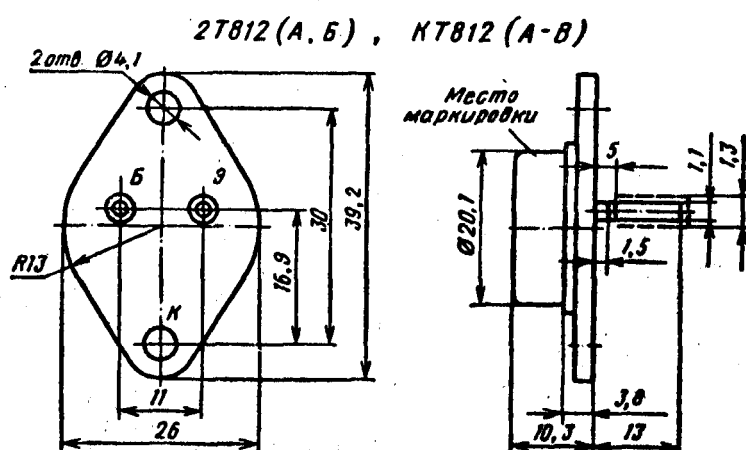


2Т812 (А, Б), КТ812 (А, Б, В)

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:

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

Время спада при $U_{\kappa\text{Б}} = 250\text{ В}$, $U_{\text{ББ}} = 4\text{ В}$, $I_{\kappa} = 5\text{ А}$, $I_{\text{Б}} = 2,5\text{ А}$ 0,22...0,6*...1,3 мкс

Обратный ток коллектора, не более:

$T = +25^{\circ}\text{C}$, $U_{\kappa\text{Б}} = 700\text{ В}$ 2Т812А, КТ812А, $U_{\kappa\text{Б}} = 500\text{ В}$ 2Т812Б, КТ812Б, $U_{\kappa\text{Б}} = 300\text{ В}$ КТ812В	5 мА
типовое значение	
$T = +125^{\circ}\text{C}$, $U_{\kappa\text{Б}} = 400\text{ В}$ 2Т812А, $U_{\kappa\text{Б}} = 300\text{ В}$ 2Т812Б	0,5* мА
$T = -60^{\circ}\text{C}$, $U_{\kappa\text{Б}} = 500\text{ В}$ 2Т812А, $U_{\kappa\text{Б}} = 400\text{ В}$ 2Т812Б	10 мА
	10 мА

Обратный ток эмиттера не более:

$U_{\text{ББ}} = 6\text{ В}$ 2Т812А, 2Т812Б	50 мА
типовое значение	5* мА
$U_{\text{ББ}} = 7\text{ В}$ КТ812А, КТ812Б, КТ812В	150 мА

Емкость коллекторного перехода при $U_{\kappa\text{Б}} = 100\text{ В}$ 70*...85*...100* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Импульсное напряжение коллектор — эмиттер¹ при $R_{\text{сб}} = 10\text{ Ом}$, $t_{\text{и}} \leq 20\text{ мкс}$, $t_{\text{ф}} \geq 3\text{ мкс}$, $Q \geq 3$, $T_{\kappa} = -40...+85^{\circ}\text{C}$ 2Т812А, 2Т812Б и $t_{\text{и}} \leq 1\text{ мс}$, $Q \geq 10$ или $t_{\text{и}} \leq 50\text{ мкс}$, $Q \geq 2$ КТ812А—2Т812Б:

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

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

Постоянный ток базы:

2Т812А, 2Т812Б	4 А
КТ812А, КТ812Б, КТ812В	3 А

Импульсный ток базы:

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

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

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

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

² При повышении температуры корпуса выше $+50^{\circ}\text{C}$ $P_{\kappa\text{,макс}}$ снижается в соответствии с формулой

$$P_{\kappa\text{,макс}} = P_{\kappa} - (T_{\kappa} - T_{\kappa\text{н}})R_{T(n-\kappa)}$$

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

КТ812Б, КТ812В при $T_{\kappa} = -45...+50^{\circ}\text{C}$ 50 Вт

Температура *p-n* перехода $+150^{\circ}\text{C}$

Температура окружающей среды:

2Т812А, 2Т812Б	$-60^{\circ}\text{C}...T_{\kappa} = +125^{\circ}\text{C}$
КТ812А, КТ812Б, КТ812В	$-45^{\circ}\text{C}...T_{\kappa} = +85^{\circ}\text{C}$

При применении транзисторов в каскадах строчной развертки телевизоров допускается эксплуатация их с коэффициентом загрузки, равным единице по U_{κ} и I_{κ} ; 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.