



2Т8223АС,БС

МОЩНЫЙ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ N-P-N ТРАНЗИСТОРНЫЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ БЫСТРОВОССТАНАВЛИВАЮЩИМСЯ ДИОДОМ

Применение:

Электропривод

Описание:

Мощные высоковольтные кремниевые N-P-N транзисторные модули со встроенным быстровосстанавливающимся диодом в металлопластмассовом корпусе



• Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Букв. обознач.	Норма		Прим.
		2Т8223АС	2Т8223БС	
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В	$U_{кэ\text{х макс}}$	1000	800	1
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{эб\text{ макс}}$	7	7	1
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, А	$I_{к\text{ макс}}$	150	150	1
Максимально допустимый импульсный ток коллектора, А ($t_{и} \leq 30$ мкс, $Q \geq 1000$)	$I_{к и\text{ макс}}$	200	200	1
Максимально допустимый постоянный ток базы, А	$I_{б\text{ макс}}$	8	8	1
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора ($t_{корп.} = -60 \div 25^\circ\text{C}$), Вт	$P_{к\text{ макс}}$	500	500	2
Максимально допустимая температура перехода, $^\circ\text{C}$	$T_{пер\text{ макс}}$	150	150	1

Примечания:

1 В диапазоне температур корпуса от минус 50°C до плюс 85°C .

2 $P_{к\text{ макс}} = 500\text{Вт}$ для диапазона температур от минус 50°C до 25°C . При температуре корпуса свыше 25°C до плюс 85°C рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле:

$$P_{к\text{ макс}} = \frac{T_{п\text{ макс}} - T_{корп}}{R_{т\text{ п-к}}}, \text{ Вт}$$

где $R_{т\text{ п-к}}$ – установившееся тепловое сопротивление переход-корпус, равно $0,25^\circ\text{C/Вт}$.

- Основные электрические параметры

Наименование параметра, (режим измерения), ед изм	Буквенное обозначение	Норма				Температура (среды) корпуса, °С
		2Т8223АС		2Т8223БС		
		не менее	не более	не менее	не более	
Обратный ток коллектор-эмиттер ($U_{КЭХ}=1000\text{ В}$, $U_{БЭ}=-2\text{ В}$), мА ($U_{КЭХ}=800\text{ В}$, $U_{БЭ}=-2\text{ В}$), мА	$I_{КЭХ}$		5,0 15,0 15,0		5,0 15,0 15,0	25 85 -50 25 85 -50
Обратный ток эмиттера ($U_{ЭБ} = 7\text{ В}$), мА	$I_{ЭБО}$		400		400	25
Статический коэффициент передачи тока ($I_{К} = 150\text{ А}$; $U_{КЭ} = 5\text{ В}$; $t_{и} \leq 300\text{ мкс}$)	$h_{21Э}$	50 40 40		50 40 40		25 85 -50
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер ($I_{К} = 150\text{ А}$, $I_{Б} = 5\text{ А}$, $t_{и} \leq 300\text{ мкс}$), В	$U_{КЭнас}$		3,0 4,0 4,0		3,0 4,0 4,0	25 85 -50
Напряжение насыщения база-эмиттер ($I_{К} = 150\text{ А}$, $I_{Б} = 5\text{ А}$, $t_{и} \leq 300\text{ мкс}$), В	$U_{БЭнас}$		4,0		4,0	25
Граничное напряжение ($I_{К}=100\text{ мА}$, $L= 25\text{ мГн}$), В	$U_{КЭогр}$	800		800		25
Постоянное прямое напряжение диода ($I_{пр} = 150\text{ А}$)	$U_{пр}$		3,0		3,0	25
Тепловое сопротивление переход- корпус, °С/Вт	$R_{тп-к}$		0,25		0,25	

- Временные характеристики

Наименование параметра, (режим измерения), ед изм	Буквенное обозначение	Норма				Температура (среды) корпуса, °С
		2Т8223АС		2Т8223БС		
		не менее	не более	не менее	не более	
Время включения ($U_{КЭ}=300\text{ В}$, $I_{К}=150\text{ А}$, $I_{Б1}=5\text{ А}$), мкс	$t_{вкл}$		3,0		3,0	25
Время рассасывания ($U_{КЭ}=300\text{ В}$, $I_{К}=150\text{ А}$, $I_{Б1}=-I_{Б2}=5\text{ А}$), мкс	$t_{расc}$		15,0		15,0	25
Время спада ($U_{КЭ}=300\text{ В}$, $I_{К}=150\text{ А}$, $I_{Б1}=-I_{Б2}=5\text{ А}$), мкс	$t_{сп}$		5,0		5,0	25

