

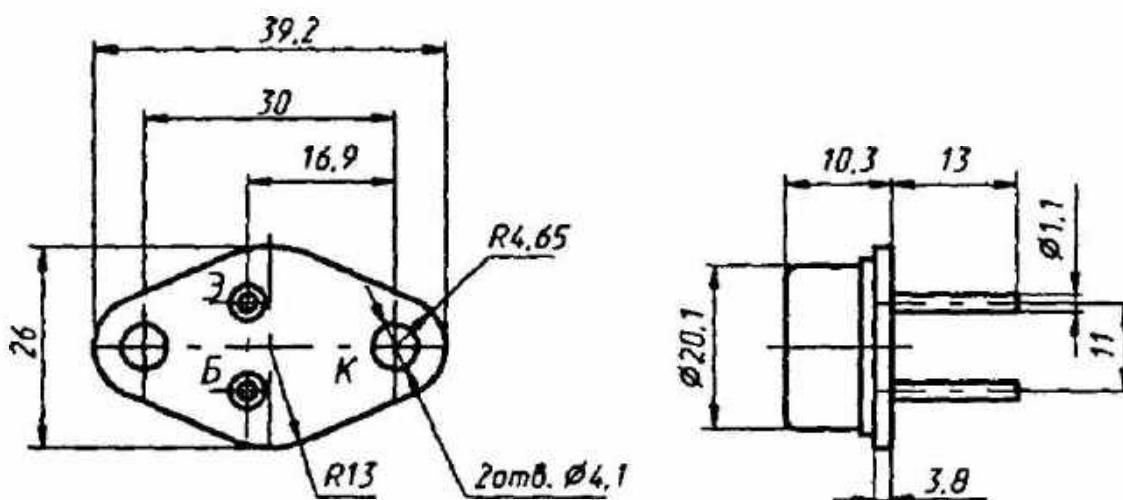
## **2T834А, 2T834Б, 2T834В, KT834А, KT834Б, KT834В**

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры  $p-p-n$  составные усиительные. Предназначены для применения в регуляторах тока и напряжения, в переключающих устройствах. Корпус металлический со стеклянными изоляторами и жесткими выводами.

Масса транзистора не более 22 г.

Изготовители — акционерное общество «Элиз», г. Фрязино, акционерное общество «Кремний», г. Брянск.

**2T834(A-B) KT834(A-B)**



### **Электрические параметры**

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ:

при  $U_{\text{КЭ}} = 5 \text{ В}$ ,  $I_{\text{K}} = 5 \text{ А}$ :

$T_{\text{K}} = +25 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .....	150...500*...
	3000*

$T_{\text{K}} = T_{\text{K, макс}}$ , не менее .....	150
--	-----

$T_{\text{K}} = T_{\text{K, мин}}$ , не менее .....	50
---	----

при $U_{\text{КЭ}} = 5 \text{ В}$ , $I_{\text{K}} = 10 \text{ А}$ , $T_{\text{K}} = +25 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .....	60...250*...
	1250*

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при  $U_{\text{КЭ}} = 5 \text{ В}$ ,  $I_{\text{K}} = 5 \text{ А}$ ,  $f = 1 \text{ МГц}$  .....  $4^*...5^*...7,8^*$   
Граничное напряжение при  $I_{\text{K}} = 0,1 \text{ А}$ ,

$L = 25 \text{ мГн}$ :

2T834А, KT834А .....	400...450*...
	490* В

2T834Б, KT834Б .....	350...375*...
	440* В

2T834B, KT834B .....	300...340*...
	375* В
<b>Напряжение насыщения коллектор—эмиттер</b>	
$I_C = 15 \text{ A}, I_B = 1,5 \text{ A} .....$	1,2*...1,5*...2 В
Время спада при $U_{CE} = 250 \text{ В}, U_{BE} = 5 \text{ В},$	
$I_C = 10 \text{ A}, I_B = 1 \text{ A} .....$	0,25*...0,6*...
	1,2* мкс
<b>Обратный ток коллектор—эмиттер</b>	
при $R_{BE} = 100 \text{ Ом}:$	
$T_K = +25 \text{ }^{\circ}\text{C}, U_{CE(R)} = U_{CE(R, \text{ макс}), \text{ не более}} .....$	3 мА
типовое значение .....	0,2* мА
$T_K = T_{K, \text{ макс}}, U_{CE(R)} = U_{CE(R, \text{ и. макс}), \text{ не более}} .....$	3 мА
$T_K = T_{K, \text{ мин}}, U_{CE(R)} = U_{CE(R, \text{ и. макс}), \text{ не более}} .....$	3 мА
<b>Обратный ток эмиттера при <math>U_{BE} = 5 \text{ В},</math></b>	
не более .....	50 мА
типовое значение .....	25* мА

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер<sup>1</sup>

при  $R_{BE} = 100 \text{ Ом}, T_K = -40...+85 \text{ }^{\circ}\text{C}:$

2T834A, KT834A .....	500 В
2T834Б, KT834Б .....	450 В
2T834В, KT834В .....	400 В

Импульсное напряжение коллектор—эмиттер

при  $R_{BE} = 100 \text{ Ом}, t_{\Phi} \geq 0,2 \text{ мкс}:$

2T834A, KT834A .....	400 В
2T834Б, KT834Б .....	350 В
2T834В, KT834В .....	300 В

<sup>1</sup> При  $T_K = -40...-60 \text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $T_K = +85...+125 \text{ }^{\circ}\text{C}$   $U_{CE(\text{ макс})}$  снижаются линейно до 400 В для 2T834A, KT834A; 350 В для 2T834Б, KT834Б; 300 В для 2T834В, KT834В.

Постоянное напряжение база—эмиттер .....	8 В
Постоянный ток коллектора .....	15 А
Импульсный ток коллектора при $t_u \leq 0,5 \text{ мс}, Q \geq 100$ .....	20 А
Постоянный ток базы .....	3,5 А
Импульсный ток базы при $t_u \leq 0,5 \text{ мс}, Q \geq 100$ .....	7 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора <sup>1</sup> при $T_K = T_{K, \text{ мин}}...+25 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .....	100 Вт
Температура р-л перехода .....	+150 °C
Температура окружающей среды:	

2T834A, 2T834Б, 2T834В .....	$-60 \dots T_K =$ $= +125^{\circ}\text{C}$
KT834A, KT834Б, KT834В .....	$-40 \dots T_K =$ $= +85^{\circ}\text{C}$

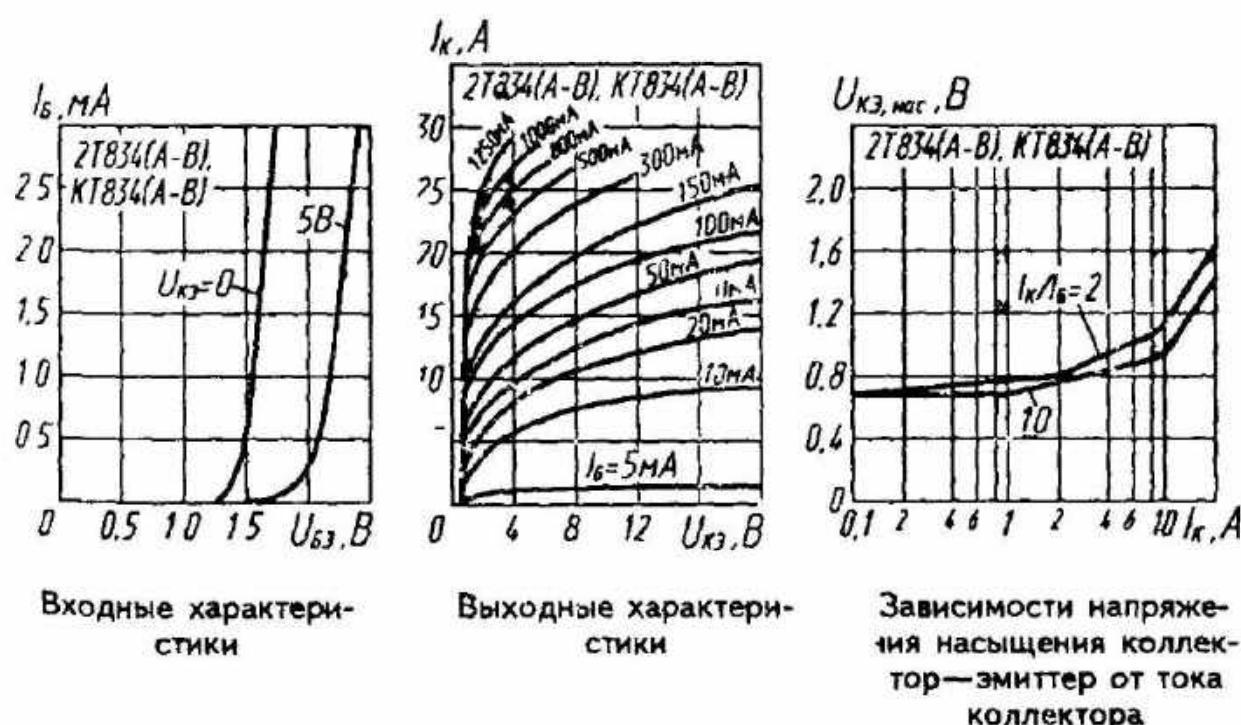
<sup>1</sup> При  $T_K > +25^{\circ}\text{C}$

$$P_{K, \max} = (T_n - T_K) / R_{T(n-K)}, \text{ Вт},$$

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

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер практически не зависит от сопротивления в цепи база—эмиттер (до 10 кОм). Допустимое значение статического потенциала 2000 В.

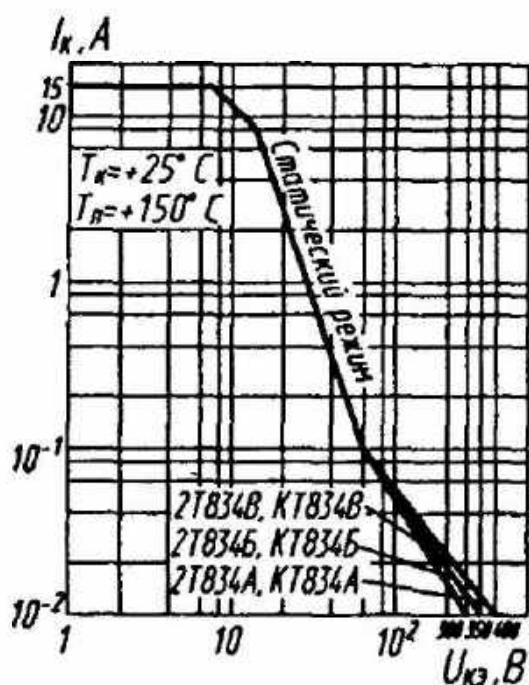
Пайка выводов рекомендуется не ближе 5 мм от корпуса паяльником с температурой не более  $+260^{\circ}\text{C}$  в течение не более 10 с.



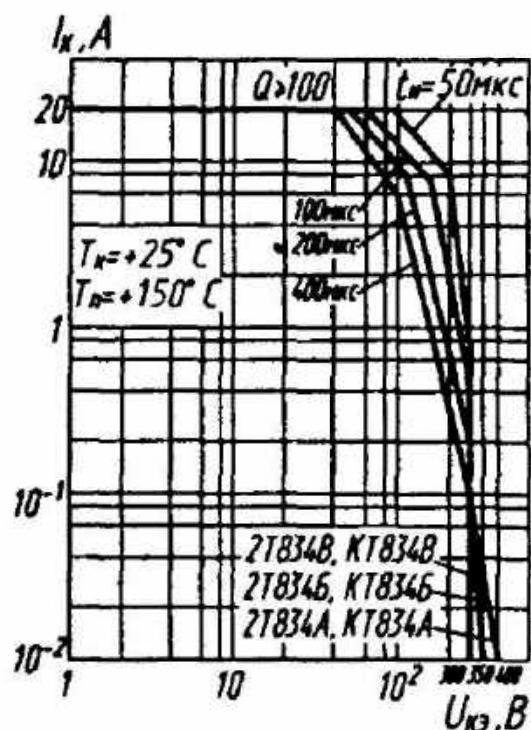
Входные характеристики

Выходные характеристики

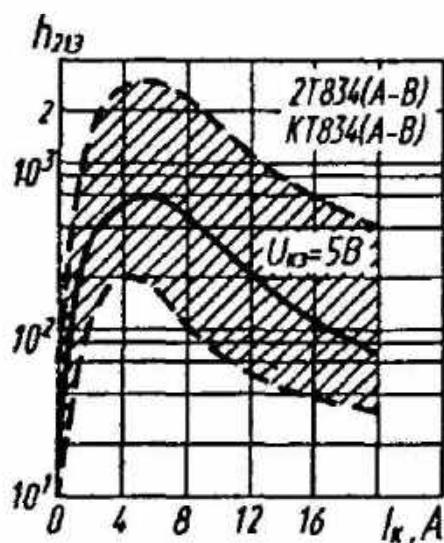
Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



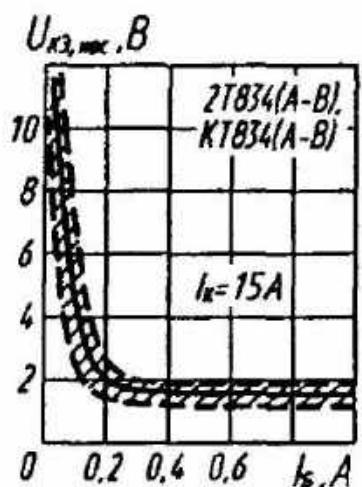
Области максимальных режимов



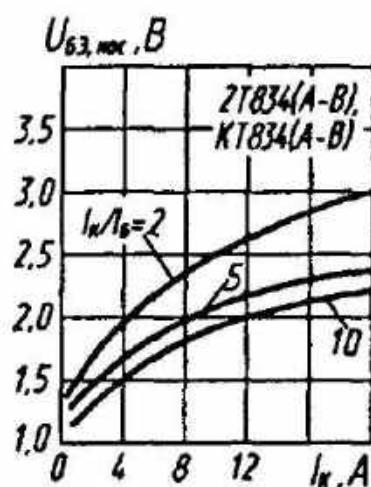
Области максимальных режимов



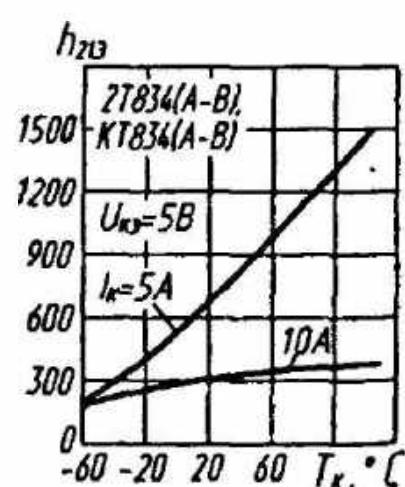
Зона возможных положений зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока базы

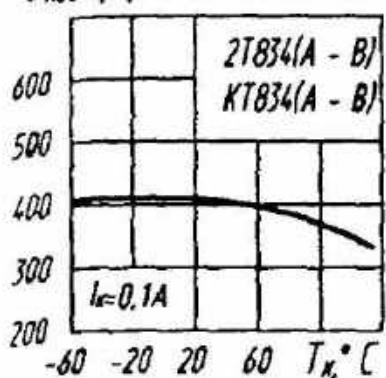


Зависимости напряжения насыщения база—эмиттер от тока коллектора



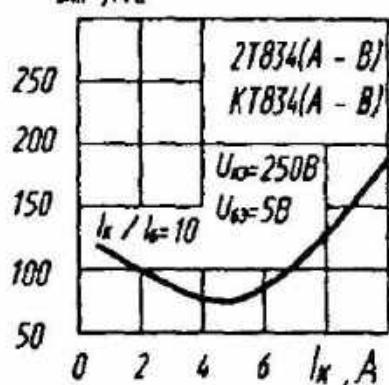
Зависимости статического коэффициента передачи тока от температуры корпуса

$U_{K30}$  в .В

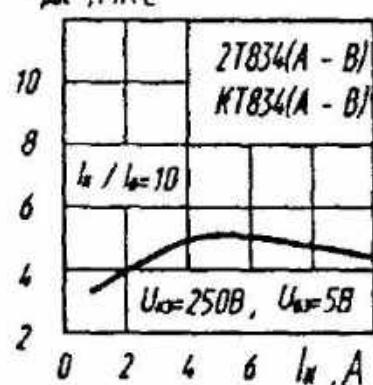


Зависимость граничного напряжения от температуры корпуса

$t_{on}, \text{НС}$

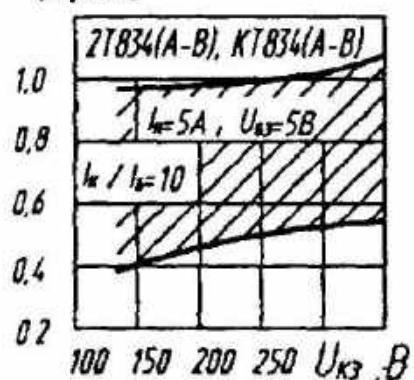


$t_{rec}, \text{МКС}$



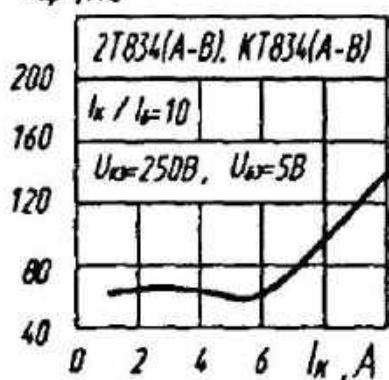
Зависимость времени рассасывания от тока коллектора

$t_{on}, \text{МКС}$



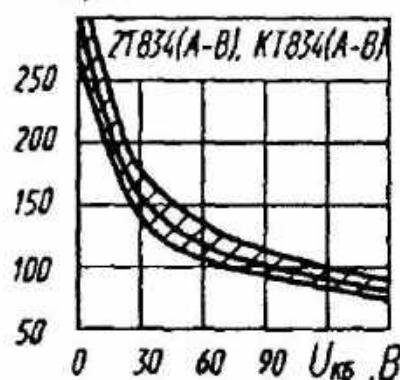
Зона возможных положений зависимостей времени спада от напряжения коллектор—эмиттер

$t_{up}, \text{НС}$



Зависимость времени нарастания от тока коллектора

$C_K, \text{пФ}$



Зона возможных положений зависимостей емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор—база