

КТ3130

кремниевый эпитаксиально-планарный
биполярный n-p-n транзистор

Назначение

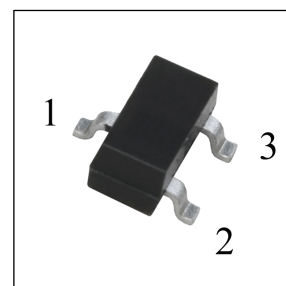
Кремниевый эпитаксиально-планарный биполярный n-p-n транзистор. Предназначен для использования в низкочастотных устройствах радиоэлектронной аппаратуры с малым уровнем шумов, изготавливаемой для народного хозяйства.

Зарубежные прототипы

- BCW71 прототип КТ3130А9
- BCW72 прототип КТ3130Б9
- BCW32 прототип КТ3130В9

Особенности

- рабочий температурный диапазон от - 60 до + 85 °С

**Обозначение технических условий**

- аАО.336.448ТУ / 02

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-46А (SOT-23)

Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Коллектор
№2	База
№3	Эмиттер

Таблица 1. Электрические параметры транзистора КТ3130 при приемке и поставке

Наименование параметра, (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма														Температура, °С
		КТ3130А9		КТ3130Б9		КТ3130В9		КТ3130Г9		КТ3130Д9		КТ3130Е9		КТ3130Ж9		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер ($I_K=10\text{мА}, I_E=1\text{мА}$), В	$U_{КЭ НАС}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	25
Граничное напряжение ($I_K=10\text{мА}$), В	$U_{КЭ0 ГР}$	30	-	30	-	20	-	15	-	20	-	15	-	25	-	25
Обратный ток коллектора, мкА ($U_{КБ} = 50\text{ В}$)	$I_{КБ0}$	-	0,1	-	0,1											25
		-	1	-	1											85
						-	0,1			-	0,1			-	0,1	
				-	1			-	1			-	1			85
						-	0,1		1			-	0,1			25
								-	1			-	1			85
Статический коэффициент передачи тока ($U_{КБ}=5\text{В}, I_3=2\text{мА}$)	$h_{21Э}$	100	250	200	500	200	500	400	1000	200	500	400	1000	100	500	25
		100	-	200	-	200	-	400	-	200	-	400	-	100	-	85
		25	250	50	500	50	500	100	1000	50	500	100	1000	25	500	-60
Коэффициент шума ($U_{КЭ}=5\text{В}, I_3=0,2\text{мА}, f=1\text{кГц}, R_I=2\text{кОм}$), дБ	$K_{Ш}$		-		-		-		-		-	4	-	4		25
Емкость коллекторного перехода ($U_{КБ} = 5\text{ В}, f=1 \cdot 10^4\text{ кГц}$), пФ	C_K	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	25
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте ($U_{КБ} = 5\text{ В}, I_3=10\text{мА}, f=1 \cdot 10^5\text{ кГц}$)	$ h_{21Э} $	1.5	-	1.5	-	1.5	-	3.0	-	1.5	-	3.0	-	1.5	-	25

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КТ3130

Наименование параметра, режим и условия измерения, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	Примечание
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор- база, В КТ3130А9, КТ3130Б9 КТ3130В9, КТ3130Д9, КТ3130Ж9 КТ3130Г9, КТ3130Е9	U _{кб max}	50 30 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор- эмиттер при R _{бэ} = 10 кОм, В КТ3130А9, КТ3130Б9 КТ3130Ж9 КТ3130В9, КТ3130Д9 КТ3130Г9, КТ3130Е9	U _{кэ max}	40 25 20 15	1
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	U _{эб max}	5	1
Максимально допустимый постоянный ток коллектора. мА	I _{к max}	100	1,3
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт при T _{ср} от -60 °С до +25 °С при T _{ср} = 85 °С	P _{к max} P _{к max}	100 40	2,3 2,3
Максимально допустимая температура перехода, °С	T _{п max}	125	
Примечания: 1. Для всего диапазона рабочих температур 2. В диапазоне температур среды от 25 до 85 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора снижается линейно 3. При условии монтажа транзистора в корпус микросхемы и обеспечении теплового сопротивления (переход-окружающая среда) не более 1 °С/мВт			



ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

ОАО "ИНТЕГРАЛ" сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО "ИНТЕГРАЛ" чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

<http://www.integral.by>