

КТ520

п-р-п кремниевый
эпитаксиально-планарный
биполярный транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные высоковольтные биполярные транзисторы. Предназначены для использования в выходных каскадах видеоусилителей, ключевых высоковольтных схемах, а также в блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры широкого применения.

Зарубежные прототипы

- Прототип – MPSA42, MPSA43

Особенности

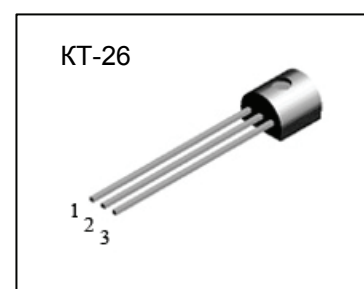
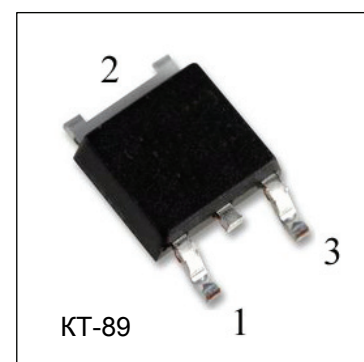
- Диапазон рабочих температур от - 60 до + 85°С
- Комплиментарная пара КТ521

Обозначение технических условий

- АДБК.432150.778 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-26 (ТО-92)
- пластмассовый корпус КТ-89 (DPAK)



Назначение выводов

Вывод (корпус КТ-26)	Назначение (корпус КТ-26)	Вывод (корпус КТ-89)	Назначение (корпус КТ-89)
№1	Коллектор	№1	База
№2	База	№2	Коллектор
№3	Эмиттер	№3	Эмиттер

Таблица 1. Основные электрические параметры КТ520 при $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Параметры	Обозначение	Ед. измер	Режимы измерения	Min	Max
Граничное напряжение коллектор-эмиттер КТ520А КТ520Б	$U_{кэ0 гр.}$	В	$I_k=10\text{mA}, I_b=0$	300 200	
Обратный ток коллектора КТ520А КТ520Б	$I_{кбо}$	мкА	$U_{кб}=300\text{В}, I_э=0$ $U_{кб}=200\text{В}, I_э=0$ $U_{кб}=200\text{В}, I_э=0$ $U_{кб}=160\text{В}, I_э=0$		100 0,1 100 0,1
Обратный ток эмиттера КТ520А КТ520Б	$I_эбо$	нА	$U_эб=6\text{В}, I_k=0$ $U_эб=4\text{В}, I_k=0$		100 100
Статический коэффициент передачи тока	h_{21E}		$U_{кэ}=10\text{В}, I_k=1\text{mA}$ $U_{кэ}=10\text{В}, I_k=10\text{mA}$ $U_{кэ}=10\text{В}, I_k=30\text{mA}$	25 40 40	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер КТ520А КТ520Б	$U_{кэ(нас)}$	В	$I_k=20\text{mA}, I_b=2,0\text{mA}$		0,5 0,4
Напряжение насыщения база-эмиттер	$U_{бэ(нас)}$	В	$I_k=20\text{mA}, I_b=2,0\text{mA}$		0,9
Граничная частота коэф. передачи тока	$f_{гр.}$	МГц	$U_{кэ}=20\text{В}, I_k=10\text{mA}$ $f=100\text{МГц}$	50	
Емкость коллекторного перехода КТ520А КТ520Б	C_k	пФ	$U_{кб}=20\text{В}, I_э=0, f=1\text{МГц}$		3,0 4,0

Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КТ520

Параметры	Обозначение	Ед. измер.	Значение
Напряжение коллектор-база КТ520А КТ520Б	$U_{кб max}$	В	300 200
Напряжение коллектор-эмиттер КТ520А КТ520Б	$U_{кэ max}$	В	300 200
Напряжение эмиттер-база	$U_эб max$	В	6
Постоянный ток коллектора	$I_k max$	А	0,5
Рассеиваемая мощность коллектора	$P_k max$	Вт	0,625
Тепловое сопротивление переход-среда	$Rt_{пер-ср}$	$^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$	200
Температура перехода	T_j	$^{\circ}\text{C}$	150