

**КТ503**

кремниевый биполярный  
эпитаксиально-планарный  
n-p-n транзистор

**Назначение**

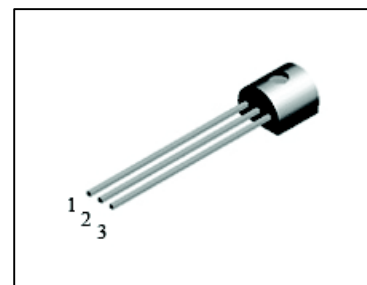
Кремниевые эпитаксиально-планарные биполярные транзисторы. Предназначены для использования в низкочастотных устройствах аппаратуры широкого применения.

**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  $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$** 

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	$I_{kbo}$	мкА	$U_{kb}=U_{kb\text{ max}}$		1
Статический коэффициент передачи тока	$h_{21E}$		$U_{kэ}=5\text{В}, I_k=10\text{mA}$	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	$U_{kb}=5\text{В}, I_b=-3\text{mA}$	5	
Емкость коллекторного перехода	$C_k$ *	пФ	$U_{kb}=5\text{В}, f=1\text{МГц}$		50

\* Справочные параметры

**Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КТ503**

Параметры	Обозначение	Ед. измер.	Значение
Напряжение коллектор-база	$U_{kb\text{ max}}$	В	40-100
Напряжение коллектор-эмиттер	$U_{kэ\text{ max}}$	В	25-80
Напряжение эмиттер-база	$U_{эб\text{ max}}$	В	5
Постоянный ток коллектора	$I_k\text{ max}$	мА	150
Импульсный ток коллектора ( $t_i \leq 10\text{ мс}, Q \geq 10$ )	$I_{ki\text{ max}}$	мА	100
Рассеиваемая мощность коллектора	$P_k\text{ max}$	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