

КТ940
 n-p-n кремниевый
 биполярный транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные биполярные транзисторы. Предназначены для использования в каскадах видеоусилителей телевизионных приемников, усилителях постоянного тока и других схемах, блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры широкого применения.

Зарубежные прототипы

- Прототип BF459, BF458

Особенности

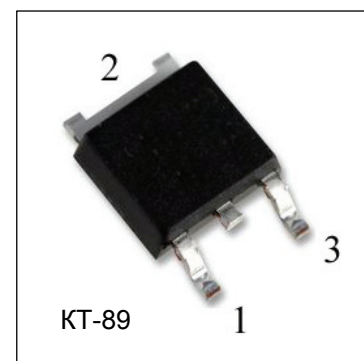
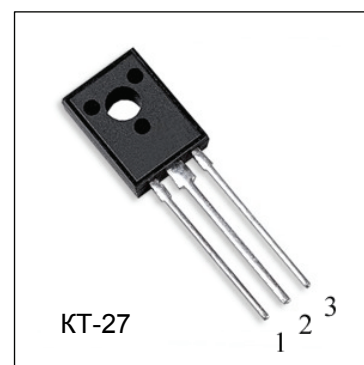
- Диапазон рабочих температур корпуса от - 45 до + 85 °С
- Комплиментарная пара – КТ816

Обозначение технических условий

- аАО. 336.246 ТУ / 02

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-27 (ТО-126) – КТ940А, Б, В
- пластмассовый корпус КТ-89 (DPAK) – КТ940А9, Б9, В9



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 КТ940 при $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Обратный ток коллектора КТ940А КТ940Б КТ940В	$I_{кбо}$	нА	$U_{кб}=250\text{В}, I_{э}=0$ $U_{кб}=200\text{В}, I_{э}=0$ $U_{кб}=100\text{В}, I_{э}=0$		50 50 50
Обратный ток эмиттера	$I_{эбо}$	нА	$U_{эб} = 3\text{ В}$		50
Статический коэффициент передачи тока	h_{21E}		$U_{кб} = 10\text{ В}, I_{э} = 30\text{ мА}$	25	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер	$U_{кэ(нас)}$	В	$I_{к} = 30\text{ мА}, I_{б} = 6\text{ мА}$		1,0
Емкость коллекторного перехода	$C_{к}$	пФ	$U_{кб}=30\text{ В}, f = 10\text{ МГц}$		4,2
Модуль коэфф. передачи тока	$ h_{21E} $		$U_{кб} = 10\text{ В}, I_{э} = 15\text{ мА}$ $f = 100\text{ МГц}$	1	

Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КТ940

Параметры	Обозначение	Единица измер.	Значение
Напряжение коллектор-база КТ940А КТ940Б КТ940В	$U_{кб\text{ max}}$	В	300 250 160
Напряжение коллектор-эмиттер ($R_{эб} \leq 10\text{кОм}$) КТ940А КТ940Б КТ940В	$U_{кэ\text{ max}}$	В	300 250 160
Напряжение эмиттер-база	$U_{эб\text{ max}}$	В	5
Постоянный ток коллектора	$I_{к\text{ max}}$	мА	100
Импульсный ток коллектора ($t_u \leq 30\text{ мкс}, Q \geq 10$)	$I_{ки\text{ max}}$	мА	300
Постоянный ток базы	$I_{б\text{ max}}$	мА	50
Рассеиваемая мощность коллектора - с теплоотводом - без теплоотвода	$P_{к\text{ max}}$	Вт	10 1,2
Температура перехода	T_j	$^{\circ}\text{C}$	150