

КТ973
р-п-р составной
биполярный транзистор

Назначение

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

Зарубежный прототип

- Прототип – BD876

Особенности

- Диапазон рабочих температур корпуса от - 45 до + 85°С
- Комплиментарная пара – КТ972

Обозначение технических условий

- аАО.336.453 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-27 (ТО-126)
- пластмассовый корпус КТ-89 (DPAK)



Назначение выводов

Вывод (корпус КТ-27)	Назначение (корпус КТ-27)	Вывод (корпус КТ-89)	Назначение (корпус КТ-89)
№1	Эмиттер	№1	База
№2	Коллектор	№2	Коллектор
№3	База	№3	Эмиттер

Таблица 1. Основные электрические параметры КТ973 при $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Параметры	Обознач.	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Обратный ток коллектор-эмиттер КТ973А, В КТ973Б	$I_{кэг}$	мА	$U_{кэ} = 60\text{В}, R_{эб} = 1\text{ кОм}$ $U_{кэ} = 45\text{В}, R_{эб} = 1\text{ кОм}$		1,0 1,0
Статический коэффициент передачи тока КТ973А, Б КТ973В	h_{21E}		$U_{кб} = 3\text{ В}, I_{э} = 1\text{ А},$ $f = 50\text{ Гц}$	750 750	5 000
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер	$U_{кэ(нас)}$	В	$I_k = 500\text{ мА}, I_b = 50\text{ мА}$		1,5
Напряжение насыщения база-эмиттер	$U_{бэ(нас)}$	В	$I_k = 500\text{ мА}, I_b = 50\text{ мА}$		2,5
Время -рассасывания	$t_{рас.}$	нс	$I_{б1} = I_{б2} = 50\text{ мА}, Q \geq 50$ $t_i = 30\text{ мкс}, I_k = 500\text{ мА},$		200

Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КТ973

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Напряжение коллектор-база КТ973А, В, Г КТ973Б	$U_{кб\text{ max}}$	В	60 45
Напряжение коллектор-эмиттер ($R_{бэ} = 1\text{ кОм}$) КТ973А, В, Г КТ973Б	$U_{кэг\text{ max}}$	В	60 45
Напряжение эмиттер-база	$U_{эб\text{ max}}$	В	5
Постоянный ток коллектора	$I_k\text{ max}$	А	2
Импульсный ток коллектора ($t_u \leq 10\text{ мкс}, Q \geq 5$)	$I_{ки\text{ max}}$	А	4
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_{\text{корп.}} = -45 \div +25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$P_k\text{ max}$	Вт	8
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_{\text{среды.}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$P_k\text{ max}$	Вт	1,25
Температура перехода	T_j	$^{\circ}\text{C}$	150