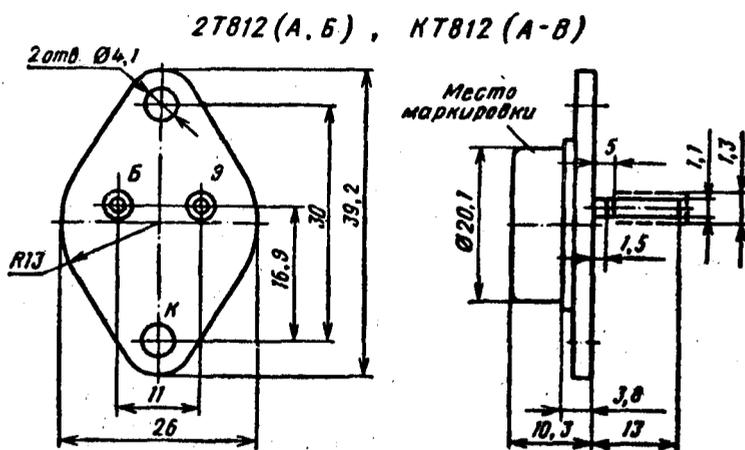


2Т812 (А, Б), КТ812 (А, Б, В)

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *n-p-n* импульсные. Предназначены для применения в импульсных и переключающих устройствах. Корпус металлический со стеклянными изоляторами и жесткими выводами. Масса транзистора не более 20 г.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ:

$T_n = +25^\circ\text{C}$:		
$U_{кв} = 3\text{ В}$, $I_k = 8\text{ А}$ 2Т812А, 2Т812Б		5...15*...30*
$U_{кв} = 2,5\text{ В}$, $I_k = 8\text{ А}$ КТ812А, КТ812Б, не менее		4
$U_{кв} = 5\text{ В}$, $I_k = 5\text{ А}$ КТ812В		10...80*...125*
$T_n = +125^\circ\text{C}$, $U_{кв} = 3\text{ В}$, $I_k = 5\text{ А}$ 2Т812А, 2Т812Б, не менее		4
$T_n = -60^\circ\text{C}$, $U_{кв} = 3\text{ В}$, $I_k = 8\text{ А}$ 2Т812А, 2Т812Б, не менее		3
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{кв} = 10\text{ В}$, $I_k = 0,2\text{ А}$, $f = 1\text{ МГц}$		3,5...6,5*...8,4*
Критическое напряжение при $I_k = 0,1\text{ А}$, $I_{к,нас} = 100\text{ мА}$, $L = 40\text{ мГн}$		350...450*...650* В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_k = 8\text{ А}$, $I_E = 1,6\text{ А}$		1*...1,35*...2,5 В
Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_k = 8\text{ А}$, $I_E = 1,6\text{ А}$		1,8*...2,2*...2,5 В

Время спада при $U_{кв} = 250\text{ В}$, $U_{вв} = 4\text{ В}$, $I_k = 5\text{ А}$, $I_E = 2,5\text{ А}$ 0,22...0,6*...1,3 мкс

Обратный ток коллектора, не более:		
$T_n = +25^\circ\text{C}$, $U_{кв} = 700\text{ В}$ 2Т812А, КТ812А, $U_{кв} = 500\text{ В}$ 2Т812Б, КТ812Б, $U_{кв} = 300\text{ В}$ КТ812В		5 мА
типовое значение		
$T_n = +125^\circ\text{C}$, $U_{кв} = 400\text{ В}$ 2Т812А, $U_{кв} = 300\text{ В}$ 2Т812Б		0,5* мА
$T_n = -60^\circ\text{C}$, $U_{кв} = 500\text{ В}$ 2Т812А, $U_{кв} = 400\text{ В}$ 2Т812Б		10 мА

Обратный ток эмиттера не более:		
$U_{вв} = 6\text{ В}$ 2Т812А, 2Т812Б		50 мА
типовое значение		5* мА
$U_{вв} = 7\text{ В}$ КТ812А, КТ812Б, КТ812В		150 мА
Емкость коллекторного перехода при $U_{кв} = 100\text{ В}$		70*...85*...100* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Импульсное напряжение коллектор — эмиттер ¹ при $R_{об} = 10\text{ Ом}$, $t_u \leq 20\text{ мкс}$, $t_{off} \geq 3\text{ мкс}$, $Q \geq 3$, $T_n = -40...+85^\circ\text{C}$ 2Т812А, 2Т812Б и $t_u \leq 1\text{ мс}$, $Q \geq 10$ или $t_u \leq 50\text{ мкс}$, $Q \geq 2$ КТ812А—2Т812В:		
2Т812А, КТ812А		700 В
2Т812Б, КТ812Б		500 В
КТ812В		300 В

Импульсное напряжение коллектор — эмиттер¹ при $R_{об} = 10\text{ Ом}$, $t_u \leq 50\text{ мкс}$, $t_{off} \geq 0,3\text{ мкс}$, $Q \geq 2$, $T_n = -40...+85^\circ\text{C}$ 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:		
$t_u \leq 20\text{ мкс}$, $Q \geq 10$		17 А
$t_u \leq 20\text{ мкс}$, $Q \geq 2$		12 А
КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $t_u \leq 1\text{ мс}$, $Q \geq 10$ или $t_u \leq 50\text{ мкс}$, $Q \geq 2$		12 А

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

Импульсный ток базы:		
2Т812А, 2Т812Б:		
$t_u \leq 20\text{ мкс}$, $Q \geq 10$		7 А
$t_u \leq 20\text{ мкс}$, $Q \geq 2$		5 А
КТ812А, КТ812Б, КТ812В при $t_u \leq 1\text{ мс}$, $Q \geq 10$ или $t_u \leq 50\text{ мкс}$, $Q \geq 2$		4 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора² 2Т812А, 2Т812Б при $T_n = -60...+50^\circ\text{C}$ и КТ812А,

¹ При понижении температуры корпуса от -40 до -60°C и при повышении от $+85$ до $+100^\circ\text{C}$ $U_{кв,и,макс}$ линейно снижается до 500 В для 2Т812А и до 400 В для 2Т812Б; при повышении температуры корпуса от $+100$ до $+125^\circ\text{C}$ $U_{кв,и,макс}$ линейно снижается до 400 В для 2Т812А и до 300 В для 2Т812Б.

При $t_{off} \geq 0,3\text{ мкс}$ и понижении температуры корпуса от -40 до -60°C и при повышении температуры от $+85$ до $+125^\circ\text{C}$ $U_{кв,и,макс}$ линейно снижается до 300 В.

² При повышении температуры корпуса выше $+80^\circ\text{C}$ $P_{к,макс}$ снижается в соответствии с формулой

$$P_{к,макс} = P_{к,макс} - (T_n - T_n) R_{T(n-n)}$$

Значение $R_{T(n-n)}$ определяется из области максимальных режимов.

КТ812Б, КТ812В при $T_n = -45...+50^\circ\text{C}$	50 Вт
Температура <i>p-n</i> перехода	+150°С
Температура окружающей среды:	
2Т812А, 2Т812Б	-60°С... $T_n = +125^\circ\text{C}$
КТ812А, КТ812Б, КТ812В	-45°С... $T_n = +85^\circ\text{C}$

При применении транзисторов в каскадах строчной развертки телевизоров допускается эксплуатация их с коэффициентом загрузки, равным единице по U_k и I_k ; при этом температура корпуса не должна превышать $+100^\circ\text{C}$.

Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса 5 мм, температура пайки не выше $+250^\circ\text{C}$ в течение 3 с.

Допустимое значение статического потенциала 2000 В.