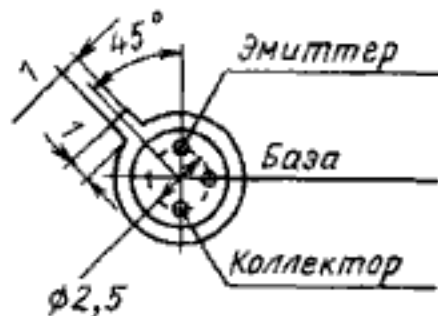
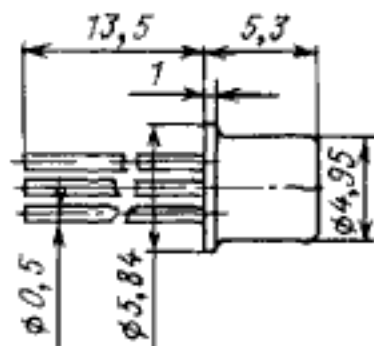


КТ3102А, КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Г, КТ3102Д, КТ3102Е

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные *n-p-n* усилительные высокочастотные маломощные с нормированным коэффициентом шума на частоте 1 кГц

Предназначены для применения в усилительных и генераторных схемах высокой частоты, являются комплементарными транзисторами КТ3107А – КТ3107Л

Выпускаются в металлотеклянном корпусе с гибкими выводами
Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса
Масса транзистора не более 0,5 г



Электрические параметры

Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КЭ} = 5$ В, $I_3 = 10$ мА, $f = 30$ МГц не более	100 нс
Модуль коэффициента передачи тока при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 10$ мА, $f = 100$ МГц не менее
КТ3102А, КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Д	1,5
КТ3102Г, КТ3102Е	3,0
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 2$ мА	
при $T = 298$ К	
КТ3102А	100–250
КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Д	200–500
КТ3102Г, КТ3102Е	400–1000
при $T = 233$ К	
КТ3102А	25–250
КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Д	50–500
КТ3102Г, КТ3102Е	100–1000
при $T = 358$ К	
КТ3102А не менее	100
КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Д не менее	200
КТ3102Г, КТ3102Е не менее	400

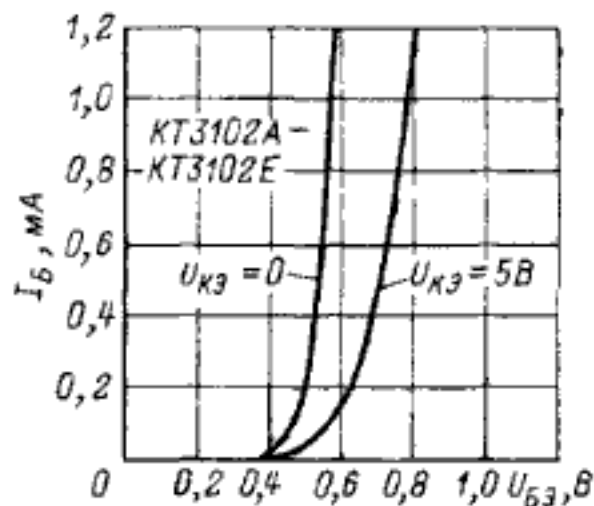
Коэффициент шума при $U_{КЭ} = 5$ В, $I_{К} = 0,2$ мА, $f = 1$ кГц, $R_{Г} = 2$ кОм не более	
КТ3102А, КТ3102Б, КТ3102В, КТ3102Г	10 дБ
КТ3102Д, КТ3102Е	4 дБ
Граничное напряжение при $I_{Э} = 10$ мА не менее	
КТ3102А, КТ3102Б	30 В
КТ3102В, КТ3102Д	20 В
КТ3102Г, КТ3102Е	15 В
Обратный ток коллектор-эмиттер не более	
КТ3102А, КТ3102Б при $U_{КЭ} = 50$ В	0,1 мкА
КТ3102В, КТ3102Д при $U_{КЭ} = 30$ В и КТ3102Г, КТ3102Е при $U_{КЭ} = 20$ В	0,05 мкА
Обратный ток коллектора не более	
КТ3102А, КТ3102Б при $U_{КБ} = 50$ В	
при $T = 298$ К	0,05 мкА
при $T = 358$ К	5,0 мкА
КТ3102В, КТ3102Д при $U_{КЭ} = 30$ В и КТ3102Г, КТ3102Е при $U_{КЭ} = 20$ В	
при $T = 298$ К	0,015 мкА
при $T = 358$ К	5,0 мкА
Обратный ток эмиттера при $U_{БЭ} = 5$ В не более	10,0 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5$ В, $f = 10$ МГц не более	6,0 пФ

Предельные эксплуатационные данные

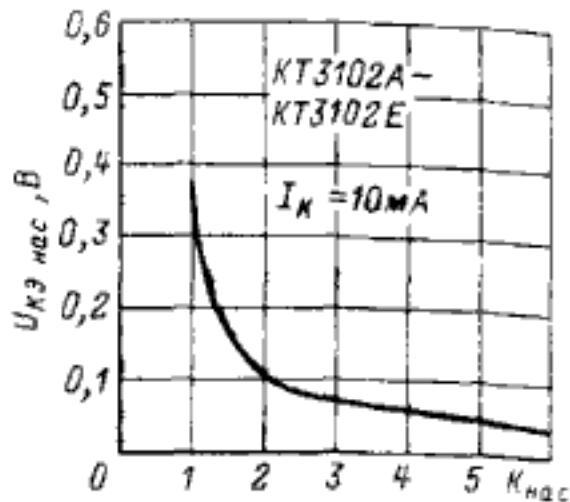
Напряжение коллектор-эмиттер, коллектор-база (любой формы и периодичности)	
КТ3102А, КТ3102Б, КТ3102Е	50 В
КТ3102В, КТ3102Д	30 В
КТ3102Г	20 В
Напряжение эмиттер-база (любой формы и периодичности)	
	5,0 В
Постоянный ток коллектора	100 мА
Импульсный ток коллектора при $\tau_n \leq 40$ мкс и $Q \geq 500$	200 мА
Постоянная рассеиваемая мощность при $T = 233 - 298$ К	
	250 мВт
Тепловое сопротивление переход-среда	0,4 К/мВт
Температура <i>p-n</i> перехода	398 К
Температура окружающей среды	От 233 до 358 К

Примечание При $T > 298$ К максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт, рассчитывается по формуле

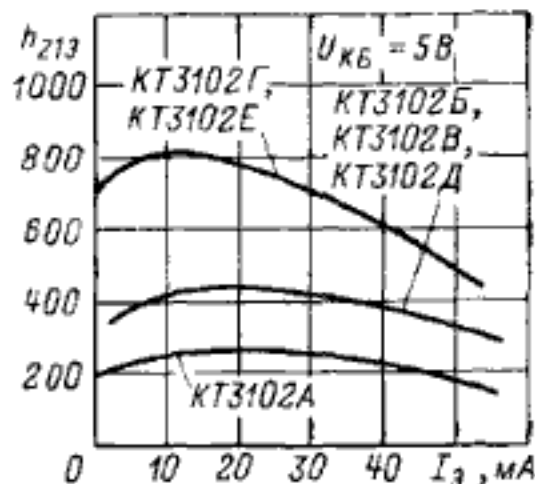
$$P_{K \text{ макс}} = (398 - T)/R_{T \text{ п-с}}$$



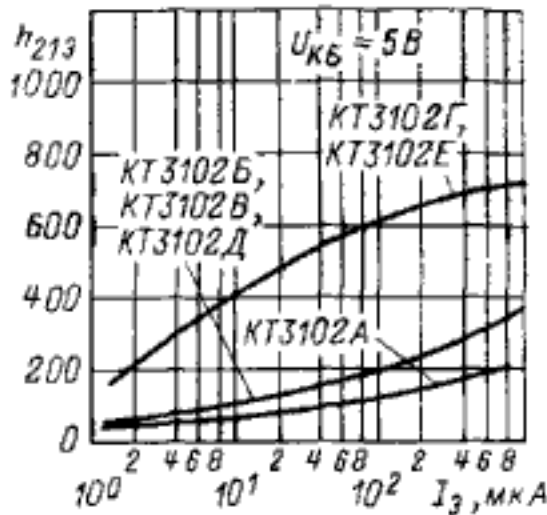
Входные характеристики



Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от коэффициента насыщения



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера