

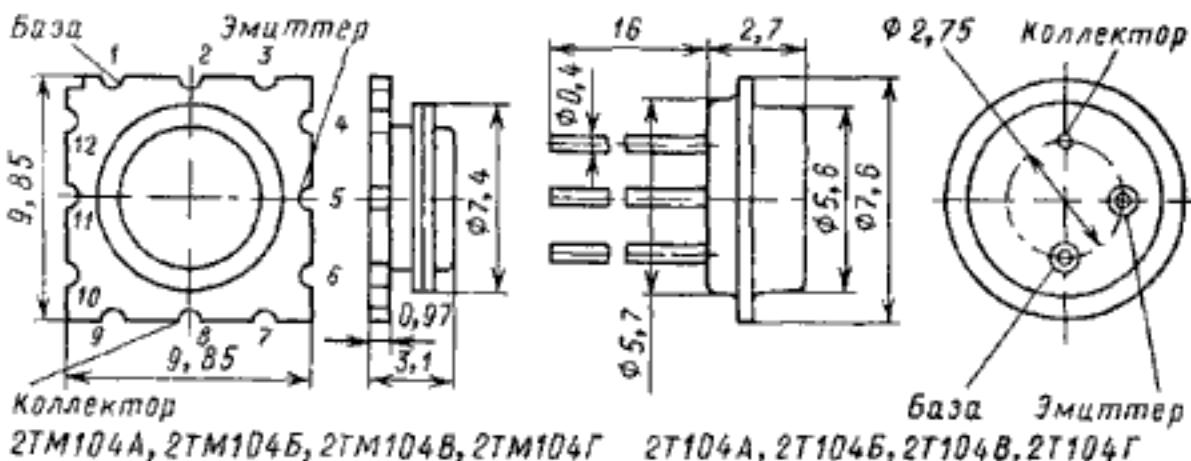
## **2TM104А, 2TM104Б, 2TM104В, 2TM104Г, 2T104А, 2T104Б, 2T104В, 2T104Г**

## Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные $p-n-p$ мало-мощные

Предназначены для работы в усилительных и импульсных микромодулях залитой и капсулированной конструкции

Выпускаются в металлокерамическом корпусе на керамической плате (2ТМ104А – 2ТМ104Г) и с гибкими выводами (2Т104А – 2Т104Г). Обозначение типа приводится в корпусе транзистора.

Масса транзистора на керамической плате не более 0,8 г, с гибкими выводами не более 0,5 г



## Электрические параметры

Границная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $U_{КБ} = 5$  В,  $I_Э = 1$  мА не менее  $10^6$  Гц.

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $U_{KE} = 1$  В,  $I_3 = 10$  мА

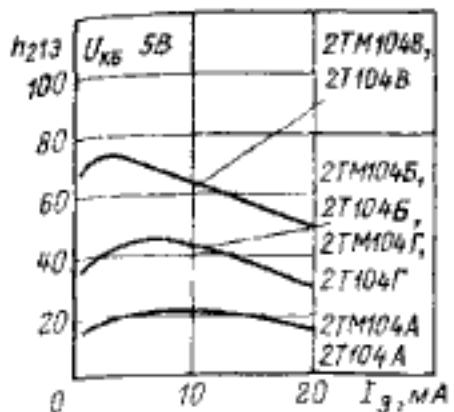
|  |     |     |
|--|-----|-----|
| Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 10$ мА<br>не более                     |     |     |
| при $I_B = 2$ мА 2ТМ104А, 2Т104А . . . . .   | 0,5 | В   |
| при $I_B = 1$ мА 2ТМ104Б, 2ТМ104В, 2ТМ104Г, 2Т104Б,<br>2Т104В, 2Т104Г . . . . .          | 0,5 | В   |
| Напряжение насыщения эмиттер-база при $I_K = 10$ мА<br>не более                          |     |     |
| при $I_B = 2$ мА 2ТМ104А, 2Т104А . . . . .   | 1   | В   |
| при $I_B = 1$ мА 2ТМ104Б, 2ТМ104В, 2ТМ104Г, 2Т104Б,<br>2Т104В 2Т104Г . . . . .           | 1   | В   |
| Емкость коллекторного перехода при $U_{KB} = 5$ В, $f =$<br>$= 3$ МГц не более . . . . . | 50  | пФ  |
| Емкость эмиттерного перехода при $U_{EB} = 0,5$ В, $f = 10$ МГц<br>не более . . . . .    | 10  | пФ  |
| Обратный ток коллектора при $T = 213 - 298$ К не более                                   |     |     |
| при $U_{KB} = 30$ В 2ТМ104А, 2ТМ104Г, 2Т104А, 2Т104Г                                     | 1   | мкА |
| при $U_{KB} = 15$ В 2ТМ104Б, 2ТМ104В, 2Т104Б, 2Т104В                                     | 1   | мкА |
| Обратный ток эмиттера при $U_{EB} = 10$ В, $T = 213 -$<br>- 298 К не более . . . . .     | 1   | мкА |

## Пределевые эксплуатационные данные

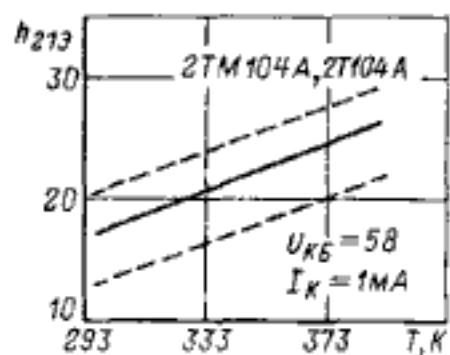
|  |                    |
|--|--------------------|
| Постоянное напряжение коллектор-база и коллектор-эмиттер при $R_{\text{ЭБ}} \leq 10 \text{ кОм}$ или $U_{\text{БЭ}} = 0,5 \text{ В}$ |                    |
| при $T \leq 348 \text{ К}$   |                    |
| 2TM104А, 2TM104Г, 2T104А, 2T104Г . . . . .   | 30 В               |
| 2TM104Б, 2TM104В, 2T104Б, 2T104В . . . . .   | 15 В               |
| при $T = 398 \text{ К}$  |                    |
| 2TM104А, 2TM104Г, 2T104А, 2T104Г . . . . .   | 20 В               |
| 2TM104Б, 2TM104В, 2T104Б, 2T104В . . . . .   | 10 В               |
| Постоянное напряжение эмиттер-база   |                    |
| при $T \leq 348 \text{ К}$ . . . . .   | 10 В               |
| при $T = 398 \text{ К}$ . . . . .  | 5 В                |
| Постоянный ток коллектора  |                    |
| при $T \leq 348 \text{ К}$ . . . . .   | 50 мА              |
| при $T = 398 \text{ К}$ . . . . .  | 30 мА              |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллектора  |                    |
| при $T \leq 333 \text{ К}$ . . . . .   | 150 мВт            |
| при $T = 398 \text{ К}$ . . . . .  | 41,6 мВт           |
| Общее тепловое сопротивление . . . . .   | 0,6 К/мВт          |
| Температура перехода . . . . .   | 423 К              |
| Температура окружающей среды . . . . .   | От 213<br>до 398 К |

Примечание Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт, при  $T = 333 - 398 \text{ К}$  определяется по формуле

$$P_{\text{К макс}} = (423 - T)/0,6$$

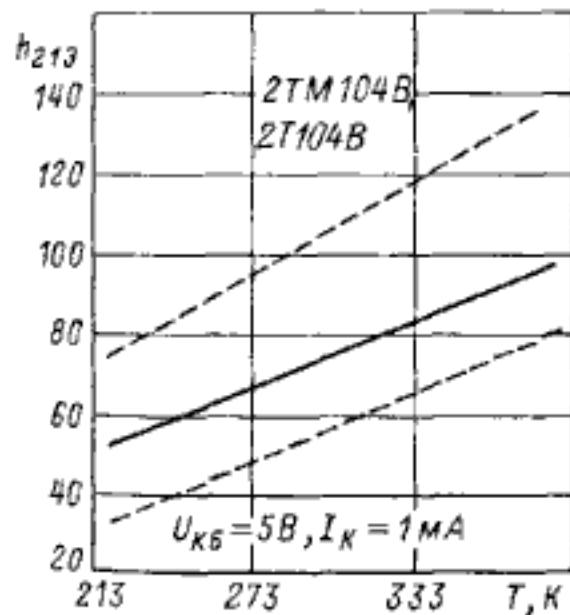


Зависимость коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от тока эмиттера

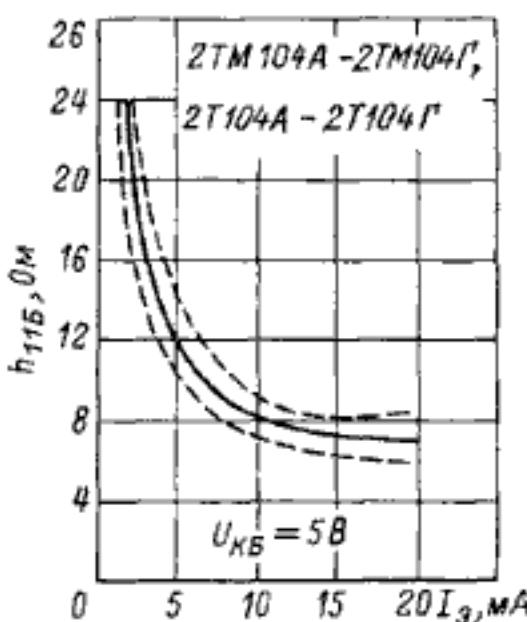
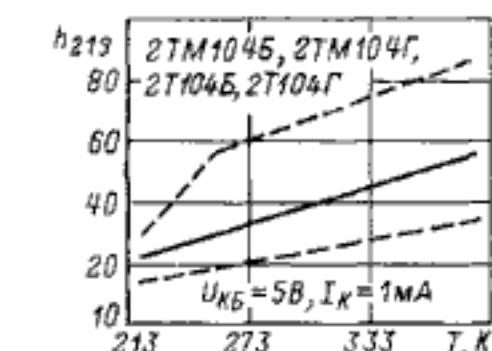


Зона возможных положений зависимости коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от температуры

Зона возможных положений зависимости коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от температуры



Зона возможных положений зависимости коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от температуры



Зона возможных положений зависимости входного сопротивления от тока эмиттера