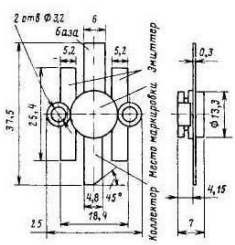


2Т930А, 2Т930Б, КТ930А, КТ930Б

Предельные эксплуатационные данные



ленточными выводами. Транзистор содержит внутреннее согласующее LC-звено. Обозначение типа приводится на корпусе.

Масса транзистора не более 7 г.

Электрические параметры

Выходная мощность при $U_{КЭ} = 28$ В, $f = 400$ МГц, $T_k \leq 313$ К	
2Т930А, КТ930А	40 Вт
2Т930Б, КТ930Б	75 Вт
Коэффициент усиления по мощности на $f = 400$ МГц, не менее	
2Т930А при $P_{вых} = 40$ Вт	6
2Т930Б при $P_{вых} = 75$ Вт	4
КТ930А при $P_{вых} = 40$ Вт	5
КТ930Б при $P_{вых} = 75$ Вт	3,5
Коэффициент полезного действия:	
2Т930А, КТ930А не менее	50 %
типовое значение	65 %
2Т930Б, КТ930Б не менее	50 %
типовое значение	58 %
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером* при $U_{КЭ} = 5$ В, $I_K = 0,5$ А, типовое значение:	
2Т930А, КТ930А	40
2Т930Б, КТ930Б	50
Модуль коэффициента передачи тока при $f = 300$ МГц, $U_{КЭ} = 10$ В:	
2Т930А, КТ930А при $I_K = 2,5$ А не менее	1,5
типовое значение	3,0*
2Т930Б, КТ930Б при $I_K = 5$ А не менее	2
типовое значение	3,2*
Критический ток коллектора* при $U_{КЭ} = 5$ В, $f = 300$ МГц, типовое значение:	
2Т930А, КТ930А	8 А
2Т930Б, КТ930Б	20 А
Постоянная времени цепи обратной связи* при $U_{КБ} = 10$ В, $I_3 = 0,5$ А, $f = 5$ МГц, типовое значение	
2Т930А, КТ930А	8 пс
2Т930Б, КТ930Б	11 пс
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 28$ В, $f = 30$ МГц	
2Т930А, КТ930А не более	80 пФ
типовое значение	62* пФ
2Т930Б, КТ930Б не более	170 пФ
типовое значение	130* пФ
Емкость эмиттерного перехода* при $U_{ЭБ} = 0$, $f = 5$ МГц, типовое значение	
2Т930А, КТ930А	800 пФ
2Т930Б, КТ930Б	2000 пФ
Обратный ток коллектор-эмиттер при $U_{КЭ} = 50$ В, $R_{Э} = 10$ Ом, $T = 298$ К не более	
2Т930А, КТ930А	20 мА
2Т930Б, КТ930Б	100 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 4$ В, $T = 298$ не более	
2Т930А, КТ930А	10 мА
2Т930Б, КТ930Б	20 мА
Индуктивность внутреннего LC-звена*, типовое значение	
2Т930А, КТ930А	0,44 нГн
2Т930Б, КТ930Б	0,26 нГн
Емкость внутреннего LC-звена*, типовое значение	
2Т930А, КТ930А	450 пФ
2Т930Б, КТ930Б	650 пФ
Индуктивность выводов*, типовое значение	
2Т930А, КТ930А эмиттерного	
при $l = 1$ мм	0,35 нГн
при $l = 3$ мм	0,54 нГн
коллекторного	
при $l = 1$ мм	1,6 нГн
при $l = 3$ мм	2,03 нГн
базового	
при $l = 1$ мм	1,57 нГн
при $l = 3$ мм	2,05 нГн
2Т930Б, КТ930Б эмиттерного	
при $l = 1$ мм	0,24 нГн
при $l = 3$ мм	0,43 нГн
коллекторного	
при $l = 1$ мм	1,6 нГн
при $l = 3$ мм	2,03 нГн
базового	
при $l = 1$ мм	1,42 нГн
при $l = 3$ мм	1,84 нГн

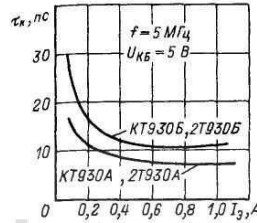
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{Э} \leq 10$ Ом	50 В
Постоянное напряжение эмиттер-база	4 В
Постоянный ток коллектора	
2Т930А, КТ930А	6 А
2Т930Б, КТ930Б	10 А
Средняя рассеиваемая мощность в динамическом режиме при $T_k \leq 313$ К	
2Т930А, КТ930А	75 Вт
2Т930Б, КТ930Б	120 Вт
Тепловое сопротивление переход-корпус	
2Т930А	1,6 К/Вт
2Т930Б	1,0 К/Вт
КТ930А	1,8 К/Вт
КТ930Б	1,2 К/Вт
Температура перехода	433 К
Температура окружающей среды	
2Т930А, 2Т930Б	От 213 до $T_k = 398$ К
КТ930А, КТ930Б	От 233 до $T_k = 358$ К

Примечания 1 Допускается работа транзисторов при $f > 400$ МГц, $P_{КЭ} \leq 7$ Вт 2Т930А, КТ930А и $P_{КЭ} \leq 18,75$ Вт 2Т930Б, КТ930Б и не превышении предельных эксплуатационных режимов

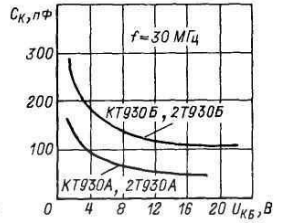
2 Пайка выводов допускается на расстоянии не менее 1 мм от корпуса методом, не приводящим к нарушению конструкции и герметичности транзистора. Пайку разрешается производить при $T \leq 543$ К в течение времени не более 3 с

Разрешается обрезать выводы на расстоянии не менее 4 мм от корпуса без передачи усилия на керамическую часть корпуса, без нарушения герметичности и с сохранением обозначения коллекторного вывода

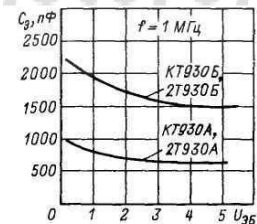
Чистота контактной поверхности тепловодов должна быть не менее 1,6. Неплоскостность контактной поверхности тепловодов должна быть не более 0,04 мм. Тепловое сопротивление корпус-тепловод при нанесении теплопроводящей смазки типа КПТ-8 (ГОСТ 19783-74) на поверхность тепловода транзистора не более 0,3 К/Вт



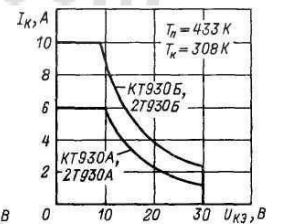
Зависимость постоянной времени цепи обратной связи от тока эмиттера



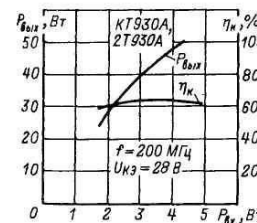
Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база



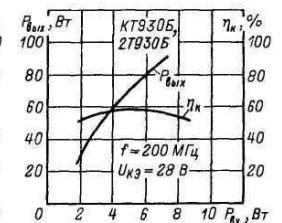
Зависимость емкости эмиттерного перехода от напряжения эмиттер-база



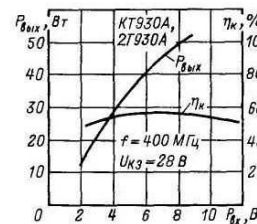
Зависимость максимально допустимого тока коллектора от напряжения коллектор-эмиттер



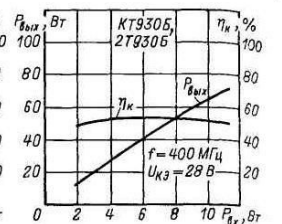
Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности



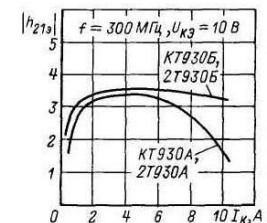
Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности



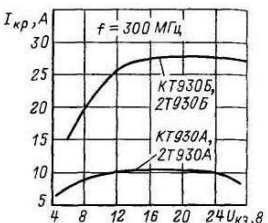
Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость критического тока от напряжения коллектор-эмиттер