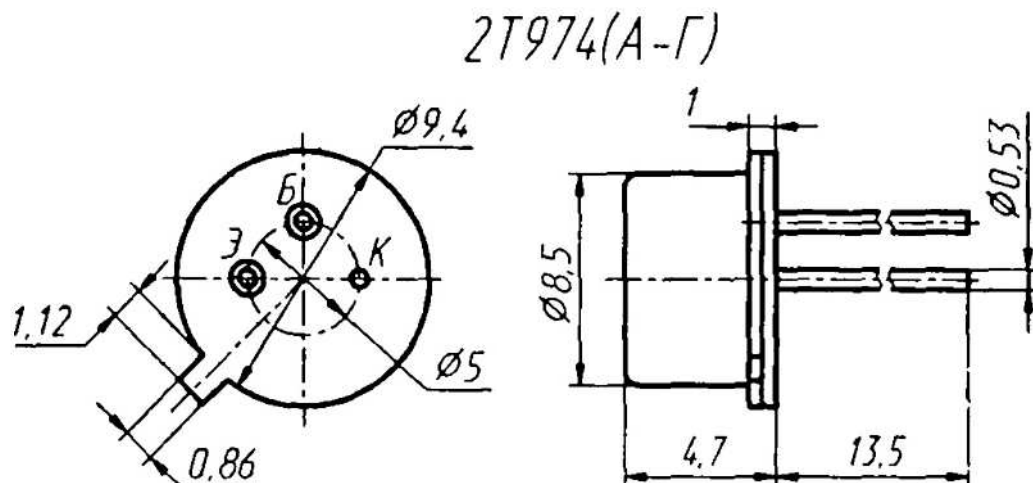


2Т974А, 2Т974Б, 2Т974В, 2Т974Г

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *p-n-p* универсальные. Предназначены для применения в импульсных и линейных устройствах и преобразователях. Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1,5 г.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 5$ В, $t_{и} = 30$ мкс:

$I_3 = 1$ А	10...40*...120*
$I_3 = 5$ А для 2Т974А	5...30*...50*
$I_3 = 7$ А для 2Т974Б	5...30*...50*
$I_3 = 5$ А для 2Т974В	5...30*...50*
$I_3 = 7$ А для 2Т974Г, не менее	10

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 1$ А

450...900*...
1350* МГц

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_K = 1$ А, $I_B = 0,2$ А:

2Т974А, 2Т974В	0,3*...0,5*...1 В
2Т974Б, 2Т974Г	0,25*...0,3*... 0,6 В

Напряжение насыщения база—эмиттер при $I_K = 1$ А, $I_B = 0,2$ А:

2Т974А, 2Т974В	0,9*...1,2*... 1,5 В
2Т974Б, 2Т974Г	0,9*...1*...1,2 В

Время включения при $I_K = 1$ А, $I_B = 0,2$ А

0,012*...0,015* ...0,05 мкс

Время рассасывания при $I_K = 1$ А, $I_B = 0,2$ А...	0,04*...0,08*... 0,2 мкс
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 30$ В	20*...50*... 80 пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 0,5$ В	85*...130*... 160 пФ
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = U_{КБ, \text{МАКС}}$, не более:	
$T = +25$ и -60 °С	5 мА
$T = +125$ °С.....	50 мА
Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{КЭ} = 70$ В для 2Т974А, $U_{КЭ} = 50$ В для 2Т974Б, 2Т974Г, $U_{КЭ} = 40$ В для 2Т974В, $R_{БЭ} = 100$ Ом, не более	5 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 3$ В, не более	5 мА

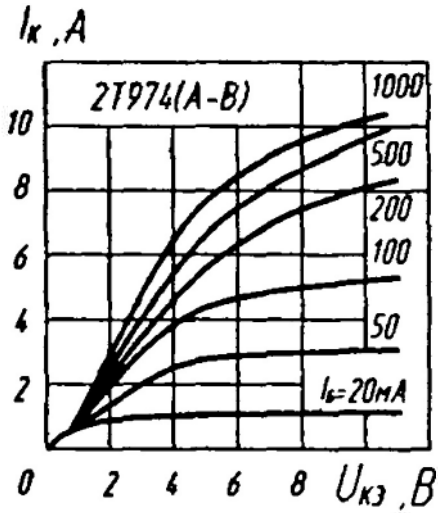
Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база:	
2Т974А	80 В
2Т974Б, 2Т974Г	60 В
2Т974В	50 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ} = 100$ Ом:	
2Т974А	70 В
2Т974Б, 2Т974Г	60 В
2Т974В	50 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	3 В
Постоянный ток коллектора	2 А
Импульсный ток коллектора при $t_H \leq 10$ мкс, $Q \geq 100$	10 А
Постоянный ток базы	0,5 А
Импульсный ток базы при $t_H \leq 10$ мкс, $Q \geq 100$	2 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора ¹ при $T_K = -60...+50$ °С	5 Вт
Температура <i>p-n</i> перехода	+150 °С
Тепловое сопротивление переход—корпус	20 °С/Вт
Температура окружающей среды	-60... $T_K =$ = +125 °С

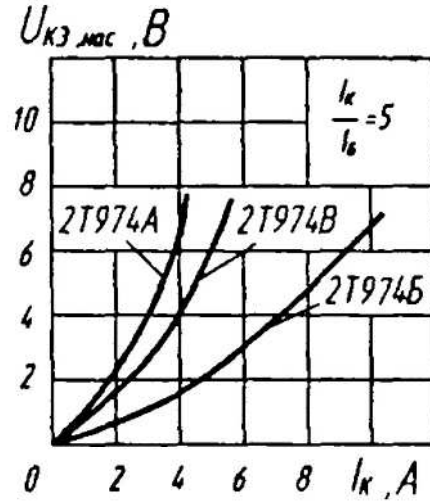
¹ При $T_K > +50$ °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора рассчитывается по формуле

$$P_{K, \text{МАКС}} = (150 - T_K)/20, \text{ Вт.}$$

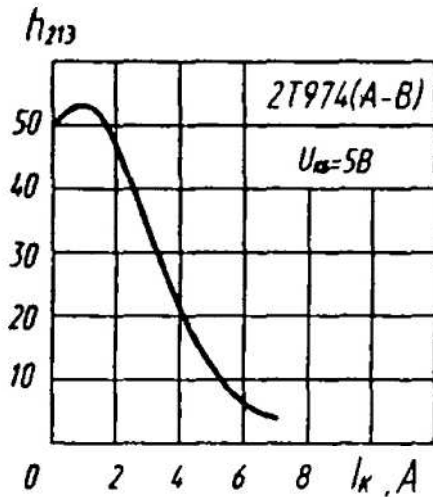
Пайка выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса транзистора, время пайки не более 3 с, температура пайки не выше +260 °С. Допускается минимальное расстояние от корпуса до места пайки 1 мм при $T_K \leq +150$ °С.



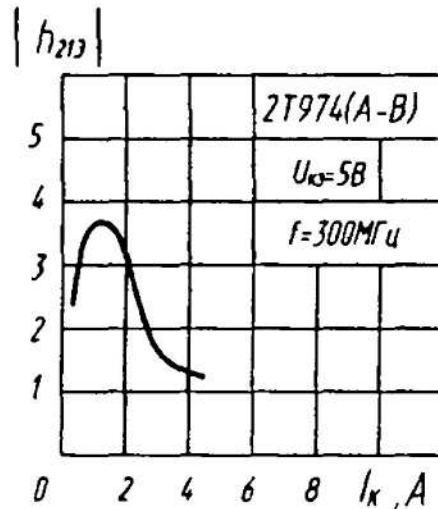
Выходные характеристики



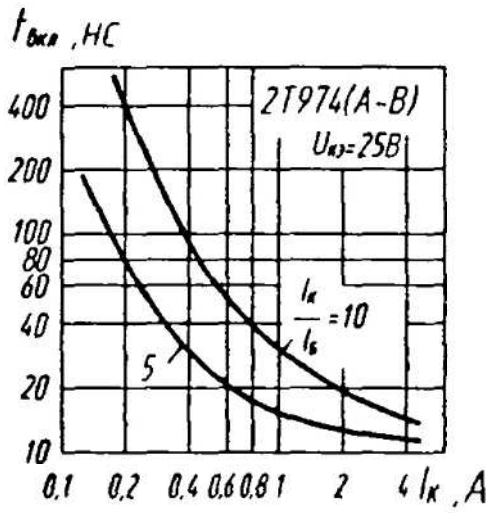
Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



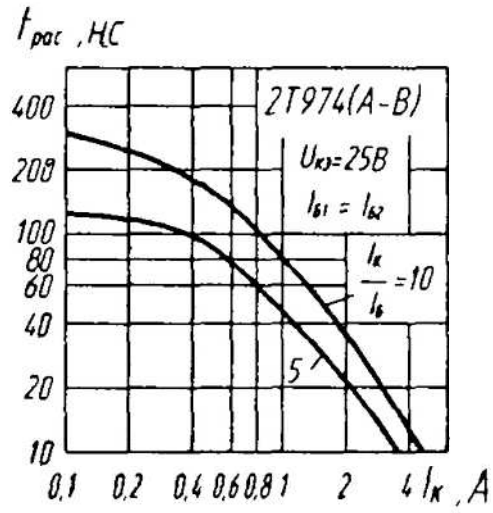
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



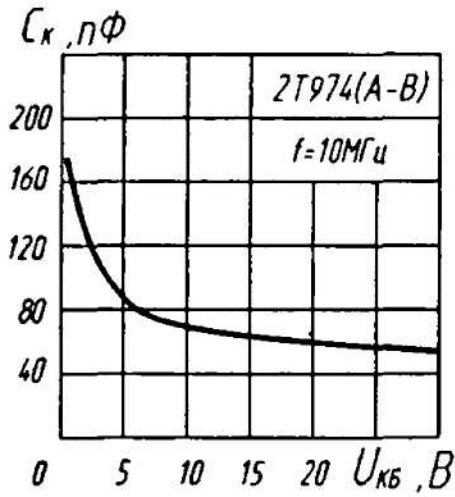
Зависимость модуля коэффициента передачи тока на высокой частоте от тока коллектора



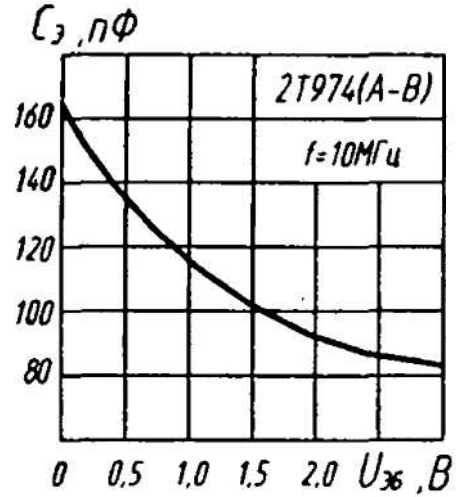
Зависимости времени включения от тока коллектора



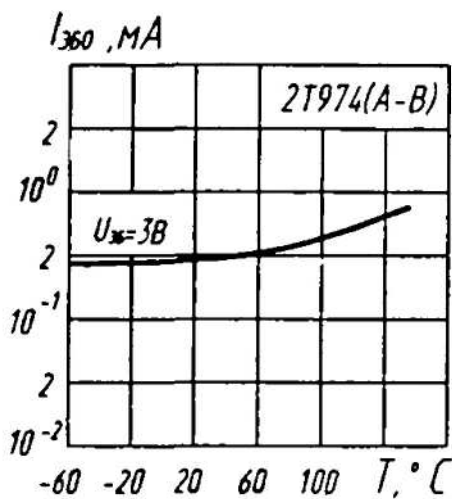
Зависимости времени рассасывания от тока коллектора



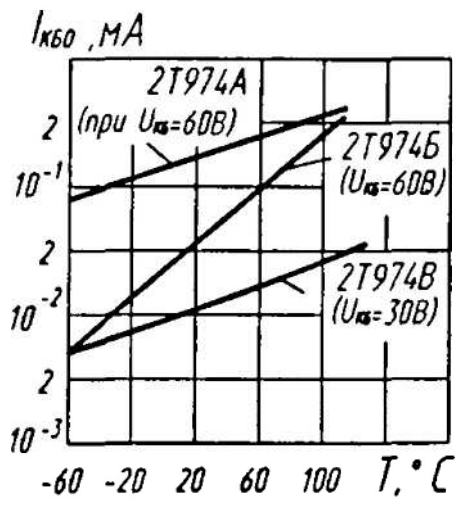
Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор—база



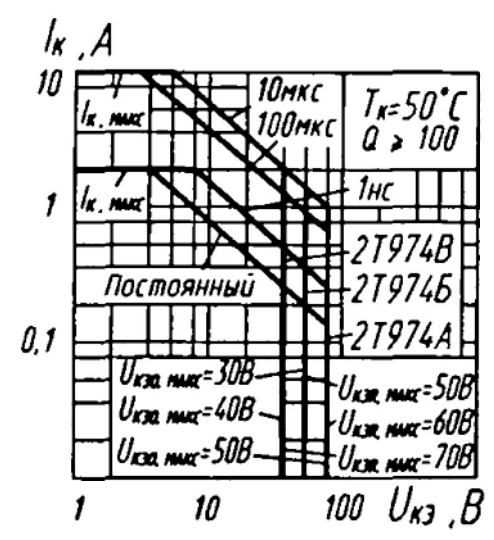
Зависимость емкости эмиттерного перехода от напряжения эмиттер—база



Зависимость обратного тока эмиттера от температуры



Зависимости обратного тока коллектора от температуры



Области максимальных режимов