

2Т812А, 2Т812Б, КТ812А, КТ812Б, КТ812В

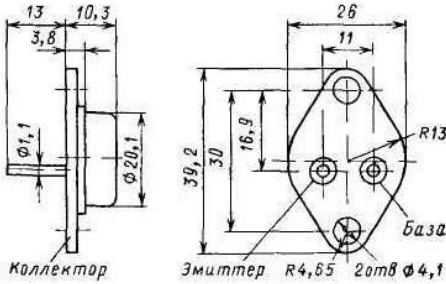
Предельные эксплуатационные данные

Транзисторы кремниевые меза-планарные *n-p-n* импульсные высоковольтные низкочастотные мощные

Предназначены для работы в выходных каскадах строчной развертки и телевизоров, в импульсных и ключевых схемах

Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Обозначение типа приводится на корпусе

Масса транзистора не более 20 г



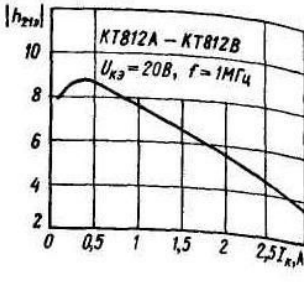
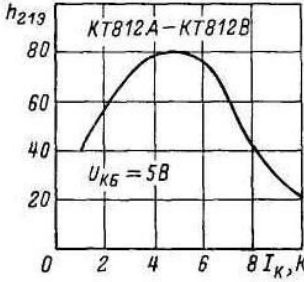
Электрические параметры

Граничное напряжение при $I_K = 0,1$ А . . . 350–450*–650* В
 Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 8$ А, $I_B = 1,6$ А . . . 1,0*–2,5 В
 типовое значение . . . 1,35* В
 Напряжение насыщения база-эмиттер при $I_K = 8$ А, $I_B = 1,6$ А . . . 1,8*–2,5 В
 типовое значение . . . 2,2* В
 Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером

при $T_K = 298$ К:
 2Т812А, 2Т812Б при $U_{КЭ} = 3$ В, $I_K = 8$ А . . . 5–15*–30
 КТ812А, КТ812Б при $U_{КЭ} = 2,5$ В, $I_K = 8$ А не менее . . . 4
 КТ812В при $U_{КЭ} = 5$ В, $I_K = 5$ А . . . 10–80*–125*
 при $T_K = 398$ К 2Т812А, КТ812Б при $U_{КЭ} = 3$ В, $I_K = 5$ А не менее . . . 4
 при $T_K = 213$ К 2Т812А, 2Т812Б при $U_{КЭ} = 3$ В, $I_K = 8$ А не менее . . . 3

Модуль коэффициента передачи тока* при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 0,2$ А, $f = 1$ МГц . . . 3,5–6,8–8,4
 Время спада при $U_{КЭ} = 250$ В, $U_{БЭ} = 4$ В, $I_K = 5$ А, $I_B = 2,5$ А . . . 0,22*–0,6*–1,3 мкс
 Емкость коллекторного перехода* при $U_{КБ} = 100$ В . . . 70–85–100 пФ
 Емкость эмиттерного перехода* при $U_{ЭБ} = 0$ 1300–1700–2300 пФ

Обратный ток коллектора не более:
 при $T = 298$ К, $U_{КБ} = 700$ В 2Т812А, КТ812А, $U_{КБ} = 500$ В 2Т812Б, 2Т812Б, $U_{КБ} = 300$ В КТ812В . . . 5 мА
 типовое значение* . . . 0,5 мА
 при $T = 398$ К, $U_{КБ} = 400$ В 2Т812А, $U_{КБ} = 300$ В 2Т812Б . . . 10 мА
 при $T = 213$ К, $U_{КБ} = 500$ В 2Т812А, $U_{КБ} = 400$ В 2Т812Б . . . 10 мА
 Обратный ток эмиттера не более:
 при $U_{ЭБ} = 6$ В 2Т812А, 2Т812Б . . . 50 мА
 типовое значение* . . . 5 мА
 при $U_{ЭБ} = 7$ В КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . 150 мА



Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} = 10$ Ом, $\tau_n \leq 20$ мкс, $\tau_{ф} \geq 3$ мкс, $Q \geq 3$, $T_K = 233 - 358$ К 2Т812А, 2Т812Б и $\tau_n \leq 1$ мс, $Q \geq 10$ или $\tau_n \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ КТ812А, КТ812Б, КТ812В

2Т812А, КТ812А 700 В
 2Т812Б, КТ812Б 500 В
 КТ812В 300 В

Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} = 10$ Ом, $\tau_n \leq 500$ мкс, $\tau_{ф} \geq 3$ мкс, $Q \geq 2$, $T = 233 - 358$ К: для 2Т812А, 2Т812Б 350 В

Постоянное напряжение база-эмиттер:
 2Т812А, 2Т812Б 6 В
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В 7 В

Постоянный ток коллектора:
 2Т812А, 2Т812Б 10 А
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В 8 А

Импульсный ток коллектора
 2Т812А, 2Т812Б
 при $\tau_n \leq 20$ мкс, $Q \geq 10$ 17 А
 при $\tau_n \leq 20$ мкс, $Q \geq 2$ 12 А

КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $\tau_n \leq 1$ мс, $Q \geq 10$ или $\tau_n \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ 12 А

Постоянный ток базы
 2Т812А, 2Т812Б 4 А
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В 3 А

Импульсный ток базы
 2Т812А, 2Т812Б
 при $\tau_n \leq 20$ мкс, $Q \geq 10$ 7 А
 при $\tau_n \leq 20$ мкс, $Q \geq 2$ 5 А

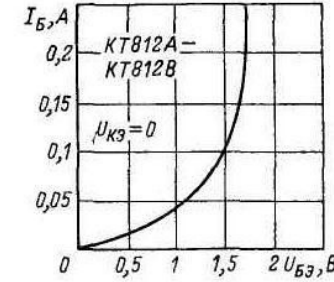
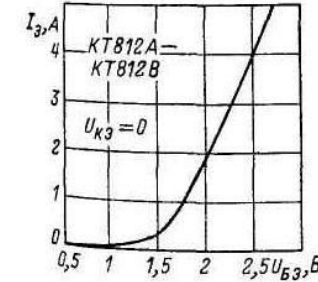
КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $\tau_n \leq 1$ мс, $Q \geq 10$ или $\tau_n \leq 50$ мкс, $Q \geq 2$ 4 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора 2Т812А, 2Т812Б при $T_K = 213 - 323$ К и КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $T_K = 228 - 323$ К 50 Вт

Температура перехода 423 К
 Температура окружающей среды
 2Т812А, 2Т812Б От 213 К до $T_K = 398$ К
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В От 228 К до $T_K = 358$ К

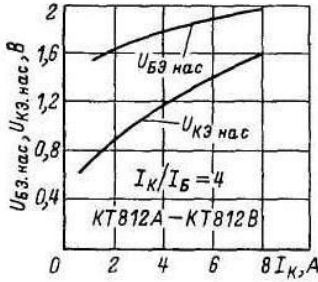
Примечания 1 Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_K > 323$ К снижается линейно на 0,5 Вт через 1 К

2 При применении транзисторов в схемах строчной развертки допускается эксплуатация при предельных значениях напряжения коллектор эмиттер и тока коллектора, при этом температура корпуса не должна превышать 373 К



Зависимость тока эмиттера от напряжения база-эмиттер

Входная характеристика



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора

Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора

Зависимость напряжений насыщения коллектор-эмиттер и база-эмиттер от тока коллектора