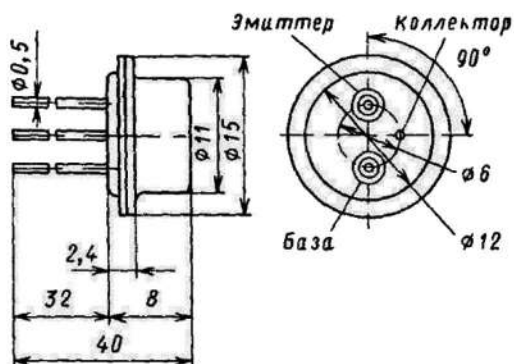


## 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ, КТ602А, КТ602Б

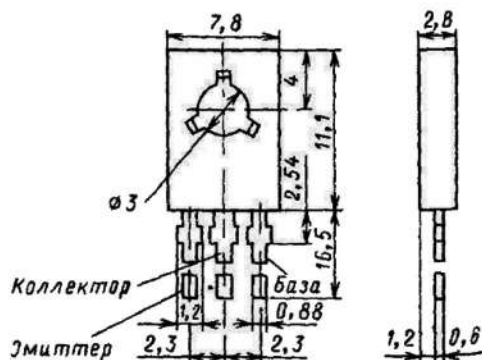
Транзисторы кремниевые планарные *n-p-n* универсальные средней мощности

Предназначены для применения в схемах генерирования и усиления сигналов радиотехнических устройств

Выпускаются в металлостеклянном (2Т602А, 2Т602Б, КТ602А, КТ602Б) и пластмассовом (2Т602АМ, 2Т602БМ) корпусах с гибкими выводами. Обозначение типа приводится на корпусе. Масса транзистора не более 5 г в металлостеклянном корпусе и не более 1 г в пластмассовом.



2Т602А, 2Т602Б, КТ602А, КТ602Б



2Т602АМ, 2Т602БМ

## Электрические параметры

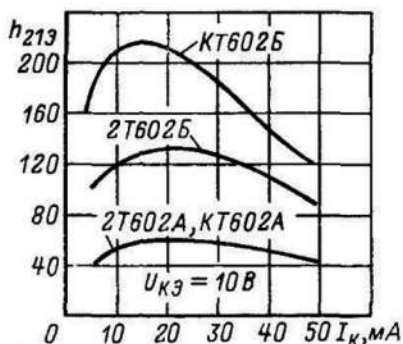
|   |         |
|---|---------|
| Граничное напряжение при $I_{\Sigma} = 50$ мА, $\tau_n = 5$ мкс, $f = 2$ кГц<br>не менее . . . . .                              | 70 В    |
| Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 50$ мА,<br>$I_B = 5$ мА не более . . . . .                                    | 3 В     |
| Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_K = 50$ мА,<br>$I_B = 5$ мА не более . . . . .   | 3 В     |
| Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим<br>эмиттером при $U_{КБ} = 10$ В, $I_{\Sigma} = 10$ мА                    |         |
| 2Т602А, КТ602А, 2Т602АМ . . . . .   | 20–80   |
| 2Т602Б, 2Т602БМ . . . . .   | 50–200  |
| КТ602Б не менее . . . . .   | 50      |
| Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} = 10$ В,<br>$I_K = 10$ мА, $f = 2$ МГц не более . . . . .                    | 300 пс  |
| Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с<br>общим эмиттером при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 25$ мА не менее . . . . . | 150 МГц |
| Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 50$ В, $f = 2$ МГц<br>не более . . . . .   | 4 пФ    |
| Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 0$ , $f = 2$ МГц не<br>более . . . . .   | 25 пФ   |
| Обратный ток коллектора<br>при $T = 298$ К, $U_{КБ} = 120$ В не более   |         |
| 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ . . . . .  | 10 мкА  |
| КТ602А, КТ602Б . . . . .  | 70 мкА  |
| при $T = 398$ К, $U_{КБ} = 100$ В 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ,<br>2Т602БМ не более . . . . .  | 50 мкА  |
| Обратный ток коллектор-эмиттер.<br>при $T = 298$ К, $U_{КЭ} = 100$ В, $R_{ЭБ} = 10$ Ом не более                                 |         |
| 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ . . . . .  | 10 мкА  |
| КТ602А, КТ602Б . . . . .  | 100 мкА |
| при $T = 398$ К, $U_{КЭ} = 80$ В, $R_{ЭБ} = 10$ Ом 2Т602А,<br>2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ не более . . . . .                       | 50 мкА  |

## Предельные эксплуатационные данные

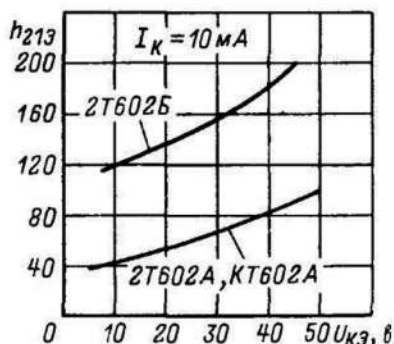
|   |       |
|---|-------|
| Постоянное напряжение коллектор-база:                               |       |
| 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ:                                   |       |
| при $T \leq 373$ К . . . . .  | 120 В |
| при $T = 423$ К . . . . .   | 60 В  |
| КТ602А, КТ602Б  |       |
| при $T \leq 343$ К . . . . .  | 120 В |
| при $T = 393$ К . . . . .   | 60 В  |
| Импульсное напряжение коллектор-база:                               |       |
| 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ:                                   |       |
| при $T \leq 373$ К . . . . .  | 160 В |
| при $T = 423$ К . . . . .   | 80 В  |
| КТ602А, КТ602Б при $T \leq 343$ К . . . . .                         | 160 В |
| Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при<br>$R_{БЭ} \leq 1$ кОм. |       |

|  |                 |
|--|-----------------|
| 2Т602А, 2Т602Б   |                 |
| при $T \leq 373$ К . . . . .   | 100 В           |
| при $T = 423$ К . . . . .  | 50 В            |
| КТ602А, КТ602Б   |                 |
| при $T \leq 343$ К . . . . .   | 100 В           |
| при $T = 343$ К . . . . .  | 50 В            |
| Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . .                                 | 5 В             |
| Постоянный ток коллектора . . . . .  | 75 мА           |
| Импульсный ток коллектора при $\tau_{и} \leq 1$ мкс,<br>$Q \geq 7$ . . . . . | 500 мА          |
| Постоянный ток эмиттера . . . . .  | 80 мА           |
| Постоянная рассеиваемая мощность   |                 |
| без теплоотвода  |                 |
| при $T \leq 293$ К . . . . .   | 0,85 Вт         |
| при $T = 398$ К 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ,<br>2Т602БМ . . . . .                | 0,16 Вт         |
| при $T = 358$ К КТ602А, КТ602Б . . . . .                                     | 0,2 Вт          |
| с теплоотводом   |                 |
| при $T_{к} \leq 293$ К . . . . .   | 2,8 Вт          |
| при $T_{к} = 398$ К 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ,<br>2Т602БМ . . . . .            | 0,55 Вт         |
| при $T_{к} = 358$ К КТ602А, КТ602Б . . . . .                                 | 0,65 Вт         |
| Температура перехода   |                 |
| 2Т602А, 2Т602Б . . . . .   | 423 К           |
| КТ602А, КТ602Б . . . . .   | 393 К           |
| Общее тепловое сопротивление   |                 |
| переход-корпус . . . . .   | 45 К/Вт         |
| переход-окружающая среда . . . . .   | 150 К/Вт        |
| Температура окружающей среды   |                 |
| 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ . . . . .                                   | От 213 до 398 К |
| КТ602А, КТ602Б . . . . .   | От 233 до 358 К |

Примечание При постоянной рассеиваемой мощности более 0,85 Вт транзистор необходимо крепить за корпус к теплоотводящей панели



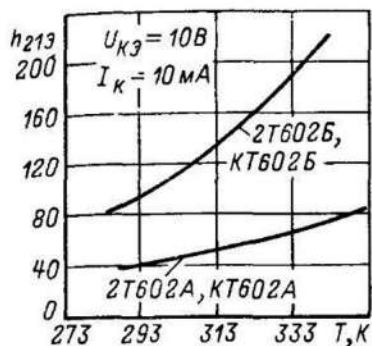
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



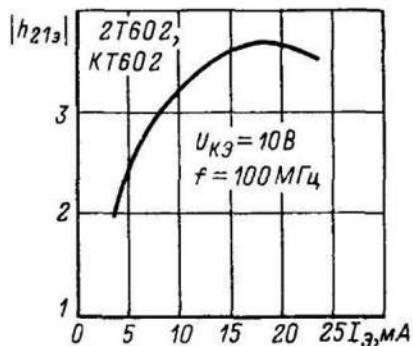
Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер.

Пайка и изгиб подводящих проводов при монтаже допускается на расстоянии не менее 5 мм от корпуса. Радиус закругления при изгибе 1,5–2 мм. Пайку следует производить в течение не более 10 с (температура пайки не должна превышать 533 К).

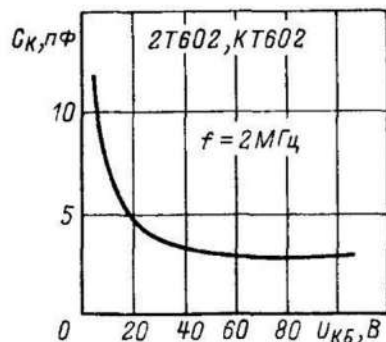
При пайке необходимо осуществлять теплоотвод между корпусом транзистора и местом пайки.



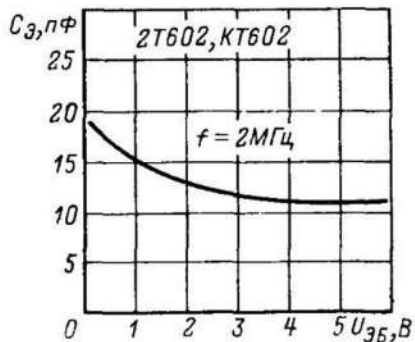
Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры



Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база



Зависимость емкости эмиттерного перехода от напряжения эмиттер-база