

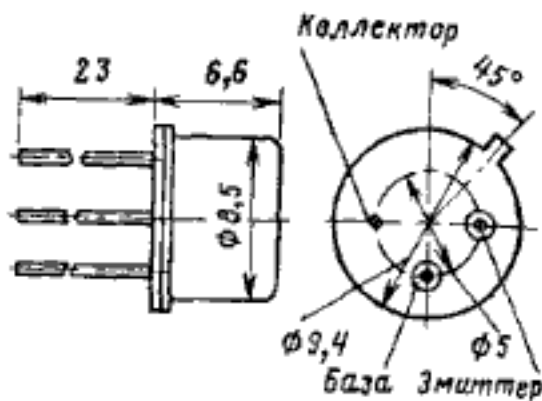
# 2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В, КТ325А, КТ325Б, КТ325В

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *n-p-n* СВЧ усилительные с ненормированным коэффициентом шума.

Предназначены для усиления сигналов высокой частоты.

Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса.

Масса транзистора не более 1,2 г.



## Электрические параметры

Граничная частота при  $U_{КБ} = 5$  В,  $I_Э = 10$  мА:

2Т325А, 2Т325Б, КТ325А, КТ325Б не менее . . . . .	800 МГц
2Т325А, 2Т325Б, КТ325А, КТ325Б, типовое значение . . . . .	1000 * МГц
2Т325В, КТ325В не менее . . . . .	1000 МГц
2Т325В, КТ325В, типовое значение . . . . .	1200 * МГц

Постоянная времени цепи обратной связи при  $U_{КБ} =$

$= 5$ В, $I_Э = 10$ мА, $f = 10$ МГц не более . . . . .	125 пс
типовое значение . . . . .	50 * пс

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $U_{КБ} = 5$  В,  $I_К = 10$  мА:

при  $T = 298$  К:

2Т325А, КТ325А . . . . .	30 – 90
2Т325Б, КТ325Б . . . . .	70 – 210
2Т325В, КТ325В . . . . .	160 – 400

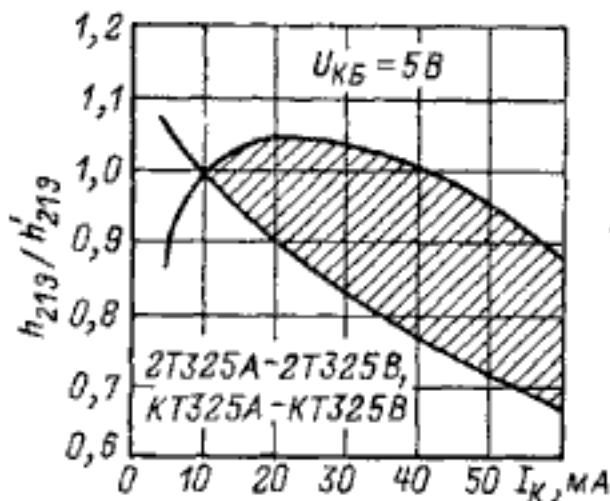
при  $T = 213$  К:

2Т325А . . . . .	12 – 90
2Т325Б . . . . .	28 – 210
2Т325В . . . . .	64 – 400

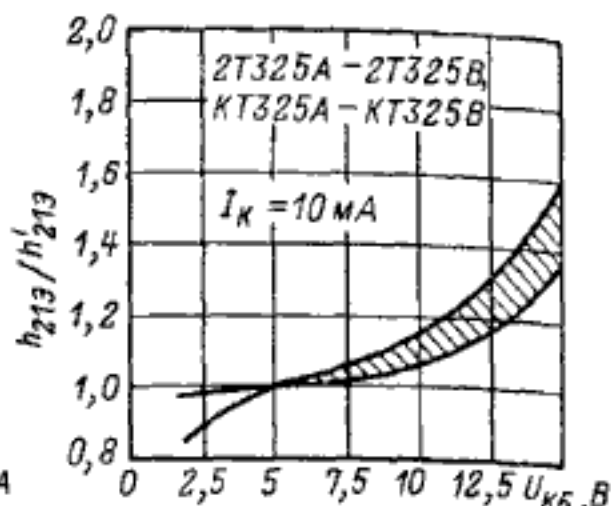
при $T = 398 \text{ К}$ :	
2Т325А . . . . .	30—170
2Т325Б . . . . .	70—400
2Т325В . . . . .	160—700
Граничное напряжение при $I_3 = 10 \text{ мА}$ не менее . . . . .	15 В
типовое значение . . . . .	25* В
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 15 \text{ В}$ не более:	
при $T = 298 \text{ К}$ . . . . .	0,5 мкА
при $T = 398 \text{ К}$ 2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В . . . . .	5 мкА
Обратный ток эмиттера при $T = 298 \text{ К}$ , $U_{ЭБ} = 4 \text{ В}$ не более:	
2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В . . . . .	1 мкА
КТ325А, КТ325Б, КТ325В . . . . .	0,5 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$ , $f =$ $= 10 \text{ МГц}$ не более . . . . .	2,5 пФ
типовое значение . . . . .	2,0* пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 4 \text{ В}$ , $f =$ $= 10 \text{ МГц}$ не более . . . . .	2,5 пФ
типовое значение . . . . .	2,0* пФ
Емкость конструктивная между выводами коллектора и эмиттера* . . . . .	0,35 пФ
Индуктивность выводов эмиттера и базы* при $l =$ $= 3 \text{ мм}$ . . . . .	7 нГн

## Предельные эксплуатационные данные

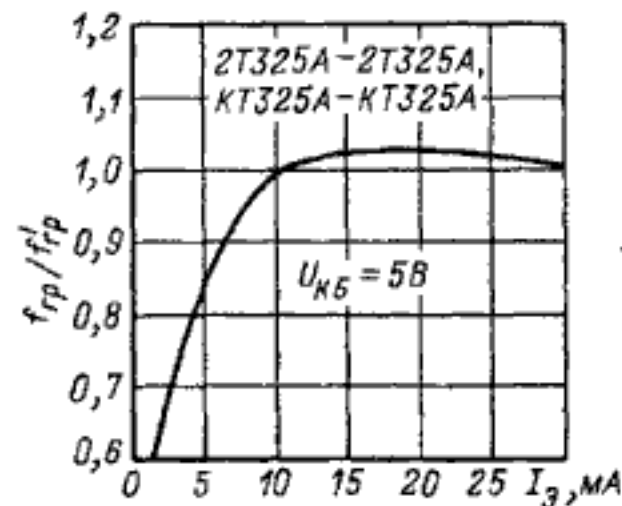
Постоянное напряжение коллектор-база . . . . .	15 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} \leq 3$ кОм . . . . .	15 В
Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . .	4 В
Постоянный ток коллектора:	
2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В . . . . .	60 мА
КТ325А, КТ325Б, КТ325В . . . . .	30 мА
Постоянный ток эмиттера:	
2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В . . . . .	60 мА
КТ325А, КТ325Б, КТ325В . . . . .	30 мА
Импульсный ток коллектора при $\tau_n \leq 10$ мс, $Q \geq 2$	
КТ325А, КТ325Б, КТ325В . . . . .	60 мА
Импульсный ток эмиттера при $\tau_n \leq 10$ мс, $Q \geq 2$	
КТ325А, КТ325Б, КТ325В . . . . .	60 мА
Постоянная рассеиваемая мощность:	
при $T = 213 \div 358$ К, $p \geq 6650$ Па . . . . .	225 мВт
при $T = 213 \div 358$ К, $p = 665$ Па . . . . .	150 мВт
при $T = 398$ К . . . . .	85 мВт
Общее тепловое сопротивление . . . . .	286 К/Вт
Температура перехода . . . . .	423 К
Температура окружающей среды . . . . .	От 213 до 398 К



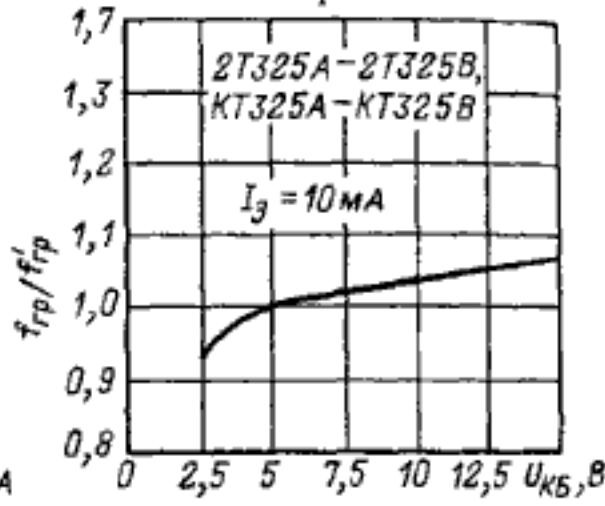
Зона возможных положений зависимости относительного статического коэффициента передачи тока от тока коллектора.



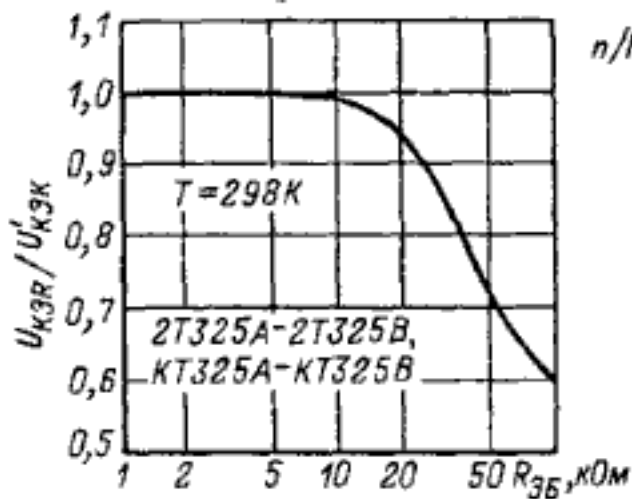
Зона возможных положений зависимости относительного статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-база.



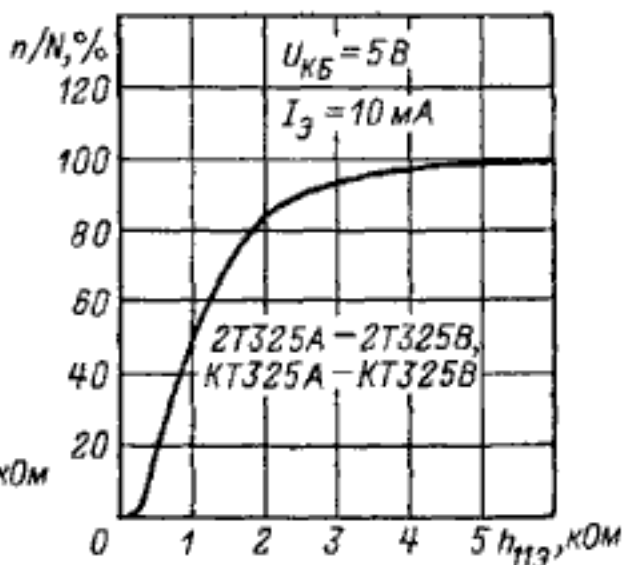
Зависимость относительной граничной частоты от тока эмиттера.



Зависимость относительной граничной частоты от напряжения коллектор-база.



Зависимость относительного  
 максимально допустимого по-  
 стоянного напряжения коллек-  
 тор-эмиттер от сопротивления  
 в цепи база-эмиттер.



Интегральная кривая распреде-  
 ления входного сопротивления  
 в схеме с общим эмиттером  
 в режиме малого сигнала.