

# БИПОЛЯРНЫЙ ТРАНЗИСТОР КТ3102А/Е

Предельные параметры ( $T_A = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

Параметр	Обозначение	КТ3102А/Е	Ед. изм.
Напряжение коллектор-база	$V_{CBO}$	50/20	В
Напряжение коллектор-эмиттер	$V_{CEO}$	50/20	В
Напряжение эмиттер-база	$V_{EBO}$	5/5	В
Ток коллектора	$I_C$	100/100	мА
Ток базы	$I_B$	50/50	мА
Максимальная мощность рассеяния	$P_C$	250/250	мВт
Температура перехода	$T_J$	125	$^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$T_{stg}$	-55 до +125	$^{\circ}\text{C}$

## Электрические характеристики

Параметр	Обозначение	Условия измерения	КТ3102А/Е			Ед. изм.
			Мин.	Тип.	Макс.	
Макс. доп. напряжение коллектор-база	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=50/15\text{ мкА}, I_E=0$	50/20	-	-	В
Макс. доп. напряжение коллектор-эмиттер	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1\text{ мА}, I_B=0$	50/20	-	-	В
Макс. доп. напряжение эмиттер-база	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=10\text{ мкА}, I_C=0$	5/5	-	-	В
Обратный ток коллектора	$I_{CBO}$	$V_{CB}=50/20\text{ В}, I_E=0$	-	-	50/15	нА
Обратный ток эмиттера	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5\text{ В}, I_C=0$	-	-	50/15	нА
Статический коэфф. передачи по току	$h_{FE}$	$V_{CE}=5\text{ В}, I_C=2\text{ мА}$	100/400	-	200/1000	-
Напряжение база-эмиттер	$V_{BE}$	$V_{CE}=5\text{ В}, I_C=2\text{ мА}$	-	-	0.7/0.7	В
Напряжение насыщ. коллектор-эмиттер	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100\text{ мА}, I_B=5\text{ мА}$	-	-	0.3/0.3	В
Напряжение насыщения база-эмиттер	$V_{BE(sat)}$	$I_C=100\text{ мА}, I_B=5\text{ мА}$	-	-	1.0/1.0	В
Предельная частота коэффициента передачи тока	$f_T$	$V_{CE}=5\text{ В}, I_C=1\text{ мА}$	250/250	300/300	-	МГц
Шумовой фактор	NF	$V_{CE}=5\text{ В}, I_C=0.2\text{ мА}$ $R_G=2\text{ кОм}, f=1.0\text{ кГц}$	-	-	10/4	дБ
Выходная емкость	$C_{ob}$	$V_{CB}=5\text{ В}, I_E=0$ $f=1\text{ МГц}$	-	-	6/6	пФ