

ГЛАВА ВТОРАЯ

ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Приемно-усилительные лампы отечественного производства, данные которых помещены в настоящем Справочнике, могут быть разбиты на следующие группы:

1. Малогабаритные стеклянные лампы 2-вольтовой серии, батарейного питания (с бариевым и оксидным катодом прямого накала).

2. Обычные стеклянные лампы 2- и 4-вольтовых серий, батарейного и сетевого питания (с бариевым и оксидным катодом подогревного типа).

3. Металлические лампы (6,3 в) сетевого питания.

4. Лампы типа «жолудь».

5. Малогабаритные лампы с низким анодным напряжением (25 в), с питанием постоянным или переменным током.

6. Лампы 0,3А серии постоянного или переменного тока.

7. Трансляционные лампы.

Маркировка приемно-усилительных ламп. В настоящее время приемно-усилительные лампы отечественного производства маркируются по новой системе, которая в дальнейшем будет единым стандартом для обозначения всех выпускаемых приемно-усилительных ламп.

Новая система маркировки приемно-усилительных ламп составляется из следующих элементов:

1) цифры, указывающей напряжение накала в целых вольтах;

2) буквы, обозначающей тип лампы по следующей классификации:

Д — диоды;

Х — двойные диоды;

С — триоды;

Э — тетроды;

П — оконечные пентоды и лучевые тетроды;

К — экранированные пентоды и лучевые тетроды с удлиненной характеристикой;

Ж — экранированные пентоды и лучевые тетроды с нормальной характеристикой;

А — частотно-преобразовательные лампы с двумя управляющими сетками;

Р — триоды с одним или двумя диодами;

Б — пентоды с одним или двумя диодами;

Н — двойные триоды;

Ф — двойные пентоды и лучевые триоды;

Е — индикаторы настройки;

3) цифры, указывающей типовой (порядковый) номер разработки лампы;

4) буквы, обозначающей внешнее оформление лампы, а именно:

Б — лампы с металлической оболочкой (баллоном);

Ж — лампы типа «жолудь»;

П — пальчиковые лампы.

Если на последнем месте в маркировке лампы буква не стоит, то это указывает, что данная лампа имеет стеклянный баллон.

Примеры маркировки приемно-усилительных ламп по новому стандарту:

2К2 — пентод в. ч. с удлиненной характеристикой, со стеклянным баллоном и напряжением накала $U_f = 2$ в;

6А8Б — гектод-преобразователь, с металлическим баллоном и напряжением накала $U_f = 6,3$ в;

6Ж1Ж — пентод УВЧ типа «жолудь», с напряжением накала $U_f = 6,3$ в;

6С8П — триод УВЧ миниатюрного типа, с напряжением накала $U_f = 6,3$ в.

В Справочнике все лампы обозначены по новой системе маркировки ламп и, одновременно, в скобках указано их эквивалентное обозначение по ранее принятым стандартам.

Малогабаритные лампы батарейного питания включают в свой ассортимент 10 типов ламп: 2С2 (УБ-240), (СО-241), 2А1 (СБ-242), 2Н1 (СО-243), 2П1 (СБ-244), 2Э2 (СБ-245), 2Ж4 (СО-257), 2П3 (СБ-258), 2К2 (2К2М), 2П9 (2П9М).

Из них лампы 2Э2 (СБ-245) и 2Ж4 (СО-257) являются генераторными тетродом и пентодом и применяются в маломощных передатчиках; остальные 8 типов основное применение имеют в приемных устройствах батарейного питания.

На накал «малгабов» требуется 2 в, за исключением ламп 2Э2 (СБ-245) и 2П3 (СБ-258), накал которых равен 1,8 в.

Баллон высокочастотных малогабаритных ламп покрыт бронзовым экранирующим слоем.

Часть ламп данной серии двухцокольная, остальные — одноцокольные. Все лампы имеют октальный (восьмиштырьковый) цоколь.

В настоящее время «малгабы» являются основными лампами для батарейных приемников и приемно-передающих переносных военных радиостанций трансиверного типа, где и находят широкое применение.

Лампы 2- и 4-вольтовой серии обычного стеклянного оформления (табл. 2) относятся к лампам старых выпусков. Они имеют

большие габариты и старый штифтовый цоколь; 4-вольтовая серия ламп неэкономична. В настоящее время они устарели и ориентироваться на них не следует. В существующей аппаратуре лампы 2-вольтовой серии можно заменять «малгабами», а лампы 4-вольтовой серии—металлическими 6,3 в серии (см. табл. 2).

Наша промышленность также выпустила серию переходных заменяющих ламп 4-вольтовой серии: 4Ж5 (4Ж5С), (4К5С), (4Н4С), (4Ф5С). Электрические данные, параметры и цоколь этих ламп те же, что и у старых ламп 4Ж5 (СО-124), 4Э3 (СО-148), 4С5 (СО-118) и 4П1 (СО-122).

Металлические лампы 6,3 в серии переменного тока получили свое название от наличия у них стальной оболочки, выполняющей роль баллона и одновременно являющейся электрическим экраном лампы. Металлическая серия получила широкое распространение как у нас, так и за границей.

Наряду с рядом неоспоримых достоинств, лампы металлической серии обладают и некоторыми недостатками, которые заставили за последнее время несколько снизить их выпуск за счет разработки и выпуска стеклянных ламп с октальным цоколем и теми же параметрами, как и у металлических.

Эти недостатки следующие: сильный нагрев металлического баллона, ненадежность сохранения вакуума, большие внутренние потери, сравнительная сложность в производстве.

Стеклянные малогабаритные аналоги металлической серии ранее имели в конце маркировки дополнительную букву «М», например: (6Ф6М), (6Л6М) и т. д.

Лампы типа «жолудь» предназначены для работы в аппаратуре сверхвысоких частот—УКВ. Они имеют бесцокольную конструкцию, малые габариты и малые междуэлектродные емкости. В настоящее время нашей электровакуумной промышленностью выпускается три типа этих ламп: 6Ж1Ж, 6К1Ж и 6С1Ж, которым по своей конструкции и электрическим параметрам аналогичны американские лампы 954, 956 и 955.

Малогабаритные лампы с низким анодным напряжением (25 в) предназначены для портативной и специальной военной (самолетной, танковой и т. д.) радиоаппаратуры, т. е. там, где существующий источник питания имеет низкое напряжение и не может быть заменен другим, без нежелательного увеличения габаритов и веса аппаратуры. Анодное напряжение их равно 25 в. Все они малогабаритной серии с октальным цоколем и стеклянным баллоном.

Лампы 0,3А серии с напряжением накала 15, 25 и 30 в предназначены для бестрансформаторных приемников «универсального» питания (постоянным или переменным током).

Данная серия ламп включала в себя 3 типа ламп: (15А6С), 25П1 (25П1С) и 30П1 (30П1М). Пентод (15А6С) с напряжением накала $U_f = 15$ в в настоящее время с производства снят и в дальнейшем производиться не будет. Лучевые тетроды 25П1 (25П1С)

и 30П1 (30П1М) практически взаимозаменяемы и отличаются один от другого лишь габаритами и разницей в накале на 5 в.

Трансляционные лампы предназначены для работы в трансляционных усилительных устройствах аппаратуры дальней проводной связи. До настоящего времени нашей отечественной промышленностью выпускаются 3 типа трансляционных ламп: 3С1 (ТО-141), 3С2 (ТО-142), (ТО-143). В дальнейшем намечены к производству более современные лампы данного типа, а именно трансляционные пентоды н. ч. и пентоды в. ч.

В заключение следует отметить, что наша электровакуумная промышленность выпускает целую серию новых приемно-усилительных ламп, отвечающих современному развитию техники радиосвязи.

В основном это одноцокольные лампы металлической серии, со стандартным октальным цоколем и напряжением накала 6,3 и 12,6 в.

Для каждой лампы отечественного производства, выпускаемой нашей электровакуумной промышленностью и применяющейся в аппаратуре связи, в данной главе даны: общий вид, схематическое изображение и цоколевка, данные номинального режима, основные параметры, основные статические характеристики, габариты и срок службы.

Данные о приемно-усилительных лампах старых выпусков сведены в табл. 2. Там же указана их возможная замена более современными.

Цоколевка ламп старых выпусков дана в приложении к табл. 2.

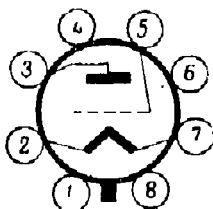
Данные о приемно-усилительных лампах новых типов приведены в табл. 3, а их цоколевка — в приложении к табл. 3.



2C2 (УБ-240)

Триод малогабаритный с бариевым катодом прямого накала.

Применяется для усиления напряжения низкой частоты в трансформаторных и реостатных каскадах приемников.



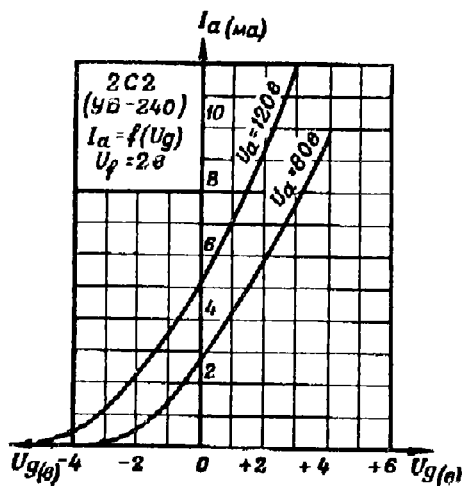
Общий вид и цоколевка лампы

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & U_g &= -1 \text{ в} \\ I_f &= 0,12 \text{ а} & I_a &= 3,5 \text{ ма} \\ U_a &= 120 \text{ в} & I_e &= 8 \text{ ма} \end{aligned}$$

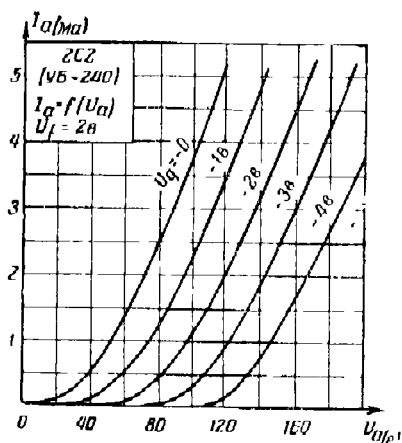
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_f	R_{II}	$P_{a \text{ макс}}$	P_k	$C_{вх}$	$C_{аг}$	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,6	24	$15 \cdot 10^3$	$40 \cdot 10^3$	0,6	0,02	2,8	2,8	2,65

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



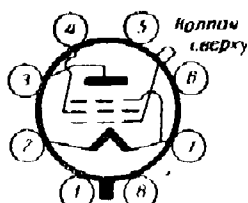
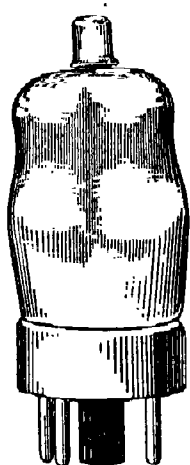
Сеточная характеристика $I_a = f(U_g)$



Анодная характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 65 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 25 \text{ мм}$

Срок службы 750 час.



Пентод в. ч., «варимю» малогабаритный с оксидным катодом прямого накала.

Применяется для усиления напряжения высокой частоты.

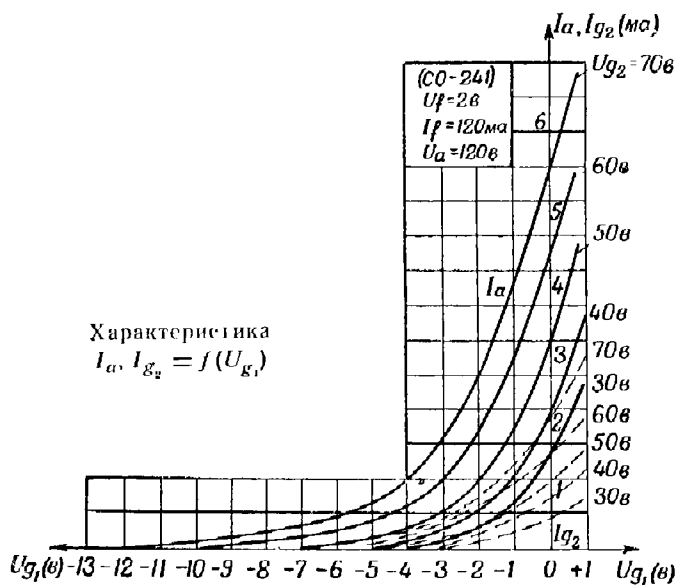
$$\begin{aligned}
 U_f &= 2 \text{ в} & U_{g_1} &= -1 \text{ в} \\
 I_f &= 0,12 \text{ а} & I_a &= 3,6 \text{ ма} \\
 U_a &= 120 \text{ в} & I_{g_2} &= 1,2 \text{ ма} \\
 U_{g_2} &= 70 \text{ в} & I_v &= 15 \text{ ма}
 \end{aligned}$$

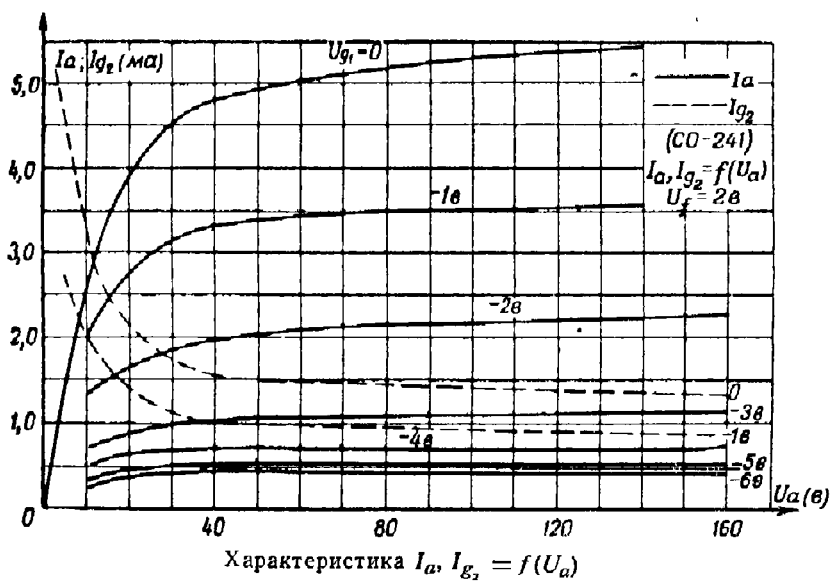
Общий вид и цоколевка лампы

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_I	R_{II}	$P_{a \text{ max}}$	P_K	$C_{вх}$	$C_{вых}$	$C_{вых}$
мл/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,6	1200	$75 \cdot 10^4$	—	0,7	—	6	0,02	8

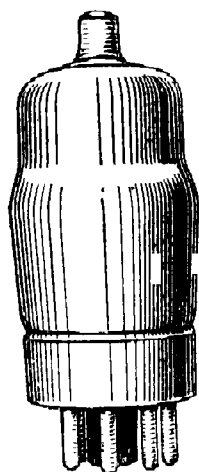
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



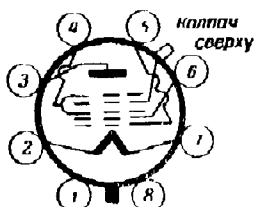


ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 81 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы



2A1
(CB-242)

Пентагрид малогабаритный с бариевым катодом прямого накала.

Применяется для преобразования частоты в супергетеродинных приемниках.

$$\begin{aligned}
 U_f &= 2 \text{ в} & U_{g_{1,4}} &= 0 \\
 I_f &= 0,16 \text{ а} & I_a &= 4,3 \text{ ма} \\
 U_a &= 120 \text{ в} & I_{g_2} &= 4,5 \text{ ма} \\
 U_{g_{3+5}} &= 70 \text{ в} & I_e &= 15 \text{ ма} \\
 U_{g_2} &= 120 \text{ в}
 \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_L	R_{II}	$P_a \text{ max}$	P_K	$C_{вх}$ для сигн.	$C_{огд}$	$C_{вых}$ для сигн.
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
$S_{пр} = 0,45$ $S_r = 0,6$	—	$150 \cdot 10^3$	—	0,7	—	9,6	$\leq 0,45$	11,4

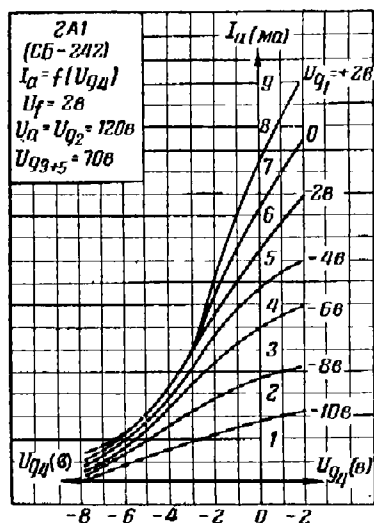
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 81 \text{ мм}$

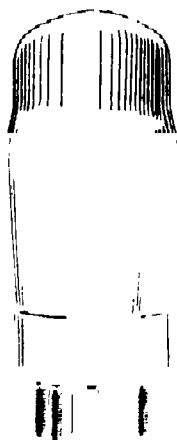
диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.

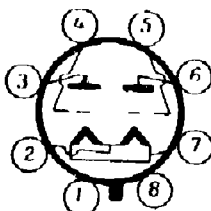
Характеристика $I_a = f(U_{g_1})$



2Н1 **(CO-243)**



Общий вид и цоколевка лампы



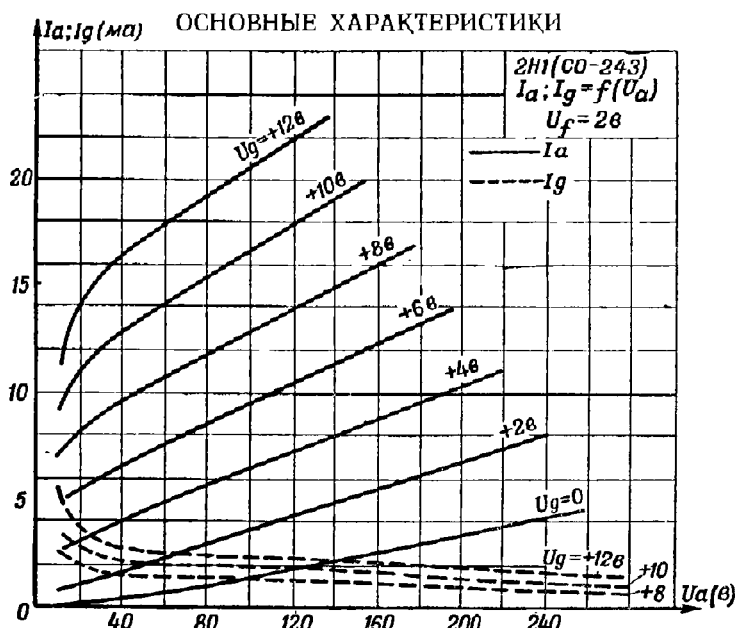
Двойной триод малогабаритный с оксидным катодом прямого накала.

Применяется в оконечных каскадах приемников (двухтактная схема, режим класса В) и в качестве комбинированного детектора и усилителя напряжения низкой частоты.

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & I_a &= 2,6 \text{ ма} \\ I_f &= 0,24 \text{ а} & & (\text{на 1 триод}) \\ U_a &= 120 \text{ в} & I_c &= 20 \text{ ма} \\ U_g &= 0 \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ (на 1 триод)

S	μ	R_i	R_{π}	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{\text{вх}}$	C_{ag}	$C_{\text{вых}}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,0	30	$15 \cdot 10^3$	$3 \cdot 10^3$	1,5	$\geq 1,0$	2,8	3,4	5,7

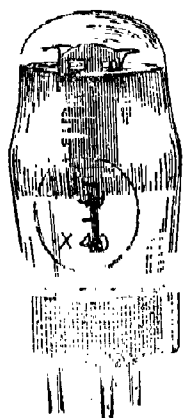


Характеристика $I_a, I_g = f(U_a)$

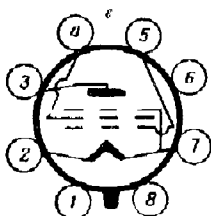
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 78 \text{ мм}$

диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы



2П1 (СБ-244)

Центрод. п. ч. оконечный, малогабаритный, с бариевым катодом прямого пакала.

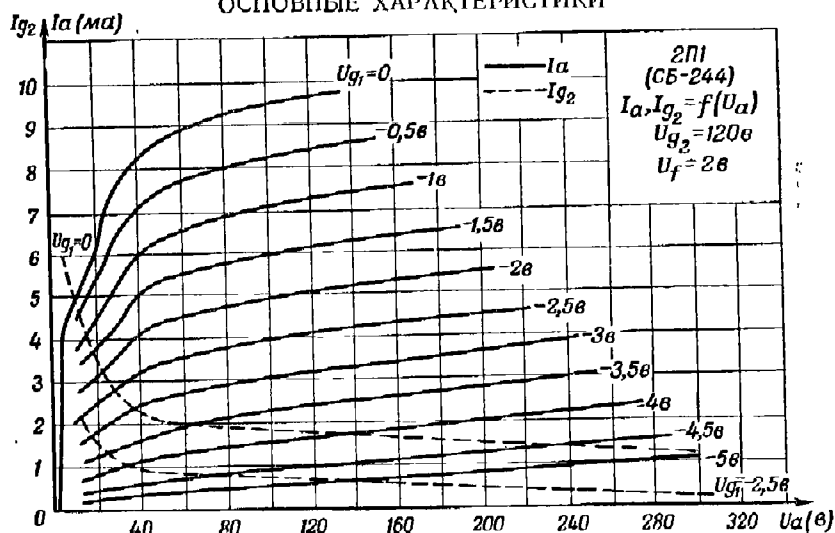
Применяется в оконечных каскадах приемников (усиление по классу А) и в качестве модуляторной лампы в мало мощных передатчиках с анодной модуляцией.

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & U_{к1} &= -2,5 \text{ в} \\ I_f &= 0,18 \text{ а} & I_{а1} &= 4,1 \text{ ма} \\ U_{а1} &= 120 \text{ в} & I_{г2} &= 0,75 \text{ ма} \\ U_{г1} &= 120 \text{ в} & I_{а2} &= 20 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_l	R_n	$P_{\text{п. макс}}$	$P_{\text{к}}$	$C_{\text{пх}}$	$C_{\text{аг}}$	$C_{\text{вых}}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,8	270	$150 \cdot 10^3$	$30 \cdot 10^3$	1,5	0,15	5,5	0,5	7

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



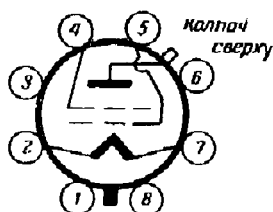
Характеристика $I_a, I_{g2} = f(U_{a1})$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 78 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 750 час.

Тетрод малогабаритный с бариевым катодом прямого накала.

Применяется в качестве генераторной и усилительной лампы в передатчиках малой мощности.



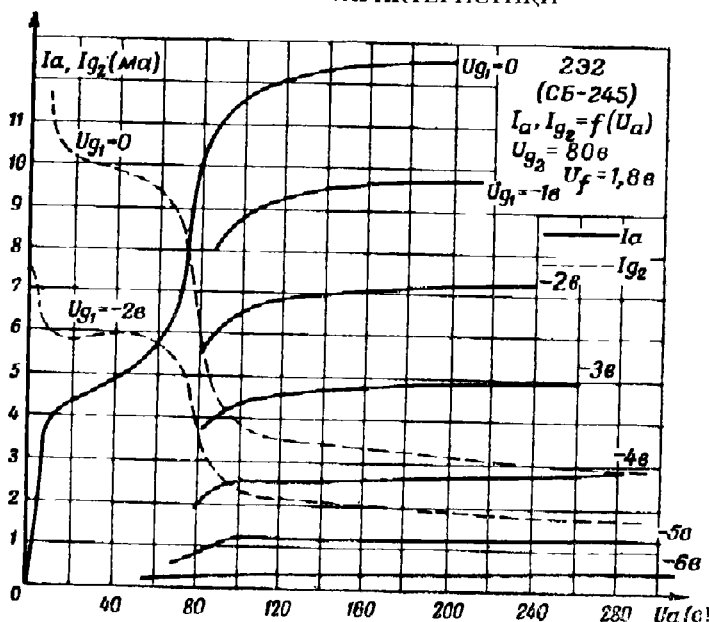
Общий вид и цоколевка лампы

$$\begin{aligned} U_f &= 1,8 \text{ в} & U_{g_1} &= -2 \text{ в} \\ I_f &= 0,32 \text{ а} & I_a &= 7 \text{ ма} \\ U_a &= 160 \text{ в} & I_{g_2} &= 2 \text{ ма} \\ U_{g_2} &= 80 \text{ в} & I_g &= 35 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	ρ	R_i	R_{ii}	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{вх}$	$C_{аг}$	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,8	75	$315 \cdot 10^3$	$2,7 \cdot 10^3$	1,5	1,2	8,3	0,05	9

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



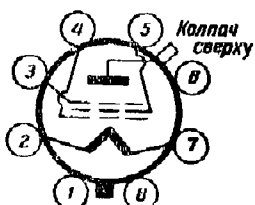
Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 86 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



2Ж4
(CO-257)



Общий вид и цоколевка лампы

Пентод генераторный, малогабаритный, с оксидным катодом прямого накала.

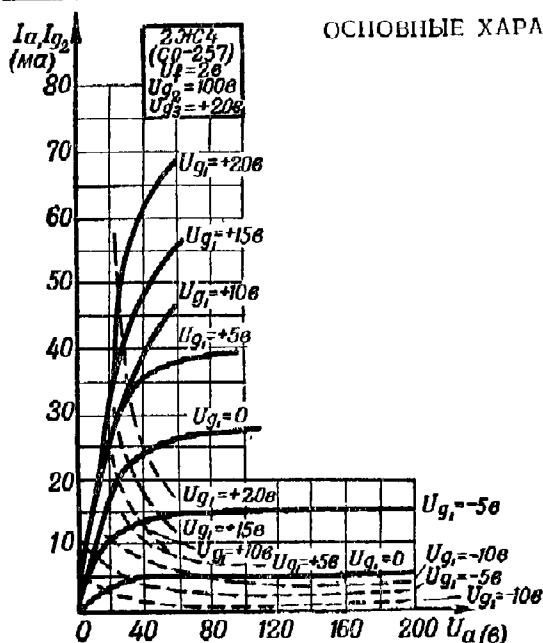
Применяется в качестве генераторной и модуляторной лампы в маломощных передатчиках.

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & U_{g_1} &= -7 \text{ в} \\ I_f &= 0,275 \text{ а} & I_a &= 14 \text{ ма} \\ U_a &= 200 \text{ в} & I_{g_2} &= 2,5 \text{ ма} \\ U_{g_2} &= 100 \text{ в} & I_e &= 35 \text{ ма} \\ U_{g_3} &= 20 \text{ в} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{II}	$P_{a \text{ макс}}$	P_K	$C_{пк}$	C_{ag}	$C_{пгк}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,8	200	$110 \cdot 10^3$	$6 \cdot 10^3$	2,5	1,5	7	$\leq 0,06$	8

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



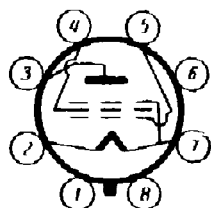
Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ:

высота $H_{\text{так}} = 86 \text{ мм}$

диаметр $D_{\text{так}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы

Пентод н. ч. оконечный, малогабаритный, с бариевым катодом прямого накала.

Применяется в оконечных каскадах приемников и в качестве модуляторной лампы в маломощных передатчиках с анодной модуляцией.

$$U_f = 1,8 \text{ в}$$

$$I_f = 0,32 \text{ а}$$

$$U_a = 160 \text{ в}$$

$$U_{g2} = 120 \text{ в}$$

$$U_{g1} = -6 \text{ в}$$

$$I_a = 10 \text{ ма}$$

$$I_{g2} = 1,7 \text{ ма}$$

$$I_p = 18 \text{ ма}$$

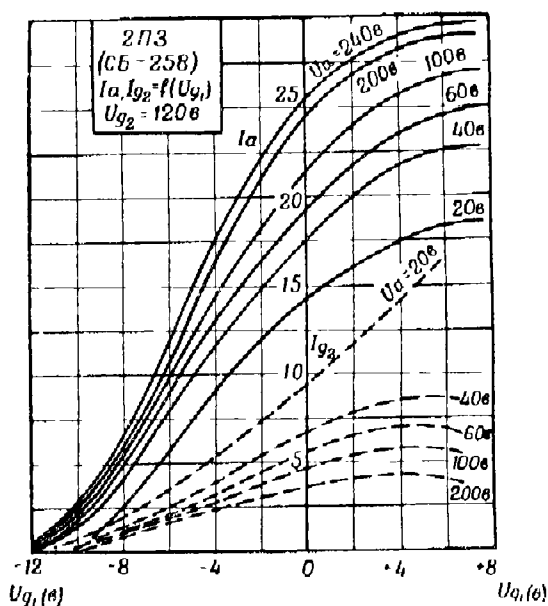
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_f	R_{II}	$P_{a \text{ max}}$	P_{II}	$C_{гх}$	$C_{ог}$	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2	160	$80 \cdot 10^3$	$20 \cdot 10^3$	2	$\geq 0,45$	5,4	0,5	7,5

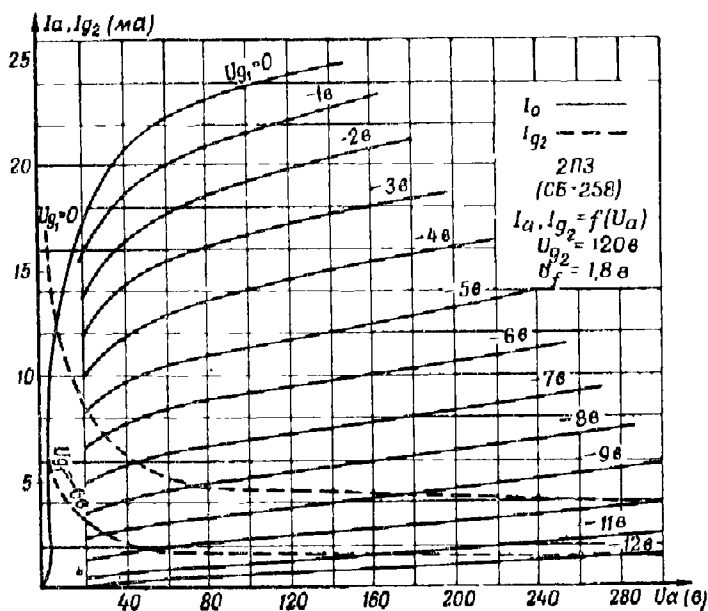
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 78 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

Срок службы 750 час.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

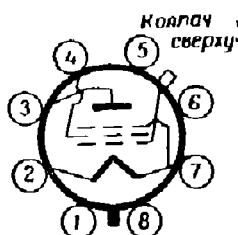
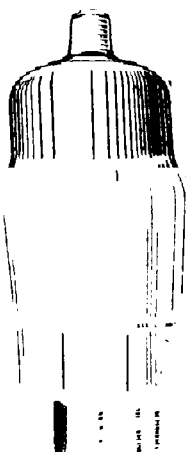


Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$



Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$

2К2 (2К2М)



Общий вид и цоколевка лампы

Пентод в. ч. варимую, малогабаритный, с бариевым катодом прямого накала.

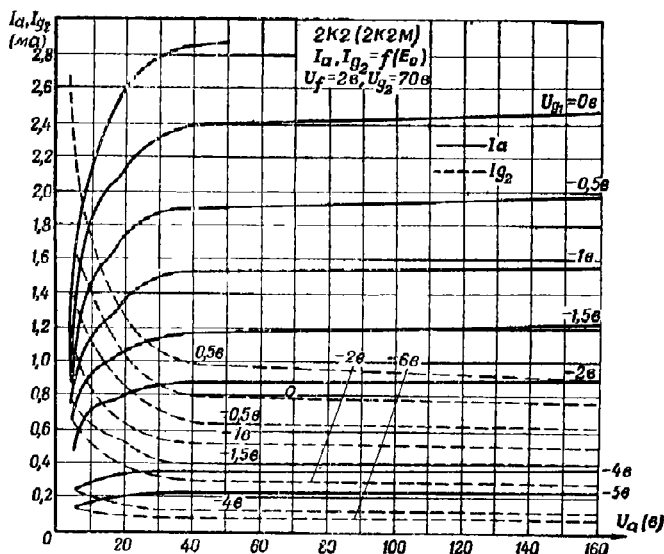
Применяется для усиления напряжения высокой частоты в батарейных приемниках.

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & U_{g_1} &= -0,5 \text{ в} \\ I_f &= 0,06 \text{ а} & I_{a_1} &= 1,9 \text{ ма} \\ U_a &= 120 \text{ в} & I_{g_2} &= 0,7 \text{ ма} \\ U_{g_2} &= 70 \text{ в} & I_e &= 8 \text{ ма} \end{aligned}$$

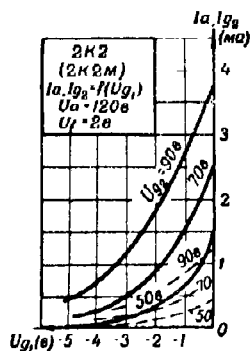
ПАРАМЕТРЫ

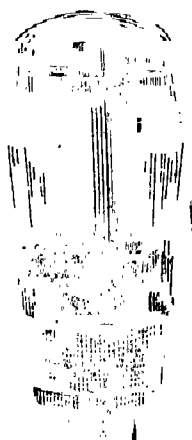
S	μ	R_i	R_n	$P_{a \max}$	P_k	$C_{вх}$	$C_{уг}$	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
0,95	950	$1000 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$	0,5	0,04	5,75	0,02	8

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

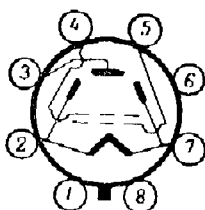


Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$





2П9
(2П9М)



Общий вид и цоколевка лампы

Тетрод лучевой оконечный, малогабаритный, с бариевым катодом, прямого накала

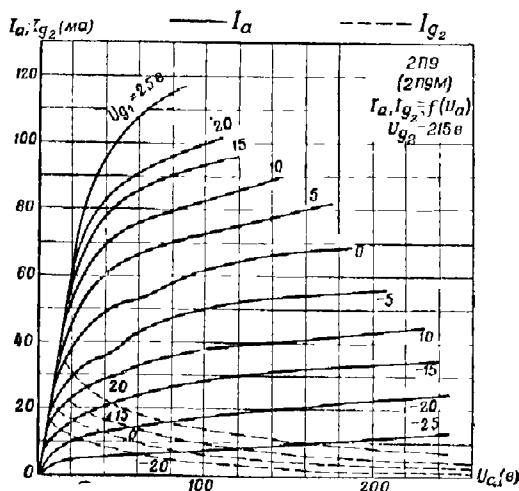
Применяется в выходных каскадах батарейных приемников и в качестве генераторной лампы в мало мощных генераторах.

$$\begin{aligned} U_f &= 2 \text{ в} & U_{g_1} &= -6 \text{ в} \\ I_f &= 1 \text{ а} & I_a &= 35 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_{g_2} &= 1,5 \text{ ма} \\ U_{g_2} &= 150 \text{ в} & I_e &= 100 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{π}	$P_{a \text{ max}}$	P_{π}	$C_{вх}$	$C_{аг}$	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,5	100	$40 \cdot 10^3$	$2,5 \cdot 10^3$	8	≥ 6	8,5	1,0	8,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



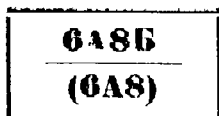
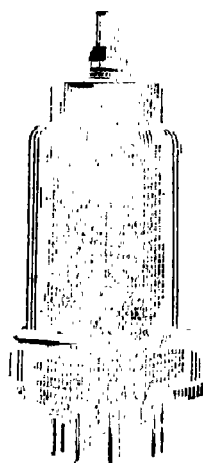
Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ:

высота $H_{\text{max}} = 105 \text{ мм}$

диаметр $D_{\text{max}} = 41 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы

Пентагрид[™]металлический, с оксидным катодом (подогрев-ный).

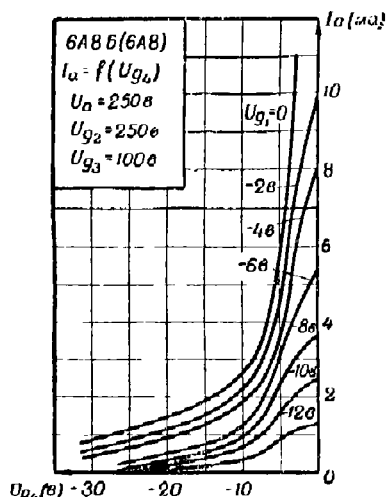
Применяется для преобразования частоты в супергетеродинных приемниках.

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} \\ U_a &= 250 \text{ в (max)} \\ U_{g2+5} &= 100 \text{ в (max)} \\ U_{g1} &= 250 \text{ в} \\ U_{g1,4} &= -3 \text{ в (max)} \\ I_a &= 3,0 \text{ ма} \\ I_{g2+5} &= 2,7 \text{ ма} \\ I_e &= 80 \text{ ма} \end{aligned}$$

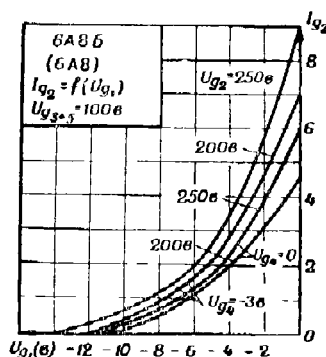
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{ii}	$P_{a \text{ max}}$	P_{ii}	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
$S_{пр} = 0,51$ $S_r = 0,8$	≥ 100	$360 \cdot 10^3$	—	1	—	12,5	0,06	12,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика $I_a = f(U_{g1})$



Характеристика $I_{g2} = f(U_{g1})$

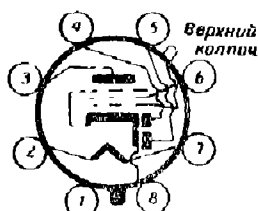
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 80 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.

6Б8 (6Б8)

Двойной диод-пентод, с оксидным катодом (подогретый).

Применяется как комбинированная лампа для детектирования, АРТ и усиления напряжения низкой частоты.



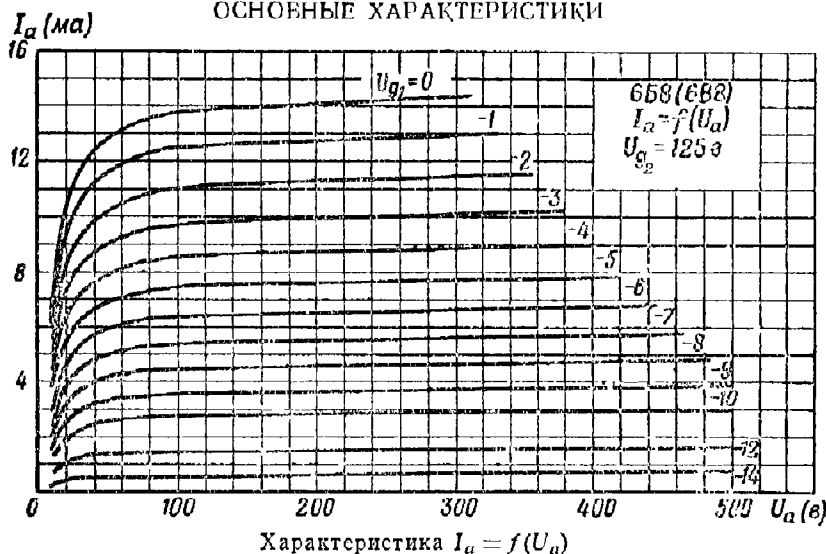
Общий вид и цоколевка лампы

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{K1} &= -3 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} & I_a &= 9 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_{g2} &= 2,3 \text{ ма} \\ U_{g2} &= 125 \text{ в} & I_e &= 50 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_f	R_n	$P_{a \text{ max}}$	P_n	$C_{n\kappa}$	C_{ag}	$C_{n\kappa\kappa}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,12	200	$600 \cdot 10^3$	—	2,5	—	6	0,005	9

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 83 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 30 \text{ мм}$

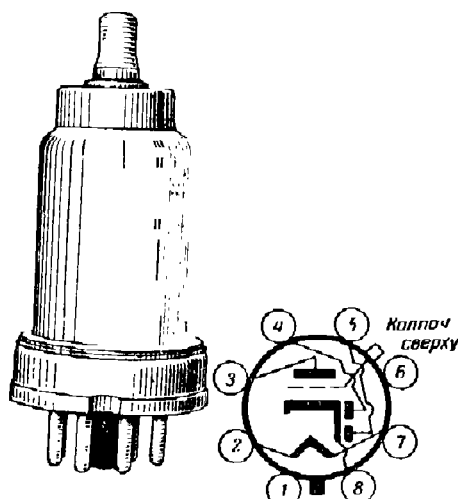
Срок службы 500 час.

6P7B **(6Г7, 6Q7, 6Q7-6Т)**

Двойной диод-триод, металлический, с большим μ , с оксидным катодом (подогреваемый).

Применяется для детектирования и усиления напряжения низкой частоты.

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} \\ U_a &= 250 \text{ в (max)} \\ U_g &= -3 \text{ в} \\ I_a &= 1,1 \text{ ма} \\ I_e &= 35 \text{ ма} \end{aligned}$$

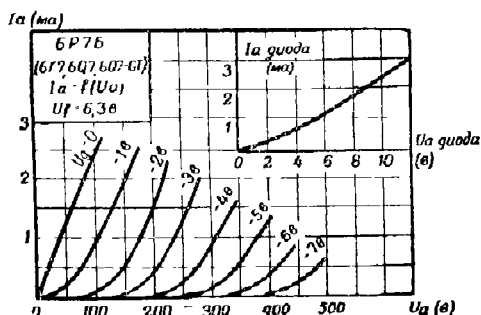


Общий вид и цоколевка лампы

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_n	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{кх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,2	70	$58 \cdot 10^3$	$0,2 \cdot 10^6$	2	—	5,0	1,4	3,8

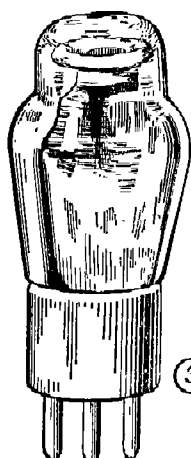
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



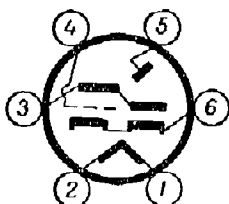
Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 80 \text{ мм}$
 диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



(6E5)



Общий вид и цоколевка лампы

Электронно-лучевой триод, с оксидным катодом (подогреваемый).

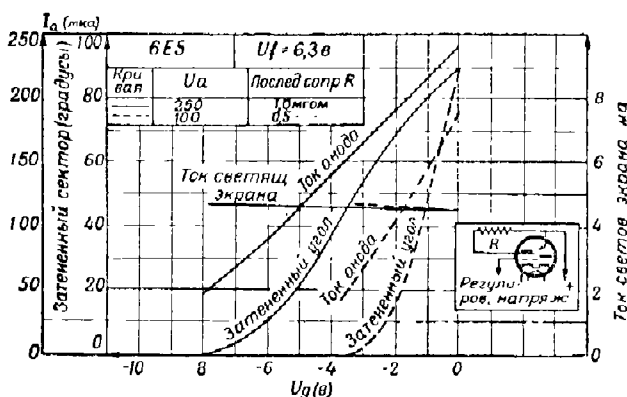
Применяется в качестве визуального индикатора настройки в приемниках.

- $U_f = 6,3 \text{ в}$
 $I_f = 0,3 \text{ а}$
 1. $U_a = U_g = 100 \text{ в}$
 $R_a = 0,5 \cdot 10^6 \text{ ом}$
 $U_g = -3,3 \text{ в}; \varphi = 0^\circ$
 $U_g = 0; \varphi = 90^\circ$
 $I_a = 0,19 \text{ ма}; I_o = 4,5 \text{ ма}$
 2. $U_a = U_n = 250 \text{ в}$
 $R_a = 1 \cdot 10^6 \text{ ом}$
 $U_g = -8 \text{ в}; \varphi = 0^\circ$
 $U_g = 0; \varphi = 90^\circ$
 $I_a = 0,24 \text{ ма}; I_o = 4,5 \text{ ма}$

ПАРАМЕТРЫ (для триода при $U_g = -3 \text{ в}$)

S	μ	R_l	R_{π}	$P_{a \text{ max}}$	P_{κ}	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
0,8	20	$25 \cdot 10^3$	$1000 \cdot 10^3$	—	—	—	—	—

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

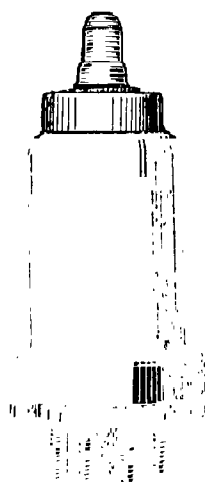


Характеристика общая

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 108 \text{ мм}$
 диаметр $D_{\text{шак}} = 40 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.

6Ж7Б (6Ж7, 6J7)



Пентод в. ч. и н. ч., металлический, с оксидным катодом (подогревный).

Применяется для усиления напряжения высокой и низкой частоты и детектирования.

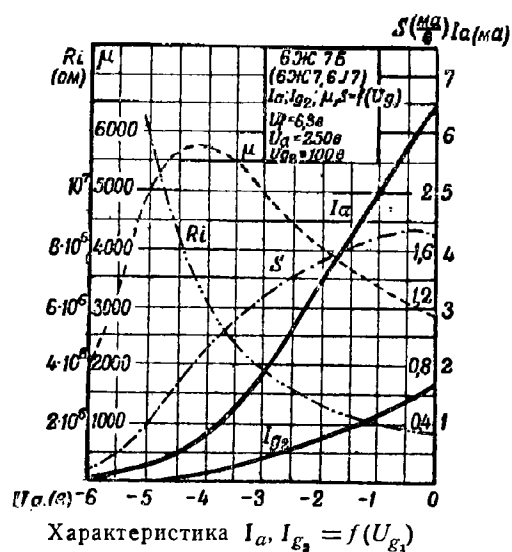
$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{g_1} &= -3 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} & I_a &= 2 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в (max)} & I_{g_2} &= 0,5 \text{ ма} \\ U_{g_2} &= 100 \text{ в} & I_e &= 90 \text{ ма} \end{aligned}$$

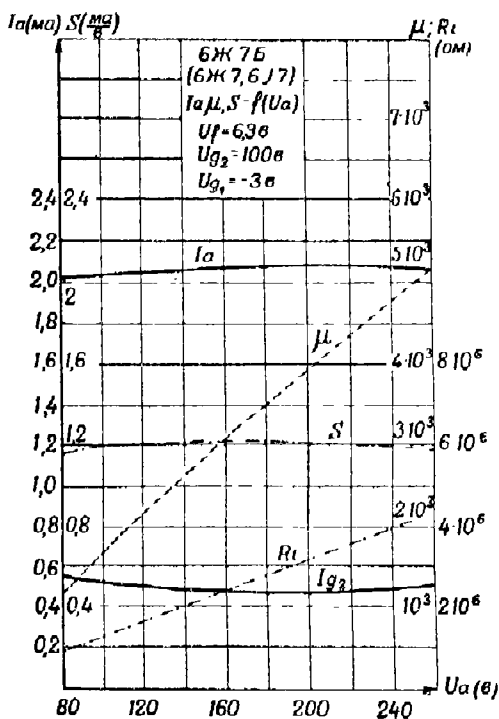
Общий вид и цоколевка лампы

ПАРАМЕТРЫ

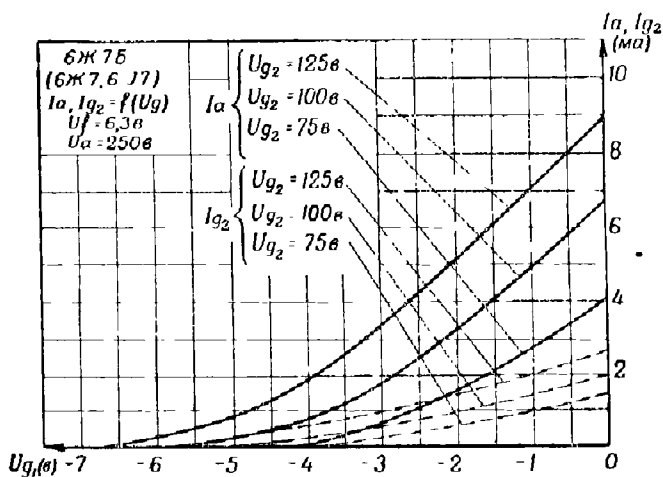
S	μ	R_i	R_n	$P_a \text{ max}$	P_k	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,2	>1500	>1,0 · 10 ⁶	—	0,75	—	7	≤0,005	12

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





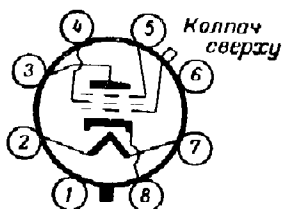
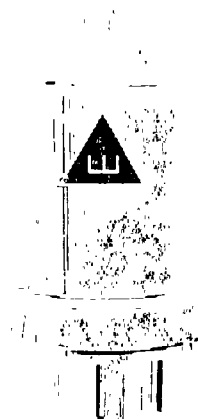
Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$



Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 80 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.

6К7Б
(6К7)


Общий вид и цоколевка лампы

Пентод в. ч. варимку, металлический, с оксидным катодом (подогреваемый).

Применяется для усиления напряжения высокой частоты в приемниках.

$$U_f = 5,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,3 \text{ а}$$

$$U_a = 250 \text{ в (max)}$$

$$U_{g_2} = 100 \text{ в}$$

$$U_{g_1} = -3 \text{ в}$$

$$I_a = 7,0 \text{ ма}$$

$$I_{g_2} = 1,7 \text{ ма}$$

$$I_c = 90 \text{ ма}$$

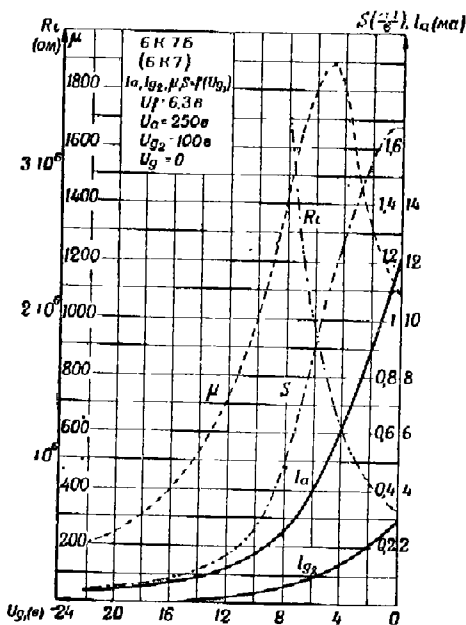
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{ii}	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
мк/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,45	1200	$0,83 \cdot 10^6$	$25 \cdot 10^3$	2,25	0,2	7	0,005	12

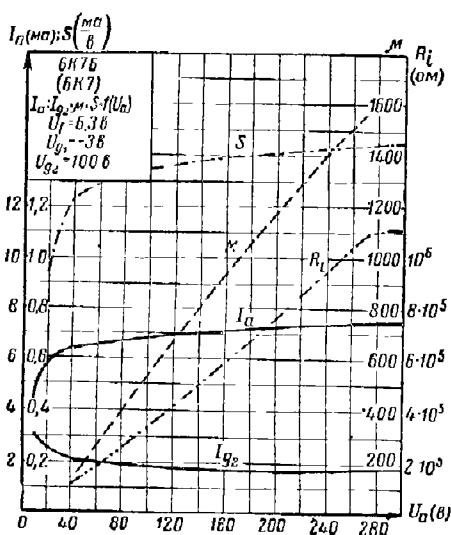
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 80 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час,

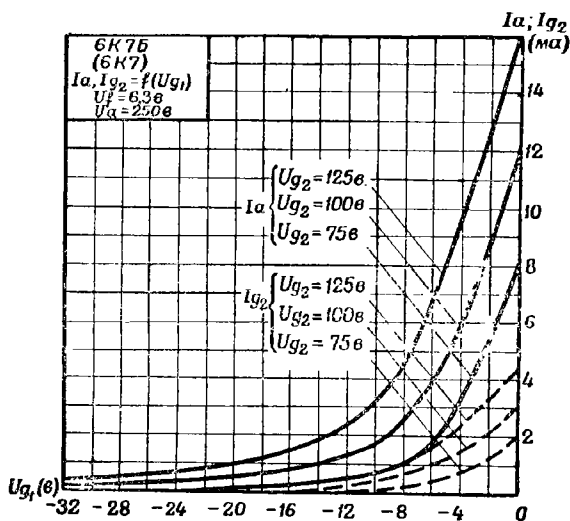
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



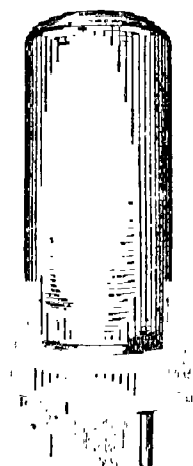
Характеристика
 $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$



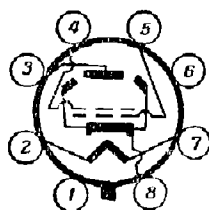
Характеристика
 $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$



Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$



Общий вид и цолевка лампы



6П3Б
(6Л6С, 6Л6)

Тетрод лучевой, мощный, с оксидным катодом (подогреваемый).

Применяется для усиления напряжения низкой частоты в оконечных каскадах приемников.

$$U_f = 6,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,9 \text{ а}$$

$$U_a = 250 \text{ в}$$

$$U_{g_2} = 250 \text{ в}$$

$$U_{g_1} = -14 \text{ в}$$

$$I_a = 72 \text{ ма}$$

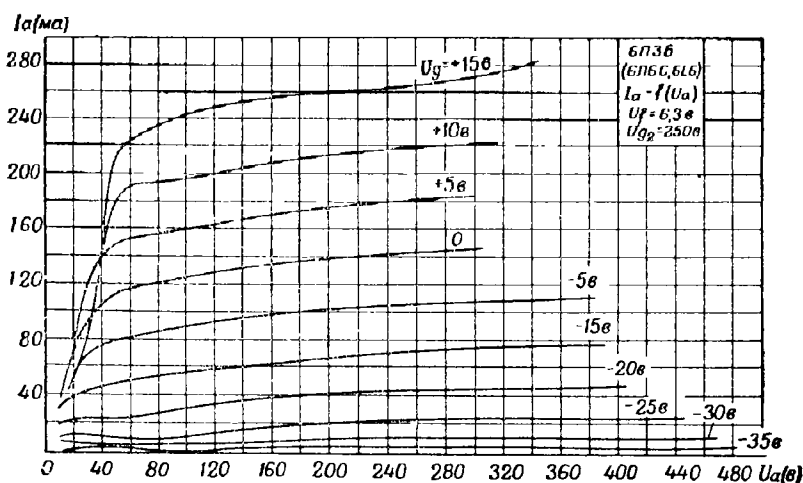
$$I_{g_2} = 5 \text{ ма}$$

$$I_g = 275 \text{ ма}$$

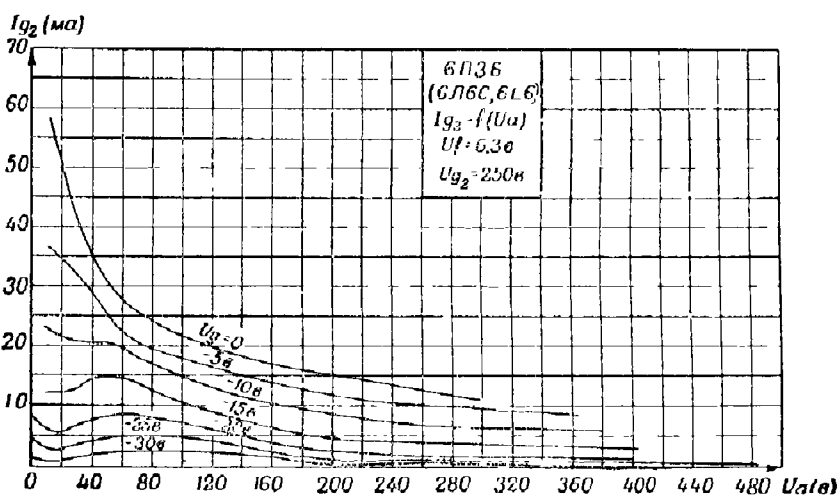
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{II}	$P_{a \text{ макс}}$	P_k	$C_{пх}$	$C_{ог}$	$C_{вых}$
ме/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
6	135	$22,5 \cdot 10^3$	$2,5 \cdot 10^3$	20	6,5	11	$\leq 1,0$	8,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



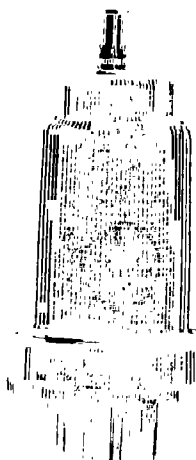
Характеристика $I_a = f(U_a)$



Характеристика $I_{g2} = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 110 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 42 \text{ мм}$

Срок службы 500 час



6A5B **(6Л7, 6Л7)**

Пентагрид металлический, с оксидным катодом (подогретый).

Применяется для преобразования частоты в супергетеродинных приемниках.

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{k_1} &= -3 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} & I_a &= 2,4 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в (max)} & I_{g_2} &= 5,3 \text{ ма} \\ U_{g_{2+4}} &= 100 \text{ в} & I_{g_{2+4}} &= 6,5 \text{ ма} \\ U_{g_3} &= -3 \text{ в (min)} & I_e &= 80 \text{ ма} \end{aligned}$$

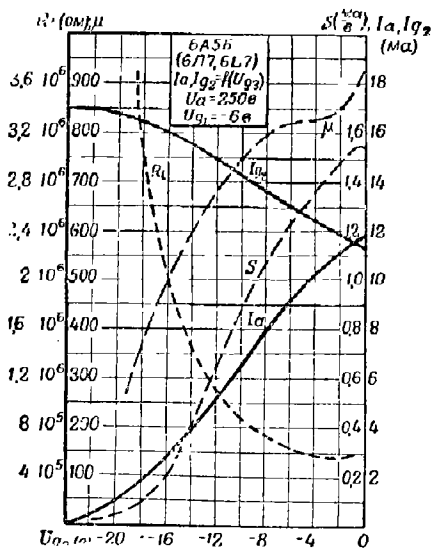


Общий вид и цоколевка лампы

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_a	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
мд/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
$S_{пр} = 0,38$ $S_i = 1,1$	700	$800 \cdot 10^3$	—	1,75	—	7,5	0,001	11,0

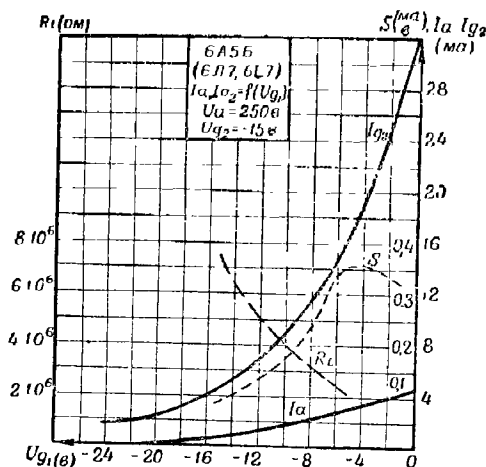
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 80 \text{ мм}$

диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$



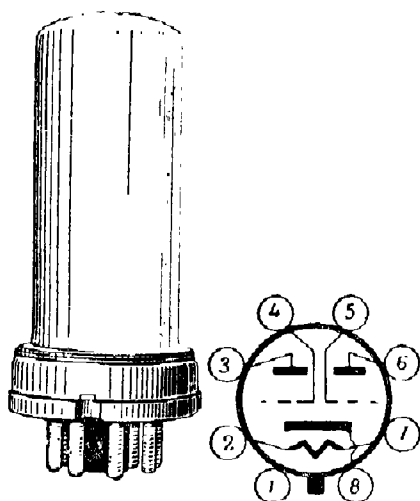
Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$

Срок службы 500 час.

(6Н7)
(6Н7С, 6Н7)

Двойной триод с оксидным катодом (подогреваемый)

Применяется в оконечных каскадах приемников для усиления напряжения низкой частоты.



Общий вид и цоколевка лампы

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} \\ I_f &= 0,8 \text{ а} \\ U_a &= 300 \text{ в} \\ U_g &= 0 \text{ в} \\ I_a &= 35 \text{ ма} \\ I_e &= 125 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ (на один триод)

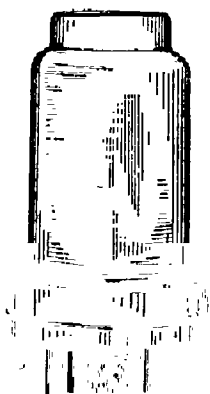
S	μ	R_L	κ	$P_{a \text{ max}}$	μ_{κ}	$C_{\text{пх}}$	$C_{\text{аг}}$	$C_{\text{вых}}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
3,1	35	$11,3 \cdot 10^3$	$8 \cdot 10^3$	10	10	4,3	2,4	5,4



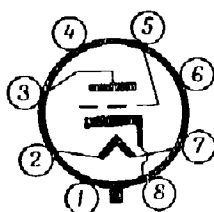
Характеристика $I_a, I_g = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 82,5 \text{ мм}$
 диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы



6C5B
(6C5)

Триод н. ч., со средним μ , оксидным катодом (подогреваемый).

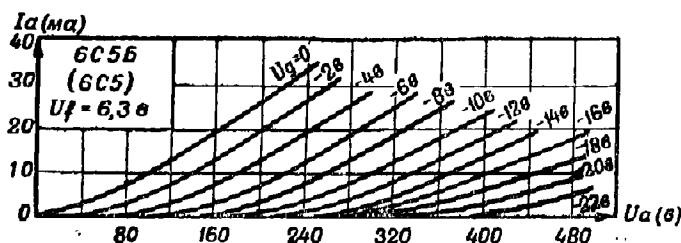
Применяется для детектирования или усиления напряжения низкой частоты по классу А.

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_c &= -8 \text{ в} \\ I_f &= 0,3 \text{ а} & I_a &= 8 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_c &= 60 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_l	R_{II}	$P_{a \max}$	P_k	$C_{шк}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,2	20	$9 \cdot 10^3$	$10 \cdot 10^3$	2,5	0,25	3	2,0	11

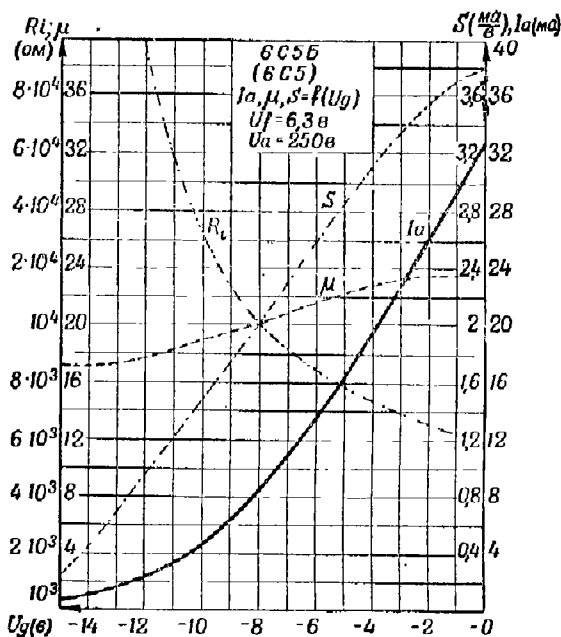
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



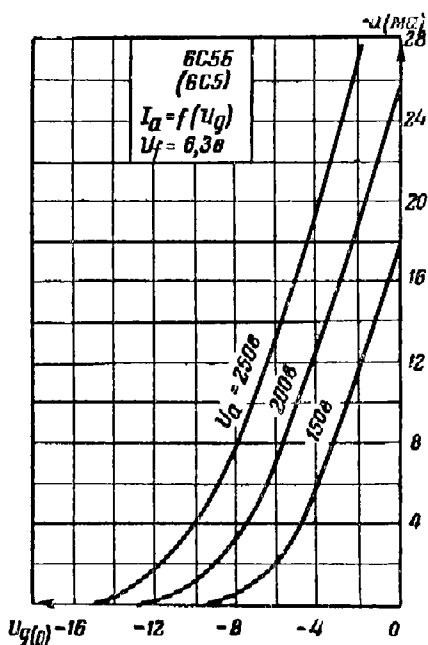
Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 67 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 33 \text{ мм}$

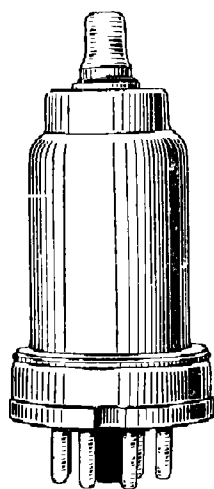
Срок службы 500 час.



Характеристика $I_a = f(U_g)$



Характеристика $I_a = f(U_g)$



Общий вид и цоколя лампы



6C4B

(6Ф5, 6F5)

Триод п. ч. с большим μ , с оксидным катодом (подогреваемый).

Применяется для усиления напряжения низкой частоты по классу А.

$$U_f = 6,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,3 \text{ а}$$

$$U_a = 250 \text{ в}$$

$$U_g = -2 \text{ в}$$

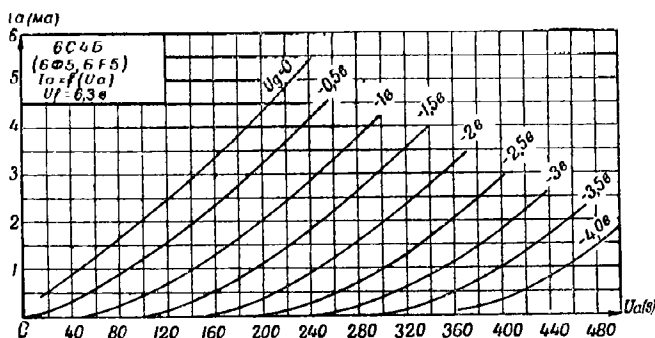
$$I_a = 6,9 \text{ ма}$$

$$I_g = 35 \text{ ма}$$

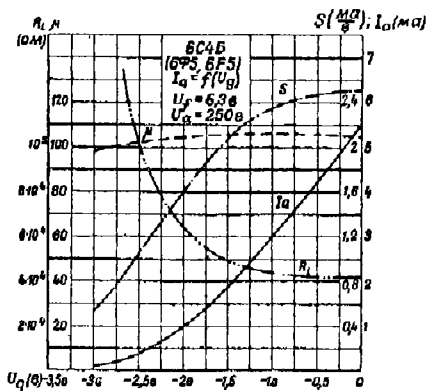
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_n	$P_{a \text{ макс}}$	P_K	$C_{шж}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкМкф	мкМкф	мкМкф
1,6	100	$66 \cdot 10^3$	—	0,4	0,06	6	2	12

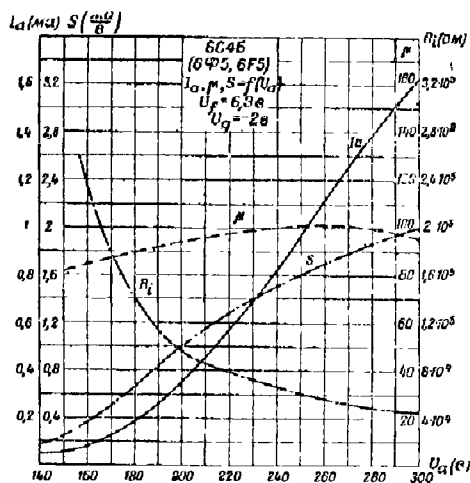
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



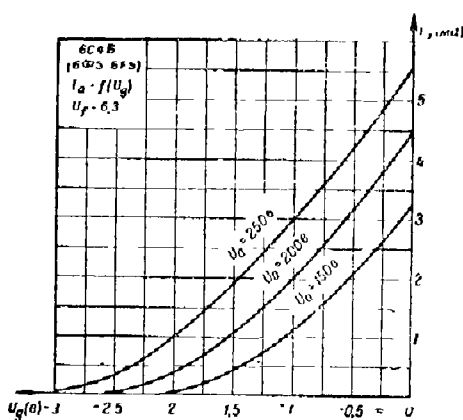
Характеристика $I_a = f(U_a)$



Характеристика $I_a = f(U_g)$



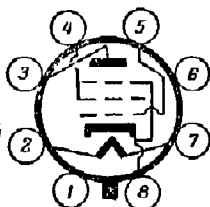
Характеристика $I_a = f(U_a)$



Характеристика $I_a = f(U_g)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 80 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы

6П6Б (6Ф6, 6Г6)

Пентод п. ч. оконечный, с оксидным катодом (подогревный).

Применяется в оконечных каскадах приемников для усиления напряжения низкой частоты (классы А, АВ).

$$U_f = 6,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,7 \text{ а}$$

$$U_a = 250 \text{ в}$$

$$U_{g_2} = 250 \text{ в}$$

$$U_{g_1} = -16,5 \text{ в}$$

$$I_a = 34 \text{ ма}$$

$$I_{g_2} = 6,5 \text{ ма}$$

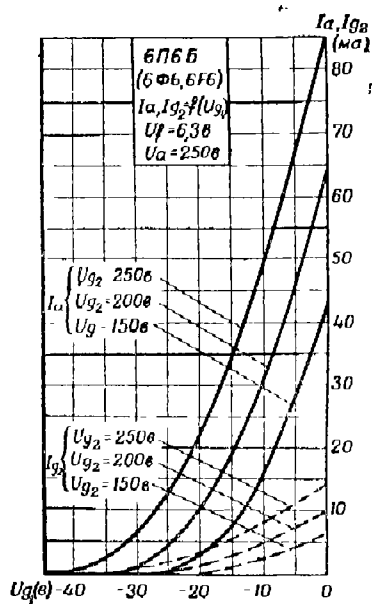
$$I_e = 125 \text{ ма}$$

ПАРАМЕТРЫ

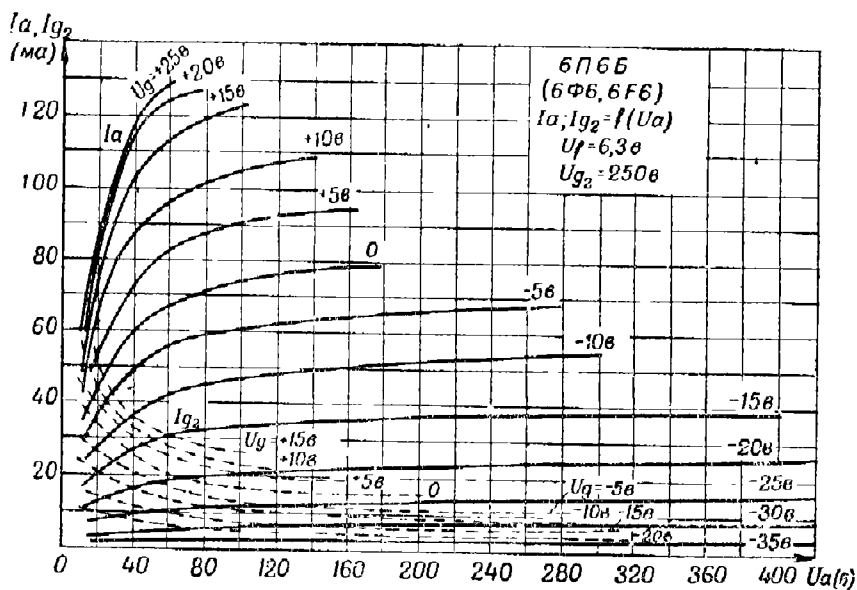
S	μ	R_i	R_{II}	$P_{a \text{ max}}$	P_k	$C_{n\pi}$	C_{ag}	$C_{вых}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,5	200	$80 \cdot 10^3$	$7 \cdot 10^3$	10,0	3,2	7,5	$\leq 0,6$	11

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 82,5 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.

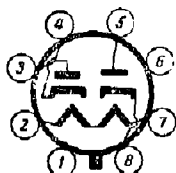


Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_{g_1})$



Характеристика $I_a, I_{g_2} = f(U_a)$

6Х6Б **(6Х6М, 6Н6)**



Общий вид и цоколевка лампы

Двойной диод с оксидным катодом (подогревный).

Применяется в приемниках в качестве детектора.

$$U_f = 6,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,3 \text{ а}$$

Максимальное переменное напряжение на аноде 117 в.

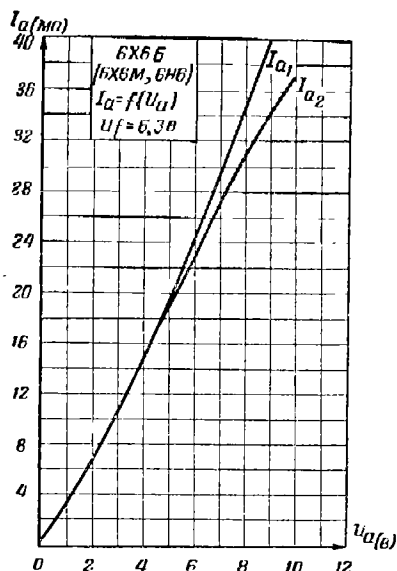
Максимальный выпрямленный ток 8 ма.

$$I_e = 15 \text{ ма}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_l	R_{II}	$P_{a \text{ max}}$	P_K	C_{Σ}	C_{ag}	$C_{вых}$
мк/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
—	—	$250 \cdot 10^3$	$31 \cdot 10^3$	—	—	—	0,02	—

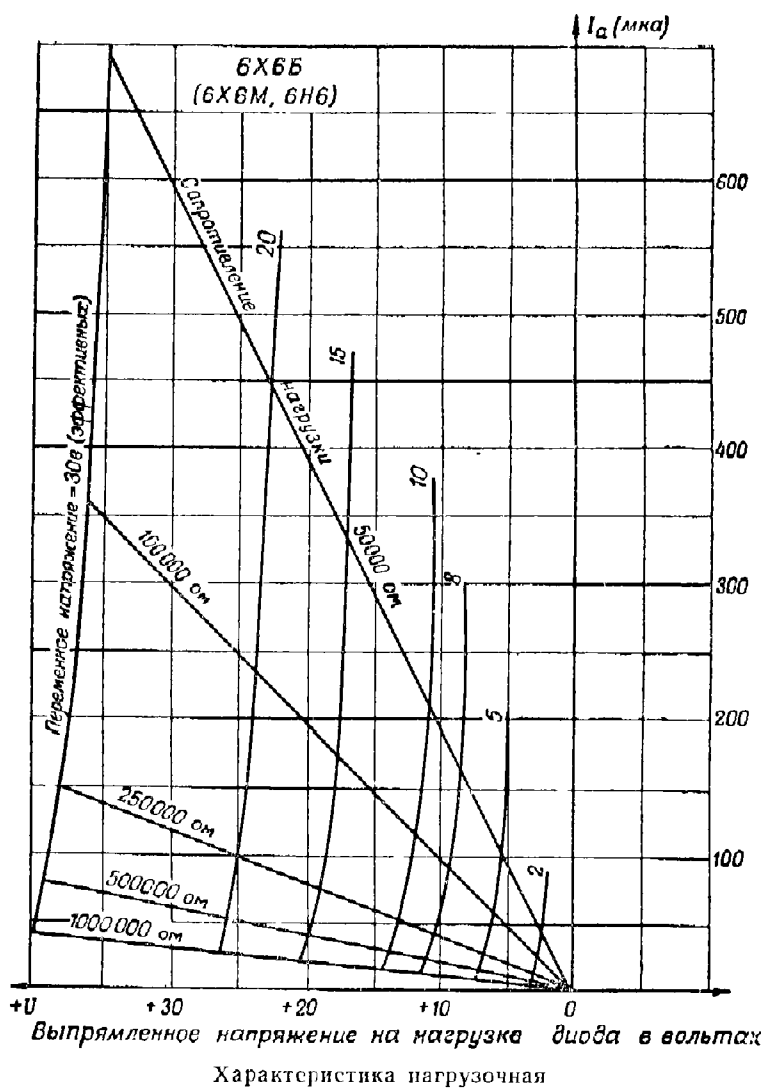
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



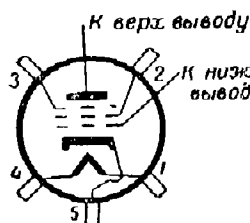
Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 41,5 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 33 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



6Ж13Ж
(954)



Общий вид и цоколевка лампы

Пентод УКВ экранированный, типа «жолудь», с оксидным катодом (подогревный).

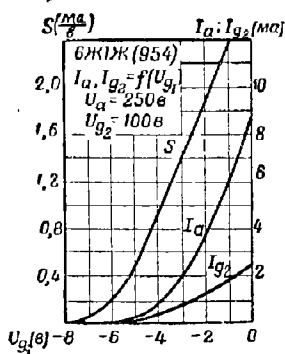
Применяется в телевизионных устройствах и аппаратуре УКВ ($f_{\max} = 500$ мГц).

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{g1} &= -3 \text{ в} \\ I_f &= 0,15 \text{ а} & I_a &= 2 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_{g2} &= 0,7 \text{ ма} \\ U_{g2} &= 100 \text{ в} & I_e &= 20 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_I	R_{II}	$P_{a \text{ макс}}$	P_{it}	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
мд'в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,4	2000	1,4 · 10 ⁶	—	0,5	—	3,4	0,007	3,0

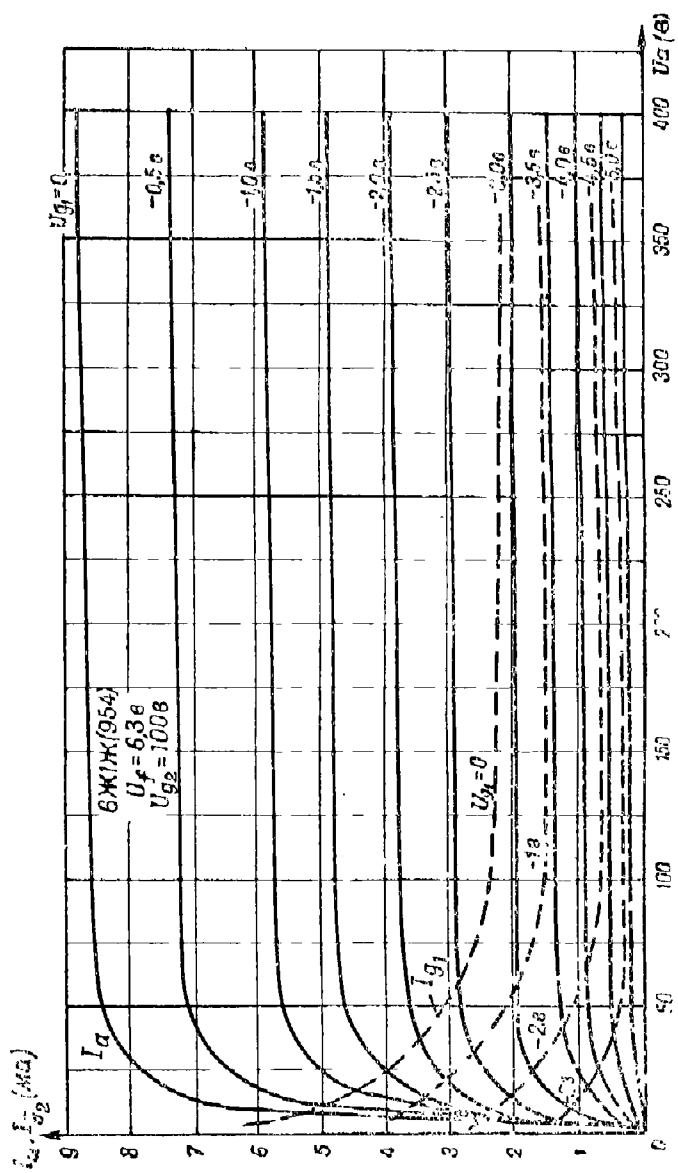
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



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

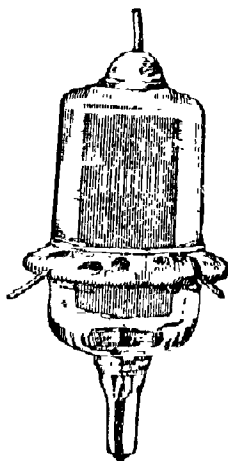
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 38 \div 48$ мм
диаметр $D_{\max} = 26 \div 30$ мм

Срок службы 200 час.

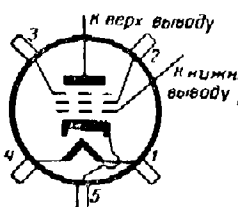


Характеристика I_a , I_{g1} , $I_{g2} = f(U_a)$

6К1Ж
(956)



Общий вид и цоколевка лампы



Пентод УКВ экранированный «варимю», типа «жолудь», с оксидным катодом (подогреваемый).

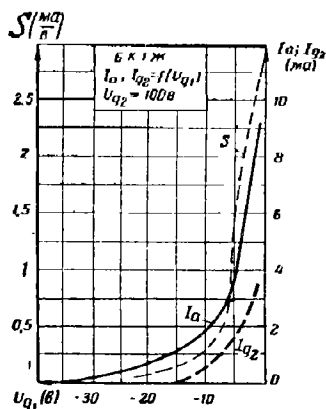
Применяется в телевизионных устройствах и аппаратуре УКВ ($I_{\max} = 500 \text{ мА}$).

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{g1} &= -3 \text{ в} \\ I_f &= 0,15 \text{ а} & I_a &= 6,5 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_{g2} &= 2,6 \text{ ма} \\ U_{g2} &= 100 \text{ в} & [I_e] &= 20 \text{ ма} \end{aligned}$$

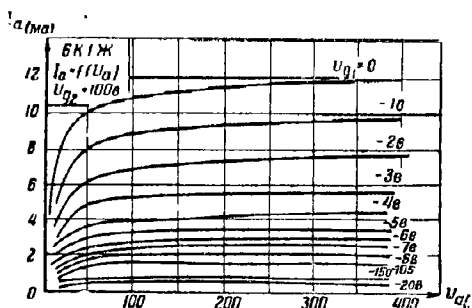
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{ii}	$P_{a \max}$	P_K	$C_{пх}$	C_{ag}	$C_{пгх}$
мд/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
1,8	1400	$0,7 \cdot 10^6$	—	1,7	—	3,4	0,007	3,0

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



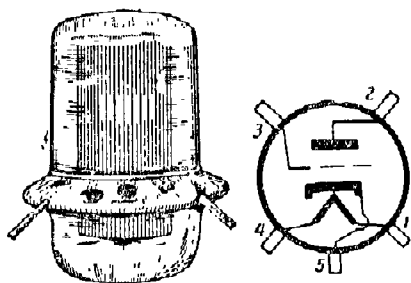
Характеристика $I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$



Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 38 \div 48 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 26 \div 30 \text{ мм}$

Срок службы 200 час.



Общий вид и цоколевка лампы

6С13Ж
(955)

Триод УКВ типа «жолудь», с оксидным катодом (подогрев-ный).

Применяется в аппаратуре УКВ ($f_{\max} = 500$ мГц).

$$U_f = 6,3 \text{ в}$$

$$I_f = 0,15 \text{ а}$$

$$U_a = 250/90 \text{ в}$$

$$U_g = -7/2,5 \text{ в}$$

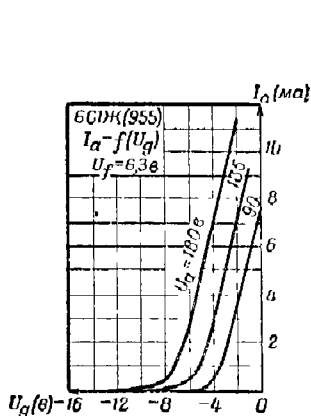
$$I_a = 6,3/2,5 \text{ ма}$$

$$I_c = 15 \text{ ма}$$

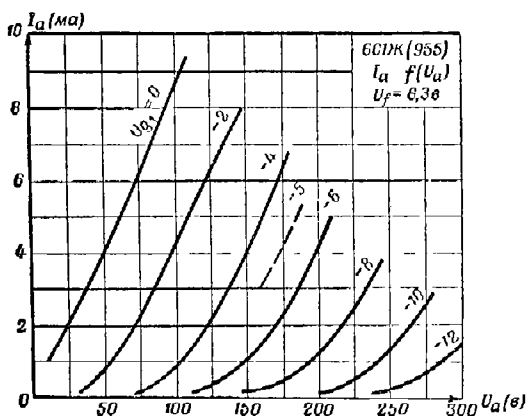
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{Π}	$P_{a \max}$	$P_{\text{в}}$	$C_{\text{вх}}$	$C_{\text{аг}}$	$C_{\text{вых}}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
$\frac{2,2}{1,7}$	$\frac{25}{25}$	$\frac{11,5 \cdot 10^3}{14,7 \cdot 10^3}$	$20 \cdot 10^3$	1,6	0,16	1,0	1,4	0,6

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика $I_a = f(U_g)$



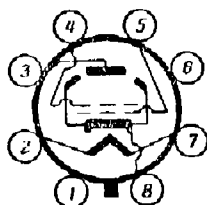
Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 38 \div 48$ мм
диаметр $D_{\max} = 26 \div 30$ мм

Срок службы 200 час.



6ПЗ **(6ПЗС)**



Общий вид и цоколевка лампы

Тетрод лучевой с оксидным катодом (подогретый).

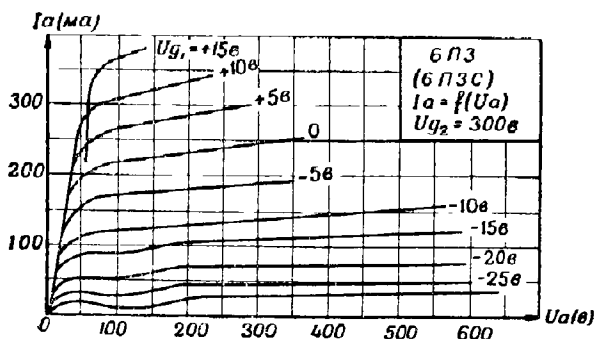
Применяется в оконечных каскадах приемников и в качестве лампы задающего генератора в маломощных передатчиках.

$$\begin{aligned} U_f &= 6,3 \text{ в} & U_{g1} &= -14 \text{ в} \\ I_f &= 0,9 \text{ а} & I_a &= 78 \text{ ма} \\ U_a &= 250 \text{ в} & I_{g2} &= 6 \text{ ма} \\ U_{g2} &= 250 \text{ в} & I_c &= 275 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{II}	$P_{a \text{ макс}}$	P_{II}	$C_{вх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
мд/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
6	135	$22,5 \cdot 10^3$	$2,5 \cdot 10^3$	20	5,4	11	$\leq 1,0$	8,5

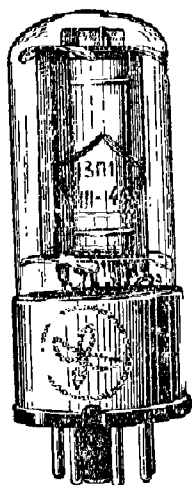
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



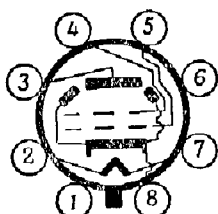
Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 109 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 39 \text{ мм}$

Срок службы 500 час.



Общий вид и цоколевка лампы



13П1
(13П1М)

Тетрод лучевой с оксидным катодом (подогреваемый).

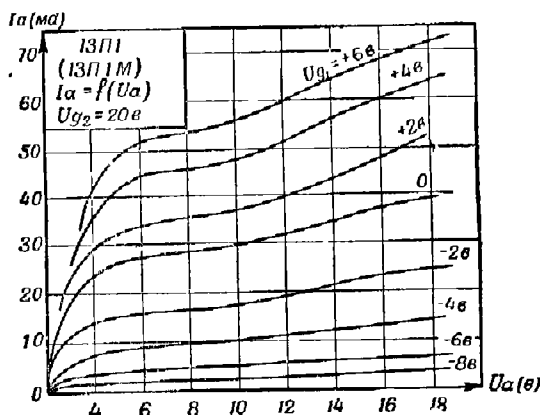
Применяется для усиления напряжения н. ч. в оконечных каскадах приемников с малым анодным напряжением.

$$\begin{aligned} U_f &= 13,0 \text{ в} & U_{a1} &= 0 \\ I_f &= 0,765 \text{ а} & I_a &= 42 \text{ ма} \\ U_a &= 26 \text{ в} & I_{y2} &= 2,1 \text{ ма} \\ U_{y2} &= 25 \text{ в} & I_e &> 120 \text{ ма} \end{aligned}$$

ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	$R_{\text{ц}}$	$P_{a \text{ max}}$	$P_{\text{к}}$	$C_{\text{вх}}$	$C_{\text{аг}}$	$C_{\text{вых}}$
ма/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
7,0	—	$1,1 \cdot 10^3$	—	6	0,22	15,5	$\leq 2,5$	10,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

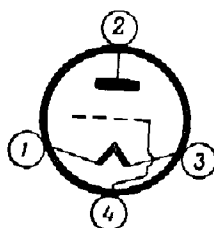
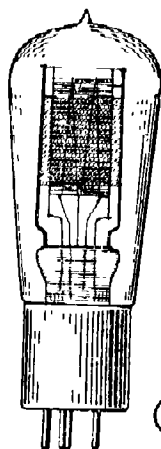


Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 90 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 35 \text{ мм}$

Срок службы 300 час.

3С1
(Т0-141)



Общий вид и цоколевка лампы

Триод трансляционный, с оксидным катодом прямого накала.

Применяется в аппаратуре дальней проводной связи для усиления напряжения низкой частоты.

$$U_f = 2,4 \text{ в}$$

$$I = 1 \text{ а}$$

$$U_a = 220 \text{ в}$$

$$U_g = -4 \text{ в}$$

$$I_a = 8 \text{ ма}$$

$$I_c = 60 \text{ ма}$$

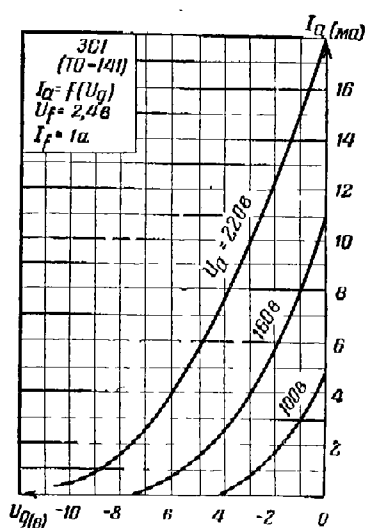
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	$R_{\text{ш}}$	$P_{a \text{ max}}$	$P_{\text{к}}$	$C_{\text{вх}}$	$C_{\text{аг}}$	$C_{\text{вых}}$
ма/с	—	ом	ом	вт	ат	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,35	23,5	10-103	—	3,0	0,05	8,5	6	5

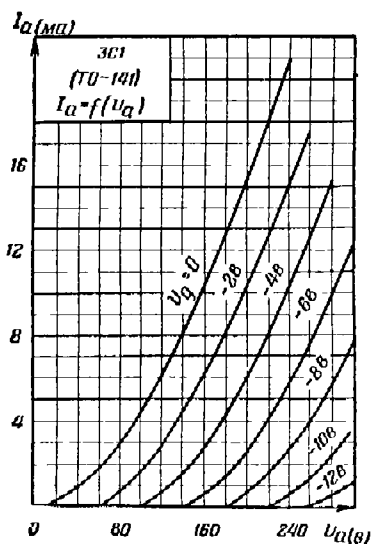
ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 150 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 52 \text{ мм}$

Срок службы 4000 час.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

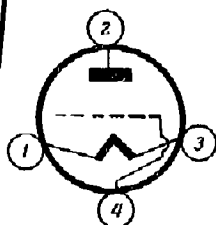
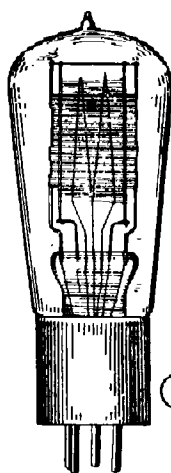


Характеристика $I_a = f(U_g)$



Характеристика $I_a = f(U_a)$

3С2 (Т0-142)



Общий вид и цоколевка лампы

Триод трансляционный, с оксидным катодом прямого накала.

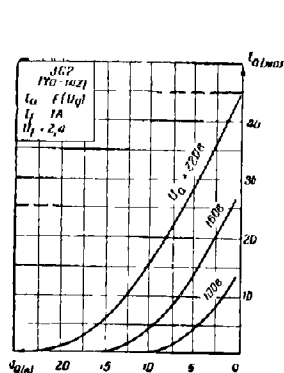
Применяется в аппаратуре дальней проводной связи для усиления напряжения низкой частоты.

$$\begin{aligned} U_f &= 2,4 \text{ в} & U_g &= -10 \text{ в} \\ I_f &= 1 \text{ а} & I_a &= 15 \text{ ма} \\ U_a &= 220 \text{ в} & I_g &= 100 \text{ ма} \end{aligned}$$

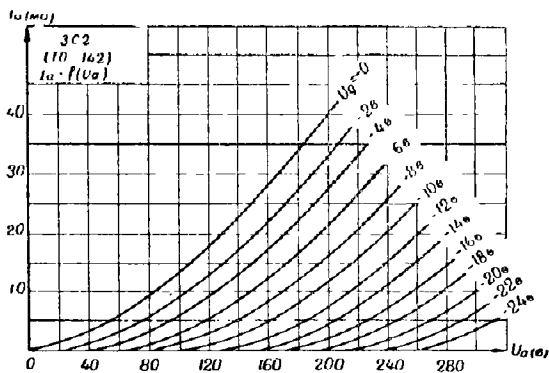
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{Π}	$P_{a \max}$	P_k	$C_{кх}$	C_{ag}	$C_{вых}$
мд/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
2,35	11	$4,5 \cdot 10^3$	—	6	0,15	5	7,5	2,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика $I_a = f(U_g)$

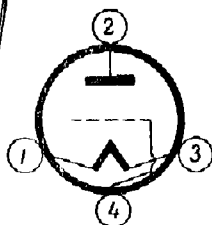
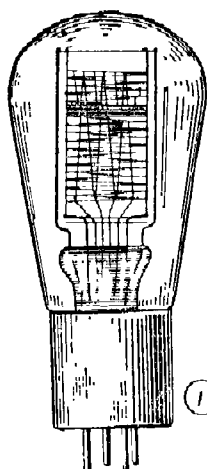


Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\max} = 150 \text{ мм}$
диаметр $D_{\max} = 52 \text{ мм}$

Срок службы 4000 час.

(Т0-143)



Общий вид и цоколевка лампы

Триод трансляционный, с оксидным катодом прямого накала.

Применяется в аппаратуре дальней проводной связи для усиления напряжения низкой частоты.

$$U_f = 3,75 \text{ в}$$

$$I_f = 1 \text{ а}$$

$$U_a = 220 \text{ в}$$

$$U_g = -35 \text{ в}$$

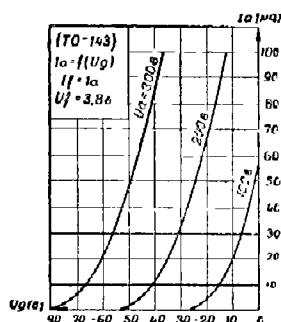
$$I_a = 30 \text{ ма}$$

$$I_g = 150 \text{ ма}$$

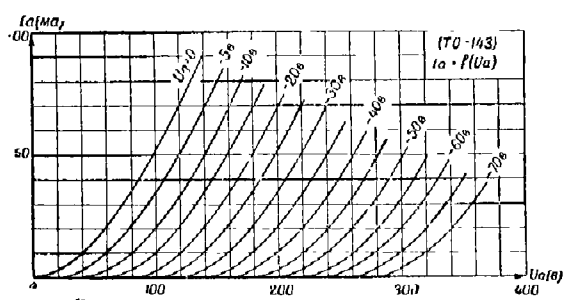
ПАРАМЕТРЫ

S	μ	R_i	R_{ii}	$P_{a \text{ max}}$	P_{κ}	$C_{\text{вх}}$	$C_{a\kappa}$	$C_{\text{вых}}$
мд/в	—	ом	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф
3,6	4,1	$1,1 \cdot 10^3$	$2,3 \cdot 10^3$	12	1,5	2,5	8	5,5

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика $I_a = f(U_g)$



Характеристика $I_a = f(U_a)$

ГАБАРИТЫ: высота $H_{\text{max}} = 157 \text{ мм}$
диаметр $D_{\text{max}} = 62 \text{ мм}$

Срок службы 4000 час.

ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ
(старые)

Объяснение	Тип лампы	Катод		Анод		Образующая сетка		Напряжение смещения
		U_f	I_f	U_a	I_a	U_{g2}	I_{g2}	U_{g1}
		в	а	в	ма	в	ма	а
УО-104	Триод н. ч. оконечный	4,0	0,7	240	40,0	—	—	—35,0
УБ-107	Триод н. ч.	4,0	0,075	160 120	8,0 8,5	— —	— —	— 4,0 0
УБ-110	Триод н. ч.	4,0	0,075	160	3,25 4,0	— —	— —	— 1,0 0
СБ-112	Тетрод в. ч.	4,0	0,075	160 160 160	2,4 1,25 3,3	80 60 80	0,5 0,35 ≤1,0	— 1,0 — 1,0 0
СО-118	Триод н. ч.	4,0	1,0	120 160 240	3,2 3,5 6,0	— — —	— — —	— 1,0 — 2,0 — 3,0
ПО-119	Триод н. ч.	4,0	1,0	240	12,0	—	—	—10,0
СО-122	Пентод оконечный	4,0	1,0	240 240	19,0 22,0	140	7,0 ≤6,0	—12,0 —11,0
СО-124	Тетрод в. ч.	4,0	1,0	160 160	7,5 10,0	60 80	4,2 3,0	— 1,0 — 1,5
УБ-132	Триод н. ч. оконечный	4,0	0,155	160 160	12,0 15,0	— —	— —	— 8,0 — 6,0
СБ-147	Тетрод в. ч.	4,0	0,15	160 160 160	5,5 2,8 7,5	80 60 80	1,8 1,0 ≤4,5	— 1,0 — 1,0 0
СО-148	Тетрод в. ч. варимю	4,0	1,0	160	8,5	60	≤5,5	— 1,0

ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
(выпусков)

Параметры			Мощность		Междуэлектрод- ные емкости			Габариты		Шкала	Возможный наимен
S	μ	R_i	P_{amax}	P_K	$C_{вз}$	C_{ag}	$C_{вых}$	высо- та H_{max}	диаме- тр d_{max}		
$\frac{мм}{с}$	—	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф	мм	мм		
3,2	4	1 250	12,0	1,5	3,2	9,0	5,0	150	61	9	4C4 (УО-186)
1,5 1,35	12 11	8 000 8 200	2,0	0,06	3,5	4,1	2,1	104	41,5	9	2C2 (УБ-240)
1,2 1,35	24 25	20 000 18 500	2,0	0,04	3,6	3,3	2,2	104	41,5	9	2C2 (УБ-240), 2H1 (СО-243, 1 триод)
0,7 0,5 0,8	300 500 350	430 000 1 000 000 440 000	1,0	—	8,0	$\leq 0,035$	6,3	131	47	10	2Ж2 (2Ж2М), 2К2 (2К2М)
1,6 1,7 1,75	34 34 32	21 000 20 000 20 000	2,0	0,06	3,1	2,6	4,4	141	56	1	4C5
1,8	12	6 700	5,0	0,2	5,0	1,8	2,5	141	56	1	6H7 (6H7C, 1 триод), 6C5Б
1,8 2,1	120 140	67 000 70 000	4,0	1,0	6,0	0,35	8,0	150	61	2	4П1 (4Ф6С)
2,0 1,9	250 350	200 000 185 000	1,0	—	6,0	0,008	4,5	160	47	3	4Ж5 (4Ж5С), 6Ж7Б (6Ж7)
2,0 2,1	8,5 9,0	4 250 4 300	3,0	0,25	3,8	5,0	2,4	106	56	9	2П3 (СБ-258) включение триодом
1,6 1,0 1,85	350 650 ≥ 400	220 000 650 000 220 000	2,0	—	10,5	0,05	8,0	130	45	10	2Ж2 (2Ж2М), 2К2 (2К2М)
3,0	250	200 000	4,0	—	6,0	0,008	4,5	160	47	3	6К7Б (6К7)

Обозначение	Тип лампы	Накыл		Анод		Экранирующая сетка		Напря- жение смеще- ния
		U_f	I_f	U_a	I_a	U_{K2}	I_{K2}	U_{K1}
		в	а	в	ма	в	ма	в
СВ-151	Тетрод . . .	4,0	0,8	160	3,0	80	0,5	— 1,0
УВ-152	Триод н. ч. . .	2,0	0,112	120 80	6,0 5,75	— —	— —	— 4,0 0
СВ-154	Тетрод в. ч. варимю . .	2,0	0,112	160 120 100	3,5 1,8 3,0	80 60 60	1,3 0,7 1,5	— 1,0 — 1,0 0
СВ-155	Пентод н. ч. оконечный	2,0	0,22	120 120 100	10,0 10,0 6,0	120 100 80	2,0 1,8 1,2	— 6,0 — 4,0 — 3,0
СО-182	Пентод в. ч. варимю . .	4,0	1,0	240 160	7,0 4,2	100 80	2,25 1,4	— 1,5 — 1,5
СО-183	Гентод-преобразователь	4,0	1,0	240	4,0	100	8,0	— 2,0
СО-184	Двойной диод-триод . .	4,0	1,0	240	5,0	—	—	— 6,0
СО-185	Двойной диод-триод . .	4,0	1,0	120 240	3,0 5,0	— —	— —	— 1,0 — 4,0
УО-186	Триод н. ч. оконечный	4,0	1,0	400 250 250	47,0 55,0 57,0	— — —	— — —	— 85 — 45,0 — 37,5
СО-187	Пентод оконечный . . .	4,0	2,0	250	37,0	250	10,5	— 0,6
СО-193	Двойной диод-пентод . .	4,0	1,0	120 240	1,0 7,0	20 120	0,15 1,5	— 1,5 — 6,0
СО-194	Двойной триод	2,0	0,3	120	5,6	—	—	0
25П1С	Тетрод лучевой	25,0	0,3	110	800	110	8,0	— 8,0
30П1М	Тетрод лучевой	30,0	0,3	110	70,0	110	16,0	— 7,5

Параметры			Мощность		Междуэлектрод- ные емкости			Габариты		Ценовая	Возможная плата
S	μ	R_i	P_{max}	P_R	$C_{пк}$	$C_{ог}$	$C_{вых}$	высо- та H_{max}	диаме- тр D_{max}		
$\frac{м\alpha}{с}$	—	ом	вт	вт	мкмкф	мкмкф	мкмкф	мм	мм		
1,0	500	500 000	2,0	—	6,5	0,009	4,3	131	47	10	—
2,0	12	6 000	2,0	0,01	3,6	4,5	3,0	118	41	9	2С2 (УБ-240)
1,5	14	9 400									
1,25	500	400 000	1,0		9,0	0,25	9,0	130	45	10	2К2 (2К2М)
1,0	1 000	1 000 000									
1,15	350	300 000									
2,5	200	80 000	4,0	0,25	8,5	1,4	10,0	125	54	11	2П1 (СБ-244),
2,2	200	90 000		0,25							2П3 (СО-258)
1,75	200	115 000		0,2							
2,85	2 500	850 000	4,0	—	11,3	0,008	5,7	136	35	—	6К7Б (6К7)
2,25	1 500	670 000	4,0								
$S_c = 1,7$	350	200 000	—	—	12,5	0,25	11,5	145	52	—	6А8Б (6А8)
2,0	12	6 000	5,0	—	—	—	—	115	52	6	—
1,5	36	24 000	5,0	—	5,3	2,0	3,3	130	40	6	—
1,5	35	24 000									
—	—	—	15,0	14,5 (с 2-х)	5,8	8,2	3,4	145	52	9	—
3,2	4	1 200	—	1,5							
3,2	4	1 200	15,0	1,5							
7,5	600	90 000	10,0	2,5	12	1,0	6,7	125	40	11	6П3Б (7Л6С)
1,0	1 300	1 300 000	5,0	0,8	4,6	0,18	5,0	145	52	8	6Р7Б (6Г7)
2,0	300	150 000									
2,0	15	7 500	3,0	1,0	—	—	—	125	54	12	2Н1 (СО-243)
8,5	—	10 000	10,0	1,6	—	—	—	—	—	—	25П1
10,0	—	—	7,0	0,5	—	—	—	—	—	—	30П1

ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ

(НОВЫХ)

Тип лампы	Вид лампы и ее назначение	Протогера	Накал		Анод		Экранирующая сетка	
			U_f	I_f	U_a	I_a	U_{g_2}	I_{g_2}
			в	а	в	ма	в	ма
2СЗ	Триод прямого накала, для усиления мощности низкой частоты	2	2,5	2,5	250	60	—	—
6А10	Пентагрид подогрев- ный, для преобразования частоты	16	6,3	0,3	100 250	3,3 3,5	100 100	$I_{g_{2,4}} = 8,5$
6А15В	Пентагрид подогрев- ный, варимю, для пре- образования частоты	16	6,3	0,3	100 250	3,3 3,5	100 100	$I_{g_{2,4}} = 8,5$
6Д1Ж	Диод УВЧ подогрев- ный типа „жолудь“	1	6,3	0,15	117	5,0	—	—
6ДП1	Пентод специальный, подогревный, для гене- ратора тока строчной развертки телевизора	—	6,3	1,8	44	—	—	200 (макс.)
6Ж4Б	Пентод телевизион- ный, с большой крутиз- ной, для широкополос- ного усиления (усиление мощности в режиме класса А)	18	6,3	0,65	300	30	150	7
6Ж5П	Пентод УВЧ подо- гревный, для усиления на высоких частотах (до 400 мГц)	5	6,3	0,3	100 125 250	5,5 7,2 7,0	100 125 150	1,6 2,1 2,0
6Ж8	Пентод УВЧ подо- гревный, малогабарит- ный, для широкополос- ного усиления (с корот- кой характеристикой)	9	6,3	0,5	250	10	100	2,5
6Ж11Б	Пентод высокочастот- ный, подогревный, для усиления высокой ча- стоты (с короткой ха- рактеристикой)	13	6,3	0,3	100 250	5,3 10,8	100 150	2,1 4,1

ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
типов)

Управляющая сетка	Параметры			Мощность		Междупроводные емкости			Однотипные лампы	
	U_{g1}	S	μ	R_t	$P_{a\max}$	P_K	$C_{гк}$	$C_{аг}$		$C_{ггк}$
	в	ма/в	—	ом	вт	вт	пк/мкф	мк/мкф		мк/мкф
—45	5,25	4,2	800	15	3,5	7,5	16,0	5,5	2A3	
— —	$S_{np}=0,45$	— —	$500 \cdot 10^3$ 10^6	1,0	—	11,0	$C_{аг_3} =$ $=0,5$	11,0	6SA7-GT	
— —	$S_{np}=0,45$	— —	$500 \cdot 10^3$ 10^6	1,0	—	9,5	$C_{гг_3} =$ $=0,13$	12,0	6SA7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	9004	
+44	—	—	—	5,0	—	—	—	—	6ПР-20, ES-111	
—3,0	11	1 430	$130 \cdot 10^3$	9,0	3,0	13,0	0,06	7,5	6AG7	
—5 —6 —8	4,8 5,1 5,0	1 420 2 500 4 000	$300 \cdot 10^3$ $500 \cdot 10^3$ $800 \cdot 10^3$	2,0	—	6,5	0,025	1,8	6AG5	
—2,4	7,5	15 000	$2 \cdot 10^6$	2,5	—	9,5	0,03	6,25	Z62-D	
—1 —1	4,0 4,9	1 400 4 400	$350 \cdot 10^3$ $900 \cdot 10^3$	3,0	—	8,5	0,003	7,0	6SH7	

Тип лампы	Вид лампы и ее назначение	Почасовая	Цакали		Анод		Экранирующая сетка	
			U_f	I_f	U_a	I_a	U_{E2}	I_{E2}
			в	а	в	ма	а	ма
6К12Б	Пентод высокочастотный, подогревный, для усиления высокой частоты (с полуудлиненной характеристикой)	13	6,3	0,3	100 250	8,2 11,8	100 125	3,4 4,4
6Ж14Б	Пентод телевизионный, подогревный, для широкополосного усиления	14	6,3	0,45	300 300	10 10	150 300	2,5 2,5
6К15Б	Пентод телевизионный, подогревный, для широкополосного усиления (с удлиненной характеристикой)	14	6,3	0,45	300 300	12,5 12,5	200 300	3,2 3,2
6Ж17Б	Пентод высокочастотный, подогревный, одноцокольный	14	6,3	0,3	100 250	2,9 3,0	100 100	0,9 0,8
6К19П	Пентод УВЧ, миниатюрного типа („пальчиковый“), для регулируемого усиления высокой частоты (с удлиненной характеристикой)	5	6,3	0,15	250	6,7	100	2,7
6К9	Пентод высокочастотный, подогревный, одноцокольный (с удлиненной характеристикой)	9	6,3	0,3	100 250	13,0 9,2	100 100	4,0 2,6
6К17Б	Пентод высокочастотный, подогревный, для регулируемого усиления высокой частоты (с удлиненной характеристикой)	14	6,3	0,3	100 250	13,0 9,2	100 100	4,0 2,4
6Н1П	Двойной триод с общим катодом, миниатюрного типа („пальчиковый“), для усиления и генерирования УВЧ	6	6,3	0,45	100 150	8,5 30	— —	— —

Управляющая сетка	Параметры			Мощность		Междуэлектродные емкости			Отношение лампы
	U_{G1}	S	μ	R_i	$P_{атт}$	P_K	$C_{вх}$	$C_{ог}$	$C_{вых}$
	<i>в</i>	<i>ма/в</i>	—	<i>ом</i>	<i>вт</i>	<i>вт</i>	<i>пкпкф</i>	<i>пкпкф</i>	<i>пкпкф</i>
—1 —1	4,1 4,7	1 000 4 200	250·10 ³ 900·10 ³	3,0	—	8,5	0,003	7,0	6SC7
— —	9,0 9,0	9 000 9 000	10 ⁶ 10 ⁶	3,0	—	11,0	0,015	5,0	6AC7 1852
—3 —3	5,0 5,0	3 500 3 500	700·10 ³ 700·10 ³	3,0	—	8,0	0,015	5,0	6AB7 1853
—3 —3	1,6 1,65	1 100 2 500	700·10 ³ 1,5·10 ⁶	2,5	—	6,0	0,005	7,0	6SJ7
—3	1,8	1 400	700·10 ³	1,7	—	3,4	0,01	3,0	9003
—1 —3	2,3 2,0	2 700 1 600	1,2·10 ⁶ 800·10 ³	4,0	—	6,0	0,003	7,0	6SK7-GT 6K9M
—1 —3	2,3 2,0	2 700 1 600	1,2·10 ⁶ 800·10 ³	4,0	—	6,0	0,003	7,0	6SK7
— —10	5,3 —	38 —	7,1·10 ³ —	1,5 (на один анод)	—	2,2	1,6	0,4	6J6, 6H15

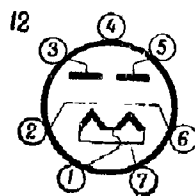
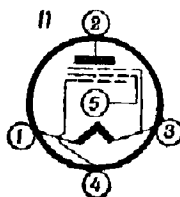
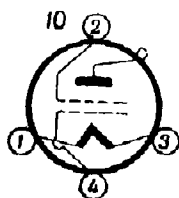
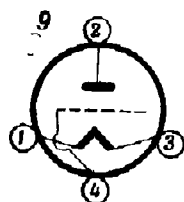
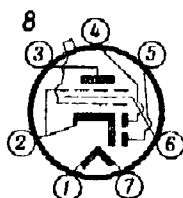
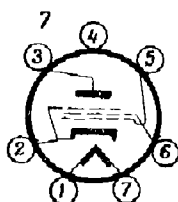
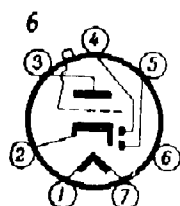
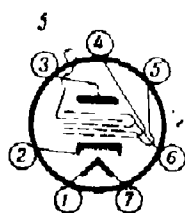
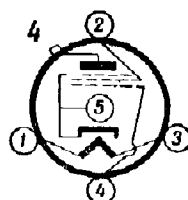
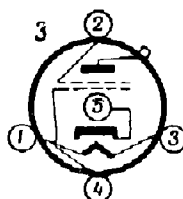
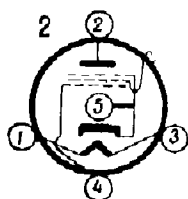
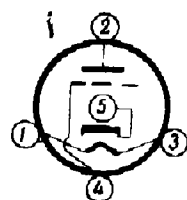
Тип лампы	Тип лампы и ее назначение	Цепочка	Накал		Анод		Экранирующая сетка	
			U_f	I_f	U_a	I_a	U_{E2}	I_{E2}
			в	а	в	ма	в	ма
6Н8	Двойной триод со средним коэффициентом усиления, подогревный, для усиления низкой частоты (данные для одного триода)	11	6,3	0,6	90 250	10 9,0	— —	— —
6Н9	Двойной триод с большим коэффициентом усиления, подогревный, для усиления низкой частоты (данные для одного триода)	11	6,3	0,3	250	2,3	—	—
6Н10	Двойной триод с большим коэффициентом усиления, подогревный (данные на один триод)	17	6,3	0,3	250	2,0	—	—
6П1	Пентод низкочастотный, подогревный, для усиления мощности низкой частоты	10	6,3	0,4	100 250 315	9,5 33 28	100 250 250	1,6 5,5 4,0
6П2	Тетрод лучевой, подогревный	—	6,3	0,45	250	45	250	4,5
6П4	Пентод низкочастотный, подогревный	10	6,3	0,3	180	15	180	2,5
6Р1Б	Двойной диод-триод, подогревный, со средним коэффициентом усиления	16	6,3	0,3	250	9,5	—	—
6Р17Б	Двойной диод-триод с большим коэффициентом усиления, подогревный, одноцокольный	16	6,3	0,3	100 250	0,4 0,9	— —	— —
6С2	Триод универсальный, со средним коэффициентом усиления, подогревный	4	6,3	0,3	90 250	10 9,0	— —	— —
6С6	Триод оконечный, прямого накала, для усиления мощности низкой частоты (режим класса А для одной лампы)	3	6,3	1,0	250	60	—	—

Управ- ляю- щая сетка	Параметры			Мощность		Междуплентродные емкости			Отношение линий
	U_{G1}	S	μ	R_2	$P_{a \text{ max}}$	P_K	$C_{пк}$	C_{ag}	$C_{плк}$
	<i>в</i>	<i>ма/в</i>	<i>—</i>	<i>ом</i>	<i>вт</i>	<i>вт</i>	<i>ммкф</i>	<i>ммкф</i>	<i>ммкф</i>
0 —8	3,0 2,6	20 20	6,7·10 ³ 7,7·10 ³	— —	I триод 2,8 II триод 3,0		3,8 4,0	0,8 1,2	6SN7-GT 6H8M
—2	1,6	70	45·10 ³	2,5	I триод 3,0 II триод 3,4		2,8 2,8	3,8 3,2	6SL7-GT 6H9M
—2	1,4	70	50·10 ³	—	—	2,2	2,0	3,0	6SC7
—7 —8 —21	1,5 2,3 2,1	150 160 150	100·10 ³ 70·10 ³ 75·10 ³	— 8,5 —	0,35 3,4 4,5	— — —	— — —	— — —	6K6
—12,5	4,1	250	52·10 ³	12	4,5	9,5	0,7	7,5	6V6-GT
—9	2,3	—	175·10 ³	2,75	1,1	5,5	0,5	7,0	6G6-G
—9	1,9	16	8,5·10 ³	2,5	0,3	3,6	2,4	2,8	6SR7
—1 —2	0,9 1,1	100 100	110·10 ³ 90·10 ³	2,5	—	3,2	1,6	3,0	6SQ7
0 —8	3,0 2,6	20 20	6,8·10 ³ 7,7·10 ³	2,5	—	3,4	3,4	3,6	6J5-GT
—45	5,3	4,2	0,8·10 ³	15	3,5	7,5	16	5,5	6B4-C

Тип лампы	№ Вид лампы и ее назначение	Цоколевка	Накал		Анод		Экранирующая сетка	
			U_f	I_f	U_a	I_a	U_{E2}	I_{E2}
			в	а	в	ма	а	ма
6С8П	Триод универсальный, миниатюрного типа, подогревный, для детектирования и генерирования ультравысоких частот	7	6,3	0,15	90 135 180 250	2,5 3,5 4,5 6,3	— — — —	— — — —
6СП7	Триод-пентод подогревный с общим катодом	8	6,3	0,3	100 250 250	3,5 6,5 2,8	— 100 100	— 1,5 0,6
12П6	Тетрод лучевой, подогревный, для усиления мощности	—	12,6	0,15	250	30	250	3,5
12Н11	Двойной триод подогревный, со средним коэффициентом усиления	12	12,6	0,15	180	7,6	—	—
12Ж1Л	Пентод УВЧ, подогревный	19	12,6	0,075	210	2,0	75	0,55
12С2	Триод подогревный, со средним коэффициентом усиления	4	12,6	0,15	250	9,0	—	—
12Н10	Двойной триод подогревный, с большим коэффициентом усиления	17	12,6	0,15	250	2,0	—	—
12К12Б	Пентод высокочастотный, подогревный (с полуудлиненной характеристикой)	13	12,6	0,15	250	9,2	150	3,4
12Ж17Б	Пентод высокочастотный, подогревный	14	12,6	0,15	250	3,0	100	0,8
12К17Б	Пентод высокочастотный, подогревный (с удлиненной характеристикой)	14	12,6	0,15	250	9,2	100	2,6
12Р17Б	Двойной диод-триод подогревный, с большим коэффициентом усиления	15	12,6	0,15	250	0,9	—	—
12Р1Б	Двойной диод-триод подогревный, со средним коэффициентом усиления	15	12,6	0,15	250	9,5	—	—

Управляющая сетка	Параметры			Мощность		Междуэлектродные емкости			Одноименные лампы	
	U_{g1}	δ	μ	R_i	$P_{\text{а шах}}$	$P_{\text{к}}$	$C_{\text{вх}}$	$C_{\text{ог}}$		$C_{\text{вых}}$
	в	мкв	—	ом	вт	вт	мккф	мккф		мккф
—2,5 —3,8 —5,0 —7,0	1,7 1,9 2,0 2,2	25 25 25 25	$14,7 \cdot 10^3$ $15,2 \cdot 10^3$ $12,5 \cdot 10^3$ $11,4 \cdot 10^3$	— — 1,6 —	— — — —	— — 1,2 —	— — 1,4 —	— — 1,1 —	9002	
—3 —3 —10	0,45 1,1 —	8 900 —	$18 \cdot 10^3$ 850 —	(триод) (пентод-усилитель) (пентод-смеситель)		2,5 3,2 3,2	2,0 0,008 0,008	3,0 12,0 12,0	6F7	
—12,5	3,0	—	$70 \cdot 10^3$	7,5	3,4	9,0	0,3	9,0	12A6	
—6,5	1,9	16	$8,4 \cdot 10^3$	1,5	I триод 2,8 II триод 3,2	3,0 2,2	2,6 3,0	— —	12AH7-GT	
—2,35	1,5	2 000	$1,4 \cdot 10^6$	2,0	—	—	—	—	RV12P2000	
—8,0	2,6	20	$7,7 \cdot 10^3$	2,5	—	3,4	3,4	3,6	12J5-GT	
—2,0	1,32	70	$53 \cdot 10^3$	—	—	2,2	2,0	3,0	12SC7	
—2,5	4,0	—	$>10^6$	3,0	—	8,5	0,003	7,0	12SC7	
—3,0	1,65	2 500	$1,5 \cdot 10^6$	2,5	—	6,0	0,005	7,0	12SJ7	
—3,0	2,0	1 600	$800 \cdot 10^3$	4,0	—	6,0	0,003	7,0	12SK7	
—2,0	1,1	100	$91 \cdot 10^3$	—	—	3,2	1,6	3,0	12SQ7	
—9,0	1,9	16	$8,5 \cdot 10^3$	2,5	0,3	3,6	2,4	2,8	12SR7	

ЦОКОЛЕВКА ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫХ ЛАМП
(СТАРЫХ ВЫПУСКОВ)



ЦОКОЛЕВКА ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫХ ЛАМП (НОВЫХ ТИПОВ)

