

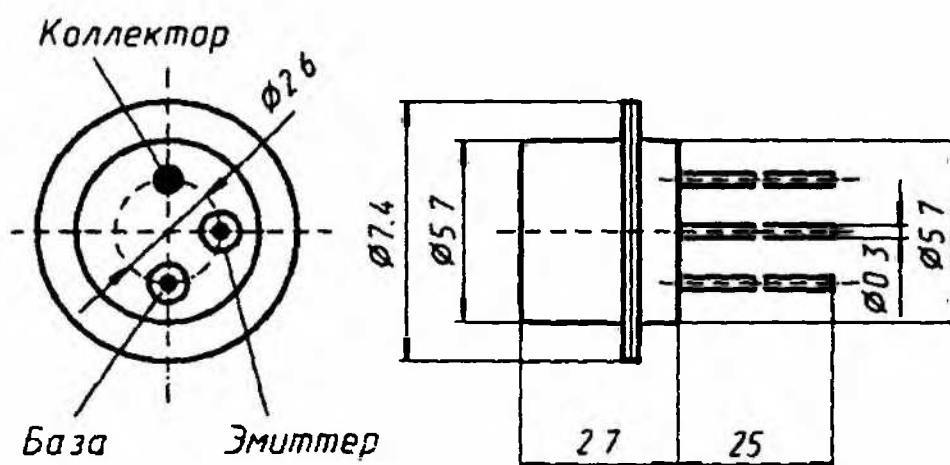
2Т301Г, 2Т301Д, 2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Г, КТ301Д, КТ301Е, КТ301Ж

Транзисторы кремниевые планарные структуры *n-p-n* универсальные. Предназначены для применения в усилителях и генераторах. Выпускаются в металлоглазном корпусе с гибкими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 0,5 г.

Изготовитель — АОТ Воронежский завод полупроводниковых приборов, г. Воронеж.

2Т301(Г-Ж), КТ301(Г-Ж)



Электрические параметры

Коэффициент передачи тока в режиме малого сигнала при $U_{кб} = 10$ В, $I_b = 3$ мА, $f = 1$ кГц:

$T = +25$ °С:

2Т301Г, КТ301Г	10...32
2Т301Д, КТ301Д	20...60
2Т301Е, КТ301Е	40...120
2Т301Ж, КТ301Ж	80...300

$T = -60$ °С, не менее

2Т301Г	5
2Т301Д	8
2Т301Е	14
2Т301Ж	20

$T = +125$ °С для 2Т301Г–2Т301Ж

$h_{213} = (0,8...3)h_{213}(T = +25$ °С)

Граничная частота коэффициента передачи тока при $U_{кб} = 10$ В, $I_3 = 3$ мА, не менее	30 МГц
Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте при $U_{кб} = 10$ В, $I_3 = 3$ мА, $f = 2$ МГц, не более:	
2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д	4,5 нс
2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Е, КТ301Ж	2 нс
Время рассасывания при $I_{б1} = I_{б2} = 1$ мА, $I_k = 10$ мА, $f \leq 1$ кГц, $t_{н} \leq 10$ мкс, не более:	
2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д	5 мкс
2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Е, КТ301Ж	8 мкс
Граничное напряжение при $I_3 = 10$ мА, $t_{н} = 5$ мкс, не менее:	
2Т301Г, 2Т301Д	30 В
2Т301Е, 2Т301Ж	20 В
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_б = 1$ мА, $I_k = 10$ мА, $f = 50$ Гц, $t_{н} = 2$ мкс, не более	3 В
Обратный ток коллектора, не более:	
при $T = +25$ °С, $U_{кб} = 20$ В для 2Т301Е, 2Т301Ж	5 мкА
$U_{кб} = 30$ В для 2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д, КТ301Е, КТ301Ж	5 мкА
при $T = -60$ °С, $U_{кб} = 20$ В для 2Т301Е, 2Т301Ж	5 мкА
при $T = +125$ °С, $U_{кб} = 10$ В для 2Т301Г—2Т301Ж	50 мкА
Обратный ток эмиттера при $U_{эб} = 3$ В, не более:	
2Т301Г—2Т301Ж	50 мкА
КТ301Г—КТ301Ж	10 мкА
Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала при холостом ходе при $U_{кб} = 10$ В, $I_3 = 3$ мА, $f = 1$ кГц, не более	3 мкСм
Ёмкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 10$ В, не более	10 пФ
Ёмкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 0,5$ В, не более	80 пФ

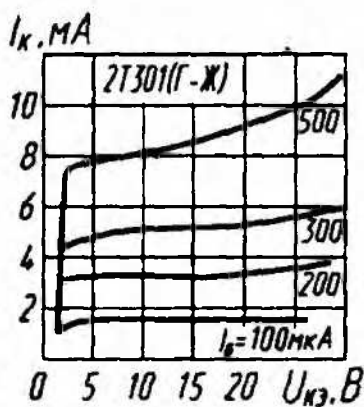
Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база:	
2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г—КТ301Ж	30 В
Т301Е, 2Т301Ж	20 В

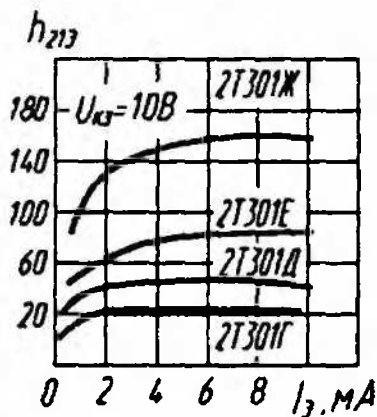
Постоянное напряжение эмиттер—база	3 В
Постоянный ток коллектора	10 мА
Постоянный ток эмиттера	10 мА
Импульсный ток коллектора при $t_{\text{н}} \leq 1$ мкс, $Q \geq 2$	20 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора ¹ :	
при $T \leq +60$ °С	150 мВт
при $T = +125$ °С для 2Т301Г—2Т301Ж	42 мВт
при $T = +85$ °С для КТ301Г—КТ301Ж	58 мВт
Тепловое сопротивление переход—среда	0,6 °С/мВт
Температура р-п перехода:	
2Т301Г—2Т301Ж	+150 °С
КТ301Г—КТ301Ж	+120 °С
Температура окружающей среды:	
2Т301Г—2Т301Ж	-60...+125 °С
КТ301Г—КТ301Ж	-40...+85 °С

При повышении температуры мощность снижается линейно.

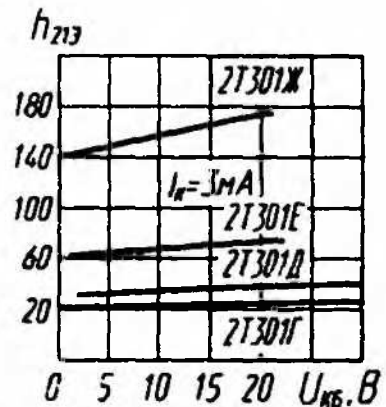
Расстояние от корпуса транзистора до места пайки не менее 5 мм, температура пайки +260 °С, время пайки не более 5 с.



Выходные характери-
стики



Зависимости статиче-
ского коэффициента
передачи тока от тока
эмиттера



Зависимости статиче-
ского коэффициента
передачи тока от напря-
жения коллектор—база