

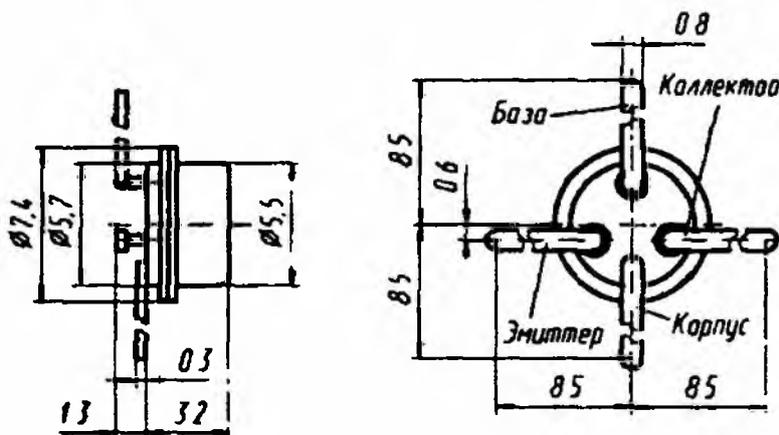
## 1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В, ГТ329А, ГТ329Б, ГТ329В, ГТ329Г

Транзисторы германиевые планарные структуры *n-p-n* усилительные с нормированным коэффициентом шума на частоте 400 МГц. Предназначены для применения во входных и последующих каскадах усилителей высокой и сверхвысокой частот. Выпускаются в металlostеклянном корпусе с гибкими полосковыми выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1 г.

Изготовитель — завод полупроводниковых приборов, г. Рига.

1Т329(А-В), ГТ329(А-Г)



### Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_3 = 5$  мА:

$T = +25$ °С .....	15...300
$T = -60$ °С для 1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В ..	От 0,3 до 1,2 значения при $T = +25$ °С
$T = +70$ °С для 1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В ..	От 0,8 до 2,5 значения при $T = +25$ °С

Граничная частота коэффициента передачи тока при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_3 = 5$  мА, не менее:

1Т329А, ГТ329А .....	1,2 ГГц
1Т329Б, ГТ329Б .....	1,7 ГГц
1Т329В, ГТ329В .....	1 ГГц
ГТ329Г .....	0,7 ГГц

Постоянная времени цепи обратной связи при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_3 = 5$  мА,  $f = 30$  МГц, не более:

1Т329А, ГТ329А, ГТ329Г .....	15 пс
1Т329Б .....	30 пс

1Т329В, ГТ329Б, ГТ329В .....	20 пс
Коэффициент шума при $U_{кб} = 5$ В, $I_3 = 3$ мА: $f = 400$ МГц, $R_T = 75$ Ом, не более:	
1Т329А, ГТ329А .....	4 дБ
1Т329Б, 1Т329В, ГТ329Б, ГТ329В .....	6 дБ
ГТ329Г .....	5 дБ
$f = 60...400$ МГц, $R_T = 75$ Ом, типовое значение .....	3,5* дБ
$f = 600$ МГц, $R_T = 50$ Ом, типовое значение	4* дБ
$f = 900$ МГц, $R_T = 30$ Ом, типовое значение	5* дБ
Оптимальное сопротивление генератора при измерении коэффициента шума:	
$f = 60$ МГц .....	75...100 Ом
$f = 180...400$ МГц .....	50 Ом
Диапазон частот, соответствующий равномерному спектру шумов (область белого шума)....	1...400 МГц
Коэффициент усиления по мощности при $U_{кб} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА, $f = 400$ МГц .....	6 дБ
Граничное напряжение при $I_3 = 5$ мА, не менее .....	5 В
Обратный ток коллектора при $U_{кб} = 10$ В, не более:	
$T = +25$ °С .....	5 мкА
$T = +70$ °С для 1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В ..	50 мкА
Обратный ток эмиттера, не более:	
$T = +25$ °С:	
$U_{эб} = 0,7$ В для ГТ329А, ГТ329Б, ГТ329Г	100 мкА
$U_{эб} = 0,7$ В для 1Т329А, 1Т329Б .....	100 мкА
$U_{эб} = 1$ В для 1Т329В, ГТ329В .....	100 мкА
$T = +70$ °С:	
$U_{эб} = 0,7$ В для 1Т329А, 1Т329Б .....	150 мкА
$U_{эб} = 1$ В для 1Т329В .....	150 мкА
Входное сопротивление в схеме ОБ в режиме малого сигнала при $U_{кб} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА для 1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В, не более .....	22 Ом
Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 5$ В, не более:	
1Т329А, ГТ329А, ГТ329Г .....	2 пФ
1Т329Б, ГТ329Б, 1Т329В, ГТ329В .....	3 пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 0,5$ В, не более .....	3,5 пФ
Емкость конструктивная между выводами:	
эмиттера и корпуса .....	0,5 пФ
базы и корпуса .....	0,5 пФ
коллектора и корпуса .....	0,6 пФ

## Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база .....	10 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер:	
при $R_{БЭ} = 1 \text{ кОм}$ .....	5 В
при заданном $U_{БЭ}$ .....	10 В
Постоянное напряжение эмиттер—база:	
ГТ329А, ГТ329Б, ГТ329Г .....	0,5 В
1Т329А, 1Т329Б .....	0,7 В
1Т329В, ГТ329В .....	1 В
Напряжение коллектор—эмиттер в режиме	
усиления при $R_{БЭ} = 1 \text{ кОм}$ , $f = 20 \text{ кГц}$ .....	5,5 В
Постоянный ток коллектора .....	20 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек-	
тора:	
при $T = +50 \text{ °C}$ для 1Т329А, 1Т329Б,	
1Т329В .....	50 мВт
при $T = +50 \text{ °C}$ для ГТ329А, ГТ329Б,	
ГТ329В .....	50 мВт
при $T = +70 \text{ °C}$ для 1Т329А, 1Т329Б,	
1Т329В .....	25 мВт
при $T = +60 \text{ °C}$ для ГТ329А, ГТ329Б,	
ГТ329В, ГТ329Г .....	25 мВт
Тепловое сопротивление .....	0,8 °C/мВт
Температура <i>p-n</i> перехода:	
1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В .....	+90 °C
ГТ329А, ГТ329Б, ГТ329В, ГТ329Г .....	+80 °C
Температура окружающей среды:	
1Т329А, 1Т329Б, 1Т329В .....	-60...+70 °C
ГТ329А, ГТ329Б, ГТ329В, ГТ329Г .....	-60...+60 °C