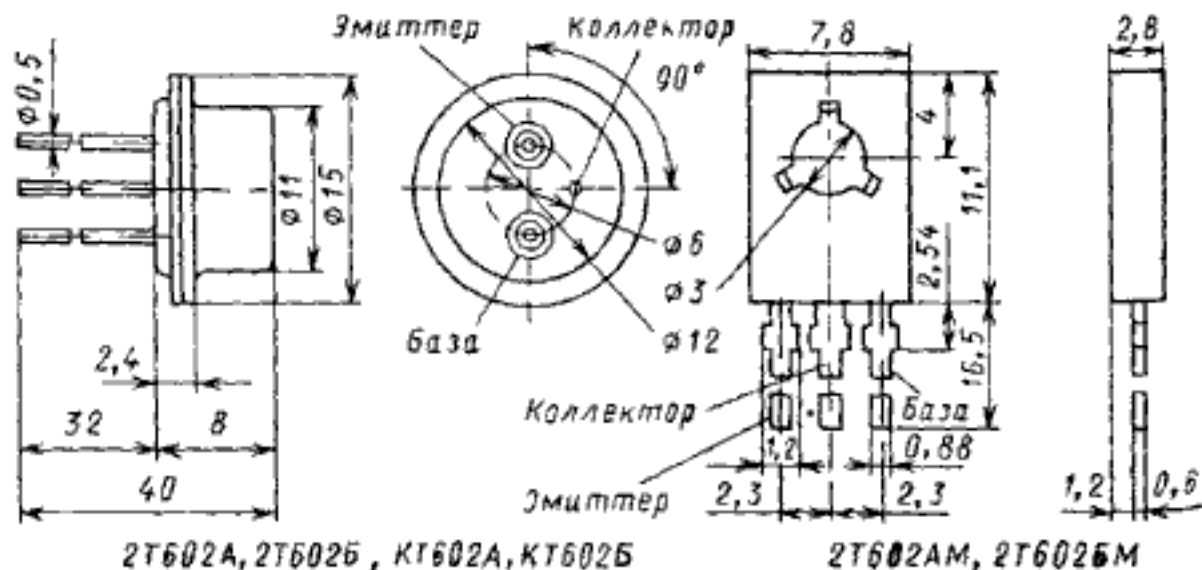


2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ, КТ602А, КТ602Б

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

Предназначены для применения в схемах генерирования и усиления сигналов радиотехнических устройств

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



Электрические параметры

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

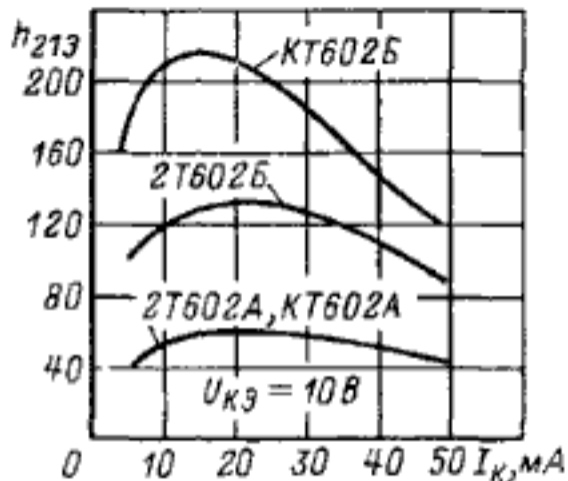
КТ602А, КТ602Б при $T \leq 343$ К 160 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при

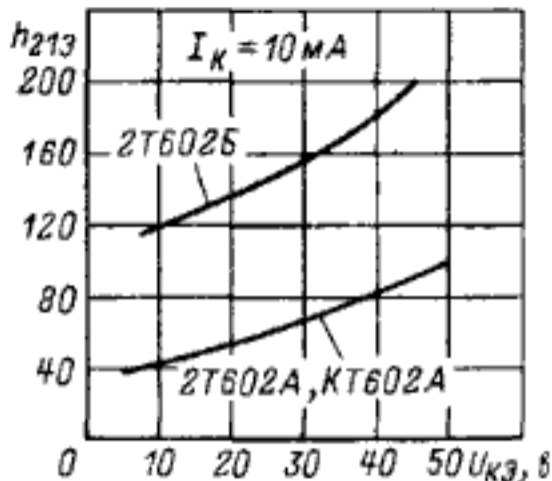
$R_{БЭ} \leq 1$ кОм.

| | |
|--|-----------------|
| 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 $\tau_n \leq 1$ мкс, $Q \geq 7$ | 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, 2Т602БМ | 0,16 Вт |
| при $T = 358$ К КТ602А, КТ602Б | 0,2 Вт |
| с теплоотводом | |
| при $T_x \leq 293$ К | 2,8 Вт |
| при $T_x = 398$ К 2Т602А, 2Т602Б, 2Т602АМ, 2Т602БМ | 0,55 Вт |
| при $T_x = 358$ 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



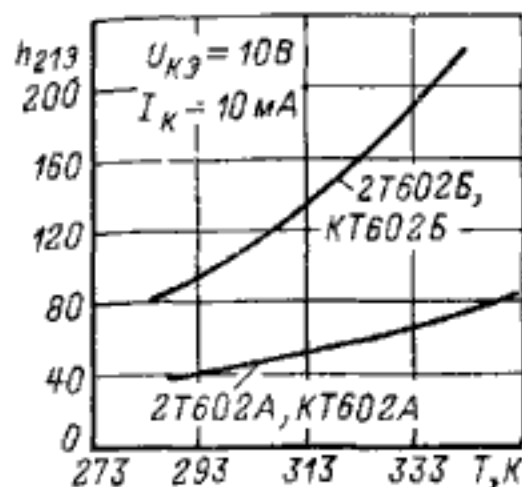
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



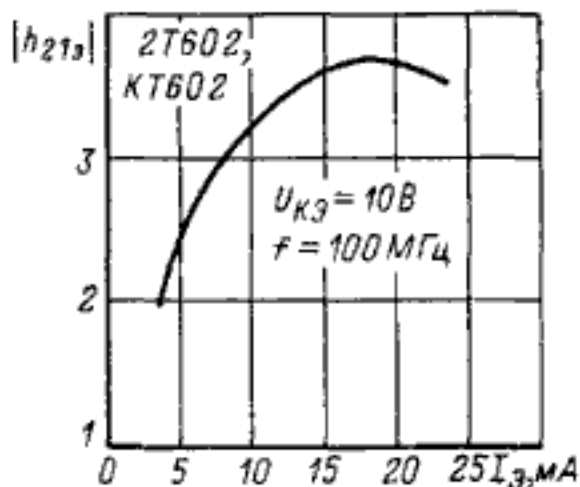
Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер.

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).

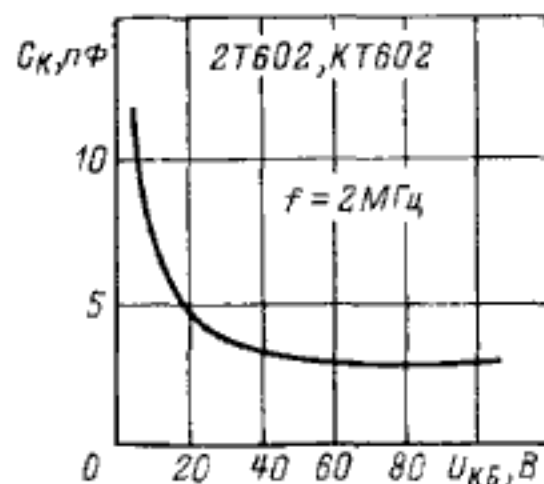
При пайке необходимо осуществлять теплоотвод между корпусом транзистора и местом пайки.



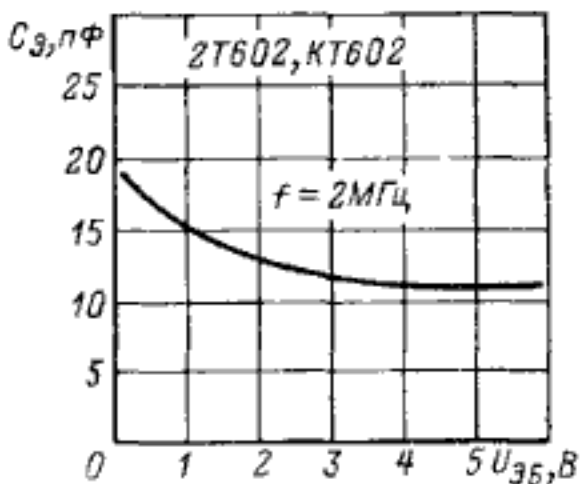
Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры



Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база



Зависимость емкости эмиттерного перехода от напряжения эмиттер-база