

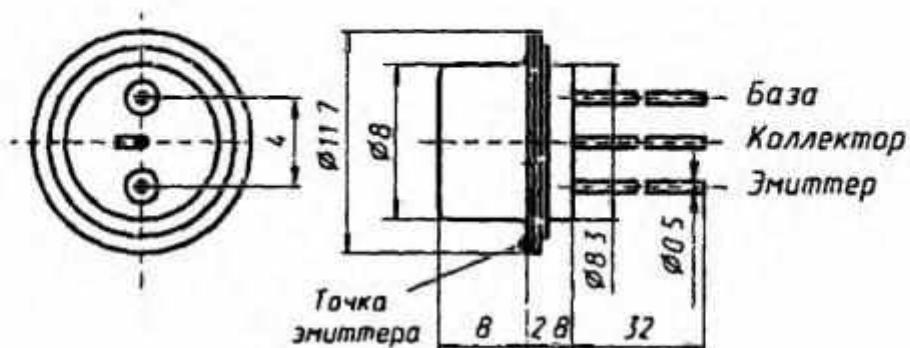
1T308A, 1T308B, 1T308B, ГТ308A, ГТ308B, ГТ308B

Транзисторы германиевые диффузионно-сплавные структуры *p-n-p* универсальные. Предназначены для применения в автогенераторах, усилителях мощности, импульсных устройствах. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 2,2 г.

Изготовитель — Нальчикский завод полупроводниковых приборов, г. Нальчик.

1T308(A-B) ГТ308(A-B)



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока
в схеме ОЭ при $U_{KB} = 1$ В, $I_3 = 10$ мА:

$T = +25$ °C:

| | |
|----------------------|----------|
| 1T308A, ГТ308A | 25...75 |
| 1T308B, ГТ308B | 50...120 |
| 1T308B, ГТ308B | 80...150 |

$T = +70$ °C:

| | |
|----------------------|--|
| 1T308A, ГТ308A | От 25 до 3 значений при $T = +25$ °C |
| 1T308B, ГТ308B | От 50 до 3 значений при $T = +25$ °C |
| 1T308B, ГТ308B | От 80 до 3 значений при $T = +25$ °C |

$T = -60$ °C, не менее:

| | |
|----------------------|----|
| 1T308A, ГТ308A | 15 |
| 1T308B, ГТ308B | 30 |
| 1T308B, ГТ308B | 45 |

Коэффициент передачи тока в режиме
малого сигнала при $U_{KB} = 5$ В, $I_3 = 1$ мА,
 $f = 500 \dots 1000$ Гц, не менее:

| | |
|----------------------|----|
| 1T308Б, ГТ308Б | 15 |
| 1T308В, ГТ308В | 25 |

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

| | |
|--------------------------------------|---------|
| 1T308А, ГТ308А | 90 МГц |
| 1T308Б, 1T308В, ГТ308Б, ГТ308В | 120 Мгц |

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

| | |
|--------------------------------------|--------|
| 1T308А, 1T308Б, ГТ308А, ГТ308Б | 400 пс |
| 1T308В, ГТ308В | 500 пс |

Коэффициент шума при $U_{KB} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА,
 $f = 1,6$ МГц для 1T308В, ГТ308В, не более 8 дБ

Время рассасывания при $U_{KB} = 10$ В,
 $I_K = 50$ мА, не более:

| | |
|--|-------|
| 1T308А, ГТ308А при $I_B = 4$ мА | 1 мкс |
| 1T308Б, ГТ308Б при $I_B = 2$ мА | 1 мкс |
| 1T308В, ГТ308В при $I_B = 1,25$ мА | 1 мкс |

Граничное напряжение при $I_3 = 10$ мА,
не менее 15 В

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер
при $I_K = 50$ мА, $I_B = 3$ мА, не более:

| | |
|--------------------------------------|-------|
| 1T308А, ГТ308А | 1,5 В |
| 1T308Б, 1T308В, ГТ308Б, ГТ308В | 1,2 В |

Напряжение насыщения база—эмиттер
при $I_K = 50$ мА, $I_B = 1$ мА, не более 0,45 В

Обратный ток коллектора, не более:

| | |
|--|--------|
| $T = +25$ °С: $U_{KB} = 15$ В | 5 мкА |
| $U_{KB} = 5$ В | 2 мкА |
| $T = +70$ °С, $U_{KB} = 10$ В | 90 мкА |

Обратный ток эмиттера, не более:

| | |
|----------------------|----------|
| $U_{3B} = 2$ В | 50 мкА |
| $U_{3B} = 3$ В | 1000 мкА |

Емкость коллекторного перехода

при $U_{KB} = 5$ В, не более 8 пФ

Емкость эмиттерного перехода при $U_{3B} = 1$ В,
не более 22 пФ

Предельные эксплуатационные данные

| | |
|--|------|
| Постоянное напряжение коллектор—база ¹ при отключенном эмиттере, $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 20 В |
| Постоянное напряжение коллектор—база ¹ при обратном смещении на эмиттере, $T = +45^{\circ}\text{C}$... | 30 В |
| Постоянное напряжение коллектор—эмиттер ¹ при $R_{63} = 1 \text{ кОм}$, $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 12 В |
| Постоянное напряжение эмиттер—база ¹ при $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 3 В |

При $T = +45\ldots+70^{\circ}\text{C}$ предельно эксплуатационные данные уменьшаются
через каждые 5 °С; постоянное и импульсное напряжение коллектор—база на
1 В, постоянное напряжение коллектор—эмиттер на 0,4 В, постоянное напря-
жение эмиттер—база на 0,2 В.

| | |
|---|--------------|
| Постоянный ток коллектора | 50 мА |
| Импульсный ток коллектора ¹ при $t_i = 5 \text{ мкс}$, $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 120 мА |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора ² при $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 150 мВт |
| Импульсная рассеиваемая мощность коллек- тора ¹ при $t_i = 5 \text{ мкс}$, $T = +45^{\circ}\text{C}$ | 360 мВт |
| Температура $p-n$ перехода | +85 °С |
| Температура окружающей среды | -60...+70 °С |

При $T = +45\ldots+70^{\circ}\text{C}$ предельно эксплуатационные данные уменьшаются
через каждые 5 °С; импульсный ток коллектора на 4 мА, импульсная рассеива-
емая мощность на 10 мВт.

¹ При $T = +45\ldots+70^{\circ}\text{C}$ постоянная рассеиваемая мощность коллектора
рассчитывается по формуле

$$P_{K, MAX} = 4(85 - T), \text{ мВт.}$$