

1Ж17Б

Пентод высокой частоты с короткой характеристикой

Предназначен для усиления напряжения высокой частоты до 60 Мгц в аппаратуре батарейного питания. Может быть использован в качестве гетеродина или усилителя напряжения низкой частоты.

Катод оксидный прямого накала.
Работает в любом положении.

Выпускается в стеклянном миниатюрном оформлении.

Срок службы не менее 2000 ч.

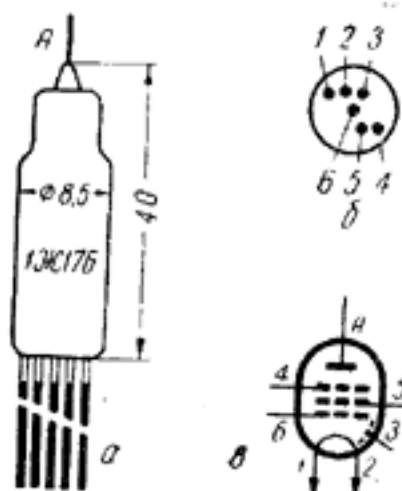


Рис. 41. Лампа 1Ж17Б:

а — основные размеры; б — вид на цоколь со стороны выводов; в — схематическое изображение; 1 — катод, нить накала (плюс); 2 — катод, нить накала (минус); 3 — экран (подключается к общему минусу); 4 — третья сетка; 5 — вторая сетка; 6 — первая сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Цоколь выводной проволочный. Выводов 7. Длина выводов не менее 40 мм. Диаметр выводов 0,4 мм. Длина вывода анода 25 мм.

Междуэлектродные емкости, пф

Входная	.....	3,7 ± 0,37
Выходная	.....	2,7 ± 0,4
Прходная	.....	не более 0,05
Анод—катод	.....	не более 0,15

Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в	.....	1,2
Ток накала, ма	.....	60 ± 6
Напряжение на аноде, в	.....	60
Напряжение на второй сетке, в	.....	40
Напряжение смещения на первой сетке, в	.....	0
Ток в цепи анода, ма	.....	2 ± 0,5
Ток в цепи второй сетки, ма	.....	не более 0,25
Крутизна характеристики, ма/в	.....	не менее 1
Крутизна характеристики при напряжении накала 0,95 в, ма/в	.....	не менее 0,85
Входное сопротивление на частоте 60 Мгц при напряжении смещения на первой сетке минус 1 в, ком	.....	60

Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов на частоте 30 Мгц, ком 6
 Обратный ток в цепи первой сетки при напряжении смещения минус 2 в, напряжении на второй сетке 60 в и сопротивлении в цепи второй сетки 500 ком, мка не более 0,5

Гредельно допустимые электрические величины

Наибольшее напряжение накала, в	1,4
Наименьшее напряжение накала, в	0,95
Наибольшее напряжение на аноде, в	90
Наибольшее напряжение на второй сетке, в	60
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде, вт	0,5
Наибольшая мощность, рассеиваемая на второй сетке, вт	0,18
Наибольший ток в цепи катода, ма	5

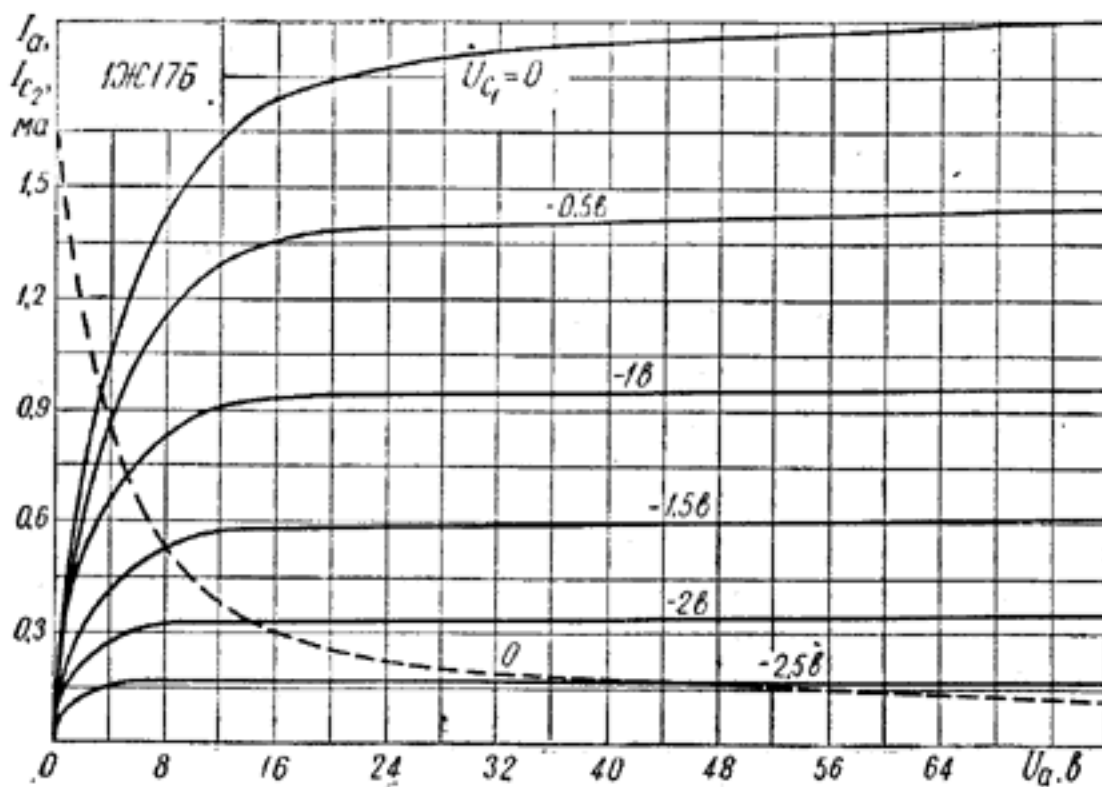


Рис. 42. Усредненные характеристики зависимости токов анода и второй сетки от напряжения на аноде при напряжении на второй сетке 45 в:
 — ток в цепи анода; - - - ток в цепи второй сетки.

ЛИТЕРАТУРА

Азатьян А., Пароль Н., Параметры стержневых ламп, «Радио», 1960, № 7.
 Елизаров Б., УКВ радиостанции для односторонней связи на 144—146 Мгц, «Радио», 1958, № 10.
 Суханов В., Киреев А., Стержневые лампы, «Радио», 1960, № 7, 10.

1Ж18Б

Пентод высокой частоты с короткой характеристикой

Предназначен для усиления напряжения высокой частоты до 60 Мгц в аппаратуре батарейного питания. Может быть использован как усилитель промежуточной частоты, гетеродин и предварительный усилитель низкой частоты.

Катод оксидный прямого накала.
Работает в любом положении.
Выпускается в стеклянном миниатюрном оформлении.
Срок службы не менее 2000 ч.

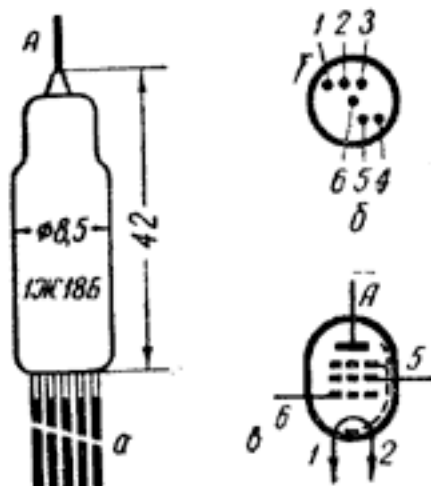


Рис. 43. Лампа 1Ж18Б:

а — основные размеры; б — вид на цоколь со стороны выводов; в — схематическое изображение; 1 — нить накала (плюс); 2 — нить накала (минус); третья сетка и экран; 3 и 4 — свободные или отсутствуют; 5 — вторая сетка; 6 — первая сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Цоколь выводной проволочный. Выводов 7. Длина выводов не менее 40 мм. Диаметр выводов 0,4 мм. Длина вывода анода 25 мм.

Междуэлектродные емкости, пф

Входная	.....	3,7
Выходная	.....	2,7
Проходная	.....	не более 0,005
Анод—катод	.....	не более 0,015

Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в	.....	1,2
Ток накала, ма	.....	60 ± 6
Напряжение на аноде, в	.....	60
Напряжение на второй сетке, в	.....	40
Напряжение смещения на первой сетке, в	.....	0
Ток в цепи анода, ма	.....	2 ± 0,5
Ток в цепи второй сетки, ма	.....	не более 0,25
Крутизна характеристики, ма/в	.....	не менее 1
Крутизна характеристики при напряжении накала 0,95 в, ма/в	.....	не менее 0,85
Входное сопротивление на частоте 60 Мгц, ком	.....	60
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов на частоте 30 Мгц, ком	.....	6
Обратный ток в цепи первой сетки при напряжении на ней —2 в, напряжении на второй сетке 60 в и сопротивлении в цепи первой сетки 0,5 Мом, мка	.....	0,5

Предельно допустимые электрические величины

Наибольшее напряжение накала, в	1,4
Наименьшее напряжение накала, в	0,95
Наибольшее напряжение на аноде, в	90
Наибольшее напряжение на второй сетке, в	60
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде, вт	0,5
Наибольшая мощность, рассеиваемая на второй сетке, вт	0,18
Наибольший ток в цепи катода, ма	5

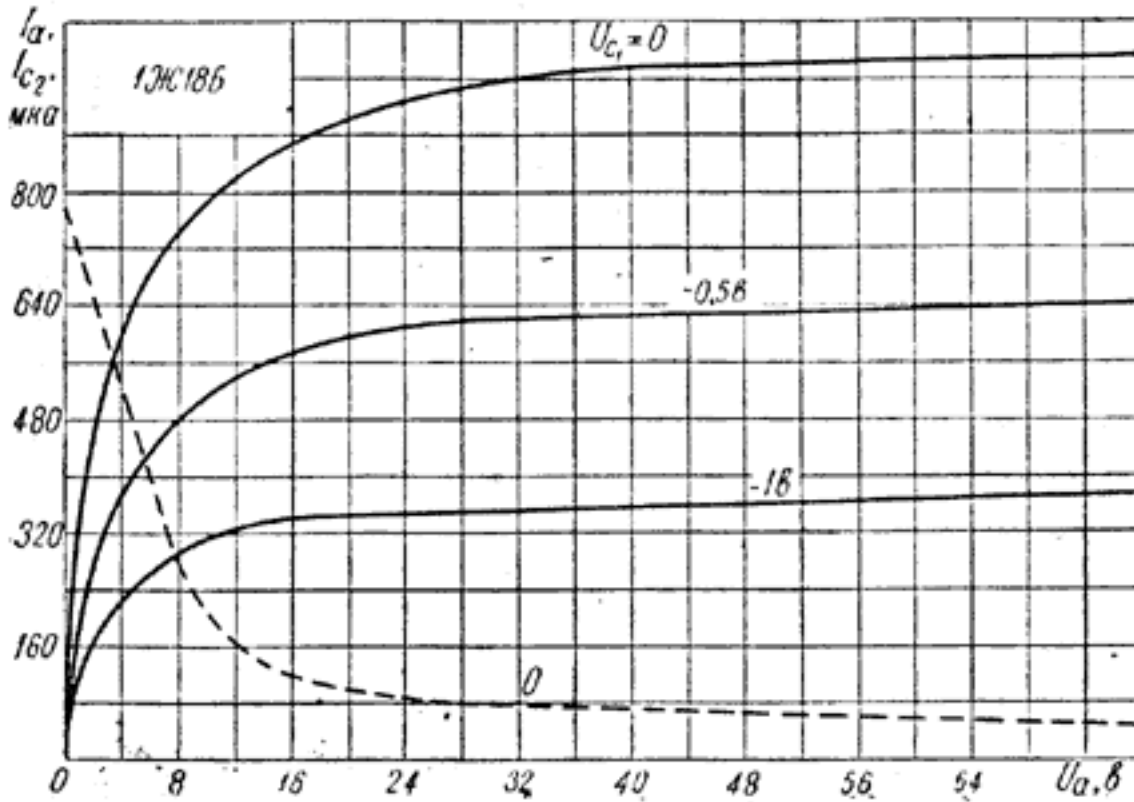


Рис. 44. Усредненные характеристики зависимости токов анода и второй сетки от напряжения на аноде при напряжении на второй сетке 45: — ток в цепи анода; --- ток в цепи второй сетки.

ЛИТЕРАТУРА

- Кетов В., Радиоприемник «Индикатор», «Радио», 1963, № 6.
 Суханов В., Киреев А., Стержневые лампы, «Радио», № 7, 10.

Пентод высокой частоты с короткой характеристикой повышенной надежности

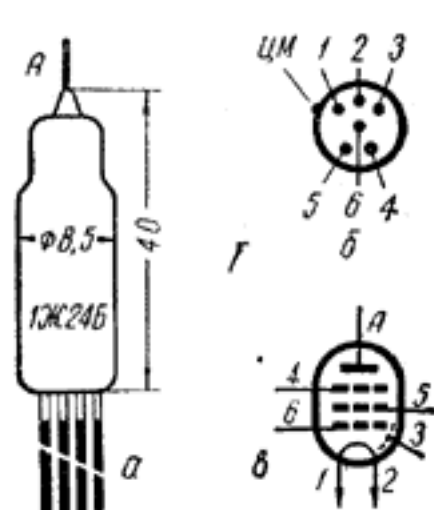
Предназначен для усиления напряжения высокой частоты в аппаратуре батарейного питания в диапазоне частот до 60 Мгц.

Катод оксидный прямого накала.

Работает в любом положении.

Выпускается в стеклянном миниатюрном оформлении.

Срок службы не менее 5000 ч.



Цоколь выводной проволочный. Выводов 7. Длина выводов не менее 40 мм. Диаметр выводов 0,4 мм. Длина вывода анода не менее 25 мм.

Рис. 45. Лампа 1Ж24Б:

a — основные размеры; *б* — вид на цоколь со стороны выводов; *в* — схематическое изображение; 1 — нить накала (плюс); 2 — нить накала (минус) и катод; 3 — экран; 4 — третья сетка; 5 — вторая сетка; 6 — первая сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Междуэлектродные емкости, пф
(измерены при внешнем экране)

Входная		$3,6 \pm 0,4$
Выходная		$2,95 \pm 0,45$
Проходная	не более	0,008
Анод — катод	не более	0,025

Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в		1,2
Ток накала, ма		13 ± 2
Напряжение на аноде, в		60
Напряжение на второй сетке, в		45
Напряжение смещения на первой сетке, в		0
Ток в цепи анода, ма		$0,95 \pm 0,45$
Ток в цепи второй сетки, ма	не более	0,1
Крутизна характеристики, ма/в		$0,9 \pm 0,3$
Крутизна характеристики при напряжении накала 0,95 в, ма/в	не менее	0,48
Входное сопротивление на частоте 60 Мгц, ком	не менее	100
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов на частоте 30 Мгц, ком	не более	6
Обратный ток в цепи первой сетки при напряжении на первой сетке —1 в		

Предельно допустимые электрические величины

Наибольшее напряжение накала, v	1,4
Наименьшее напряжение накала, v	0,95
Наибольшее напряжение на аноде, v	120
Наибольшее напряжение на второй сетке, v	90
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде, $вт$	0,12
Наибольший ток в цепи катода, $ма$	1,6
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки, $Мом$	2,2
Наибольшая температура баллона, $^{\circ}C$	105

Данные внешних воздействий

Наибольшая температура окружающей среды, $^{\circ}C$	+ 85
Наименьшая температура окружающей среды, $^{\circ}C$	60
Наибольшее атмосферное давление, $мм рт. ст.$	5
Наибольшая относительная влажность при температуре окружающей среды $+40^{\circ}C$, %	98
Наибольшее линейное ускорение, g	100
Изменение анодного тока при линейном ускорении $100 g$, %	± 20
Наибольшее ускорение при испытании на вибропрочность, g	10
Наибольшее ускорение при одиночных ударах, g	500
Наибольшее ускорение при многократных ударах (4000 ударов) при 40—60 ударах в минуту, g	150

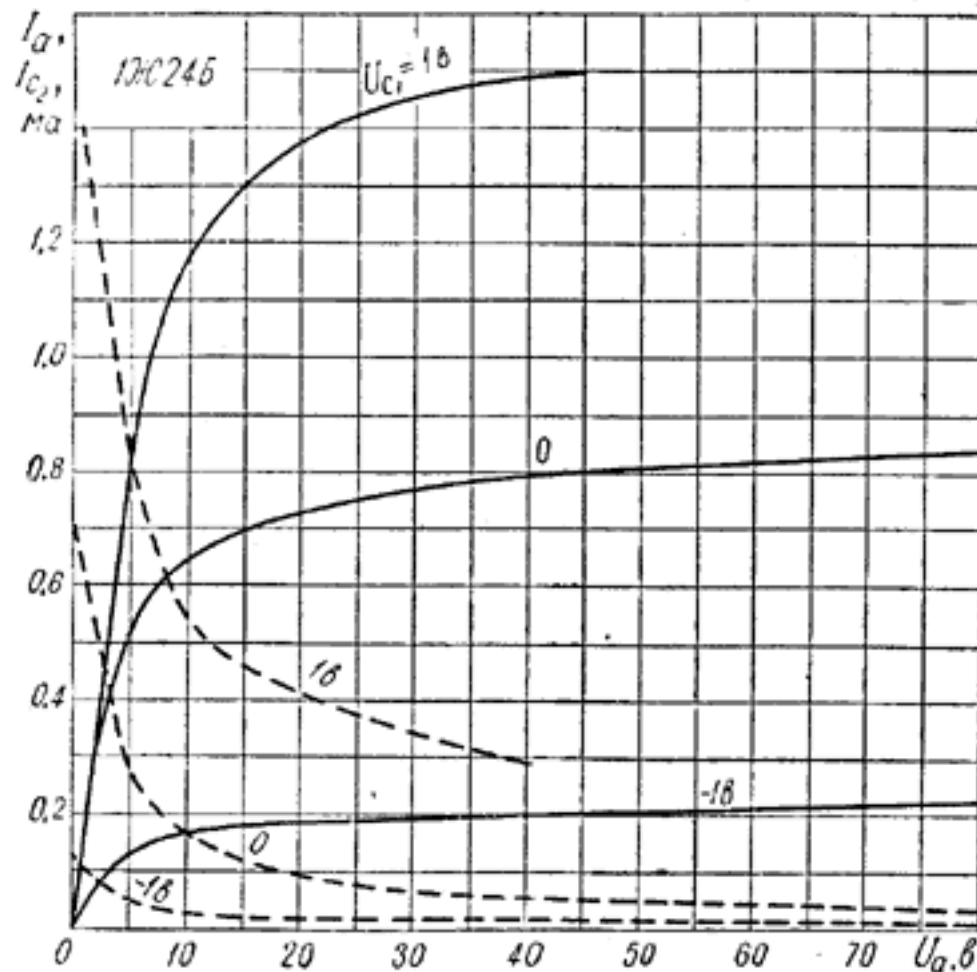


Рис. 46. Усредненные характеристики зависимости тока анода

1Ж29Б

Пентод высокой частоты с короткой характеристикой повышенной надежности

Предназначен для генерирования и усиления колебаний высокой частоты в диапазоне до 60 Мгц.

Катод оксидный прямого накала.

Работает в любом положении.

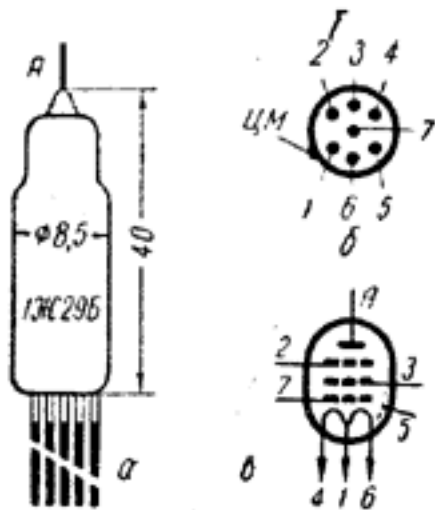


Рис. 47. Лампа 1Ж29Б:

а — основные размеры; б — вид на цоколь со стороны выводов; в — схематическое изображение; 1 — нить накала (плюс); 2 — третья сетка; 3 — вторая сетка; 4 и 6 — нить накала (минус) и катод; 5 — экран; 7 — первая сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Выпускается в стеклянном миниатюрном оформлении.

Срок службы не менее 2000 ч.

Цоколь выводной проволочный. Выводов 8. Длина выводов не менее 40 мм. Диаметр выводов 0,4 мм. Длина вывода анода не менее 25 мм.

Междуэлектродные емкости, пф

(измерены при внешнем экране)

Входная	.....	$5 \pm 0,6$
Выходная	.....	$3 \pm 0,4$
Прходная	.....	не более 0,005
Анод—катод	.....	не более 0,028

Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в	.....	1,2 или 2,4
Напряжение на аноде, в	.....	60
Напряжение на второй сетке, в	.....	45
Ток накала, ма	.....	62 или 30
Ток в цепи анода при напряжении на первой сетке, равном 0, ма	.....	$5,3 \pm 1,7$
Ток в цепи второй сетки при напряжении на первой сетке, равном 0, ма	.....	не более 0,5
Крутизна характеристики, ма/в	.....	$2,5 \pm 0,8$
Крутизна характеристики при напряжении накала 0,95 в, ма/в	.....	не менее 1,2
Эквивалентное сопротивление внутриламповых шумов на частоте 30 Мгц, ком	.....	не более 7
Входное сопротивление на частоте 60 Мгц, ком	.....	не менее 55
Обратный ток в цепи первой сетки при напряжении на первой сетке —1 в и сопротивлении в ее цепи 100 ком, мка	.....	не более 0,5
Напряжение виброшумов на сопротивлении в цепи анода 10 ком, при вибрации с частотой 50 гц и ускорением 10 g, мв эф.	.....	не более 150

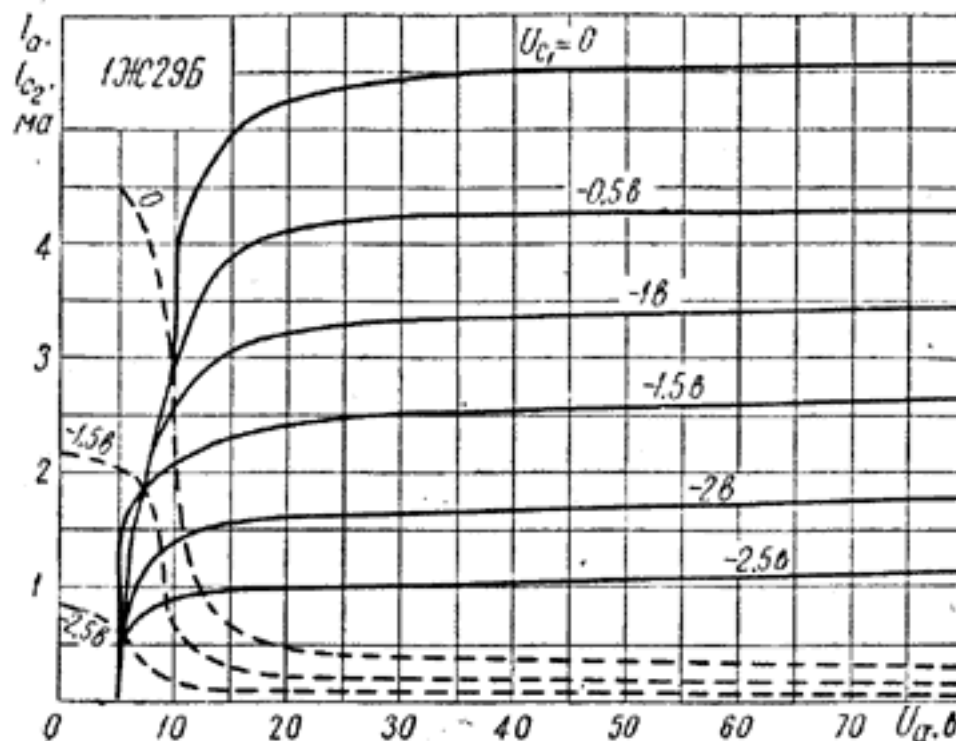


Рис. 48. Усредненные характеристики зависимости тока анода и тока второй сетки от напряжения на аноде при напряжении на второй сетке 45 в;

— ток в цепи анода; - - - ток в цепи второй сетки.

Предельно допустимые электрические величины

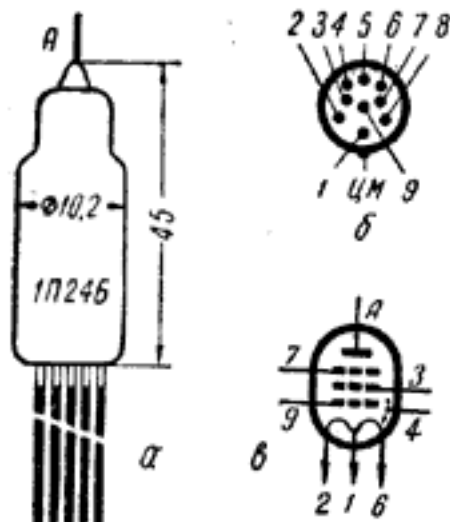
Наибольшее напряжение накала, в	1,4 или 2,8
Наименьшее напряжение накала, в	0,95 или 1,9
Наибольшее напряжение на аноде, в	150
Наибольшее напряжение на второй сетке, в	120
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде, вт	1,2
Наибольшая мощность, рассеиваемая на второй сетке, вт	0,35
Наибольший ток в цепи катода, ма	8
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки, Ом	1
Наибольшая температура баллона, °С	105

Данные внешних воздействий

Наибольшая температура окружающей среды, °С	+85
Наименьшая температура окружающей среды, °С	-60
Наибольшее атмосферное давление, атм	3
Наименьшее атмосферное давление, мм рт. ст.	5
Наибольшая относительная влажность при температуре окружающей среды +40° С, %	98
Наибольшее линейное ускорение, g	100
Изменение анодного тока при линейном ускорении 100 g, % ±	20
Наибольшее ускорение при испытании на виброустойчивость с частотой 50 гц, g	10
Длительная вибрация с ускорением 10 g и частотой 50 гц, ч	96
Наибольшее ускорение при одиночных ударах, g	500
Наибольшее ускорение при многократных ударах (4000 уда-	

1П24Б

Пентод высокой частоты повышенной надежности



Предназначен для усиления мощности высокой частоты в классе В и для генерирования колебаний.

Катод оксидный прямого накала.

Работает в любом положении.

Выпускается в стеклянном миниатюрном оформлении.

Срок службы не менее 500 ч.

Рис. 78. Лампа 1П24Б:

а — основные размеры; б — вид на цоколь со стороны выводов; в — схематическое изображение; 1 — средняя точка нити накала (плюс); 2 — нить накала (минус) и катод; 3 — вторая сетка; 4 — экран; 5 и 8 обрезаны; 6 — нить накала (минус) и катод; 7 — третья сетка; 9 — первая сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Цоколь выводной проволоочный. Выводов 8. Длина выводов не менее 35 мм. Диаметр выводов 0,4 мм.

Междуэлектродные емкости, пф
(при внешнем экране)

Входная	.....	7,5
Выходная	.....	4
Пролодная	.....	не более 0,008
Анод-катод	.....	не более 0,03

Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в	1,2 или 2,4
Напряжение на аноде, в	150
Напряжение на второй сетке, в	125
Напряжение на первой сетке, в	-14
Ток накала, ма	230—280 или 115—140
Ток в цепи анода, ма	17
Ток в цепи второй сетки, ма	не более 3
Изменение тока в цепи анода при уменьшении напряжения на аноде до 30 в, %	не более 17
Крутизна характеристики, ма/в	2,8
Крутизна характеристики при напряжении накала 0,95 в, ма/в	не менее 1,7
Выходная мощность на частоте 40—45 Мгц при эквивалентном сопротивлении контура 3,2 ком, вт	1,5
Эквивалентное сопротивление	

Входное сопротивление на частоте 60 Мгц, ком не менее 50
 Обратный ток в цепи первой сетки, мка не более 0,5
 Напряжение виброшумов на сопротивлении анодной нагрузки 2 ком с частотой вибрации 50 гц и ускорением 10g, мв эф. не более 150

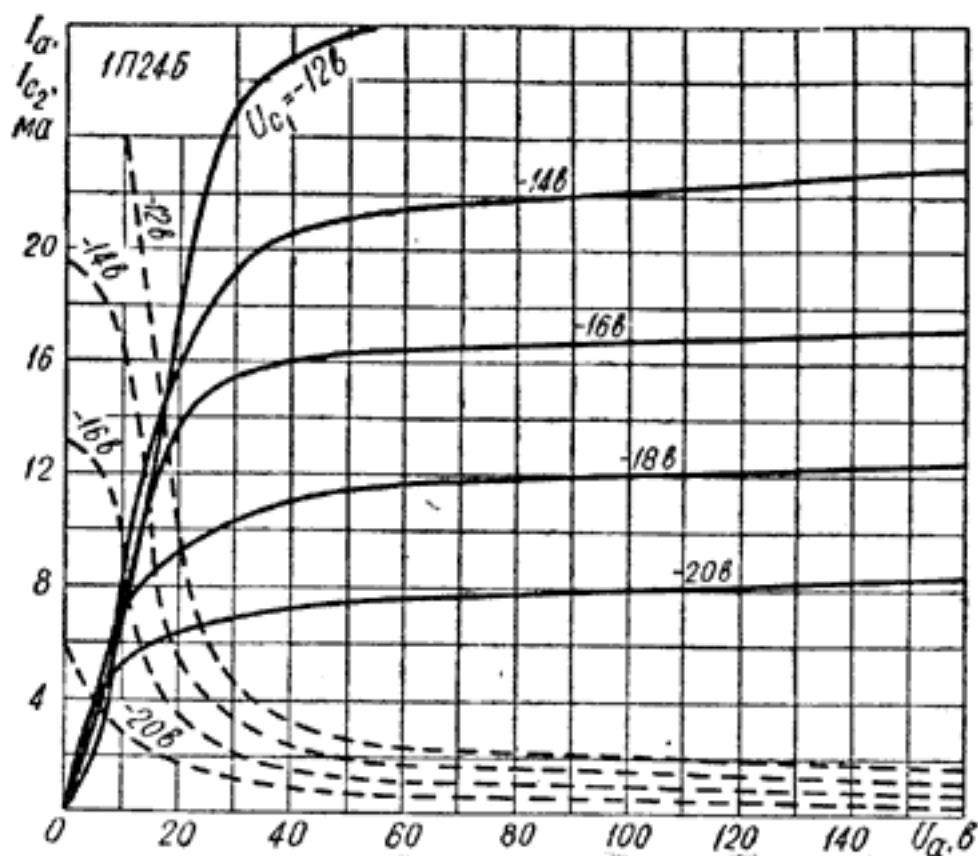


Рис. 79. Усредненные характеристики зависимости тока анода и тока второй сетки от напряжения на аноде при напряжении на второй сетке 125 в:
 — ток в цепи анода; — — — ток в цепи второй сетки.

Предельно допустимые электрические величины

Наибольшее напряжение накала, в	1,32 или 2,64
Наименьшее напряжение накала, в	0,95 или 1,95
Наибольшее напряжение на аноде, в	300
Наибольшее напряжение на второй сетке, в	200
Наибольшая мощность, рассеиваемая на аноде, вт	2,5
Наибольшая мощность, рассеиваемая на второй сетке, вт	1
Наибольший ток в цепи катода, ма	25
Наибольшее сопротивление в цепи первой сетки, Мом	0,5

ЛИТЕРАТУРА

Сузанов В., Киреев А., Стержневые лампы, «Радио», 1960, № 7 и 10.