

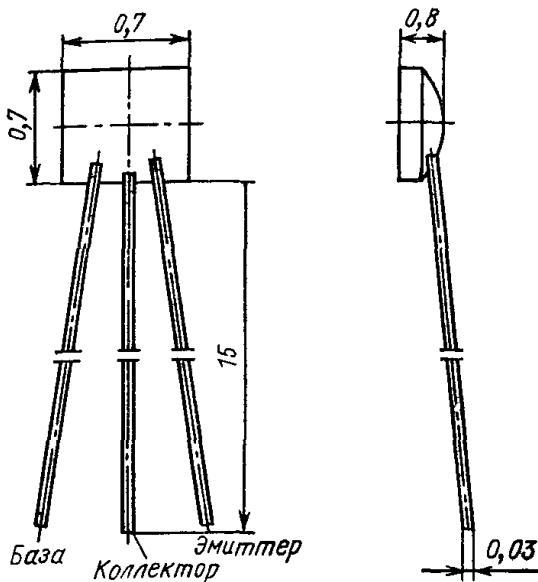
# 2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1, 2Т307Г-1, КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *n-p-n* универсальные высокочастотные и СВЧ маломощные.

Предназначены для переключения и усиления сигналов высокой частоты.

Бескорпусные, без кристаллодержателя, с гибкими выводами и защитным покрытием на основе эпоксидной смолы. Выпускаются в сопроводительной таре. Обозначение типа приводится на этикетке.

Масса транзистора не более 0,002 г.



## Электрические параметры

Граничная частота при  $U_{КБ} = 2$  В,  $I_{Э} = 5$  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  $I_{К\text{нас}} = 10$  мА,  $I_{Б1} = 1$  мА,  $I_{Б2} = 1,2$  мА,  $R_{К} = 75$  Ом не более

2Т307А-1, 2Т307Б-1, КТ307А-1, КТ307Б-1, КТ307В-1, КТ307Г-1 . . . . .	30 нс
2Т307В-1 . . . . .	50 нс

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)  
Энергоатомиздат, 1985

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $E_K = 0$ ,  $I_K = 10$  мА не менее

при  $T = 298$  К

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

при  $T = 213$  К

2Т307А-1 . . . . .	10
2Т307Б-1, 2Т307В-1 . . . . .	20
2Т307Г-1 . . . . .	40

при  $T = 358$  К

2Т307А-1 . . . . .	20
2Т307Б-1, 2Т307В-1 . . . . .	40
2Т307Г-1 . . . . .	80

Граничное напряжение при  $I_Э = 1$  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  $I_K = 20$  мА,  $I_Б = 2$  мА не более . . . . .

0,4 В

$I_Э = 2$  мА не более . . . . .

1,1 В

Обратный ток коллектора при  $U_{КБ} = 10$  В не более:

при  $T = 298$  К . . . . .

0,5 мкА

при  $T = 358$  К 2Т307А-1, 2Т307Б-1, 2Т307В-1,

2Т307Г-1 . . . . .

10 мкА

Обратный ток эмиттера при  $T = 298$  К,  $U_{ЭБ} = 4$  В не более . . . . .

1 мкА

Емкость коллекторного перехода при  $U_{КБ} = 1$  В и 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  $U_{ЭБ} = 1$  В не более

3 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-база . . . . .

10 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при

$R_{ЭБ} \leq 3$  кОм . . . . .

10 В

Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . .

4 В

Постоянный ток коллектора . . . . .

20 мА

Импульсный ток коллектора при  $\tau_{и} \leq 10$  мкс,  $Q \geq 10$

50 мА

Постоянная рассеиваемая мощность:

при  $T = 213 \div 328$  К . . . . .

15 мВт

при  $T = 358$  К . . . . .

5 мВт

Общее тепловое сопротивление . . . . .

3 К/мВт

Температура окружающей среды . . . . .

От 213

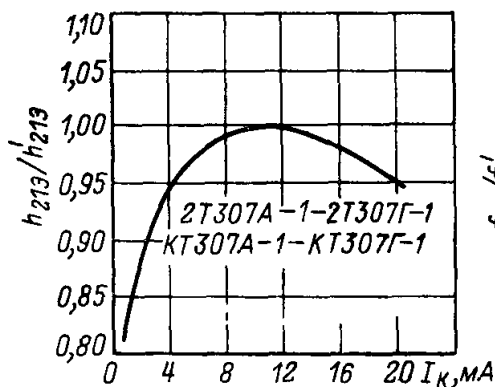
до 358 К

Материал взят из источника:

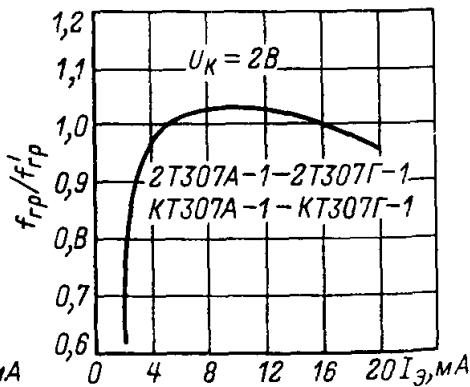
Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)

Энергоатомиздат, 1985

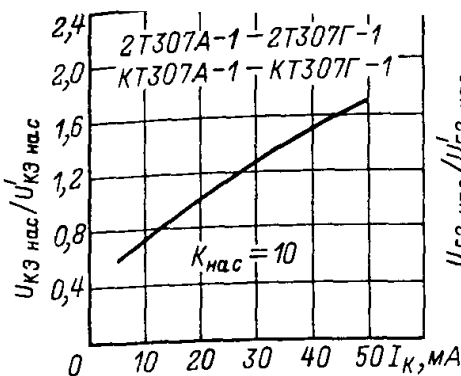
Примечание. При эксплуатации транзисторов в составе микросхем должен быть обеспечен теплоотвод от кристалла с  $R_T \leq 3$  К/мВт.



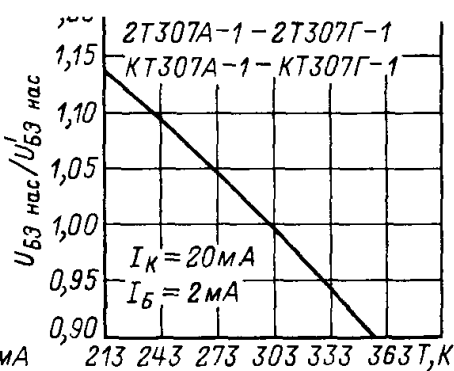
Зависимость относительного статического коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером от тока коллектора.



Зависимость относительной граничной частоты от тока эмиттера.



Зависимость относительного напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора



Зависимость относительного напряжения насыщения база-эмиттер от температуры

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)  
Энергоатомиздат, 1985