

КТ8116
 n-p-n составной
 биполярный транзистор

Назначение

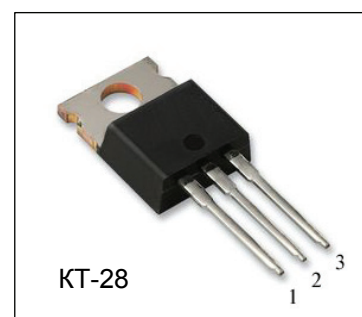
Кремниевые эпитаксиально-планарные составные биполярные транзисторы (транзисторы Дарлингтона). Предназначены для использования в преобразователях напряжения, а также в блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры широкого применения.

Зарубежные прототипы

- Прототипы – TIP122, TIP121, TIP120

Особенности

- Диапазон рабочих температур корпуса от - 60 до + 125° С
- Комплиментарная пара – КТ8115

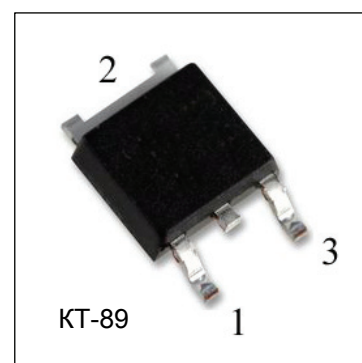


Обозначение технических условий

- АДБК.432140.289 ТУ / 02

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)
- пластмассовый корпус КТ-89 (DPAK)



Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	База
№2	Коллектор
№3	Эмиттер

Таблица 1. Основные электрические параметры КТ8116 при $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Параметры	Обознач.	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Граничное напряжение коллектор-эмиттер КТ8116А КТ8116Б КТ8116В	* $U_{кэ0\text{ гр.}}$	В	$I_k=100\text{mA}$, $I_b=0$	100 80 60	
Обратный ток коллектора КТ8116А КТ8116Б КТ8116В	$I_{кбо}$	мА	$U_{кб}=100\text{В}$, $I_{эб}=0$ $U_{кб}=80\text{В}$, $U_{кб}=60\text{В}$,		0,2
Обр. ток коллектор-эмиттер КТ8116А КТ8116Б КТ8116В	$I_{кэг}$	мА	$U_{кб}=50\text{В}$, $R=\infty$ $U_{кб}=40\text{В}$, $U_{кб}=30\text{В}$,		0,5
Обратный ток эмиттер-база	$I_{эбо}$	мА	$U_{эб}=5\text{В}$, $I_k=0$		2
Статический коэффициент передачи тока	* $h_{21э}$		$U_{кэ}=3\text{В}$, $I_k=0,5\text{A}$ $U_{кэ}=3\text{В}$, $I_k=3\text{A}$	1000 1000	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер	* $U_{кэ}(\text{нас})$	В	$I_k=3\text{A}$, $I_b=12\text{mA}$ $I_k=5\text{A}$, $I_b=20\text{mA}$		2,0
Напряжение насыщения база-эмиттер	* $U_{бэ}(\text{нас})$	В	$I_k=3\text{A}$, $I_b=12\text{mA}$		2,5
Граничная частота коэффициента передачи тока	$f_{гр.}$	МГц	$U_{кэ}=4\text{В}$, $I_k=3\text{A}$, $f=1\text{kГц}$	4	

* $t_i \leq 300\text{мкс}$, $Q > 100$

Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КТ8116

Параметры	Обозначение	Единица изм.	Значение
Напряжение коллектор-база КТ8116А КТ8116Б КТ8116В	$U_{кб\text{ max}}$	В	100 80 60
Напряжение коллектор-эмиттер КТ8116А КТ8116Б КТ8116В	$U_{кэ\text{ max}}$	В	100 80 60
Напряжение эмиттер-база	$U_{эб\text{ max}}$	В	5
Постоянный ток коллектора (корпус ТО-220)	$I_k\text{ max}$	А	5
Постоянный ток коллектора (корпус DPAK)	$I_k\text{ max}$	А	3
Постоянный ток базы (корпус DPAK)	$I_b\text{ max}$	А	0,12
Импульсный ток коллектора	$I_{ки\text{ max}}$	А	8
Рассеиваемая мощность коллектора (корпус ТО-220)	$P_k\text{ max}$	Вт	65
Рассеиваемая мощность коллектора (корпус DPAK)	$P_k\text{ max}$	Вт	25
Температура перехода	$T_{пер}$	$^{\circ}\text{C}$	150