

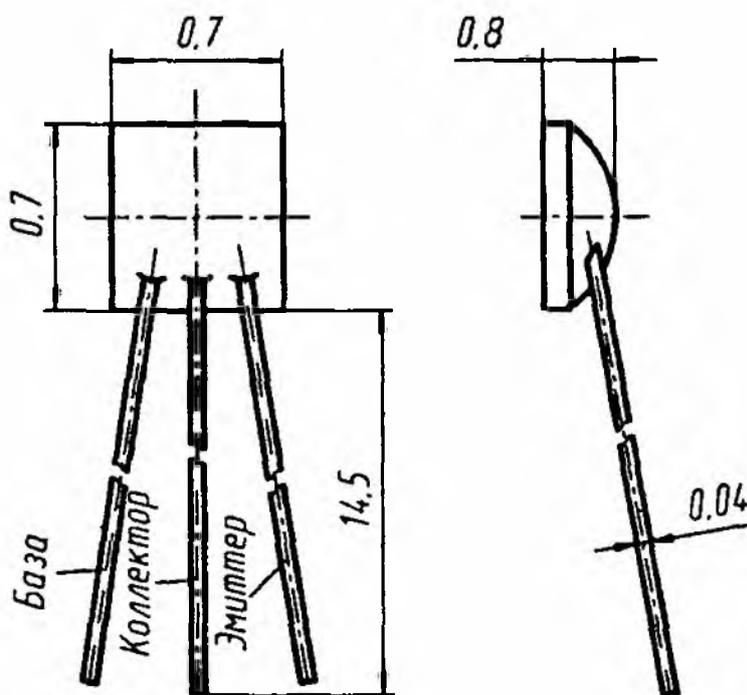
**2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1,
КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1**

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

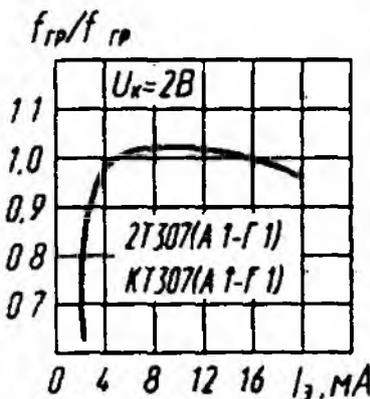
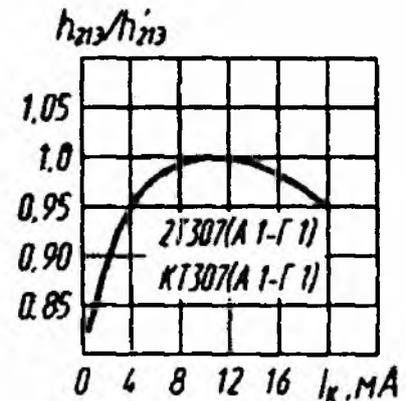
$T = -60\text{ }^{\circ}\text{C}:$		
2Т307А-1, КТ307А-1	10	
2Т307Б-1, 2Т307В-1, КТ307Б-1, КТ307В-1	20	
2Т307Г-1, КТ307Г-1	40	
$T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}:$		
2Т307А-1	20	
2Т307Б-1, 2Т307В-1	40	
2Т307Г-1	80	
Граничная частота коэффициента передачи тока при $U_{кб} = 2\text{ В}$, $I_3 = 5\text{ мА}$, 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

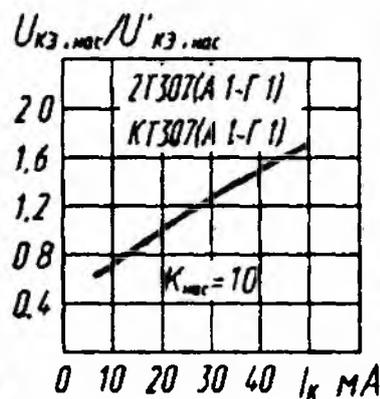
Постоянное напряжение коллектор—база	10 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ} \leq 3 \text{ кОм}$	10 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	4 В
Постоянный ток коллектора	20 мА
Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 10 \text{ мкс}$, $Q \geq 10$	50 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора:	
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 $R_T \leq 3 \text{ }^\circ\text{C}/\text{мВт}$.

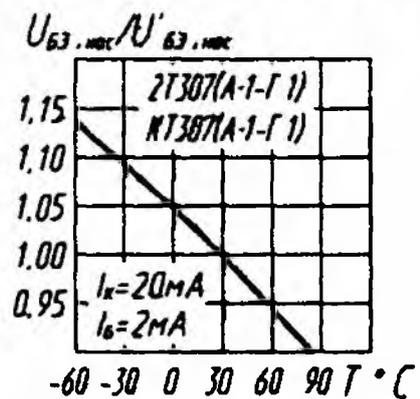
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость граничной частоты от тока эмиттера



Зависимость напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



Зависимость напряжения насыщения база—эмиттер от температуры