

**2Т3108А, 2Т3108Б, 2Т3108В, 2Т3108А1, 2Т3108Б1, 2Т3108В1**  
**Высокочастотные биполярные р-п-р транзисторы малой мощности**

Типовое значение граничной частоты передачи тока  $f_T = 250$  МГц (2Т3108А, А1, Б, В1); 300 МГц (2Т3108В, В1)  
 Максимальная рассеиваемая мощность коллектора  $P_{кmax} = 300$  мВт  
 Максимальное постоянное напряжение коллектор-эмиттер  $U_{кэmax} = 60$ В(2Т3108А,А1); 45В(2Т3108Б, Б1, В, В1)

Тип изделия	НомерТУ	Тип корпуса	Диапазон рабочих температур
2Т3108А, Б, В	аАО.339.026 ТУ	КТ-1-7 (ТО-18)	-60°С до +125°С
2Т3108А1,Б1,В1	аАО.339.026 ТУ	КТ-26 (ТО-92)	-60°С до +125°С

Кремниевые эпитаксиально-планарные р-п-р транзисторы 2Т3108А, 2Т3108Б, 2Т3108В, 2Т3108А1, 2Т3108Б1, 2Т3108В1 с нормированным коэффициентом шума на частоте 100 МГц предназначены для применения в логарифмических видеоусилителях и малозумящих усилителях.

Маркировка транзисторов в соответствии с техническими условиями аАО.339.026 ТУ: на транзисторы наносится последняя цифра обозначения транзистора и группа (например: 2Т3108А1 - 8А1), год и месяц изготовления транзисторов проставляются кодом согласно ТУ. Знаком ОСМ обозначаются изделия повышенной надежности.

**Схема расположения выводов**



**Основные электрические параметры при  $T = (25 \pm 10)$  °С**

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	2Т3108А, 2Т3108А1		2Т3108Б, 2Т3108Б1		2Т3108В, 2Т3108В1	
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более
Обратный ток коллектора, мкА ( $U_{кб} = 60$ В для 2Т3108А, А1, $U_{кб} = 45$ В для 2Т3108Б, Б1, 2Т3108В, В1)	$I_{кбо}$		0,2		0,2		0,2
Обратный ток эмиттера, мкА ( $U_{кб} = 5$ В)	$I_{эбо}$		0,1		0,1		0,1
Статический коэффициент передачи тока ( $U_{кб} = 1$ В, $I_э = 10$ мА, $t_{и} < 2$ мс)	$h_{21э}$	50	150	50	150	100	300
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте ( $U_{кб} = 5$ В, $I_э = 5$ мА, $f = 100$ МГц)	$ h_{21э} $	2,5		2,5		3	
Коэффициент шума, дБ ( $U_{кб} = 5$ В, $I_к = 1$ мА, $f = 100$ МГц, $R_г = 50$ Ом)	$K_{ш}$		6		6		6
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В ( $I_к = 10$ мА, $I_б = 1$ мА)	$U_{кэнас}$		0,25		0,25		0,25
Время рассасывания ( $I_к = 10$ мА, $I_б = 1$ мА), нс	$t_{рас}$		175		175		-
Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте, пс ( $U_{кб} = 10$ В, $I_э = 10$ мА, $f = 30$ МГц)	$\tau_к$		250		250		250
Емкость коллекторного перехода ( $U_{кб} = 10$ В, $f = 5-10$ МГц), пФ	$C_к$		5		5		5
Емкость эмиттерного перехода ( $U_{эб} = 1$ В, $f = 5-10$ МГц), пФ	$C_э$		6		6		6



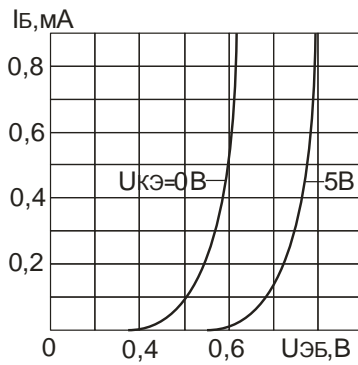
Предельные значения допустимых электрических режимов эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	2Т3108А, 2Т3108А1	2Т3108Б, 2Т3108Б1	2Т3108В, 2Т3108В1	Примечание
Максимально – допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В	$U_{КБmax}$	60	45	45	
Максимально – допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} \leq 10 \text{ кОм}$ , В	$U_{КЭmax}$	60	45	45	
Максимально – допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{ЭБmax}$	5	5	5	
Максимально – допустимый постоянный ток коллектора, мА	$I_{Кmax}$	200	200	200	
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт при $T = -60^\circ\text{C}$ до $+25^\circ\text{C}$ при $T = +125^\circ\text{C}$	$P_{Кmax}$	300 100	300 100	300 100	1
Импульсная рассеиваемая мощность коллектора при $t_{и} \leq 10 \text{ мкс}$ , $Q \geq 2$ , мВт	$P_{Иmax}$	360	360	360	

Примечание:

1 В диапазоне температур  $+25^\circ\text{C}$  до  $+125^\circ\text{C}$  предельные значения  $P_{Кmax}$  снижаются линейно.

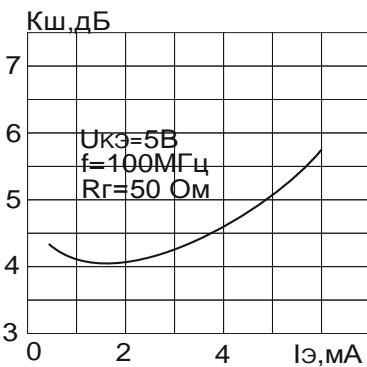
Основные типовые зависимости параметров транзисторов



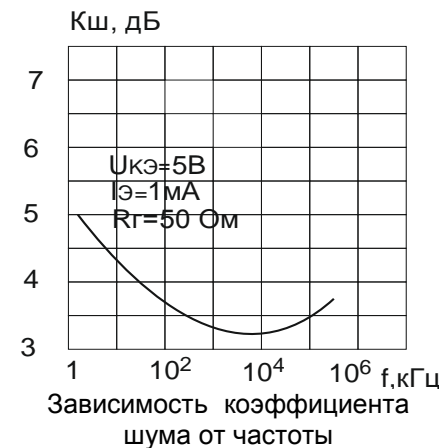
Входные характеристики



Зависимость коэффициента шума от напряжения коллектор-база

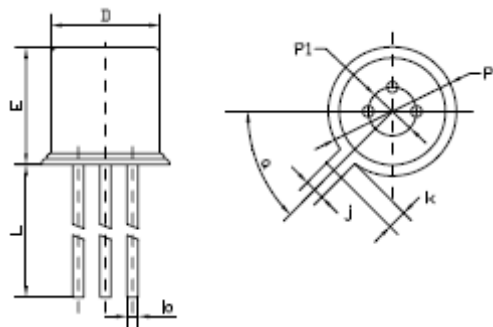


Зависимость коэффициента шума от тока эмиттера

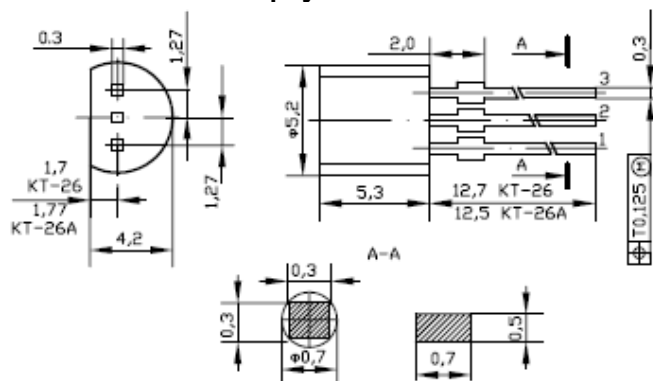


Зависимость коэффициента шума от частоты

Габаритные чертежи используемых корпусов  
 Корпус КТ-1-7



Корпус КТ-26



Размеры	мм	
	min	max
b		0,5
D		4,95
E		5,4
L	12,5	14,5
P		5,84
P1	2,2	2,6
J	0,94	1,12
k	0,88	1,12
$\alpha$	40°	50°

Примечание: Допускается отсутствие выступов на выводах. Позиционный допуск на расстоянии 2,0 мм max.

- 1 - Коллектор
- 2 - База
- 3 - Эмиттер