

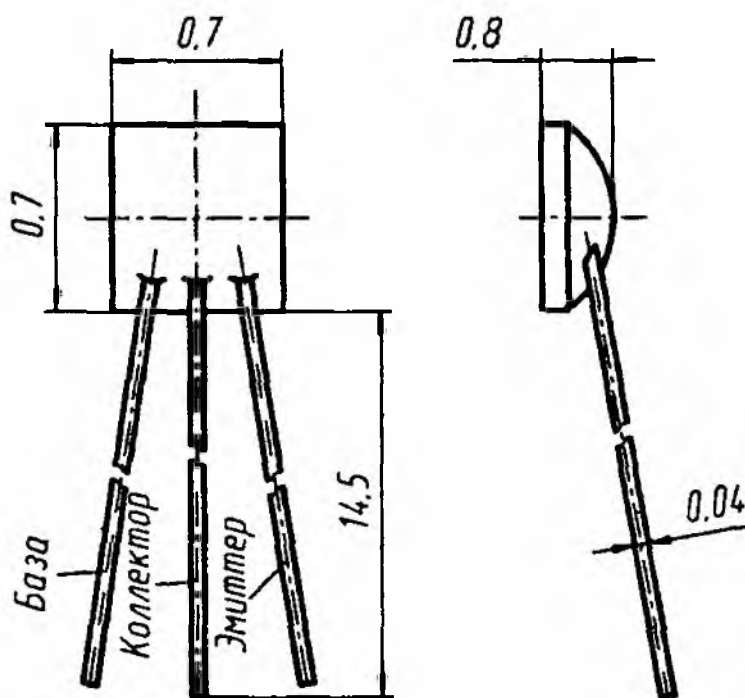
**2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1,  
КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1**

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-n* универсальные. Предназначены для применения в усилителях высокой частоты и переключающих устройствах. Бескорпусные, без кристаллодержателя с гибкими выводами и защитным покрытием. Выпускаются в сопроводительной таре. Тип прибора указывается в этикетке.

Масса транзистора не более 0,002 г.

Изготовитель — акционерное общество «Светлана», г. Санкт-Петербург.

*2Т307(А-1 - Г-1) КТ307(А-Г)*



**Электрические параметры**

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ при  $U_{кз} = 0$ ,  $I_k = 10$  мА, не менее:

$T = +25$  °С:

2Т307А-1, КТ307А-1 .....	20
2Т307Б-1, 2Т307В-1, КТ307Б-1, КТ307В-1 .....	40
2Т307Г-1, КТ307Г-1 .....	80

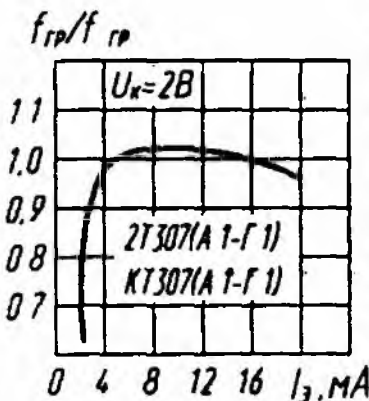
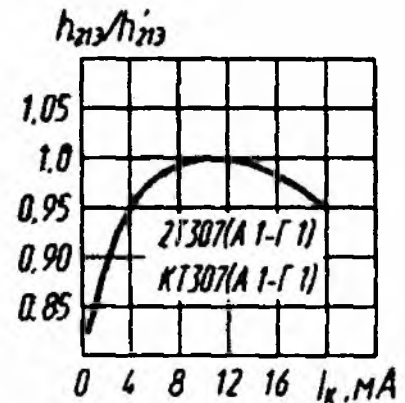
$T = -60\text{ }^{\circ}\text{C}:$		
2Т307А-1, КТ307А-1 .....	10	
2Т307Б-1, 2Т307В-1, КТ307Б-1, КТ307В-1 .....	20	
2Т307Г-1, КТ307Г-1 .....	40	
$T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}:$		
2Т307А-1 .....	20	
2Т307Б-1, 2Т307В-1 .....	40	
2Т307Г-1 .....	80	
Граничная частота коэффициента передачи тока при $U_{кб} = 2\text{ В}$ , $I_3 = 5\text{ мА}$ , не менее:		
2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1 .....	300 МГц	
КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1 .....	250 МГц	
Время рассасывания при $I_k = 10\text{ мА}$ , $I_{б1} = 1\text{ мА}$ , $I_{б2} = 1,2\text{ мА}$ , $R_k = 75\text{ Ом}$ , не более:		
2Т307А-1, 2Т307Б-1, КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307Г-1 .....	30 нс	
2Т307В-1, КТ307В-1 .....	50 нс	
Граничное напряжение при $I_3 = 1\text{ мА}$ , не менее:		
2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1 .....	10 В	
КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1 .....	5 В	
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_k = 20\text{ мА}$ , $I_b = 2\text{ мА}$ , не более .....		0,4 В
Напряжение насыщения база—эмиттер при $I_k = 20\text{ мА}$ , $I_b = 2\text{ мА}$ , не более .....		1,1 В
Обратный ток коллектора при $U_{кб} = 10\text{ В}$ , не более:		
$T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .....	0,5 мкА	
$T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}$ .....	10 мкА	
Обратный ток эмиттера при $U_{эб} = 4\text{ В}$ , $T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , не более .....		1 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 1\text{ В}$ , не более:		
2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1 .....	5 пФ	
КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1 .....	6 пФ	
Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 1\text{ В}$ , не более .....		3 пФ

## Предельные эксплуатационные данные

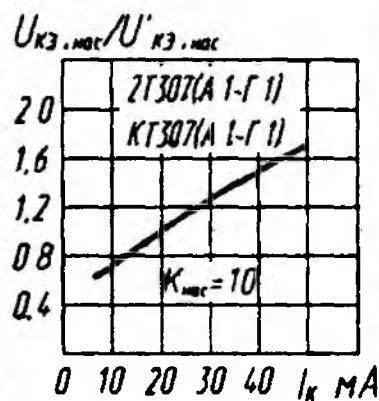
Постоянное напряжение коллектор—база .....	10 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ} \leq 3 \text{ кОм}$ .....	10 В
Постоянное напряжение эмиттер—база .....	4 В
Постоянный ток коллектора .....	20 мА
Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 10 \text{ мкс}$ , $Q \geq 10$ .....	50 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:	
при $T \leq +55 \text{ }^\circ\text{C}$ .....	15 мВт
при $T = +85 \text{ }^\circ\text{C}$ .....	5 мВт
Тепловое сопротивление переход—среда .....	3 $^\circ\text{C}/\text{мВт}$
Температура окружающей среды .....	-60...+85 $^\circ\text{C}$

При эксплуатации транзисторов в составе микросхем должен быть обеспечен теплоотвод от кристалла с  $R_T \leq 3 \text{ }^\circ\text{C}/\text{мВт}$ .

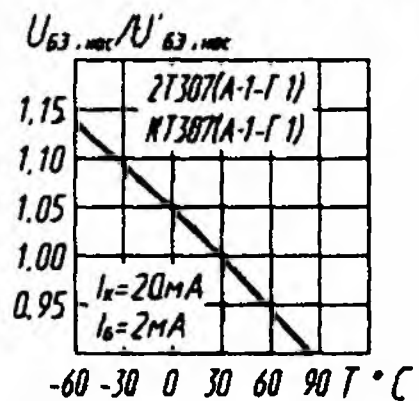
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость граничной частоты от тока эмиттера



Зависимость напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



Зависимость напряжения насыщения база—эмиттер от температуры