

КТ503

кремниевый биполярный
эпитаксиально-планарный
п-р-п транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные биполярные транзисторы. Предназначены для использования в низкочастотных устройствах аппаратуры широкого применения.

Зарубежный прототип

- Прототип KSC815

Обозначение технических условий

- аАО. 336.183 ТУ / 02

**Особенности**

- Диапазон рабочих температур от - 45 до + 100°С
- Комплиментарная пара КТ502

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-26 (ТО-92)

Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Эмиттер
№2	База
№3	Коллектор

Таблица 1. Основные электрические параметры КТ503 при $T_{\text{окр. среды}} = 25^\circ\text{C}$

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Гр. напряжение коллектор-эмиттер	Укэо гр.	В	$I_k=10\text{mA}$, $I_b=0$	25-80	
Обратный ток коллектора	$I_{kбo}$	мкА	Укб= Укб max		1
Статический коэффициент передачи тока	h_{21E}		Укэ=5В, $I_k=10\text{mA}$	40	240
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер	Укэ(нас)	В	$I_k=10\text{mA}$, $I_b=1\text{mA}$		0,6
Напряжение насыщения база-эмиттер	Убэ(нас)*	В	$I_k=10\text{mA}$, $I_b=1\text{mA}$		1,2
Граничная частота коэф. передачи тока	$f_{гр.}$ *	МГц	Укб= 5В, $I_b=-3\text{mA}$	5	
Емкость коллекторного перехода	Ск *	пФ	Укб= 5В, $f=1\text{МГц}$		50

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КТ503

Параметры	Обозначение	Ед. измер.	Значение
Напряжение коллектор-база	Укб max	В	40-100
Напряжение коллектор-эмиттер	Укэ max	В	25-80
Напряжение эмиттер-база	Уэб max	В	5
Постоянный ток коллектора	I_k max	мА	150
Импульсный ток коллектора ($t_i \leq 10\text{ms}$, $Q \geq 10$)	I_{ki} max	мА	100
Рассеиваемая мощность коллектора	P_k max	мВт	300
Температура перехода	T_j	$^\circ\text{C}$	350

Таблица 3. Классификация КТ503

	КТ503А	КТ503Б	КТ503В	КТ503Г	КТ503Д	КТ503Е
Укб max, В	40	40	60	60	80	100
Укэ max, В	25	25	40	40	60	80
Укэо гр.	25	25	40	40	60	80
h_{21e}	40-120	80-240	40-120	80-240	40-120	40-120