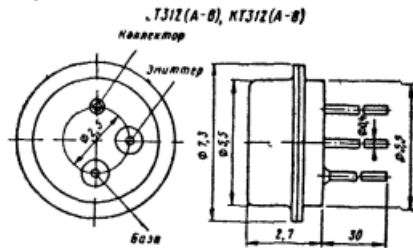


2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В, КТ312А, КТ312Б, КТ312В

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры n-p-n у веральные. Предназначены для применения в переключающих устройствах усилителях и генераторах. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с 6-ю выводами. Тип прибора указывается на корпусе. Масса транзистора не более 1 г.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 2 В, I_B = 20 мА, Q = 10...100, f = 50...1000 Гц$:

$T = +25 °C$:	
2Т312А	12...100
КТ312А	10...100
2Т312Б, КТ312Б	25...100
2Т312В	50...250
КТ312В	50...250
$T = -60 °C$:	
2Т312А	8...100
2Т312Б	15...100
2Т312В	25...250
$T = +125 °C$:	
2Т312А	12...200
2Т312Б	25...200
2Т312В	50...500

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 10 В, I_B = 5 мА$, не менее:

2Т312А, КТ312А	80 МГц
2Т312Б, 2Т312В, КТ312Б, КТ312В	120 МГц

Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} = 10 В, I_B = 5 мА, f = 2 МГц$, не более:

2Т312А, КТ312А	100 нс
2Т312Б, 2Т312В, КТ312Б, КТ312В	130 нс

Время рассасывания при $I_K = 10 мА, I_{D1} = I_{D2} = 2 мА$, не более:

2Т312А, КТ312А	100 нс
2Т312Б, 2Т312В, КТ312Б, КТ312В	130 нс

Граничное напряжение при $I_B = 7,5 мА$, не менее:

2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	30 В
КТ312А, КТ312Б	20 В
КТ312В	35 В

Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_K = 20 мА, I_E = 2 мА$, не более:

2Т312А, 2Т312Б	0,5 В
2Т312В	0,35 В
КТ312А, КТ312Б, КТ312В	0,8 В

Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_K = 20 мА, I_B = 2 мА$, не более:

2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	1,1 В
------------------------	-------

Напряжение между базой и эмиттером в прямом направлении при $I_B = 0,2 мА$ для 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В, не менее:

2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	0,55 В
------------------------	--------

Обратный ток коллектора, не более:

при $T = +25 °C, U_{КБ} = 30 В$ 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	1 мкА
--	-------

$U_{КБ} = 20 В, КТ312А, 2Т312В$	10 мкА
$U_{КБ} = 35 В, КТ312Б$	10 мкА
$T = -60 °C, U_{КБ} = 30 В$ 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	1 мкА
$T = +125 °C, U_{КБ} = 30 В$ 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	10 мкА

Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 4 В$, не более	10 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 10 В$, не более	5 пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 1 В$, не более	20 пФ

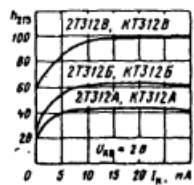
Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — база:	
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	30 В
КТ312А, КТ312Б	20 В
КТ312В	35 В
Постоянное напряжение коллектор — эмиттер при $R_{нл} \leq \leq 100 Ом$:	
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	30 В
КТ312А, КТ312Б	20 В
КТ312В	35 В
Постоянное напряжение эмиттер — база	
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	4 В
Постоянный ток коллектора	
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	30 мА
Импульсный ток коллектора при $t_n \leq 1 мкс, Q \geq 10$	
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	60 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора ¹ :	
при $T \leq +25 °C$ для КТ312А, КТ312Б, КТ312В и $T \leq \leq +60 °C$ для 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	225 мВт
при $T = +85 °C$ для КТ312А, КТ312Б, КТ312В	75 мВт
при $T = +125 °C$ для 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	62,5 мВт
Импульсная рассеиваемая мощность коллектора при $t_n \leq \leq 1 мкс, Q \geq 10$:	
при $T \leq 60 °C$	450 мВт
при $T = 125 °C$ для 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	287,5 мВт

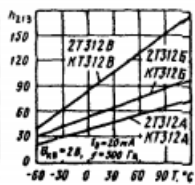
Температура p-n перехода:	
КТ312А, КТ312Б, КТ312В	+115 °C
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	+150 °C
Тепловое сопротивление переход — среда	
КТ312А, КТ312Б, КТ312В	0,4 °C/мВт
Температура окружающей среды:	
КТ312А, КТ312Б, КТ312В	-40...+85 °C
2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В	-60...+125 °C

¹ При давлении 6, 7 ГПа (5 мм рт ст) мощность коллектора транзистора 2Т312А, 2Т312Б, 2Т312В равна 75 мВт

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



Зависимости статического



Зависимости статического