

**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  $P_{Kmax} = 300$  мВт  
Максимальное постоянное напряжение коллектор-эмиттер  $U_{Kэmax} = 60$  В (2Т3108А, А1); 45 В (2Т3108Б, Б1, В, В1)

Тип изделия	НомерТУ	Тип корпуса
2Т3108А, Б, В 2Т3108А1, Б1, В1	аАО.339.026 ТУ	КТ-1-7 (ТО-18) КТ-26 (ТО-92)

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. Размеры кристалла 0,5 x 0,5 мм.

**Схема расположения выводов**



**Основные электрические параметры при температуре: 0°C ÷ + 70°C**

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, нс ( $I_{К} = 10$ мА, $I_{Б} = 1$ мА)	$t_{РАС}$		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



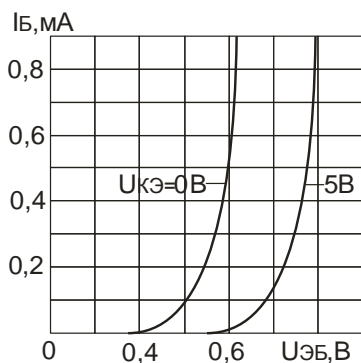
Предельные значения допустимых электрических режимов эксплуатации

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 $T$ до $+25^\circ\text{C}$ при $T = +85^\circ\text{C}$	$P_{Кmax}$	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	

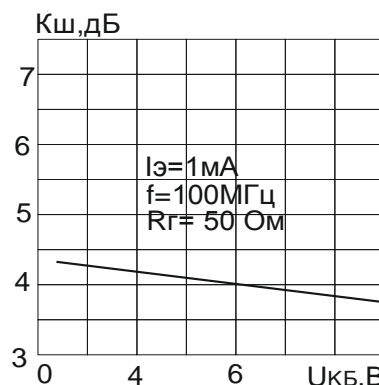
Примечание:

1 В диапазоне температур  $+25^\circ\text{C}$  до  $+85^\circ\text{C}$  предельные значения  $P_{Кmax}$  снижаются линейно.

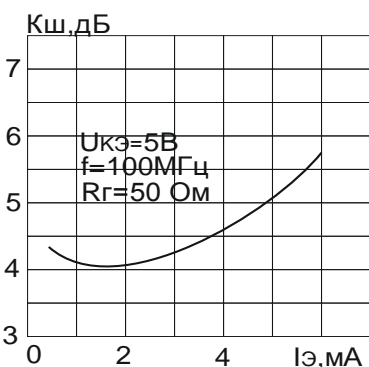
Основные типовые зависимости параметров транзисторов



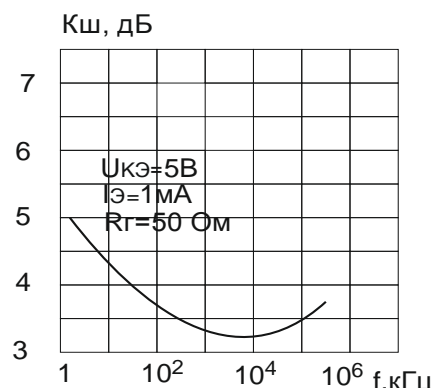
Входные характеристики



Зависимость коэффициента шума от напряжения коллектор-база

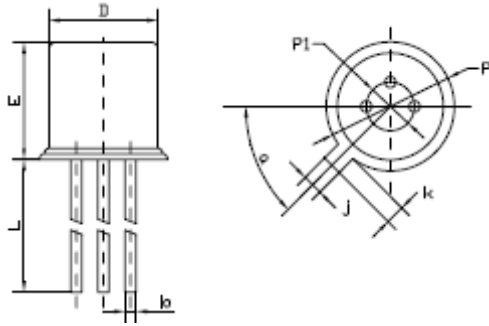


Зависимость коэффициента шума от тока эмиттера



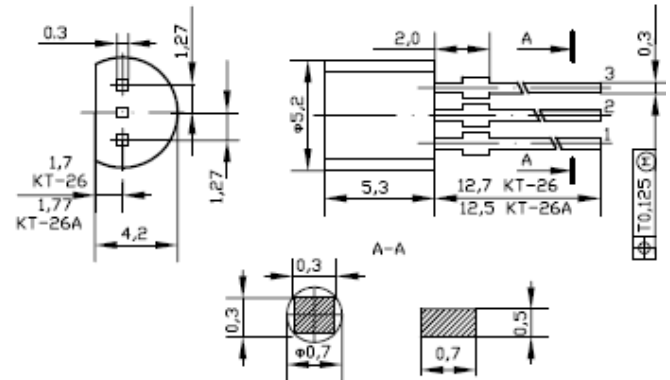
Зависимость коэффициента шума от частоты

Габаритные чертежи используемых корпусов  
 Корпус КТ-1-7



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°

Корпус КТ-26



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

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