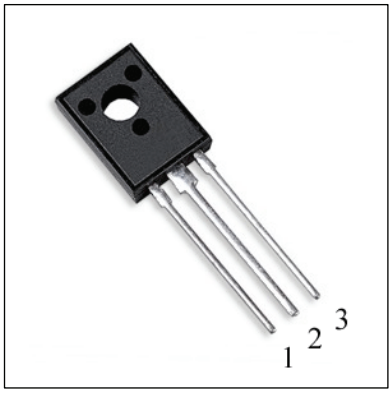
КТ8170
высоковольтный биполярный
эпитаксиально-планарный
n-p-n транзистор

Назначение

Транзистор n-p-n кремниевый эпитаксиально-планарный. Предназначен для использования в импульсных источниках питания, пускорегулирующих устройствах и другой радиоэлектронной аппаратуре, изготавливаемой для народного хозяйства

Зарубежные прототипы

- прототипы - MJE13003, MJE13002



Номер технических условий

- АДБК. 432140. 603 ТУ

Особенности

- диапазон рабочих температур от - 60 до + 100 °С

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-27 (ТО-126)

Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	База
№2	Коллектор
№3	Эмиттер

Таблица 1. Основные электрические параметры КТ8170 при $T_{окр. среды}$ = + 25 °С

Параметры	Обозна-чение	Ед. измер	Режимы измерения	Min	Max
Гран. напряжение коллектор-эмиттер КТ8170А1 КТ8170Б1	* Uкэо гр.	В	Iк=10mA, Iб=0	400 300	
Обратный ток коллектор-эмиттер КТ8170А1 КТ8170Б1	* Iкэк	мА	 Uкэ = 700В, Uэб = 0 Uкэ = 600В, Uэб = 0		 1,0 1,0
Обратный ток коллектор-эмиттер КТ8170А1	* Iкэо	мкА	 Uкэ = 400В, Rэб = ∞ Uкэ = 300В, Rэб = ∞		 3,0 3,0
Обратный ток эмиттера	Iэбо	мА	Uэб = 9В, Iк = 0		1,0
Статический коэффициент передачи тока	* h_{21E}		Uкэ = 2В, Iк = 0,5А Uкэ = 2В, Iк = 1,0А	8 5	40 25
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер	* Uкэнас	В	Iк = 0,5А, Iб = 0,1А Iк = 1,0А, Iб = 0,25А Iк = 1,5А, Iб = 0,5А		0,5 1,0 3,0
Напряжение насыщения база-эмиттер	* Uбэнас	В	Iк = 0,5А, Iб = 0,1А Iк = 1,0А, Iб = 0,25А		1,0 1,2
Граничная частота коэф. передачи тока	fгр.	МГц	Uкэ = 5В, Iк = 0,1А	4,0	
Емкость коллекторного перехода	Ск	пФ	Uкб =10В, Iэ =0, f=1МГц		35
Время включения Время спада Время рассасывания	* tвкл. * tсп. * tрас.	мкс	Uкэ =125В, Iк = 1А, $I_{Б1}$= $I_{Б2}$= 0,2А		1,1 0,7 4,0

* - tи ≤ 300мкс, Q>50

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КТ8170

Параметры	Обозначение	Ед измер.	Значение
Напряжение коллектор-база КТ8170А1 КТ8170Б1	Uкб max	В	 700 600
Напряжение коллектор-эмиттер КТ8170А1 КТ8170Б1	Uкэ max	В	 400 300
Напряжение эмиттер-база	Uэб max	В	9
Постоянный ток коллектора	Iк max	А	1,5
Импульсный ток коллектора (tu ≤5 мс, Q ≥10)	Iки max	А	3,0
Постоянный ток эмиттера	Iэ max	А	2,25
Постоянный ток базы	Iб max	А	0,75
Рассеиваемая мощность коллектора: при Ткорп = от -60 до +25°С при Тсреды = от -60 до +25°С	Рк max	Вт	 40,0 1,0