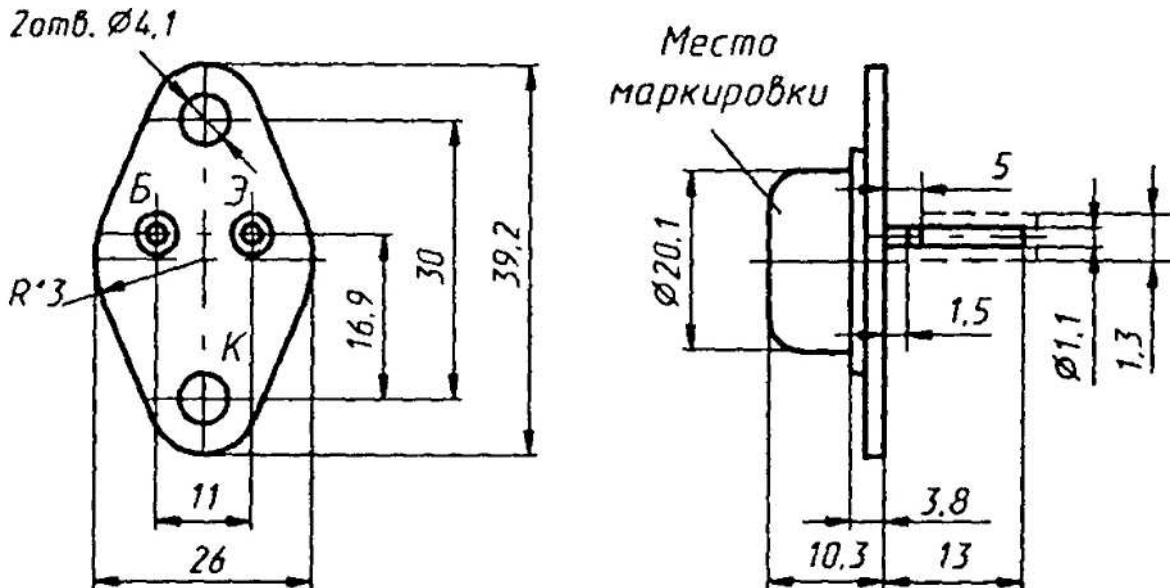


## 2Т812А, 2Т812Б, КТ812А, КТ812Б, КТ812В

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *n-p-n* импульсные. Предназначены для применения в импульсных и переключательных устройствах. Корпус металлический со стеклянными изоляторами и жесткими выводами.

Масса транзистора не более 20 г.

2Т812(А, Б) КТ812(А-В)



### Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ:

$T_K = +25\text{ °C}$ :

$U_{КЭ} = 3\text{ В}$ ,  $I_K = 8\text{ А}$  для 2Т812А,

2Т812Б ..... 5...15\*...30\*

$U_{КЭ} = 2,5\text{ В}$ ,  $I_K = 8\text{ А}$  для КТ812А,

КТ812Б, не менее ..... 4

$U_{КЭ} = 5\text{ В}$ ,  $I_K = 5\text{ А}$  для КТ812В ..... 10...80\*...125\*

$T_K = +125\text{ °C}$ ,  $U_{КЭ} = 3\text{ В}$ ,  $I_K = 5\text{ А}$  для

2Т812А, 2Т812Б, не менее ..... 4

$T_K = -60\text{ °C}$ ,  $U_{КЭ} = 3\text{ В}$ ,  $I_K = 8\text{ А}$  для

2Т812А, 2Т812Б, не менее ..... 3

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при  $f = 1\text{ МГц}$ ,  $U_{КЭ} = 10\text{ В}$ ,

$I_K = 0,2\text{ А}$  ..... 3,5...6,5\*...8,4\*

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Граничное напряжение при $I_K = 0,1$ А,<br>$I_{K \text{ нас}} = 300$ мА, $L = 40$ мГн.....                                     | 350...450*...<br>650* В   |
| Напряжение насыщения коллектор—эмиттер<br>при $I_K = 8$ А, $I_B = 1,6$ А .....   | 1*...1,35*...<br>2,5 В    |
| Напряжение насыщения база—эмиттер<br>при $I_K = 8$ А, $I_B = 1,6$ А .....  | 1,8*...2,2*...<br>2,5 В   |
| Время спада при $U_{KЭ} = 250$ В, $U_{БЭ} = 4$ В,<br>$I_K = 5$ А, $I_B = 2,5$ А .....  | 0,22...0,6*...<br>1,3 мкс |
| Обратный ток коллектора, не более:   |                           |
| $T = +25$ °С, $U_{КБ} = 700$ В для 2Т812А,<br>КТ812А, $U_{КБ} = 500$ В для 2Т812Б, КТ812Б,<br>$U_{КБ} = 300$ В для КТ812В..... | 5 мА                      |
| типовое значение.....  | 0,5* мА                   |
| $T = +125$ °С, $U_{КЭ} = 400$ В для 2Т812А,<br>$U_{КБ} = 300$ В для 2Т812Б .....   | 10 мА                     |
| $T = -60$ °С, $U_{КБ} = 500$ В для 2Т812А,<br>$U_{КБ} = 400$ В для 2Т812Б .....  | 10 мА                     |
| Обратный ток эмиттера не более:  |                           |
| $U_{ЭБ} = 6$ В для 2Т812А, 2Т812Б .....  | 50 мА                     |
| типовое значение.....  | 5* мА                     |
| $U_{ЭБ} = 7$ В для КТ812А, КТ812Б, КТ812В ....   | 150 мА                    |
| Емкость коллекторного перехода<br>при $U_{КБ} = 100$ В .....   | 70*...85*...<br>100* пФ   |

### Предельные эксплуатационные данные

|  |       |
|--|-------|
| Импульсное напряжение коллектор—эмиттер <sup>1</sup><br>при $R_{БЭ} = 10$ Ом, $t_{и} \leq 20$ мкс, $t_{ф} \geq 3$ мкс,<br>$Q \geq 3$ , $T_K = -40...85$ °С для 2Т812А, 2Т812Б<br>и $t_{и} \leq 1$ мс, $Q \geq 10$ или $t_{и} \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ для<br>КТ812А, КТ812Б, КТ812В: |       |
| 2Т812А, КТ812А .....   | 700 В |
| 2Т812Б, КТ812Б.....  | 500 В |
| КТ812В .....   | 300 В |
| Импульсное напряжение коллектор—эмиттер <sup>1</sup><br>при $R_{БЭ} = 10$ Ом, $t_{и} \leq 50$ мкс, $t_{ф} \geq 0,3$ мкс,<br>$Q \geq 2$ , $T = -40...+85$ °С .....  |       |
|  | 350 В |
| Постоянное напряжение база—эмиттер:  |       |

|  |      |
|--|------|
| 2Т812А, 2Т812Б .....                   | 6 В  |
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В.....            | 7 В  |
| Постоянный ток коллектора:             |      |
| 2Т812А, 2Т812Б .....                   | 10 А |
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В.....            | 8 А  |
| Импульсный ток коллектора:             |      |
| 2Т812А, 2Т812Б:                        |      |
| $t_{и} \leq 20$ мкс, $Q \geq 10$ ..... | 17 А |
| $t_{и} \leq 20$ мкс, $Q \geq 2$ .....  | 12 А |

<sup>1</sup> При понижении температуры корпуса от  $-40$  до  $-60$  °С и при повышении от  $+85$  до  $+100$  °С  $U_{кз, и, макс}$  линейно снижается до 500 В для 2Т812А и до 400 В для 2Т812Б; при повышении температуры корпуса от  $+100$  до  $+125$  °С  $U_{кз, и, макс}$  линейно снижается до 400 В для 2Т812А и до 300 В для 2Т812Б.  
 При  $t_{ф} \geq 0,3$  мкс и понижении температуры корпуса от  $-40$  до  $-60$  °С и при повышении температуры от  $+85$  до  $+125$  °С  $U_{кз, и, макс}$  снижается до 300 В.

|  |                                 |       |
|--|---------------------------------|-------|
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $t_{и} \leq 1$ мс,<br>$Q \geq 10$ или $t_{и} \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ .....   | 12 А                            |       |
| Постоянный ток базы:   |                                 |       |
| 2Т812А, 2Т812Б .....   | 4 А                             |       |
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В.....  | 3 А                             |       |
| Импульсный ток базы:   |                                 |       |
| 2Т812А, 2Т812Б:  |                                 |       |
| $t_{и} \leq 20$ мкс, $Q \geq 10$ .....   | 7 А                             |       |
| $t_{и} \leq 20$ мкс, $Q \geq 2$ .....  | 5 А                             |       |
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $t_{и} \leq 1$ мс,<br>$Q \geq 10$ или $t_{и} \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ .....   | 4 А                             |       |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллектора <sup>1</sup> 2Т812А, 2Т812Б при $T_{к} = -60...+50$ °С и КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $T_{к} = -45...+50$ °С ..... |                                 | 50 Вт |
| Температура $p$ - $n$ перехода .....   | $+150$ °С                       |       |
| Температура окружающей среды:  |                                 |       |
| 2Т812А, 2Т812Б .....   | $-60... T_{к} =$<br>$= +125$ °С |       |
| КТ812А, КТ812Б, КТ812В.....  | $-45... T_{к} =$<br>$= +85$ °С  |       |

<sup>1</sup> При повышении температуры корпуса выше  $+50$  °С  $P_{к, макс}$  снижается в соответствии с формулой

$$P_{к, макс} = (T_{п} - T_{к})R_{т(п-к)}, \text{ Вт.}$$

Значение  $R_{т(п-к)}$  определяется из области максимальных режимов.

При применении транзисторов в каскадах строчной развертки телевизоров допускается эксплуатация их с коэффициентом загрузки, равным единице по  $U_k$  и  $I_k$ ; при этом температура корпуса не должна превышать  $+100\text{ }^\circ\text{C}$ .

Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса 5 мм, температура пайки не выше  $+250\text{ }^\circ\text{C}$  в течение 3 с.

Допустимое значение статического потенциала 2000 В.