

МОЩНЫЙ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬНЫЙ ТРАНЗИСТОР

Применение:

Мощные ключевые устройства

Описание:

Кремниевые планарные N-P-N мощные высоковольтные переключательные транзисторы, выполненные по схеме Дарлингтон, в металлокерамическом корпусе КТ-9М.



• Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Букв. обознач.	Норма	
		КТ8174А	КТ8174Б
Максимально-допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В ($R_{\theta\theta} = 10 \text{ Ом}$)	$U_{КЭР \text{ max}}$	700	600
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В	$U_{КЭ \text{ max}}$	500	400
Максимально- допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{ЭБ \text{ max}}$	7	7
Максимально – допустимый постоянный ток коллектора, А	$I_{К \text{ max}}$	40	40
Максимально – допустимый импульсный ток коллектора, А	$I_{ки \text{ max}}$	63	63
Максимально – допустимый постоянный ток базы, А	$I_{Б \text{ max}}$	7	1
Максимально – допустимый импульсный ток базы, А	$I_{БИ \text{ max}}$	30	2
Максимально- допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора, Вт ($T_{\text{corp}} = 25 \text{ C}$, $U_{КЭ} = 100\text{В}$)	$P_{К \text{ max}}$	160	160
Максимально допустимая температура перехода, °С	$T_{\text{пер} \text{ max}}$	150	150

• **Основные электрические параметры при $T = 25^{\circ}\text{C}$**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Букв. обознач.	2Т8174А		КТ8174Б	
		не менее	не более	не менее	не более
Обратный ток коллектор-эмиттер, мА ($U_{кэ0}=500\text{В}$) ($U_{кэ0}=400\text{В}$)	$I_{кэ0}$		10,0		2,0
Обратный ток коллектор-эмиттер, мА ($U_{кэг}=700\text{В}$, $R_{эб} = 10 \text{ Ом}$) ($U_{кэг}=600\text{В}$, $R_{эб} = 10 \text{ Ом}$)	$I_{кэр}$		10,0		2,0
Обратный ток эмиттера, мА ($U_{эб} = 2 \text{ В}$)	$I_{эбо}$		300		300
Статический коэффициент передачи тока ($U_{кэ}=10 \text{ В}$, $I_{к}=25 \text{ А}$) ($U_{кэ}= 5 \text{ В}$, $I_{к}=20 \text{ А}$)	$h_{21э}$	50		100	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В ($I_{к}=25 \text{ А}$, $I_{б}=1 \text{ А}$) ($I_{к}=20 \text{ А}$, $I_{б}=0,4 \text{ А}$)	$U_{кэ \text{ нас}}$		2,5		2,0
Напряжение насыщения база-эмиттер, В ($I_{к}=25 \text{ А}$, $I_{б}=1 \text{ А}$) ($I_{к}=20 \text{ А}$, $I_{б}=0,4 \text{ А}$)	$U_{бэ \text{ нас}}$		3,0		2,5
Граничное напряжение, В ($I_{к}=300\text{мА}$, $L=25\text{мГн}$)	$U_{кэ0 \text{ гр}}$	500		400	
Прямое напряжение диода, В ($I_{пр} = 25 \text{ А}$)	$U_{пр \text{ д}}$		2,5		2,5

• **Временные характеристики**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Букв. обознач.	КТ8174А		КТ8174Б	
		не менее	не более	не менее	не более
Время включения, мкс ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 25 \text{ А}$, $I_{б1}=1 \text{ А}$), ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 20 \text{ А}$, $I_{б1}=0,4 \text{ А}$)	$t_{\text{вкл}}$		2,0		2,0
Время рассасывания, мкс ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 25 \text{ А}$, $I_{б1}=1 \text{ А}$, $I_{б2}=-2,5 \text{ А}$) ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 20 \text{ А}$, $I_{б1}=0,4 \text{ А}$, $I_{б2}=-0,8 \text{ А}$)	$t_{\text{рас}}$		10,0		10,0
Время спада, мкс ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 25 \text{ А}$, $I_{б1}=1 \text{ А}$, $I_{б2}=-2,5 \text{ А}$) ($U_{кэ}=300\text{В}$, $I_{к} = 20 \text{ А}$, $I_{б1}=0,4 \text{ А}$, $I_{б2}=-0,8 \text{ А}$)	$t_{\text{сп}}$		4,0		2,5

