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	$8,5 \pm 1,5$ пФ
Емкость выходная	$2,2 \pm 0,4$ пФ
Емкость проходная	0,03 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	300	150
Ток анода, мА	10	12,5
Напряжение сетки второй (постоянное), В	150	150
Ток сетки второй, мА	2,5	-
Крутизна характеристики, мА/В	9	11
Коэффициент усиления	-	40
Внутреннее сопротивление, кОм	500	3,6
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения, Ом	160	160

Оформление - стеклянное миниатюрное
Масса

12 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

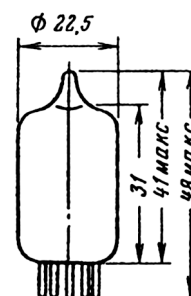
www.magictubes.ru

6Ж9П

(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: широкополосное усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ж9П.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 95 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	300 В
Ток анода (прим 1)	15 ± 4 мА
Ток катода предельный	35 мА
Напряжение сетки первой предельное (постоянное)	Минус 100 В
Обратный ток сетки первой (прим 2) при напряжении на ней минус 2 В	0,3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	160 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	300 В
Ток сетки второй	4,5 мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,75 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	150 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики (прим 3)	17,5 ± 3,5 мА/В
Напряжение отсечки электронного тока первой сетки	Минус 1,1 В
Внутреннее сопротивление	0,15 МОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	350 Ом
Входное сопротивление на частоте 60 МГц	5 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	80 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм

Емкость входная	$8,5 \pm 1$ пФ
Емкость выходная	$3,0 \pm 0,5$ пФ
Емкость проходная (прим 4)	0,03 пФ
Емкость катод - подогреватель	7 пф
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. Для 50% ламп 15 ± 2 мА.

Прим 2. Для 80% ламп не более 0,05 мкА.

Прим 3. Для 50% ламп $17,5 \pm 2$ мА/В.

Прим 4. Емкость измерена при наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

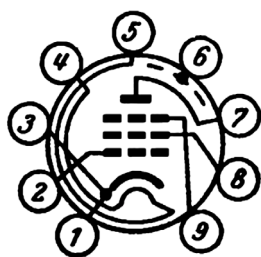
www.magictubes.ru

6К13П

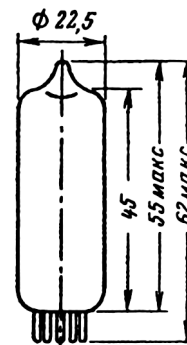
(широкополосный высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6К13П.



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



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное при включении на холодную лампу (прим 1)	550 В
Ток анода	12 мА
Ток катода предельный	20 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное при включении на холодную лампу (прим 1)	550 В
Ток сетки второй	4,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	2,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,65 Вт
Крутизна характеристики	12,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	500 кОм
Входное сопротивление на частоте 40 МГц	7,5 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	450 Ом
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	120 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	10,2 пФ
Емкость выходная	3,3 пФ
Емкость проходная	0,006 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	18 г

Прим 1. При токе катода, равном нулю.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

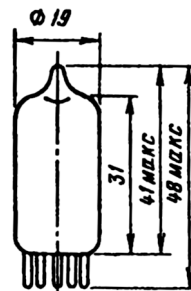
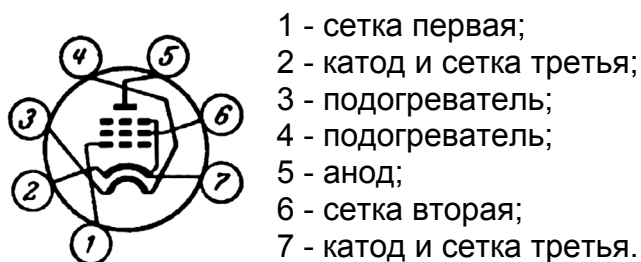
www.magictubes.ru

6К1П

(высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6К1П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	150 ± 10 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	275 В
Ток анода	$6,65 \pm 2,25$ мА
Ток катода	20 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 3 В
Обратный ток сетки первой	1 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	110 В
Ток сетки второй	$2,7 \pm 1,3$ мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,33 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	90 В
Крутизна характеристики	$1,85 \pm 0,55$ мА/В
Внутреннее сопротивление	0,45 МОм
Емкость входная	$3,4 \pm 0,7$ пФ
Емкость выходная	$3,0 \pm 0,9$ пФ
Емкость проходная	0,01 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

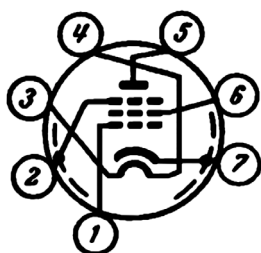
www.magictubes.ru

6К4П

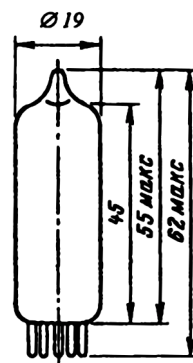
(высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6К4П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - сетка третья, экран и катод;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - катод, экран и сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода	$10 \pm 3,3$ мА
Ток катода предельный	20 мА
Обратный ток сетки первой	0,5 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	125 В
Ток сетки второй	$3,7 \pm 1,3$ мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,6 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	90 В
Крутизна характеристики	$4,4 \pm 0,9$ мА/В
Внутреннее сопротивление	0,45 МОм
Входное сопротивление на частоте 60 МГц (прим 1)	19 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	68 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная	6,4 пФ
Емкость выходная	6,7 пФ
Емкость проходная	0,0045 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	13 г

Прим 1. При напряжении сетки первой минус 1 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

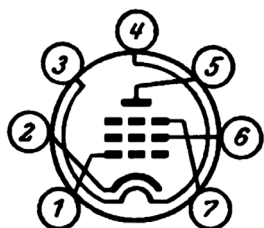
www.magictubes.ru

6К8П

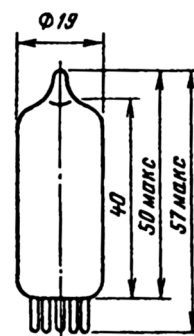
(высокочастотный пентод с удлиненной характеристикой)

Назначение: преобразование, усиление и генерирование напряжения высокой частоты в устройствах с низковольтным питанием анодно-экранных цепей.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6К8П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - катод;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - анод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - сетка третья.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,7$ В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода предельное (постоянное)	30 В
Ток катода предельный	15 мА
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	30 В
Напряжение сетки третьей предельное (постоянное)	30 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	30 В
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	22 МОм
Сопротивление в цепи сетки третьей предельное	5 МОм
Емкость входная	6,7 пФ
Емкость выходная	4,1 пФ
Емкость проходная	0,025 пФ
Емкость сетка первая - сетка вторая	3 пФ

Рекомендуемые режимы усиления высокой частоты

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	12,6	25
Ток анода, мА	0,9	2,75
Напряжение сетки второй (постоянное), В	3,2	6,3
Ток сетки второй, мА	0,25	0,75
Напряжение сетки третьей (постоянное), В	0	0
Крутизна характеристики, мА/В	1,1	2,1
Внутреннее сопротивление, кОм	190	75
Сопротивление в цепи сетки первой для автоматического смещения, МОм	10	10

Рекомендуемые режимы преобразования частоты

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	12,6	25
Ток анода, мА	1,1	3,5
Напряжение сетки второй (постоянное), В	6,3	12,6
Ток сетки второй, мА	1,4	4,2
Напряжение сетки третьей (действующее значение), В	10	10
Крутизна преобразования, мА/В	0,54	1,0
Внутреннее сопротивление, кОм	35	12
Сопротивление в цепи сетки первой для автоматического смещения, МОм	10	10
Сопротивление в цепи сетки третьей, МОм	0,1	0,1
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	12 г	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

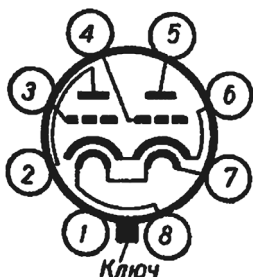
www.magictubes.ru

6Н10С

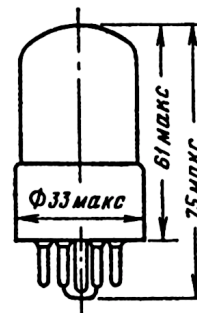
(двойной триод с общим катодом)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н10С.



- 1 - не подключен;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - сетка первого триода;
- 4 - сетка второго триода;
- 5 - анод второго триода;
- 6 - катод;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	275 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 2 В
Ток анода	$2 \pm 0,8$ мА
Крутизна характеристики	1,3 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода	1,1 Вт
Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Обратный ток в цепи сетки (обе сетки соединены вместе)	1 мкА
Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем	20 мкА
Внутреннее сопротивление	54 кОм
Коэффициент усиления	70 ± 15
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки	500 кОм
Напряжение виброшумов на сопротивлении анодной нагрузки 2 кОм (аноды соединены вместе)	150 мВ эф.
Емкость входная	1,45 пФ
Емкость выходная	0,2 пФ
Емкость проходная	1,9 пФ
Катод оксидный косвенного накала	
Работает в любом положении	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. Емкости даны по (2).

Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". Издание 4-е. "Техника", Киев, 1966, 732 стр.
- 2) Р.М. Терещук "Справочник радиолюбителя". Издание 5-е. "Техника", Киев, 1965, 1160 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

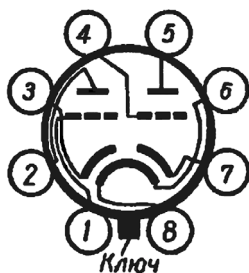
www.magictubes.ru

6Н12С

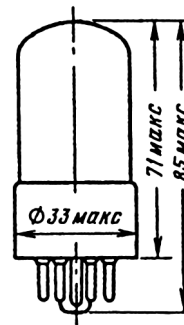
(двойной триод с отдельными катодами)

Назначение: усиление напряжения низкой частоты и мощности в двухтактных схемах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н12С.



- 1 - сетка первого триода;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - сетка второго триода;
- 5 - анод второго триода;
- 6 - катод второго триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	900 ± 70 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	180 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 7 В
Ток анода	23 ± 8 мА
Ток анода при напряжении на сетке -24 В	100 мкА
Разность анодных токов первого и второго триодов, мА	не более 5
Наибольший ток катода	45 мА
Крутизна характеристики	$6,4 \pm 1,6$ мА/В
Крутизна характеристики при напряжении накала 5,7 В	4,1 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода	4,2 Вт
Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем	30 мкА
Внутреннее сопротивление	2,7 кОм
Коэффициент усиления	17 ± 3
Наибольшее сопротивление в цепи сетки (фикс. смещение)	100 кОм
Наибольшее сопротивление в цепи сетки (авт. смещение)	500 кОм
Наибольший ток в цепи катода, мА	34
Емкость входная	7 пФ
Емкость выходная	4,2 пФ
Емкость проходная	9 пФ
Катод оксидный косвенного накала	
Работает в любом положении	
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. Емкости даны по (2).

Прим 2. В случае применения лампы 6Н12С в двухтактном каскаде для усиления мощности низкой частоты, напряжение возбуждения нужно подавать с фазоинвертора, собранного на лампе 6Н7С. При анодном напряжении, равном 300 В, выходная мощность достигает 5 Вт.

Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". Издание 4-е. "Техника", Киев, 1966, 732 стр.
- 2) Р.М. Терещук "Справочник радиолюбителя". Издание 5-е. "Техника", Киев, 1965, 1160 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

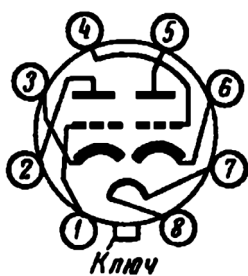
www.magictubes.ru

6Н13С

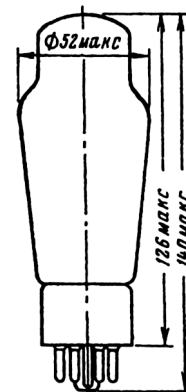
(двойной триод)

Назначение: для работы в электронных стабилизаторах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н13С.



- 1 - сетка второго триода;
- 2 - анод второго триода;
- 3 - катод второго триода;
- 4 - сетка первого триода;
- 5 - анод первого триода;
- 6 - катод первого триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$2,5 \pm 0,25$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода каждого триода при холодном катоде, предельное	500 В
Ток анода каждого триода номинальный	80 ± 32 мА
Ток катода каждого триода предельный	130 мА
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 30 В
Обратный ток сетки (прим 1)	2 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом каждого триода, предельная	13 Вт
Сопротивление в цепи сетки каждого триода предельное	1 МОм
Напряжение между катодом каждого триода и подогревателем предельное (постоянное)	300 В
Крутизна характеристики каждого триода	$5,5 \pm 1,6$ мА/В
Внутреннее сопротивление каждого триода	460 Ом
Емкость входная	7 пФ
Емкость выходная	4,2 пФ
Емкость проходная	9 пФ
Емкость сетка одного триода - анод другого триода	0,41 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	90 г

Прим 1. При напряжении анода 135 В и сопротивление в цепи катода 250 Ом.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

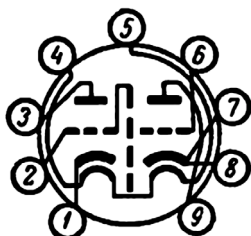
www.magictubes.ru

6Н14П

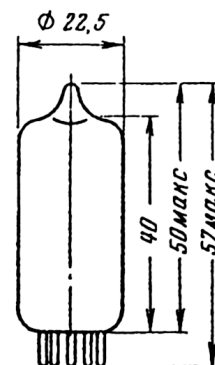
(двойной триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты в специальной аппаратуре.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н14П.



- 1 - катод первого триода;
- 2 - сетка первого триода и экран;
- 3 - анод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка второго триода;
- 7 - катод второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - анод второго триода.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	350 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода каждого триода	$10,5 \pm 3$ мА
Обратный ток сетки каждого триода	0,1 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	180 В
при положительном потенциале подогревателя	90 В
Крутизна характеристики каждого триода	$6,8 \pm 1,5$ мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	25 ± 7
Входное сопротивление второго триода (прим 1)	1,9 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	0,7 кОм
Сопротивление в цепи катода каждого триода для автоматического смещения	125 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная первого триода	$4,7 \pm 1$ пФ
Емкость входная второго триода	$2,55 \pm 0,55$ пФ
Емкость выходная первого триода	$2,8 \pm 0,5$ пФ
Емкость выходная второго триода	$1,15 \pm 0,25$ пФ
Емкость проходная первого триода	0,25 пФ
Емкость проходная второго триода	1,8 пФ
Емкость между анодами	0,025 пФ

Рекомендуемые режимы каскодного усиления

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение анода (постоянное), В	120	150	180
Ток анода, мА	7	10,5	12,5
Напряжение сетки первого триода (постоянное), В	- 0,8	- 1,0	- 1,25

Напряжение сетки второго триода (постоянное), В	60	75	90
Крутизна характеристики, мА/В	5,5	6,3	7,0
Входное сопротивление на частоте 200 МГц, Ом	480	460	440
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, Ом	550	520	440
Оформление - стеклянное миниатюрное			
Масса		15 г	

Прим 1. На частоте 200 МГц.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

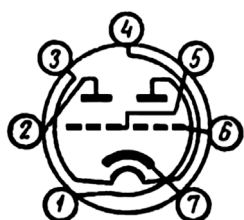
www.magictubes.ru

6Н15П

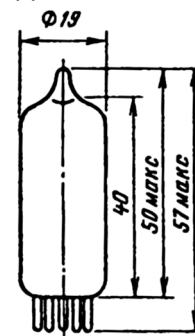
(двойной триод с общим катодом)

Назначение: усиление напряжения низкой частоты и генерирования колебаний высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н15П.



- 1 - анод второго триода;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - сетка первого триода;
- 6 - сетка второго триода;
- 7 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	450 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода каждого триода	$9 \pm 3,5$ мА
Ток катода	40 мА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	1,6 Вт
Выходная мощность (прим 1)	0,7 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики каждого триода	$5,6 \pm 1,7$ мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	38 ± 10
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	50 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	$2,3 \pm 0,7$ пФ
Емкость выходная первого триода	$0,55 \pm 0,2$ пФ
Емкость выходная второго триода	$0,45 \pm 0,2$ пФ
Емкость проходная каждого триода	$1,5 \pm 0,3$ пФ
Емкость между катодом и подогревателем	$6,6 \pm 2,1$ пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г

Прим 1. При напряжении анода 150 В, токе анода 33 мА, сопротивлении в цепи сетки 2 кОм и частоте 250 МГц.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

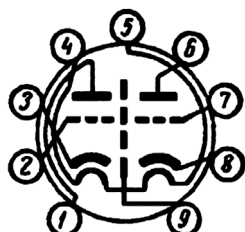
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

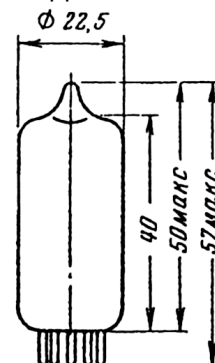
6Н1П (двойной триод)

Назначение: усиление напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н1П.



- 1 - анод первого триода;
- 2 - сетка первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	600 ± 50 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода каждого триода	$7,5 \pm 1,5$ мА
Ток катода каждого триода предельный	25 мА
Напряжение сетки при токе анода 10 мкА	Минус 20 В
Обратный ток сетки (прим 1)	0,5 мкА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	250 В
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	2,2 Вт
Крутизна характеристики каждого триода	$4,45 \pm 0,65$ мА/В
Напряжение между анодами (действующее значение) (прим 2)	Не более 2,5 В
Коэффициент усиления каждого триода	35 ± 7
Сопротивление в цепи каждого катода для автоматического смещения	600 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	$3,1 \pm 1,1$ пФ
Емкость выходная первого триода	$1,75 \pm 0,35$ пФ
Емкость выходная второго триода	$1,95 \pm 0,35$ пФ
Емкость проходная каждого триода	2,2 пФ
Емкость между анодами	0,2 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. Анод первого триода соединен с анодом второго триода, сетка первого триода соединена с сеткой второго триода.

Прим 2. При сопротивлении в цепи каждый анода 10 кОм, напряжении сеток 1,0 В (действующее значение) и напряжении источника питания анодов 250 В. Сетка первого триода соединена с сеткой второго триода.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

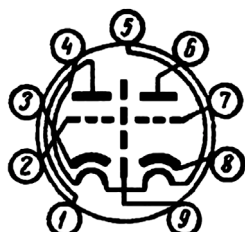
www.magictubes.ru

6Н23П

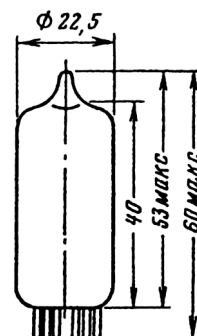
(двойной триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты и генерирования импульсов.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними видами лампы 6Н23П.



- 1 - анод второго триода;
- 2 - сетка второго триода;
- 3 - катод второго триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод первого триода;
- 7 - сетка первого триода;
- 8 - катод первого триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	310 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе	470 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса) при запертой лампе	1000 В
Ток анода каждого триода	15 мА
Ток катода предельный	20 мА
Ток катода предельный (амплитуда импульса)	200 мА
Напряжение сетки (постоянное)	9 В
Напряжение сетки предельное (амплитуда импульса)	Минус 260 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой, предельная	0,03 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики каждого триода	12,7 мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	34 ± 9
Входное сопротивление на частоте 200 МГц	500 Ом
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	300 Ом
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	680 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	3,6 пФ
Емкость выходная первого триода	2,1 пФ
Емкость выходная второго триода	1,9 пФ
Емкость проходная каждого триода	1,5 пФ
Емкость анод - катод каждого триода	0,18 пФ
Емкость между анодами	0,06 пФ
Емкость между сетками	0,005 пФ

Рекомендуемый режим преобразования по первой гармонике

Напряжение анода (постоянное)	90 В
Ток анода	12,5 мА
Напряжение сетки (действующее значение)	2,5 В
Ток сетки	30 мкА
Сопротивление в цепи сетки	100 кОм
Крутизна преобразования	5 мА/В

Рекомендуемый режим преобразования по второй гармонике

Напряжение анода (постоянное)	90 В
Ток анода	9,5 мА
Напряжение сетки (действующее значение)	6 В
Ток сетки	80 мкА
Сопротивление в цепи сетки	100 кОм
Крутизна преобразования	2,5 мА/В
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	16 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

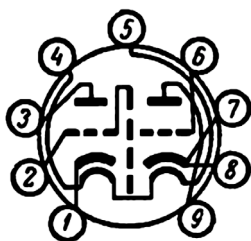
www.magictubes.ru

6Н24П

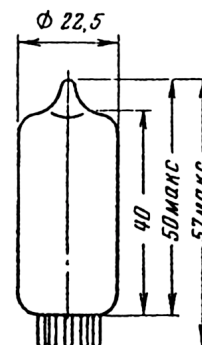
(двойной триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты в каскодных схемах радиотехнических устройств широкого применения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н24П.



- 1 - катод второго триода;
- 2 - сетка второго триода и экран;
- 3 - анод второго триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка первого триода;
- 7 - катод первого триода;
- 8 - катод первого триода;
- 9 - анод первого триода.



Основные данные

Напряжение накала (постоянное или переменное)	6,3 ± 0,6 В
Ток накал	300 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе	470 В
Ток анода каждого триода	15 мА
Ток катода предельный	20 мА
Напряжение сетки (постоянное)	9 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой, предельная	0,03 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики каждого триода	12,5 мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	33
Входное сопротивление первого триода на частоте 200 МГц	700 Ом
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов (прим 1)	300 Ом
Сопротивление в цепи каждого катода для автоматического смещения	680 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная первого триода	3,9 пФ
Емкость входная второго триода	7,2 пФ
Емкость выходная первого триода	2 пФ
Емкость выходная второго триода	3,2 пФ
Емкость проходная первого триода	1,3 пФ
Емкость проходная второго триода	0,25 пФ
Емкость между анодами	0,035 пФ

Рекомендуемые режимы каскодного усиления

Режим 1 Режим 2 Режим 3

Напряжение анода (постоянное), В	120	150	180
Ток анода, мА	8	10	12
Напряжение сетки первого триода (постоянное), В (прим 2)	-0,8	- 1,0	- 1,25
Напряжение сетки второго триода (постоянное), В	60	75	90
Крутизна характеристики, мА/В	10,5	11,0	11,5
Входное сопротивление на частоте 200 МГц, Ом	425	400	390
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, Ом	375	360	350
Оформление - стеклянное миниатюрное			
Масса		15 г	

Прим 1. Каждого триода.

Прим 2. Достигается включением в цепь катода резистора сопротивлением 680 Ом при подаче положительного напряжения на сетку 5 - 7 В.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.
Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

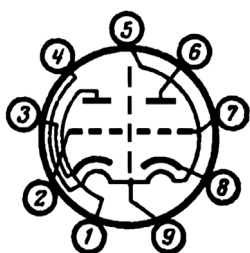
www.magictubes.ru

6Н27П

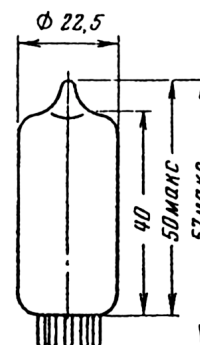
(высокочастотный двойной триод)

Назначение: преобразование, усиление и генерирования напряжения высокой частоты в устройствах с низковольтным питанием анодно-экранных цепей.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н27П.



- 1 - анод второго триода;
- 2 - сетка второго триода;
- 3 - катод второго триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод первого триода;
- 7 - сетка первого триода;
- 8 - катод первого триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,7 В
Ток накала	330 мА
Напряжение анода предельное (постоянное)	30 В
Ток катода предельный	20 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,6 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	30 В
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	3 пФ
Емкость выходная первого триода	2 пФ
Емкость выходная второго триода	1,8 пФ
Емкость проходная каждого триода	1,3 пФ
Емкость между сетками	0,005 пФ
Емкость анод одного триода - сетка другого триода	0,005 пФ
Емкость между анодами	0,05 пФ

Рекомендуемые режимы усиления высокой частоты

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение анода (постоянное), В	6,3	12,6	25
Ток анода каждого триода, мА	0,9	2,6	8
Напряжение сетки (постоянное), В	0	0	0
Крутизна характеристики каждого триода, мА/В	2,8	4,9	8
Коэффициент усиления каждого триода	13	15	16
Сопротивление в цепи сетки для автоматического смещения, кОм	100	100	100

Рекомендуемые режимы преобразования частоты

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение анода (постоянное), В	6,3	12,6	25

Ток анода каждого триода, мА	0,47	1,25	3,8
Напряжение сетки (действующее значение), В	0,7	1,0	1,4
Крутизна преобразования каждого триода, мА/В	0,8	1,38	1,95
Внутреннее сопротивление каждого триода, кОм	10	7,5	5,0
Сопротивление в цепи сетки, кОм	220	220	220

Рекомендуемые режимы каскодного усиления

	Режим 1	Режим 2
Напряжение анода (постоянное), В	12,6	25
Ток анода, мА	0,95	2,1
Напряжение сетки второго триода (постоянное), В	6,3	12,6
Ток сетки второго триода, мкА	6	4
Крутизна характеристики, мА/В	2,8	4,8
Входное сопротивление на частоте 60 МГц, кОм	5,7	4,8
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов, кОм	1	0,65
Сопротивление в цепи сетки первого триода, кОм	100	100
Оформление - стеклянное миниатюрное		
Масса	16 г	

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

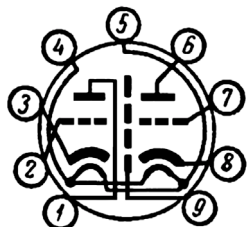
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

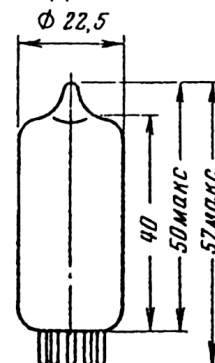
6Н2П (двойной триод)

Назначение: усиление напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н2П.



- 1 - анод первого триода;
- 2 - сетка первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	340 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода каждого триода	$2,3 \pm 0,9$ мА
Ток катода каждого триода предельный	10 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 1,5 В
Обратный ток сетки каждого триода	0,2 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	1 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Напряжение между анодами (действующее значение) (прим 2)	Не более 2 В
Крутизна характеристики каждого триода	$2,1 \pm 0,5$ мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	$97,5 \pm 17,5$
Сопротивление в цепи сетки предельное	0,5 МОм
Емкость входная каждого триода	$2,35 \pm 0,35$ пФ
Емкость выходная первого триода	$2,5 \pm 0,5$ пФ
Емкость выходная второго триода	$2,5 \pm 0,5$ пФ
Емкость проходная каждого триода	0,8 пФ
Емкость между анодами	0,15 пФ
Емкость катод - подогреватель	5 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. В случае питания накала переменным током для снижения уровня фона на выходе лампы на 25 - 30 дБ рекомендуется подавать между катодом и подогревателем постоянное напряжение (не менее ± 10 В).

Прим 2. При сопротивлении в цепи каждого анода 10 кОм и напряжении сеток 0,5 В (действующее значение). Сетка первого триода соединена с сеткой второго триода.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

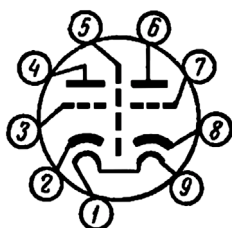
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

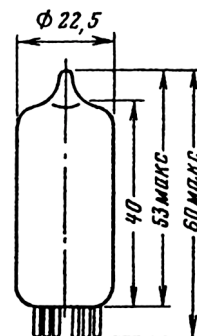
6НЗП (двойной триод)

Назначение: для усиления напряжения и генерирования колебаний высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6НЗП.



- 1 - подогреватель;
- 2 - катод первого триода;
- 3 - сетка первого триода;
- 4 - анод первого триода;
- 5 - экран;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	350 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (при токе анода не более 5 мкА)	470 В
Ток анода каждого триода	$8,5 \pm 3,5$ мА
Ток катода каждого триода предельный	18 мА
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 2 В
Напряжение сетки наименьшее (постоянное) при запертой лампе (при токе анода не более 5 мкА)	Минус 30 В
Напряжение сетки при токе анода 0,04 мА	Минус 10 В
Обратный ток сетки каждого триода	0,1 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	1,8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
При отрицательном потенциале подогревателя	150 В
При положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики каждого триода	$5,9 \pm 1,9$ мА
Коэффициент усиления каждого триода	36 ± 8
Входное сопротивление на частоте 60 МГц	14 кОм
Выходное сопротивление на частоте 60 МГц	19 кОм
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	0,7 кОм
Емкость входная каждого триода	$2,45 \pm 0,55$ пФ
Емкость выходная каждого триода	$1,25 \pm 0,35$ пФ
Емкость проходная каждого триода	1,6 пФ
Емкость между анодами	0,13 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

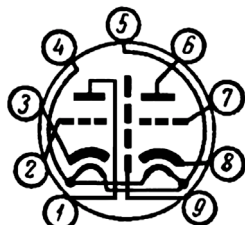
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

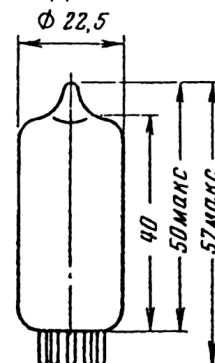
6Н4П (двойной триод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н4П.



- 1 - анод первого триода;
- 2 - сетка первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (при токе анода не более 5 мкА)	470 В
Ток анода каждого триода	$3 \pm 0,85$ мА
Ток катода каждого триода предельный	8 мА
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 4 В
Напряжение сетки наименьшее (постоянное) при запертой лампе (при токе анода не более 5 мкА)	Минус 30 В
Напряжение сетки при токе анода 0,01 мА	Минус 8,5 В
Обратный ток сетки каждого триода	0,1 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	200 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики каждого триода	$1,75 \pm 0,35$ мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	41 ± 7
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	$1,55 \pm 0,35$ пФ
Емкость выходная первого триода	$1,4 \pm 0,35$ пФ
Емкость выходная второго триода	$1,6 \pm 0,4$ пФ
Емкость проходная каждого триода	1,6 пФ
Емкость между анодами	0,1 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

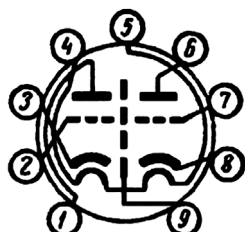
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

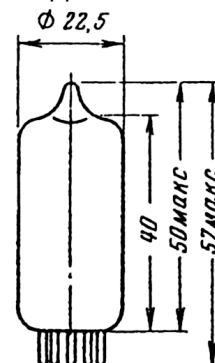
6Н5П (двойной триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты в схемах АРУ.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н5П.



- 1 - анод первого триода;
- 2 - сетка первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала (постоянное или переменное)	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	600 ± 50 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Ток анода каждого триода	8 мА
Ток анода второго триода (диодное включение) (прим 1)	2,5 мА
Ток катода каждого триода предельный	25 мА
Обратный ток сетки первого триода	1 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	2,2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	250 В
Крутизна характеристики каждого триода	4,2 ± 0,7 мА/В
Крутизна характеристики второго триода (диодное включение) (прим 1)	2,3 мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	27
Сопротивление в цепи каждого катода для автоматического смещения	600 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	3 пФ
Емкость выходная первого триода	1,5 пФ
Емкость выходная второго триода	1,7 пФ
Емкость проходная каждого триода	2,25 пФ
Емкость между анодами	0,2 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При общем сопротивлении цепи анода 97 ± 5 Ом.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

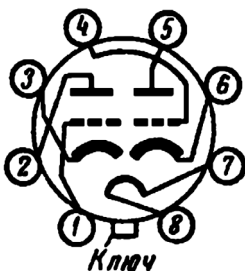
www.magictubes.ru

6Н5С

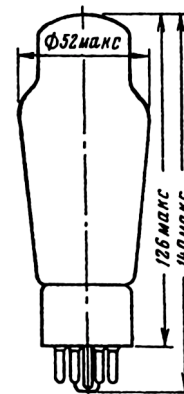
(двойной триод с малым внутренним сопротивлением)

Назначение: работа в электронных стабилизаторах.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н5С.



- 1 - сетка второго триода;
- 2 - анод второго триода;
- 3 - катод второго триода;
- 4 - сетка первого триода;
- 5 - анод первого триода;
- 6 - катод первого триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 В
Ток накала	$2,5 \pm 0,25$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	90 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода каждого триода	60 ± 35 мА
Ток катода каждого триода предельный	125 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 30 В
Обратный ток сетки каждого триода (прим 1)	2 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	13 Вт
Напряжение между анодом и катодом при включении предельное (постоянное)	500 В
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	300 В
Крутизна характеристики каждого триода	$4,45 \pm 1,35$ мА/В
Внутреннее сопротивление каждого триода	450 ± 150 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная	9,5 пФ
Емкость выходная	5,0 пФ
Емкость проходная	9,5 пФ
Емкость сетка одного триода - анод другого триода	1,5 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	95 г

Прим 1. При напряжении анода 130 В и сопротивление в цепи катода 250 Ом.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

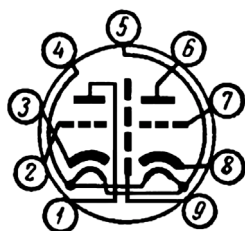
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

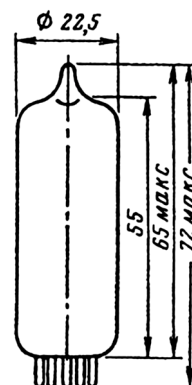
6Н6П (двойной триод)

Назначение: работа в устройствах специального назначения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н6П.



- 1 - анод первого триода;
- 2 - сетка первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - сетка второго триода;
- 8 - катод второго триода;
- 9 - экран.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	750 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	120 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	450 В
Ток анода каждого триода	30 ± 10 мА
Ток катода каждого триода предельный	45 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 2 В
Напряжение сетки предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	Минус 50 В
Обратный ток сетки каждого триода	0,5 мкА
Мощность, рассеиваемая каждым анодом, предельная	4,8 Вт
Мощность, рассеиваемая двумя анодами, предельная	8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики каждого триода	$11 \pm 2,9$ мА/В
Коэффициент усиления каждого триода	20 ± 4
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная каждого триода	$4,4 \pm 0,7$ пФ
Емкость выходная первого триода	$1,65 \pm 0,25$ пФ
Емкость выходная второго триода	$1,8 \pm 0,3$ пФ
Емкость проходная каждого триода	3,5 пФ
Емкость между анодами	0,1 пФ
Емкость катод - подогреватель	8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

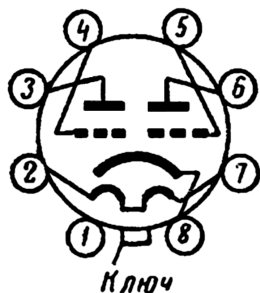
www.magictubes.ru

6Н7С

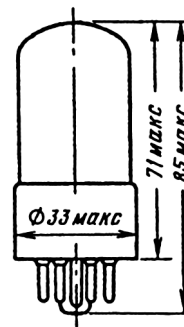
(двойной триод с общим катодом)

Назначение: усиление мощности низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н7С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод первого триода;
- 4 - сетка первого триода;
- 5 - сетка второго триода;
- 6 - анод второго триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	810 ± 50 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 6 В
Ток в цепи анода	3 мА
Ток в цепи анода (триоды соединены параллельно)	6,75 ± 2,25 мА
Ток в цепи анода при напряжении на сетке, равном нулю	18 ± 4 мА
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода	6 Вт
Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем при напряжении между катодом и подогревателем 100 В	30 мкА
Крутизна характеристики	1,5 мА/В
Крутизна характеристики (триоды соединены параллельно)	3,2 ± 0,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	23 кОм
Внутреннее сопротивление (триоды соединены параллельно)	11,4 ± 2,1 кОм
Коэффициент усиления (триоды соединены параллельно)	35 ± 5
Выходная мощность при напряжении смещения на сетке -5 В, переменном напряжении на сетке 35 В, сопротивлении в цепи сетки 500 Ом и сопротивлении нагрузки в цепи анода 2500 Ом	4,2 Вт
Выходная мощность при напряжении накала 5,7 В, Вт	3,2
Емкость входная	4,3 пФ
Емкость выходная	5,4 пФ
Емкость проходная	2,4 пФ

Рекомендуемые режимы работы

Режим 1 Режим 2

Напряжение на аноде, В	250	250
Напряжение смещения на сетке, В	- 5	0
Крутизна характеристики, мА/В	3,1	
Ток в цепи анода (триоды соединены параллельно), мА	6	35
Наибольший ток в цепи анода, мА		70
Внутреннее сопротивление, кОм	11,3	
Коэффициент усиления	35	
Сопротивление в цепи анода, кОм	30	
Наибольшая амплитуда возбуждения между сетками, В		82
Наибольший ток в цепи сетки каждого триода, мА		22
Наибольшее сопротивление в цепи сетки первой, Ом		500
Сопротивление нагрузки между анодами, кОм		8
Коэффициент нелинейных искажений, %		8
Выходная мощность, Вт	4	10
Катод оксидный косвенного накала		
Работает в любом положении		
Оформление - стеклянное с октальным цоколем		
Масса	50 г	

Прим 1. Режимы усиления:

1) В предварительном усилителе (класс А) для возбуждения выходного каскада класса В (оба триода соединены параллельно)

2) Усиление мощности в двухтактном выходном каскаде (класс В).

Прим 2. Чтобы получить выходную мощность до 20 Вт, в двухтактной схеме (класс В) можно применить две лампы 6Н7С, соединив оба триода каждой лампы параллельно. При этом величина нагрузки между анодами будет составлять 5000 Ом.

Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". Издание 4-е. "Техника", Киев, 1966, 732 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

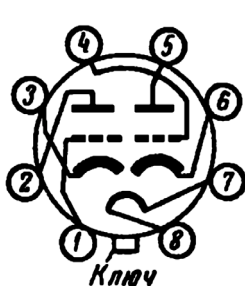
www.magictubes.ru

6Н8С

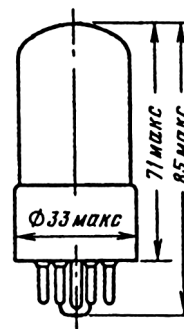
(двойной триод с отдельными катодами)

Назначение: усиление напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н8С.



- 1 - сетка первого триода;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - сетка второго триода;
- 5 - анод второго триода;
- 6 - катод второго триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	600 ± 50 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 8 В
Ток анода	9 ± 3,5 мА
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода	2,75 Вт
Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем	20 мкА
Крутизна характеристики	2,6 ± 0,53 мА/В
Внутреннее сопротивление	7700 Ом
Коэффициент усиления	20,5 ± 2,5
Наибольший ток катода	20 мА
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки	500 кОм
Емкость входная первого триода	2,8 пФ
Емкость входная второго триода	3 пФ
Емкость выходная первого триода	0,8 пФ
Емкость выходная второго триода	1,2 пФ
Емкость проходная первого триода	3,8 пФ
Емкость проходная второго триода	4 пФ

Рекомендуемые режимы работы при низком рабочем напряжении

Напряжение на аноде, В	26
Напряжение смещения на первой сетке, В	-0,5
Ток в цепи анода, мА	0,2
Крутизна характеристики, мА/В	1,5
Внутреннее сопротивление, кОм	16
Коэффициент усиления	24

Катод оксидный косвенного накала
Работает в любом положении

Оформление - стеклянное с октальным цоколем
Масса

50 г

При конструировании каскада усилителя напряжения низкой частоты на сопротивлениях необходимо помнить, что при использовании анодной нагрузки малой величины усиление каскада уменьшается, а частотная характеристика расширяется. При относительно большом сопротивлении в цепи анода усиление каскада увеличивается, а частотная характеристика суживается.

Сопротивление в цепи катода обычно шунтируется электролитическим конденсатором емкостью 10-50 мкФ. Величины сопротивлений и переходного конденсатора приведены в таблице.

Данные деталей каскада усилителя низкой частоты на лампе 6Н8С					
Сопротивление в цепи			Переходной конденсатор, мкФ	Выходное напряжение, В	Коэффициент усиления
анода R_a , МОм	сетки последующего каскада R_c , МОм	катода R_k , кОм			
Напряжение источника питания 180 В					
0,05	0,05	1,2	0,05	24	13
0,05	0,1	1,5	0,02	30	13
0,05	0,25	1,8	0,01	36	13
0,1	0,1	2,4	0,05	26	14
0,1	0,25	2,8	0,01	34	14
0,1	0,5	3,2	0,005	38	14
0,25	0,25	5,5	0,01	28	14
0,25	0,5	7,0	0,007	36	14
0,25	1,0	8,0	0,004	40	14
Напряжение источника питания 300 В					
0,05	0,05	1,0	0,5	41	14
0,05	0,1	1,2	0,03	51	14
0,05	0,25	1,5	0,01	60	14
0,1	0,1	2,0	0,03	43	14
0,1	0,25	2,4	0,01	56	14
0,1	0,5	2,7	0,006	64	14
0,25	0,25	4,5	0,01	46	14
0,25	0,5	5,7	0,007	57	14
0,25	1,0	7,0	0,004	64	14

Схема фазоинверсного самобалансирующего каскада. При включения сеточных сопротивлений образуется сильная обратная отрицательная связь, под действием которой напряжение возбуждения на обеих лампах двухтактного каскада автоматически устанавливается одинаковым. Балансировка схемы не нарушается при значительных изменениях величин сопротивлений, параметров ламп и напряжений питания. Схема рекомендуется только для возбуждения оконечных ламп, работающих в режиме без токов сетки, т.к. выходное сопротивление фазоинверсного каскада имеет большую величину.

При работе лампы 6Н8С в схеме тонкоррекции усиление каскада составляет несколько единиц. Регулирующие потенциометры низких и высоких частот регулируют подъем и завал частотной характеристики на величину ± 20 дБ. В средних положениях регуляторов низких и высоких частот частотная характеристика равномерна в пределах 30-15000 Гц.

Лампу 6Н8С можно эффективно заменять аналогичной пальчиковой лампой 6Н1П или двумя лампами 6С2С.

Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". Издание 4-е. "Техника", Киев, 1966, 732 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

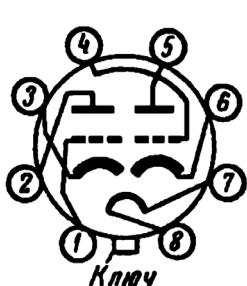
www.magictubes.ru

6Н9С

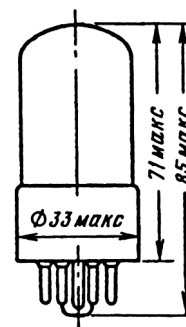
(двойной триод с отдельными катодами)

Назначение: усиления напряжения низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Н9С.



- 1 - сетка первого триода;
- 2 - анод первого триода;
- 3 - катод первого триода;
- 4 - сетка второго триода;
- 5 - анод второго триода;
- 6 - катод второго триода;
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	275 В
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 2 В
Ток анода	2,3 ± 0,9 мА
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде триода	1,1 Вт
Наибольшее постоянное напряжение между катодом и подогревателем	100 В
Наибольший ток утечки между катодом и подогревателем	20 мкА
Крутизна характеристики	1,6 ± 0,4 мА/В
Внутреннее сопротивление	44 кОм
Коэффициент усиления	70 ± 15
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки	500 кОм
Емкость входная первого триода	3 пФ
Емкость входная второго триода	3,4 пФ
Емкость выходная первого триода	3,8 пФ
Емкость выходная второго триода	3,2 пФ
Емкость проходная каждого триода	2,8 пФ

Рекомендуемые режимы работы при низком рабочем напряжении

Напряжение на аноде, В	26
Напряжение смещения на сетке, В	-0,5
Ток в цепи анода, мА	0,2
Крутизна характеристики, мА/В	0,8
Внутреннее сопротивление, кОм	90
Коэффициент усиления	72

Катод оксидный косвенного накала
 Работает в любом положении
 Оформление - стеклянное с октальным цоколем
 Масса

34 г

Данные каскада усиления напряжения низкой частоты на сопротивлениях				
Сопротивление в цепи			Амплитуда выходного напряжения, В	Коэффициент усиления
анода Ra, МОм	сетки последующего каскада Rc, МОм	катода Rk, кОм		
Напряжение источника анодного питания 180 В				
0,1	0,1	1,9	24	25
0,1	0,25	2,1	34	29
0,1	0,5	2,4	38	33
0,25	0,25	3,7	29	35
0,25	0,5	4,3	39	39
0,25	1,0	4,8	45	41
0,5	0,5	6,1	34	40
0,5	1,0	6,8	45	43
0,5	2,0	7,8	51	45
Напряжение источника анодного питания 300 В				
0,1	0,1	1,5	49	29
0,1	0,25	1,9	70	34
0,1	0,5	2,1	76	36
0,25	0,25	2,8	63	39
0,25	0,5	3,4	78	42
0,25	1,0	3,7	90	45
0,5	0,5	4,7	70	45
0,5	1,0	6,0	87	43
0,5	2,0	6,6	100	49

Емкости переходного конденсатора для разных значений низшей частоты полосы пропускания				
Сопротивление в цепи сетки последующего каскада R_c , МОм	Переходный конденсатор при низшей частоте			
	70 Гц	100 Гц	150 Гц	200 Гц
0,047- 0,05	0,1 мкФ	0,07 мкФ	0,06 мкФ	0,04 мкФ
0,1	0,07 мкФ	0,04 мкФ	0,03 мкФ	0,02 мкФ
0,25-0,27	0,025 мкФ	0,015 мкФ	0,01 мкФ	7500 пФ
0,47-0,5	0,015 мкФ	0,01 мкФ	6800 пФ	5100 пФ
1,0	6200 пФ	4300 пФ	2700 пФ	2000 пФ
2,0-2,2	3000 пФ	2000 пФ	1500 пФ	1000 пФ
3,3	2000 пФ	1500 пФ	1000 пФ	1000 пФ

Двойной триод 6Н9С может применяться в каскаде фазоинвертора (аналогично схеме на лампе 6Н8С), а также в схеме каскада тонкоррекции на лампе 6Н8С, где достигается усиление в два раза. Катодное сопротивление шунтируется электролитическим конденсатором емкостью не менее 10 мкФ. Данные каскада при разных источниках анодного питания, разных анодных нагрузках, величины емкости переходного конденсатора для разных значений низшей частоты полосы пропускания даны в таблицах.

Лампа 6Н9С может быть заменена аналогичным двойным триодом 6Н2П. Результаты замены эффективны.

Источники:

- 1) Д.С. Гурлев "Справочник по электронным приборам". Издание 4-е. "Техника", Киев, 1966, 732 стр.

Дата создания: декабрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

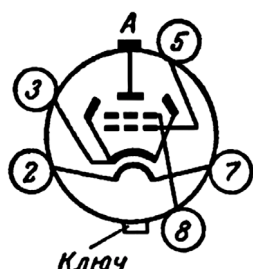
www.magictubes.ru

6П13С

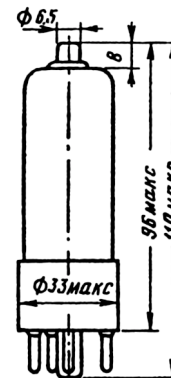
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: работа в качестве генератора с независимым возбуждением в схемах строчной развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П13С.



- 1 - отсутствует;
 - 2 - подогреватель;
 - 3 - катод и лучеобразующие пластины;
 - 4 - отсутствует;
 - 5 - сетка первая;
 - 6 - отсутствует;
 - 7 - подогреватель;
 - 8 - сетка вторая.
- Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$1,3 \pm 0,15$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение анода предельное (постоянное) (прим 1)	450 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса) при токе анода, равном нулю (прим 2)	8 кВ
Ток анода	58 ± 26 мА
Ток катода предельный (амплитуда импульса)	0,4 А
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 19 В
Напряжение сетки первой предельное (амплитуда импульса) (прим 2)	Минус 150 В
Обратный ток сетки первой	2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) в момент включения	450 В
Ток сетки второй	8 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	14 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой первой, предельная	0,2 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй предельная (прим 3)	4 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$9,5 \pm 3$ мА/В
Внутреннее сопротивление	25 кОм
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость входная	20 пФ
Емкость выходная	7,5 пФ
Емкость проходная	0,9 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	45 г

Прим 1. При работе лампы в схеме строчной развертки напряжение анода, измеренное вольтметром постоянного тока, не должно превышать 700 В.

Прим 2. При длительности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчкой развертки).

Прим 3. При работе в схеме строчной развертки мощность, рассеиваемая сеткой второй в течение 2,5 мин после включения, не должна превышать 7 Вт.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

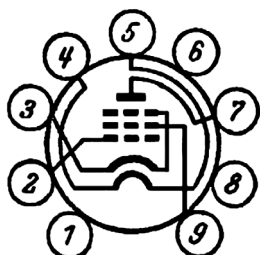
www.magictubes.ru

6П14П

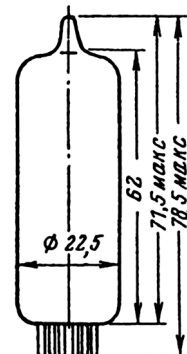
(выходной пентод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П14П.



- 1 - не подключен;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод и сетка третья;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод;
- 8 - не подключен;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	760 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (прим 1) (постоянное)	300 (400) В
Ток анода (прим 2)	48 ± 8 мА
Ток катода предельный	65 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	300 В
Ток сетки второй (прим 2)	7 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	14 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики (прим 2)	11,3 мА/В
Коэффициент усиления в триодном включении	20
Внутреннее сопротивление	30 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	120 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное (прим 3)	1 (0,3) МОм
Емкость входная	11 пФ
Емкость выходная	7 пФ
Емкость проходная	0,2 пФ

Рекомендуемые режимы работы

	Режим 1	Режим 2	Режим 3 (прим 2)	Режим 4 (прим 2)
Ток анода, мА	50	52	46	47
Напряжение сетки первой (действующее значение), В	3,4	4,2	3,4	4,2
Напряжение смещения сетки первой, В	- 6	- 6	Автоматическое	Автоматическое

Ток сетки второй, мА	7,1	7,6	6,5	6,8
Выходная мощность, Вт	4,5	5,7	4,2	5,4
Коэффициент нелинейных искажений, %	6,5	10	8	10,7
Сопротивление анодной нагрузки, кОм	5,2	4	5,2	4
Сопротивление в цепи катода, Ом			120	120
Оформление - стеклянное миниатюрное				
Масса			20 г	

Прим 1. Значение в скобках дано для мощности, рассеиваемой анодом, не превышающей 8 Вт.

Прим 2. При напряжении источника питания анода и сетки второй 256 В.

Прим 3. Значение в скобках дано для фиксированного смещения сетки.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

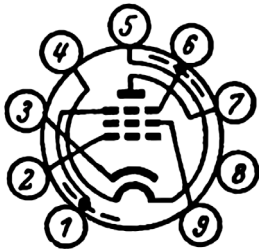
www.magictubes.ru

6П15П

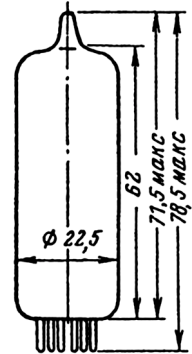
(выходной пентод)

Назначение: работа в видеоусилителях телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П15П.



- 1 - экран, сетка третья;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - экран, сетка третья;
- 7 - анод;
- 8 - не подключен;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	760 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода	30 мА
Ток катода (пиковое значение)	90 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	330 В
Ток сетки второй	4,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	12 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	14,7 мА/В
Коэффициент усиления в триодном включении	25
Внутреннее сопротивление	100 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	75 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Емкость входная	13,5 пФ
Емкость выходная	7 пФ
Емкость проходная	0,07 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

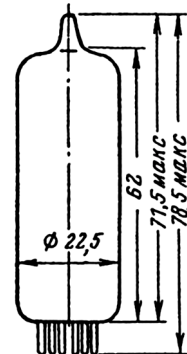
www.magictubes.ru

6П18П

(выходной пентод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты и работа в схемах кадровой развертки.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П18П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$0,76 \pm 0,06$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	180 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода наибольшее (амплитуда импульса) (прим 1)	2500 В
Напряжение анода наименьшее (амплитуда импульса) (прим 1)	Минус 500 В
Ток анода	53 ± 9 мА
Ток катода предельный	75 мА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	180 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Ток сетки второй	8 мА (не более 10,5 мА)
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	12 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	8,8 мА/В
Внутреннее сопротивление	22 кОм
Коэффициент усиления в триодном включении (прим 2)	13
Выходная мощность (прим 3)	3 Вт (не менее 2,2 Вт)
Коэффициент нелинейных искажений (прим 4)	8 %
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	110 Ом
Сопротивление в цепи сетки первой предельное (прим 5)	1 (0,3) МОм
Емкость входная	11,5 пФ
Емкость выходная	6 пФ
Емкость проходная	0,2 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При длительности импульса 2 мксек и частоте следования 50 гц.

Прим 2. При напряжении сетки первой минус 6,7 В.

Прим 3. В динамическом режиме: напряжение сетки первой 4 В (действующее значение); сопротивление анодной нагрузки 3 кОм; напряжение источника питания анода и сетки второй 180 В.

Прим 4. В динамическом режиме: переменное напряжение сетки первой устанавливается; сопротивление анодной нагрузки 3 кОм; напряжение источника питания анода и сетки второй 180 В; выходная мощность 3 Вт.

Прим 5. Данные в скобках приведены для фиксированного смещения.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6П1П

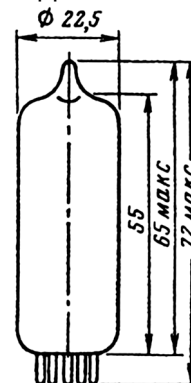
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П1П.



- 1 - анод;
- 2 - сетка вторая;
- 3 - катод и лучеобразующие пластины;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод;
- 7 - сетка первая;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	500 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	44 ± 11 мА
Ток катода предельный	70 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 12,5 В
Обратный ток сетки первой	1,0 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Ток сетки второй	7 мА
Ток сетки второй (прим 1)	12 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	12 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$4,9 \pm 1,1$ мА/В
Внутреннее сопротивление	$42,5 \pm 22,5$ кОм
Выходная мощность (прим 1)	3,8 Вт
Коэффициент нелинейных искажений (прим 2)	14%
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная	9,5 пФ
Емкость выходная	5,4 пФ
Емкость проходная	0,7 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 8,8 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 5 кОм.

Прим 2. При выходной мощности 3,8 Вт, устанавливаемой переменным напряжением сетки первой.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

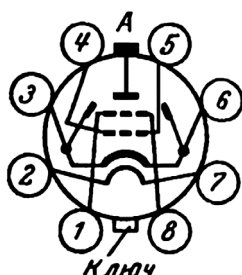
www.magictubes.ru

6П20С

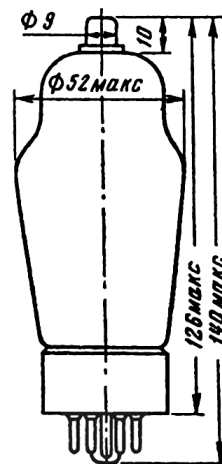
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: работа в качестве выходной лампы в блоках строчной развертки приемников цветного телевидения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П20С.



- 1 - сетка вторая;
 - 2 - подогреватель;
 - 3 - катод и лучеобразующие пластины;
 - 4 - сетка первая;
 - 5 - сетка первая;
 - 6 - катод и лучеобразующие пластины;
 - 7 - подогреватель;
 - 8 - сетка вторая.
- Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	2,5 ± 0,25 А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	175 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	450 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	700 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса)	6,8 кВ
Ток анода	90 ± 32 мА
Ток анода предельный (среднее значение)	200 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 30 В
Напряжение сетки первой предельное (постоянное)	Минус 50 В
Напряжение сетки первой предельное (амплитуда импульса)	Минус 200 В
Обратный ток сетки первой	3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	175 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	700 В
Ток сетки второй	10 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	27 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	3,6 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики	8,5 ± 2,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	7 кОм
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Ток утечки между катодом и подогревателем	100 мкА
Долговечность	500 ч
Наибольшая температура баллона	200° С
Емкость входная	22,5 пФ
Емкость выходная	10 пФ
Емкость проходная	0,8 пФ

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Масса

75 г

Прим 1. При токе анода, равном нулю. Длительность импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

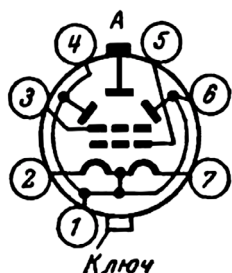
www.magictubes.ru

6П21С

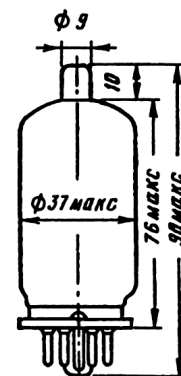
(лучевой тетрод)

Назначение: генерирование и усиления колебаний высокой частоты в радиотехнических устройствах широкого применения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П21С.



- 1 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины;
 - 2 - катод (нить накала);
 - 3 - сетка вторая;
 - 4 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины;
 - 5 - сетка первая;
 - 6 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины;
 - 7 - катод (нить накала);
 - 8 - отсутствует.
- Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,3$ В
Ток накала	750 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	600 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	600 В
Ток анода	36 ± 14 мА
Ток катода предельный	100 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 16 В
Обратный ток сетки первой	3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Ток сетки второй	5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	18 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	3,5 Вт
Крутизна характеристики	4 мА/В
Выходная мощность при частоте 80 МГц (прим 1)	28 Вт
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	10 кОм
Рабочая частота предельная	80 МГц
Емкость входная	8,2 пФ
Емкость выходная	6,5 пФ
Емкость проходная	0,15 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	70 г

Прим 1. В режиме самовозбуждения при токе анода не более 100 мА, токе сетки первой $5,5 \pm 2,5$ мА и сопротивлении в цепи сетки первой 10 кОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

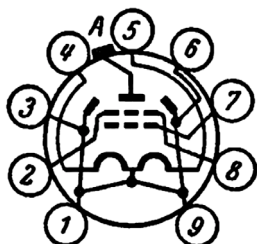
www.magictubes.ru

6П23П

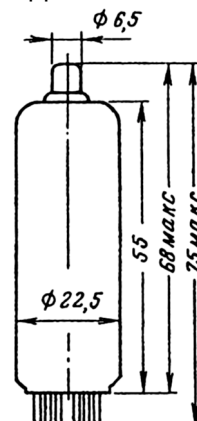
(ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ВЫХОДНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕТРОД)

Назначение: генерирование и усиления колебаний высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П23П.



- 1 - средняя точка катода в лучеобразующие пластины;
 - 2 - сетка вторая;
 - 3 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины;
 - 4 - катод (нить накала);
 - 5 - катод (нить накала);
 - 6 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины;
 - 7 - сетка первая;
 - 8 - сетка вторая;
 - 9 - средняя точка катода и лучеобразующие пластины.
- Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,3$ В
Ток накала	750 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	350 В
Ток анода	40 мА
Ток катода предельный	100 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 16 В
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Ток сетки второй	5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	11 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	3 Вт
Крутизна характеристики	4,5 мА/В
Внутреннее сопротивление	44 кОм
Выходная мощность (прим 1)	11 Вт
Емкость входная	7,5 пФ
Емкость выходная	4,5 пФ
Емкость проходная	0,1 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	25 г

Прим 1. При напряжении возбуждения 42,5 В (действующее значение), сопротивлении в цепи сетки первой 10 кОм, токе анода не более 100 мА, токе сетки второй не более 15 мА, токе сетки первой не более 6 мА и частоте колебаний 180 МГц. Измеряется без учета потерь в контуре.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

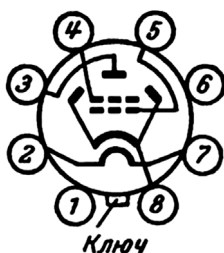
www.magictubes.ru

6П27С

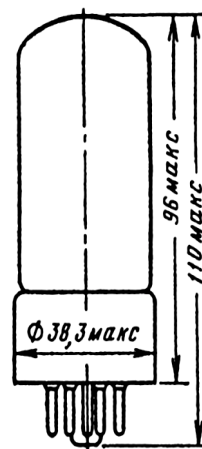
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П27С.



- 1 - не подключен;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - не подключен;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	1,5 ± 0,15 А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	800 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	2000 В
Ток анода	100 ± 25 мА
Ток катода предельный	150 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 13,5 В
Обратный ток сетки первой	3 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	265 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	425 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	800 В
Ток сетки второй	15 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	27,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100В
Крутизна характеристики	10 ± 3 мА/В
Выходная мощность (прим 1)	8,5 Вт
Коэффициент нелинейных искажений (прим 1)	8%
Сопротивление в цепи сетки первой предельное: при автоматическом смещении	0,25 МОм
при фиксированном смещении	0,05 МОм
Емкость входная	15 пФ
Емкость выходная	11 пФ
Емкость проходная	1 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	65 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 8,7 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 2 кОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

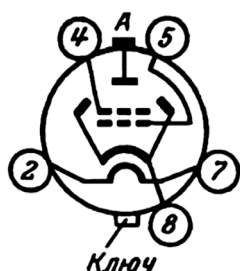
www.magictubes.ru

6П31С

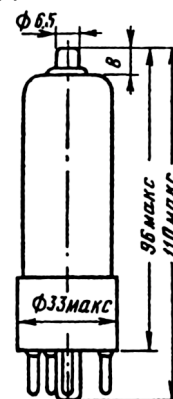
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: работа в выходных каскадах строчной развертки телевизионных устройств.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П31С.



- 1 - отсутствует;
 - 2 - подогреватель;
 - 3 - отсутствует;
 - 4 - сетка вторая;
 - 5 - сетка первая;
 - 6 - отсутствует;
 - 7 - подогреватель;
 - 8 - катод и лучеобразующие пластины.
- Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 В
Ток накала	$1,3 \pm 0,15$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное) в момент включения	550 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса) при токе анода, равном нулю (прим 1)	7 кВ
Ток анода	80 ± 30 мА
Ток катода предельный (среднее значение)	0,2 А
Ток катода предельный (амплитуда импульса)	0,6 А
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 9 В
Напряжение сетки первой предельное (амплитуда импульса)	Минус 150 В
Обратный ток сетки первой	2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) в момент включения	550 В
Ток сетки второй	8,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	10 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой первой, предельная	0,2 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная (прим 2)	4 Вт
Мощность, рассеиваемая анодом и сеткой второй, предельная, суммарная	13 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики	$12,5 \pm 4$ мА/В
Внутреннее сопротивление	4 кОм
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость входная	18 ± 3 пФ
Емкость выходная	$8,5 \pm 1,5$ пФ
Емкость проходная	1,3 пФ

Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Масса

45 г

Прим 1. При длительности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Прим 2. При работе лампы в схеме строчной развертки мощность, рассеиваемая сеткой второй в течение 2,5 мин после включения, не должна превышать 7 Вт.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

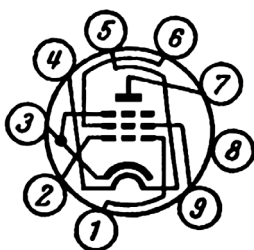
www.magictubes.ru

6П33П

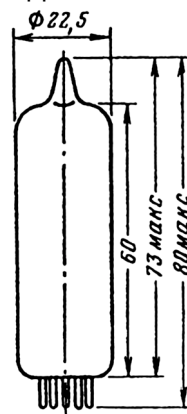
(выходной пентод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П33П.



- 1 - сетка первая;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод, сетка третья;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - анод;
- 8 - не подключен;
- 9 - сетка вторая.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$0,9 \pm 0,08$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Ток анода	70 ± 20 мА
Ток катода предельный	100 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 12,5 В
Обратный ток сетки первой	2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	170 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	200 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	12 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,75 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	10 ± 3 мА/В
Выходная мощность (прим 1)	4,5 Вт
Сопротивление в цепи сетки первой предельное (прим 2)	1 МОм
Емкость входная	12 пФ
Емкость выходная	7 пФ
Емкость проходная	1 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	21 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 7 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 2,4 кОм.

Прим 2. При автоматическом смещении.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

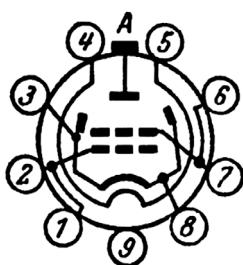
www.magictubes.ru

6П36С

(выходной лучевой тетрод)

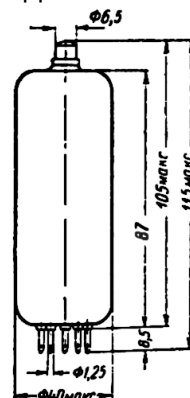
Назначение: работа в выходных каскадах строчной развертки телевизионных устройств широкого применения с углом отклонения луча 110° .

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешней выводами лампы 6П36С.



- 1 - сетка первая;
- 2 - сетка первая;
- 3 - катод и лучеобразующие пластины;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - сетка вторая;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины;
- 9 - не подключен.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$2 \pm 0,15$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса) (прим 1)	7 кВ
Ток анода	120 ± 50 мА
Ток анода (амплитуда импульса) (прим 2)	400 мА
Ток катода предельный (среднее значение)	250 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 7 В
Напряжение сетки первой предельное (амплитуда импульса) (прим 3)	Минус 250 В
Обратный ток сетки первой	1 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	100 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) холодной лампы	550 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное) при запертой лампе	330 В
Ток сетки второй (амплитуда импульса) (прим 2)	100 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	12 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная (прим 4)	5 Вт
Мощность, рассеиваемая анодом и сеткой второй, предельная, суммарная	16 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	20 ± 6 мА/В
Сопротивление в цепи сетки первой, предельное (прим 5)	0,5 МОм
Емкость входная	32 ± 4 пФ
Емкость выходная	19 ± 2 пФ

Емкость проходная	1 пФ
Оформление - стеклянное бесцокольное	
Масса	90 г

Прим 1. При токе анода не более 0,1 мА и длительность импульса не более 14 мксек (обратный ход строчкой развертки). Частота строчной развертки около 16 кГц.

Прим 2. При напряжении анода 50 В, напряжении сетки второй 170 В, напряжении сетка первой, равном нулю, частоте следования отпирающих импульсов сетки первой 50 Гц и скважности 10.

Прим 3. Длительность и форма импульса напряжения на сетке первой должны обеспечивать запираение лампы во время обратного хода строчной развертки.

Прим 4. В момент включения телевизора (во время разогрева демпферного диода) допускается рассеивание мощности на сетке второй до 7 Вт.

Прим 5. В схемах строчной развертки допускается использование лампы при сопротивлении в цепи сетки первой 2,2 МОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

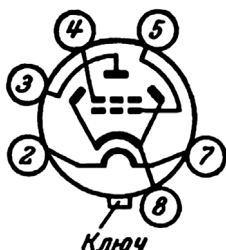
www.magictubes.ru

6ПЗС

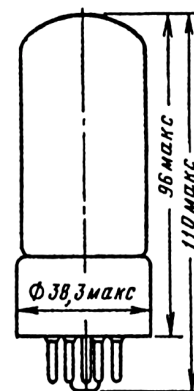
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6ПЗС.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод; 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	900 ± 60 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	400 В
Ток анода	72 ± 14 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 14 В
Обратный ток сетки первой	3,0 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	300 В
Ток сетки второй	8 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	20,5 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2,75 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	200 В
Крутизна характеристики	6 ± 0,8 мА/В
Выходная мощность (прим 1)	5,4 Вт
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная	11 ± 2 пФ
Емкость выходная	8,2 ± 1,5 пФ
Емкость проходная	1 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	70 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 9,8 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 2,5 кОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

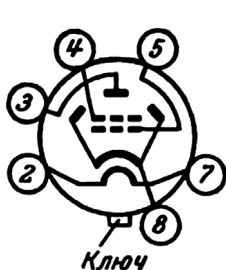
www.magictubes.ru

6П6С

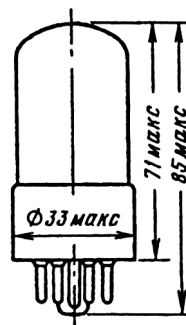
(выходной лучевой тетрод)

Назначение: усиление колебаний низком частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П6С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - сетка вторая;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод и лучеобразующие пластины.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	450 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	350 В
Ток анода	45 ± 12 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 12,5 В
Обратный ток сетки первой	2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	310 В
Ток сетки второй	7,5 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	13,2 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	2,2 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	4,1 ± 1,1 мА/В
Внутреннее сопротивление	52 кОм
Выходная мощность (прим 1)	3,6 Вт
Коэффициент нелинейных искажений	8%
Емкость входная	9,5 ± 1,6 пФ
Емкость выходная	6,5 ± 2,7 пФ
Емкость проходная	0,9 пФ

Рекомендуемые режимы работы в однотоктной схеме

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение анода (постоянное), В	170	250	315
Ток анода, мА	34	50	40
Ток анода при отсутствии сигнала, мА	32	47	36
Напряжение сетки первой (постоянное), В	-8,5	-12,5	-13
Напряжение сетки второй (постоянное), В	170	250	225
Ток сетки второй, мА	4	7,2	5,5
Ток сетки второй при отсутствии сигнала, мА	3	4,5	2,5
Выходная мощность, В	2	4,5	5,5

Коэффициент нелинейных искажений, %	8	8	11
Эквивалентное сопротивление анодной нагрузки, кОм	5	5	7

Рекомендуемые режимы работы в двухтактной схеме

	Режим 1	Режим 2	Режим 3
Напряжение анода (постоянное), В	250	275	300
Ток анода, мА	82	82	86
Ток анода при отсутствии сигнала, мА	72	63	65
Напряжение сетки первой (постоянное), (прим 2) В	-15	-19	-19
Напряжение входного сигнала (действующее значение), В	21	27	27
Напряжение сетки второй (постоянное), В	250	275	275
Ток сетки второй при отсутствии сигнала, мА	12,5	15,5	14
Выходная мощность, Вт	10	12	13
Коэффициент нелинейных искажений, %	4	5,5	3,5
Эквивалентное сопротивление анодной нагрузки, кОм (прим 3)	10	10	10
Оформление - стеклянное с октальным цоколем			
Масса		38 г	

Прим 1. При напряжении сетки первой 8,8 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 5 кОм.

Прим 2. Для одной лампы.

Прим 3. Между анодами двух ламп.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

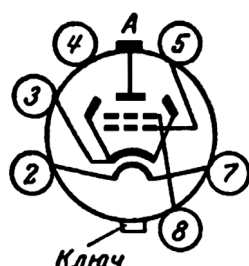
www.magictubes.ru

6П7С

(выходной лучевой тетрод)

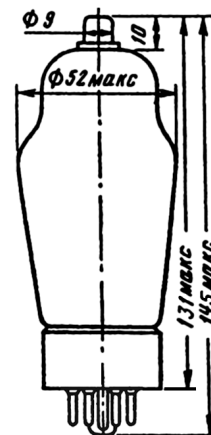
Назначение: работа в выходных каскадах генераторов развертки телевизионных устройств.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П7С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - катод и лучеобразующие пластины;
- 4 - не подключен;
- 5 - сетка первая;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - сетка вторая.

Анод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	900 ± 90 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	500 В
Напряжение анода предельное (амплитуда импульса)	6 кВ
Ток анода	72 ± 18 мА
Ток катода предельный	100 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 14 В
Напряжение сетки первой предельное (постоянное)	Минус 50 В
Напряжение сетки первой предельное (амплитуда импульса)	Минус 400 В
Ток сетки первой обратный	4 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	350 В
Ток сетки второй	8 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	20 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	3 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	135 В
Ток утечки между катодом и подогревателем	100 мкА
Крутизна характеристики	5,9 ± 1,1 мА/В
Коэффициент усиления при триодном включении	8,5 ± 1,5
Внутреннее сопротивление	32 ± 7,5 кОм
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	1 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Напряжение виброшумов (прим 1)	500 мВ (действующее значение)
Долговечность	500 ч
Критерий долговечности: крутизна характеристики	3,8 мА/В

Емкость входная	11,5 ± 2 пФ
Емкость выходная	6 ± 1 пФ
Емкость проходная	0,7 пФ
Наибольшее ускорение при испытании на виброустойчивость (прим 2)	2,5 g
Наибольшее ускорение при испытании на вибропрочность (прим 3)	2,5 g
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. На сопротивлении анодной нагрузки 2 кОм, с частотой 25 Гц и ускорением 2,5 g.

Прим 2. С частотой 25 Гц.

Прим 3. С частотой от 16 до 25 Гц.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

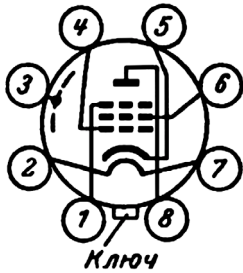
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

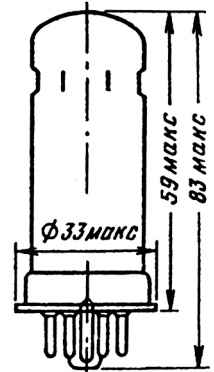
6П9 (выходной пентод)

Назначение: широкополосное усиление.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6П9.



- 1 - баллон и сетка третья;
- 2 - подогреватель;
- 3 - внутренний экран;
- 4 - сетка первая;
- 5 - катод;
- 6 - сетка вторая;
- 7 - подогреватель;
- 8 - анод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	650 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	300 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	330 В
Ток анода	30 ± 10 мА
Ток анода при напряжении сетки первой минус 20 В	100 мкА
Ток катода	180 мА
Напряжение сетки первой (постоянное)	Минус 3 В
Ток сетки первой обратный	2 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	330 В
Ток сетки второй	$6,5 \pm 2,5$ мА
Напряжение сетки третьей (постоянное)	0 В
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	9 Вт
Мощность, рассеиваемая сеткой второй, предельная	1,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$11,7 \pm 2,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	80 кОм
Выходная мощность (прим 1)	2,4 Вт
Сопротивление в цепи сетки первой предельное	0,5 МОм
Емкость входная	$11,15 \pm 1,85$ пФ
Емкость выходная	$6,65 \pm 0,85$ пФ
Емкость проходная	0,06 пФ
Оформление - металлическое с октальным цоколем	
Масса	47 г

Прим 1. При напряжении сетки первой 2,1 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 10 кОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

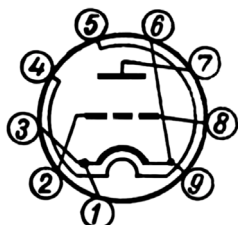
www.magictubes.ru

6С15П

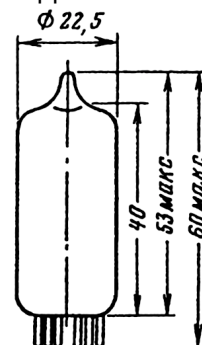
(триод с высокой крутизной)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С15П.



- 1 - катод;
- 2 - сетка;
- 3 - катод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - катод;
- 7 - анод;
- 8 - сетка;
- 9 - катод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	440 ± 40 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	150 В
Ток анода	40 ± 12 мА
Ток катода предельный	52 мА
Напряжение отсечки электронного тока сетки	Минус 1 В
Обратный ток сетки	0,3 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	7,8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	45 ± 11 мА/В
Коэффициент усиления	52 ± 16
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	100 Ом
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	30 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	0,15 МОм
Емкость входная	11 ± 2 пФ
Емкость выходная	$1,8 \pm 0,3$ пФ
Емкость проходная	5 пФ
Емкость катод - подогреватель	9,5 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

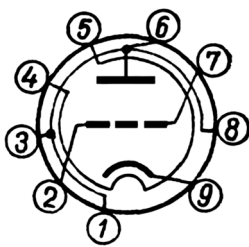
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

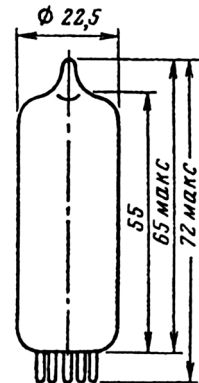
6С19П (триод)

Назначение: работа в электронных стабилизаторах напряжения.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С19П.



- 1 - анод;
- 2 - сетка;
- 3 - анод;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - анод;
- 7 - сетка;
- 8 - анод;
- 9 - катод.



Основные данные

Напряжение накала (постоянное или переменное)	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$1 \pm 0,1$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	110 В
Напряжение анода предельное (постоянное) холодной лампы	500 В
Напряжение анода предельное (постоянное):	
при мощности, рассеиваемой анодом, не более 7 Вт	350 В
при мощности, рассеиваемой анодом, не более 11 Вт	200 В
Ток анода номинальный (прим 1)	95 ± 15 мА
Ток анода предельный	140 мА
Напряжение сетки номинальное (постоянное)	Минус 7 В
Напряжение сетки наименьшее (постоянное)	Минус 1,5 В
Обратный ток сетки (прим 1)	3 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	11 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	250 В
Крутизна характеристики	$7,5 \pm 1,5$ мА/В
Внутреннее сопротивление	300 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное (прим 2)	0,5 МОм
Емкость входная	6,5 пФ
Емкость выходная	2,5 пФ
Емкость проходная	8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	25 г

Прим 1. При сопротивлении в цепи катода 130 Ом и фиксированной напряжении смещения минус 7 В от отдельного источника питания.

Прим 2. При использовании лампы в качестве регулирующей в электронных стабилизаторах напряжения сопротивление в цепи сетки, являющееся одновременно нагрузкой в цепи анода усилительной лампы, не должно превышать 1,5 МОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

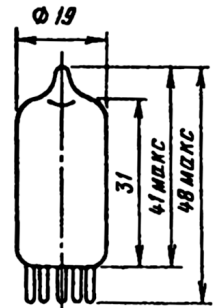
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

6С1П (высокочастотный триод)

Назначение: усиление колебаний высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С1П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	150 ± 10 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	275 В
Ток анода	$6,1 \pm 2,5$ мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 7 В
Обратный ток сетки	1 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	1,8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	90 В
Крутизна характеристики	$2,35 \pm 0,55$ мА/В
Внутреннее сопротивление	$11,6 \pm 3,2$ кОм
Емкость входная	$1,38 \pm 0,43$ пФ
Емкость выходная	$1,1 \pm 0,35$ пФ
Емкость проходная	$1,35 \pm 0,25$ пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

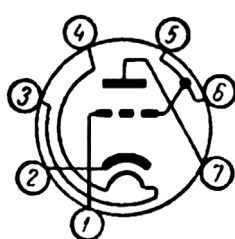
www.magictubes.ru

6С2П

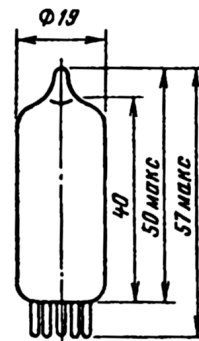
(высокочастотный триод)

Назначение: усиление колебаний сверхвысокой частоты в схемах с общей сеткой.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С2П.



- 1 - сетка;
- 2 - катод;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - сетка;
- 6 - сетка;
- 7 - анод.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$
Ток накала	400 ± 30 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	165 В
Напряжение анода предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	280 В
Ток анода	14 ± 5 мА
Напряжение сетки наименьшее (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	Минус 20 В
Напряжение отсечки электронного тока сетки (прим 1)	Минус 0,7 В
Обратный ток сетки	0,4 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	2,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	100 В
Крутизна характеристики	$11,5 \pm 2,5$ мА/В
Коэффициент усиления	48 ± 12
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	0,4 кОм
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	100 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	0,25 МОм
Емкость входная	$5,3 \pm 1,3$ пФ
Емкость выходная	$4,2 \pm 0,6$ пФ
Емкость проходная	0,19 пФ
Емкость между катодом и подогревателем	4,8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15

Прим 1. При токе сетки 0,1 мкА.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

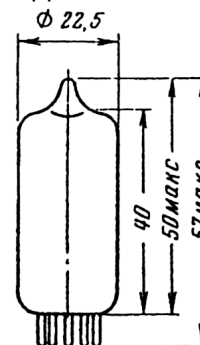
www.magictubes.ru

6СЗП

(высокочастотный малошумящий триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6СЗП.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	160 В
Напряжение между анодом и сеткой предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	500 В
Ток анода	16 ± 4 мА
Ток катода предельный	35 мА
Напряжение сетки предельное (постоянное)	Минус 100 В
Напряжение отсечки электронного тока сетки	Минус 1,1 В
Обратный ток сетки (прим 1)	0,3 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Крутизна характеристики	19,5 ± 4,5 мА/В
Коэффициент усиления	50 ± 15
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	170 Ом
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	100 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Емкость входная (прим 2)	6,7 ± 1,1 пФ
Емкость выходная	1,65 ± 0,2 пФ
Емкость проходная	2,4 пФ
Емкость катод - подогреватель	7 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При напряжении сетки минус 2 В.

Прим 2. При наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

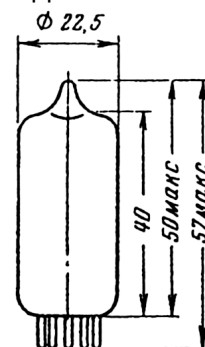
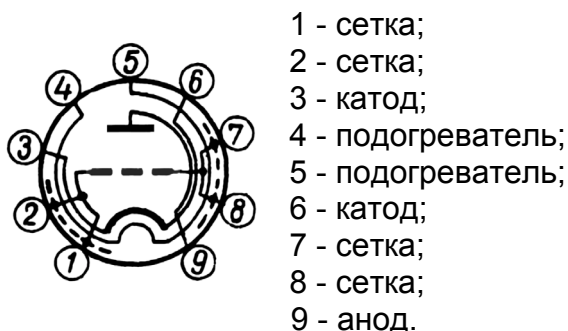
www.magictubes.ru

6С4П

(высокочастотный малошумящий триод)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты преимущественно в схемах с общей сеткой.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С4П.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	150 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	160 В
Напряжение между анодом и сеткой предельное (постоянное) при запертой лампе (ток анода не более 5 мкА)	500 В
Ток анода	16 ± 4 мА
Ток катода предельный	35 мА
Напряжение сетки предельное (постоянное)	Минус 100 В
Напряжение отсечки электронного тока сетки	Минус 1,1 В
Обратный ток сетки (прим 1)	0,3 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном. потенциале подогревателя	160 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Крутизна характеристики	$19,5 \pm 4,5$ мА/В
Крутизна характеристики при напряжении накала 5,7 В	13 мА/В
Ток утечки между катодом и подогревателем (прим 2)	20 мкА
Коэффициент усиления	50 ± 15
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов	170 Ом
Сопротивление в цепи катода для автоматического смещения	100 Ом
Сопротивление в цепи сетки предельное	1 МОм
Долговечность	500 ч
Критерии долговечности:	
крутизна характеристики	12 мА/В
изменение крутизны характеристики от первоначального значения	± 30 %
обратный ток сетки	1,5 мкА
Емкость катод - (сетка + подогреватель) (прим 3)	$11,45 \pm 1,85$ пФ
Емкость анод катод	0,17 пФ

Емкость анод - (сетка + подогреватель)	$3,75 \pm 0,75$ пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Прим 1. При напряжении сетки минус 2 В.

Прим 2. При напряжении между катодом и подогревателем ± 160 В.

Прим 3. Междуэлектродные емкости измерены при наличии внешнего экрана.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

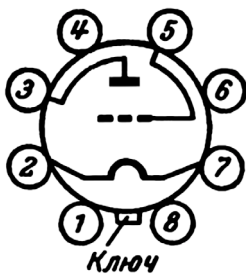
www.magictubes.ru

6С4С

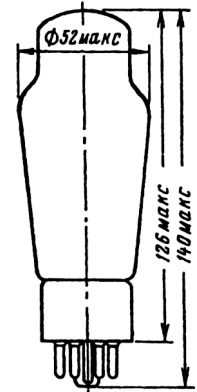
(выходной триод)

Назначение: усиление колебаний низкой частоты.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6С4С.



- 1 - не подключен;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод;
- 4 - не подключен;
- 5 - сетка;
- 6 - не подключен;
- 7 - подогреватель;
- 8 - не подключен.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	$1,0 \pm 0,15$ А
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	360 В
Ток анода	62 ± 20 мА
Ток катода	140 мА
Напряжение сетки (постоянное)	Минус 45 В
Ток сетки обратный	5,0 мкА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	15 Вт
Крутизна характеристики	$5,4 \pm 1,4$ мА/В
Коэффициент усиления	$4,15 \pm 0,35$
Внутреннее сопротивление	840 ± 280 Ом
Выходная мощность (прим 1)	2,8 Вт
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	

Прим 1. При напряжении сетки 31 В (действующее значение) и сопротивлении анодной нагрузки 2,5 кОм.

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

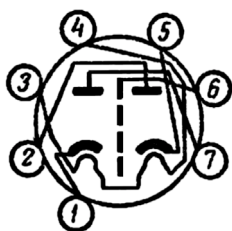
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

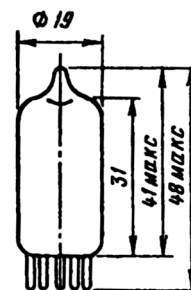
6Х2П (двойной диод)

Назначение: детектирования и выпрямления переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Х2П.



- 1 - катод первого диода;
- 2 - анод второго диода;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - катод второго диода;
- 6 - экран;
- 7 - анод первого диода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	450 В
Ток анода предельный (амплитудное значение)	90 мА
Ток каждого анода начальный (при сопротивлении в цепи анода 40 кОм)	20 мкА
Выпрямленный ток номинальный	17 мА
Выпрямленный ток предельный	20 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	0,5 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	350 В
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2х150 В
Сопротивление нагрузки	10 кОм
Емкость фильтра (параллельно нагрузке)	8 мкФ
Собственная резонансная частота	650 МГц
Емкость катод - анод каждого диода, соединенного с подогревателем и внутренним и наружным экранами	3,8 ± 1,8 пФ
Емкость анод - катод каждого диода, соединенный с подогревателем и внутренним и наружным экранами	3,4 ± 1,4 пФ
Емкость между анодами	0,03 пФ
Емкость катод - подогреватель каждого диода	4 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	12 г

Источники:

1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

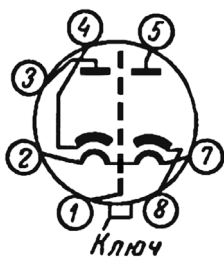
Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru

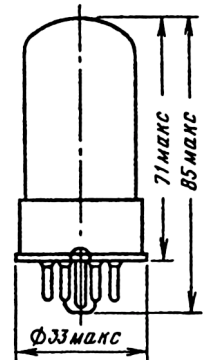
6Х6С (двойной диод)

Назначение: детектирование колебаний.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Х6С.



- 1 - экран;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод второго диода;
- 4 - катод второго диода;
- 5 - анод первого диода;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод первого диода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	300 ± 25 мА
Напряжение каждого анода номинальное (действующее значение)	165 В
Напряжение каждого анода предельное (действующее значение)	165 В
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	465 В
Ток анода предельный (амплитудное значение)	50 мА
Ток каждого анода начальный	От 3 до 24 мкА
Выпрямленный ток номинальный	16 мА
Выпрямленный ток одного диода предельный	8,8 мА
Бросок тока анода в момент включения	176 мА
Напряжение между катодом в подогревателе предельное (постоянное)	360 В
Емкость первый анод - катод	3,25 ± 1,25 пФ
Емкость второй анод - катод	4 ± 1 пФ
Емкость между анодами	0,1 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	40 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

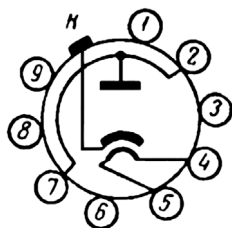
www.magictubes.ru

6Ц10П

(демпферный диод)

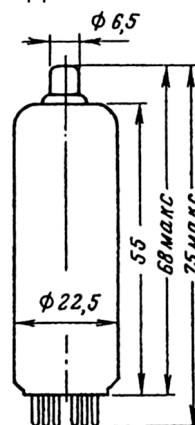
Назначение: демпфирование колебательного процесса строчной развертки в телевизионных приемниках.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц10П.



- 1 - не подключен;
- 2 - анод;
- 3 - не подключен;
- 4 - подогреватель;
- 5 - подогреватель;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод;
- 8 - не подключен;
- 9 - не подключен.

Катод присоединен к верхнему выводу - колпачку.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	1,05 ± 0,15 А
Напряжение анода обратное предельное (амплитуда импульса) (прим 1)	4,5 кВ
Ток анода предельный (амплитудное значение)	450 мА
Выпрямленный ток предельный	120 мА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (амплитуда импульса) при отрицательном потенциале подогревателя (прим 1)	4,5 кВ
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное) при отрицательном потенциале подогревателя	750 В
Внутреннее сопротивление	100 Ом
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость катод - подогреватель	4,5 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	25 г

Прим 1. При длительности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

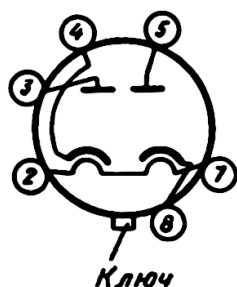
www.magictubes.ru

6Ц15С

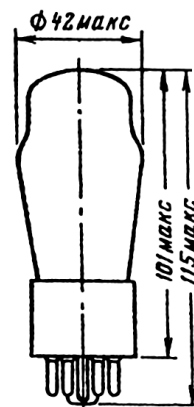
(двуханодный кенотрон с отдельными катодами)

Назначение: выпрямления переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц15С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод первого диода;
- 4 - катод первого диода;
- 5 - анод второго диода;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод первого диода.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,7 В
Ток накала	1,43 А
Выпрямленный ток, не менее	125 мА
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2х350 В
Ток анода предельный (амплитудное значение)	375 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	1350 В
Наибольшее напряжение между катодом и подогревателем	450 В
Внутреннее сопротивление	150 Ом

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с октальным цоколем

Монтаж - в любом положении

Гарантированная долговечность 500 часов

Прим 1. По габаритам и по цоколевке идентичен кенотрону 30Ц6С.

Внимание! Разыскиваются более подробные характеристики лампы.

Источники:

- 1) Р.М. Терещук "Справочник радиолюбителя". Издание 5-е. — Киев: Техника, 1965, 1160 стр.
- 2) Справочный листок журнала "Радио" за 1964 год.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

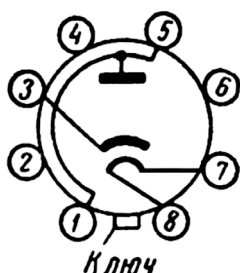
www.magictubes.ru

6Ц17С

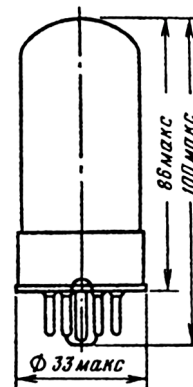
(демпферный диод)

Назначение: демпфирование колебательного процесса строчной развертки телевизионных приемников.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц17С.



- 1 - анод (не подключать);
- 2 - внутреннее соединение (не подключать);
- 3 - катод;
- 4 - внутреннее соединение (не подключать);
- 5 - анод;
- 6 - внутреннее соединение (не подключать);
- 7 - подогреватель;
- 8 - подогреватель.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	1,8 ± 0,1 А
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	4,5 кВ
Ток анода (прим 1)	250 мА
Ток анода предельный (амплитуда импульса)	1,2 А
Ток выпрямленный предельный	200 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	8 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	900 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (прим 1) (амплитуда импульса):	
при отрицательном потенциале подогревателя	4,5 кВ
при положительном потенциале подогревателя	300 В
Внутреннее сопротивление (прим 3)	45 Ом
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Емкость катод - подогреватель	5 пФ
Емкость анод - катод	11 пФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	45 г

Прим 1. При напряжении анода 20 В.

Прим 2. При длительности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Прим 3. При токе анода 1,2 А (амплитуда импульса).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

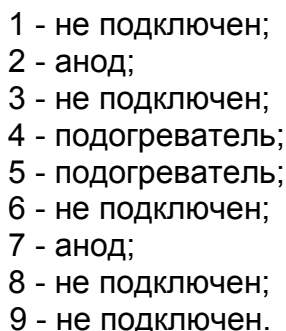
www.magictubes.ru

6Ц19П

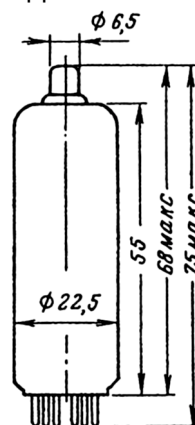
(демпферный диод)

Назначение: демпфирование колебательного процесса строчной развертки в телевизионных приемниках.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц19П.



Катод соединен с верхним выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	1,1 ± 0,1 А
Напряжение анода обратное предельное (амплитуда импульса)	4,5 кВ
Ток анода предельный (амплитудное значение)	450 мА
Выпрямленный ток предельный	120 мА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное):	
при отрицательном потенциале подогревателя	750 В
при положительном потенциале подогревателя	100 В
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (амплитуда импульса) при отрицательном потенциале подогревателя (прим 1)	4,5 кВ
Частота строчной развертки наименьшая	12 кГц
Внутреннее сопротивление (прим 2)	100 Ом
Емкость катод - подогреватель	3,5 пФ
Емкость анод - катод	8 пФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	20 г

Прим 1. При деятельности импульса не более 12 мксек (обратный ход строчной развертки).

Прим 2. При токе анода 450 мА (амплитуда импульса).

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

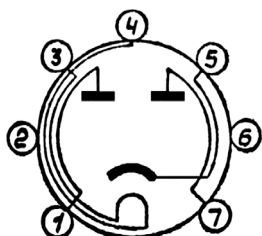
www.magictubes.ru

6Ц4П

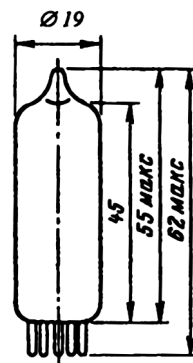
(двуханодный кенотрон с общим катодом)

Назначение: выпрямление переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц4П.



- 1 - анод первого диода;
- 2 - не подключен;
- 3 - подогреватель;
- 4 - подогреватель;
- 5 - катод;
- 6 - не подключен;
- 7 - анод второго диода.



Основные данные

Напряжение накала	$6,3 \pm 0,6$ В
Ток накала	600 ± 60 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	1000 В
Ток анода предельный (амплитудное значение)	300 мА
Выпрямленный ток номинальный	72 мА
Выпрямленный ток предельный	75 мА
Мощность, рассеиваемая анодом, предельная	3 Вт
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	400 В
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2x350 В
Сопротивление в цепи катода	5200 Ом
Емкость фильтра	8 мкФ
Оформление - стеклянное миниатюрное	
Масса	15 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

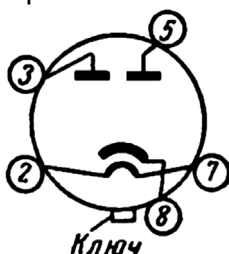
www.magictubes.ru

6Ц5С

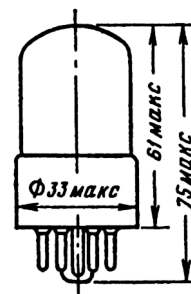
(двуханодный кенотрон с общим катодом)

Назначение: выпрямление переменного тока.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 6Ц5С.



- 1 - отсутствует;
- 2 - подогреватель;
- 3 - анод первого диода;
- 5 - анод второго диода;
- 6 - отсутствует;
- 7 - подогреватель;
- 8 - катод.



Основные данные

Напряжение накала номинальное (постоянное или переменное)	6,3 ± 0,6 В
Ток накала	600 ± 60 мА
Напряжение анода обратное предельное (амплитудное значение)	1100 В
Ток анода предельный (амплитуда импульса)	300 мА
Выпрямленный ток номинальный	70 мА
Выпрямленный ток предельный	75 мА
Напряжение между катодом и подогревателем предельное (постоянное)	450 В
Напряжение вторичной обмотки трансформатора (действующее значение)	2х400 В
Сопротивление в цепи анода	5700 Ом
Емкость фильтра	8 мкФ
Оформление - стеклянное с октальным цоколем	
Масса	40 г

Источники:

- 1) Ю.Л. Голубев, Т.В. Жукова "Электровакuumные приборы", "Энергия", Москва, 1969, 296 стр.

Дата создания: октябрь 2003.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

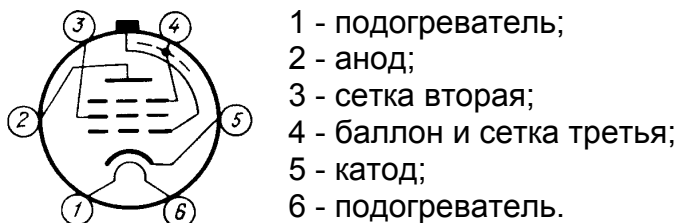
www.magictubes.ru

7Ж12С

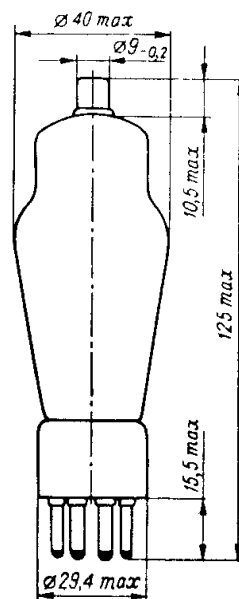
(высокочастотный пентод с короткой характеристикой)

Назначение: усиление напряжения высокой частоты в устройствах дальней проводной связи.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 7Ж12С.



Сетка первая соединена с выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	$7,35 \pm 0,5$ В
Ток накала	425 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	250 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	250 В
Ток анода	$5,5 \pm 1,5$ мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 3 В
Обратный ток сетки первой	0,5 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	180 В
Ток сетки второй	$1,05 \pm 0,55$ мА
Напряжение сетки третьей номинальное (постоянное)	0 В
Предельное напряжение между катодом и подогревателем	150 В
Ток утечки между катодом и подогревателем	20 мкА
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Крутизна характеристики	$1,85 \pm 0,25$ мА/В
Крутизна характеристики при токе накала 380 мА	1,45 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	1,9 Вт
Наибольшая мощность, рассеиваемая на сетке второй	0,4 Вт
Выходная мощность (прим 1)	0,4 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, не более	14 %
Внутреннее сопротивление	500 кОм
Емкость входная	$5,8 \pm 1,2$ пФ
Емкость выходная	$12,5 \pm 3,5$ пФ
Емкость проходная	0,03 пФ
Критерий долговечности:	
крутизна характеристики, не менее	1,3 мА/В
обратный ток сетки первой, не более	1,5 мкА

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с штифтовым цоколем

Монтаж - в любом положении

Масса

50 г

Условия работы:

температура от -60 до $+70^{\circ}\text{C}$

относительная влажность 95-98 % при температуре $+20^{\circ}\text{C}$

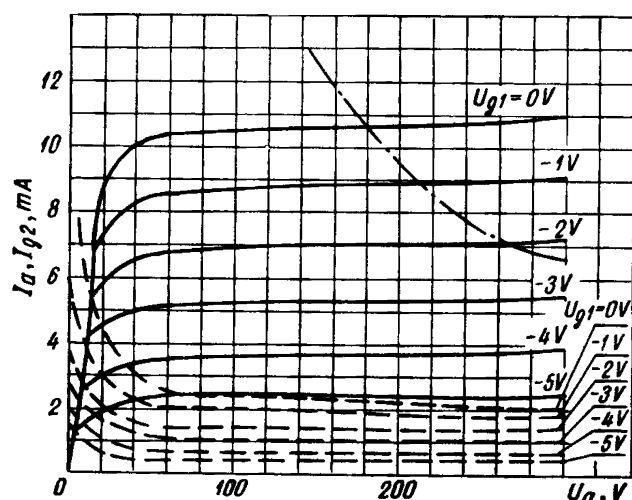
механические вибрационные нагрузки

Гарантированная долговечность

6000 часов

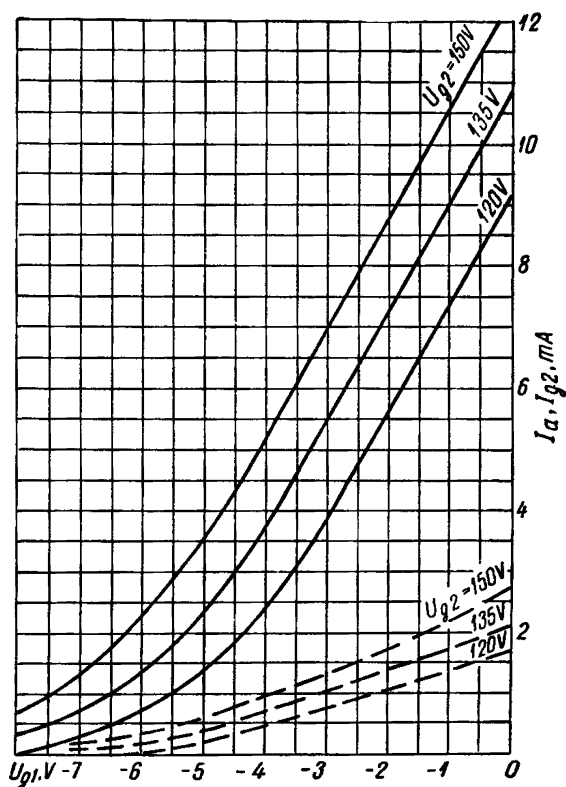
Прим 1. При эффективном напряжении сетки первой 1,9 В и анодной нагрузке 60 кОм.

Анодные и сеточные характеристики



$$I_a, I_{g2} = f(U_a)$$

— I_a $I_h = 425 \text{ mA}$
- - - I_{g2} $U_{g2} = 135 \text{ V}$
- . . - $P_{a \text{ max}}$ $U_{g3} = 0$



$$I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$$

— I_a $I_h = 425 \text{ mA}$
- - - I_{g2} $U_a = 250 \text{ V}$
 $U_{g3} = 0$

Источники:

- 1) А.М. Бройде "Электровакuumные приборы". – Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1956, 422 стр.
- 2) Каталог "Приемно-усилительные лампы". – М.: Машприборинторг, 1970, 212 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

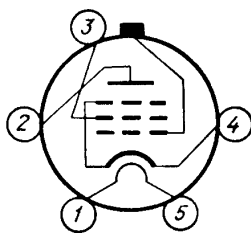
www.magictubes.ru

7П12С

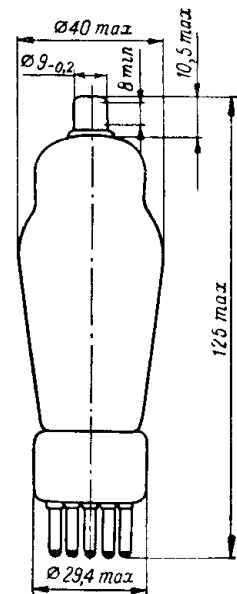
(выходной пентод)

Назначение: усиление мощности низкой частоты в устройствах дальней проводной связи.

Габаритный чертеж и схема соединений электродов с внешними выводами лампы 7П12С.



- 1 - подогреватель;
 - 2 - анод;
 - 3 - сетка вторая;
 - 4 - катод и сетка третья;
 - 5 - подогреватель.
- Сетка первая соединена с выводом - колпачком.



Основные данные

Напряжение накала	7,35 ± 0,5 В
Ток накала	850 мА
Напряжение анода номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение анода предельное (постоянное)	200 В
Ток анода	31 ± 9 мА
Напряжение сетки первой номинальное (постоянное)	Минус 15 В
Обратный ток сетки первой	0,8 мкА
Напряжение сетки второй номинальное (постоянное)	135 В
Напряжение сетки второй предельное (постоянное)	150 В
Ток сетки второй	7 ± 3 мА
Предельное напряжение между катодом и подогревателем	150 В
Ток утечки между катодом и подогревателем	30 мкА
Сопротивление изоляции анода	20 МОм
Сопротивление изоляции сетки первой	20 МОм
Крутизна характеристики	2,85 ± 0,35 мА/В
Крутизна характеристики при токе накала 765 мА	2,1 мА/В
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде	8 Вт
Наибольшая мощность, рассеиваемая на сетке второй	1,5 Вт
Выходная мощность (прим 1)	2,2 Вт
Коэффициент нелинейных искажений, не более	14 %
Внутреннее сопротивление	30 кОм
Емкость входная	7,7 ± 1,8 пФ
Емкость выходная	8,5 ± 2,5 пФ
Емкость проходная	0,4 пФ
Критерий долговечности:	
выходная мощность, не менее	1,8 Вт
обратный ток сетки первой, не более	2,0 мкА

Катод - оксидный косвенного накала

Оформление - стеклянное с штифтовым цоколем

Монтаж - в любом положении

Масса

50 г

Условия работы:

температура от -60 до +70° С

относительная влажность 95-98 % при температуре +20°С

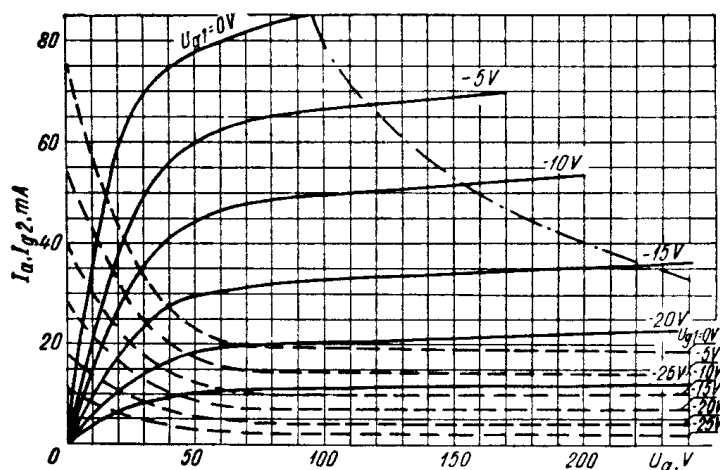
механические вибрационные нагрузки

Гарантированная долговечность

4000 часов

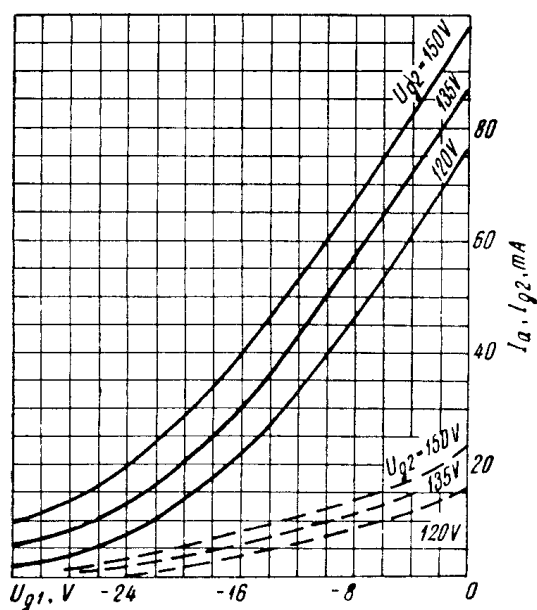
Прим 1. При напряжении на аноде 180 В, эффективном напряжении сетки первой 10,6 В и анодной нагрузке 4 кОм.

Анодные и сеточные характеристики



$$I_a, I_{g2} = f(U_a)$$

— I_a $I_h = 850 \text{ mA}$
- - I_{g2} $U_{g2} = 135 \text{ V}$
- · - $P_{a \max}$



Источники:

- 1) А.М. Бройде "Электровакuumные приборы". – Москва-Лениград: Госэнергоиздат, 1956, 422 стр.
- 2) Каталог "Приемно-усилительные лампы". – М.: Машприборинторг, 1970, 212 стр.

Дата создания: май 2005.

Откорректирован:

Информационный портал "Магия ламп"

www.magictubes.ru