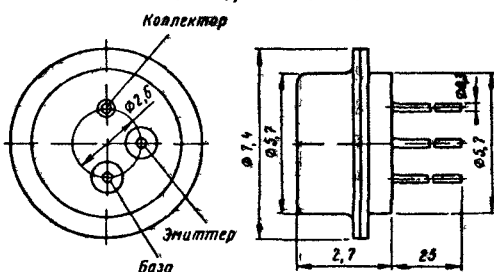


**2Т301Г, 2Т301Д, 2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Г, КТ301Д,
КТ301Е, КТ301Ж**

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

Масса транзистора не более 0,5 г.

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:

$T = 25^\circ\text{C}$:

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

$T = -60^\circ\text{C}$, не менее:

2Т301Г	5
2Т301Д	8
2Т301Е	14
2Т301Ж	20

$T = +125^\circ\text{C}$ 2Т301Г, 2Т301Ж $h_{21\beta} = (0,8 \dots 3) h_{21\beta}(T = +25^\circ\text{C})$

Граничная частота коэффициента передачи тока при $U_{КБ} = 10$ В, $I_B = 3$ мА, не менее

30 МГц

Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте при $U_{КБ} = 10$ В, $I_B = 2$ мА, $f = 2$ МГц, не более:

2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д	4,5 нс
2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Е, КТ301Ж	2 нс

Время рассасывания при $I_{B1} = I_{B2} = 1$ мА, $I_K = 10$ мА, $f \leq 1$ кГц, $t_n \leq 10$ мкс, не более:

2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д	5 мкс
2Т301Е, 2Т301Ж, КТ301Е, КТ301Ж	8 мкс

Граничное напряжение при $I_B = 10$ мА, $t_n = 5$ мкс, не менее:

2Т301Г, 2Т301Д	30 В
2Т301Е, 2Т301Ж	20 В

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_B = 1$ мА, $I_K = 10$ мА, $f = 50$ Гц, $t_n = 2$ мкс, не более

3 В

Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_B = 1$ мА, $I_K = 10$ мА, $f = 50$ Гц, $t_n = 2$ мкс, не более:

при $T = +25^\circ\text{C}$, $U_{КБ} = 20$ В для 2Т301Е, 2Т301Ж

5 мкА

$U_{КБ} = 30$ В для 2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г, КТ301Д, КТ301Е, КТ301Ж

5 мкА

при $T = -60^\circ\text{C}$, $U_{КБ} = 20$ В для 2Т301Е, 2Т301Ж

5 мкА

при $T = +125^\circ\text{C}$, $U_{КБ} = 10$ 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, $I_B = 3$ мА, $f = 1$ кГц, не более

3 мкс/м

Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 10$ В, не более

10 пФ

Емкость 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
2Т301Е, 2Т301Ж	20 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер:

2Т301Г, 2Т301Д, КТ301Г-КТ301Ж	30 В
2Т301Е, 2Т301Ж	20 В

Постоянное напряжение эмиттер-база

3 В

Постоянный ток коллектора

10 мА

Постоянный ток эмиттера

10 мА

Импульсный ток коллектора при $t_n \leq 1$ мкс, $Q \geq 2$

20 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора¹:

при $T \leq +60^\circ\text{C}$ 150 мВт

при $T = +125^\circ\text{C}$ для 2Т301Г-2Т301Ж 42 мВт

при $T = +85^\circ\text{C}$ для КТ301Г-КТ301Ж 58 мВт

Тепловое сопротивление переход-среда 0,6 $^\circ\text{C}/\text{мВт}$

Температура *p-n* перехода:

2Т301Г-2Т301Ж +150 $^\circ\text{C}$

КТ301Г-КТ301Ж +120 $^\circ\text{C}$

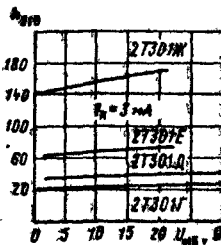
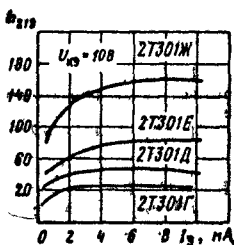
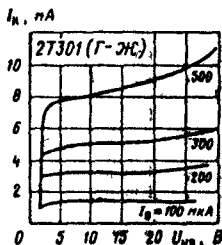
Температура окружающей среды:

2Т301Г-2Т301Ж -60...+125 $^\circ\text{C}$

КТ301Г-КТ301Ж -40...+85 $^\circ\text{C}$

¹ При повышении температуры мощность снижается линейно.

Расстояние от корпуса транзистора до места пайки не менее 5 мм, температура пайки +260 $^\circ\text{C}$, время пайки не более 5 с.



Выходные характеристики

Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера

Зависимости статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-база