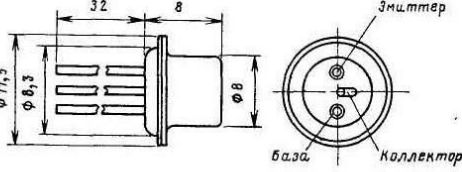


**1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е, ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е**

**Предельные эксплуатационные данные**

Транзисторы германиевые конверсионные *p-n-p* переключательные высокочастотные маломощные.

Предназначены для применения в схемах переключения. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса. Вывод эмиттера на буртике корпуса маркируется цветной меткой. Масса транзистора не более 2,2 г.



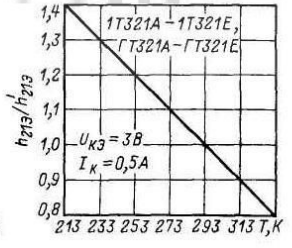
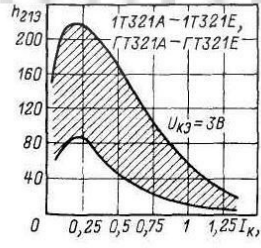
**Электрические параметры**

Граничная частота при $U_{КБ} = 10 В, I_3 = 15 мА$ не менее	<b>60 МГц</b>
Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} = 10 В, I_3 = 15 мА, f = 5 МГц$ не более:	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	400 пс
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е	600 пс
Время рассасывания при $I_{Кнас} = 700 мА$ не более:	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е при $I_{Бнас} = 70 мА$	1 мкс
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е при $I_{Бнас} = 35 мА$	1 мкс
1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е при $I_{Бнас} = 17,5 мА$	1 мкс
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КЭ} = 3 В, I_К = 500 мА$ :	
при $T = 293 К$ :	
ГТ321А, ГТ321Г	20-60
ГТ321Б, ГТ321Д	40-120
ГТ321В, ГТ321Е	80-200
при $T = 298 К$ :	
1Т321А, 1Т321Г	20-60
1Т321Б, 1Т321Д	40-120
1Т321В, 1Т321Е	80-200
при $T = 213 К$ 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	От 0,5 до 2 значений при $T = 298 К$
при $U_{КЭ} = 8 В, I_К = 1,5 А$ не менее:	
1Т321А, 1Т321Г	15
1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Д, 1Т321Е	20

Постоянное напряжение коллектор-база при $T = 213 К$ - 318 К	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	60 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	45 В
при $T = 343 К$ для 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	30 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $T = 213 - 293 К, R_{БЭ} \leq 100 Ом$	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	50 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	40 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при отключенной базе	
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В	40 В
ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е	30 В
Постоянное напряжение эмиттер-база	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	4 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	2,5 В
Импульсное напряжение коллектор-база при $\tau_{н} \leq 30 мкс$	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	60 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	45 В
Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} < 100 Ом, \tau_{н} \leq 30 мкс$ :	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	50 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	40 В
Постоянный ток коллектора	200 мА
Постоянный ток базы	30 мА
Импульсный ток коллектора при $\tau_{н} \leq 30 мкс$	
при $T \leq 318 К$	2 А
при $T = 333 К$	1,6 А
при $T = 343 К$ 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	1,5 А
Импульсный ток базы при $\tau_{н} \leq 30 мкс$	0,5 А
Постоянная рассеиваемая мощность	
при $T \leq 318 К$	160 мВт
при $T = 333 К$	100 мВт
при $T = 343 К$ 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	60 мВт
Импульсная рассеиваемая мощность при $\tau_{н} \leq 30 мкс$	
при $T \leq 318 К$	20 Вт
при $T = 333 К$	15,2 Вт
при $T = 343 К$ 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	12 Вт
Общее тепловое сопротивление* 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	250 К/Вт
Температура перехода	
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е	353 К
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	358* К
Температура окружающей среды	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	От 213 до 343 К
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е	От 218 до 333 К

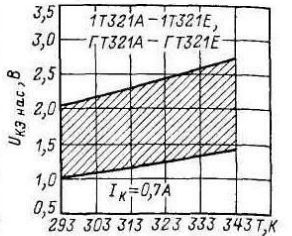
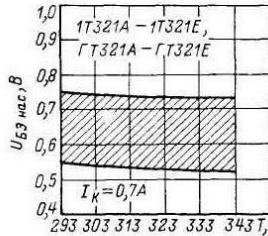
Граничное напряжение при $T = 298 \div 343 К, I_3 = 700 мА$ не менее:	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В	45 В
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	35 В
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_К = 700 мА$ не более:	
1Т321А, ГТ321А, 1Т321Г, ГТ321Г при $I_Б = 140 мА$	2,5 В
1Т321Б, ГТ321Б, 1Т321Д, ГТ321Д при $I_Б = 70 мА$	2,5 В
1Т321В, ГТ321В, 1Т321Е, ГТ321Е при $I_Б = 35 мА$	2,5 В
Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_К = 700 мА$ не более:	
1Т321А, ГТ321А, 1Т321Г, ГТ321Г при $I_Б = 140 мА$	1,3 В
1Т321Б, ГТ321Б, 1Т321Д, ГТ321Д при $I_Б = 70 мА$	1,3 В
1Т321В, ГТ321В, 1Т321Е, ГТ321Е при $I_Б = 35 мА$	1,3 В

Обратный ток коллектора не более:	
при $T = 293 К$ :	
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В при $U_{КБ} = 60 В$	500 мкА
ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е при $U_{КБ} = 45 В$	500 мкА
при $T = 298 К$ :	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В при $U_{КБ} = 60 В$	500 мкА
1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е при $U_{КБ} = 45 В$	500 мкА
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е при $U_{КБ} = 30 В$	100 мкА
при $T = 343 К, U_{КБ} = 30 В$ 1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	1,2 мА
Обратный ток коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} = 100 Ом$ не более:	
1Т321А, ГТ321А, 1Т321Б, ГТ321Б, 1Т321В, ГТ321В, при $U_{КЭ} = 50 В$	0,8 мА
1Т321Г, ГТ321Г, 1Т321Д, ГТ321Д, 1Т321Е, ГТ321Е при $U_{КЭ} = 40 В$	0,8 мА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 10 В$ не более:	80 пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{БЭ} = 0,5 В$ не более:	
1Т321А, 1Т321Б, 1Т321В, 1Т321Г, 1Т321Д, 1Т321Е	550 пФ
ГТ321А, ГТ321Б, ГТ321В, ГТ321Г, ГТ321Д, ГТ321Е	600 пФ



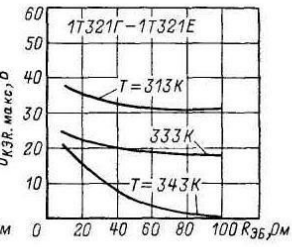
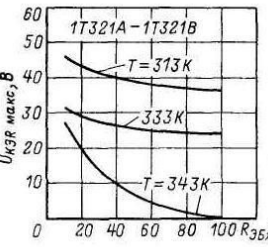
Зона возможных положений зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора

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



Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения база-эмиттер от температуры

Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор-эмиттер от температуры



Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления в цепи база-эмиттер.

Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления в цепи база-эмиттер.