

# 1TC609A, 1TC609B, 1TC609B, ГТС609А, ГТС609Б, ГТС609В

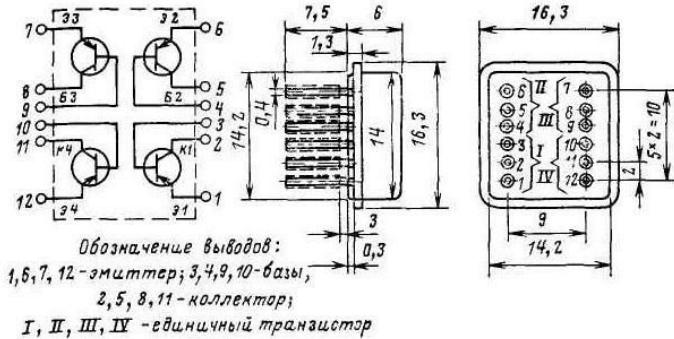
Предельные эксплуатационные данные

Транзисторные сборки, состоящие из четырех германниевых диффузионно-сплавных  $p-n-p$  переключательных высокочастотных малошумящих транзисторов.

Предназначены для применения в переключательных схемах.

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

Масса сборки не более 4 г.



## Электрические параметры

Границное напряжение при  $I_3 = 0,5$  А не менее . . . . . 30 В  
типовое значение . . . . . 40\* В

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при  $I_K = 0,5$  А,  $I_B = 70$  мА 1TC609A, ГТС609А и при  $I_B = 40$  мА 1TC609B, ГТС609B, ГТС609B, ГТС609B не более . . . . . 1,6 В  
типовое значение . . . . . 0,74\* В

Напряжение насыщения эмиттер-база при  $I_K = 0,5$  А,  $I_B = 70$  мА 1TC609A, ГТС609А и при  $I_B = 40$  мА, 1TC609B, ГТС609B, ГТС609B, ГТС609B не более . . . . . 1,1 В  
типовое значение . . . . . 0,57\* В

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $U_{KE} = 3$  В,  $I_3 = 0,5$  А:  
при  $T = 298$  К:

1TC609A . . . . . 33-100  
ГТС609A . . . . . 30-100  
1TC609B . . . . . 53-160  
ГТС609B . . . . . 50-160  
1TC609B . . . . . 40-120  
ГТС609B . . . . . 80-420

при  $T = 343$  К:  
1TC609A . . . . . 16,5-200  
1TC609B . . . . . 26,5-380  
1TC609B . . . . . 20-240

при  $T = 333$  К:  
ГТС609A . . . . . 15-200  
ГТС609B . . . . . 25-320  
ГТС609B . . . . . 40-480

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером:  
при  $U_{KE} = 3$  В,  $I_3 = 0,25$  А 1TC609B, ГТС609B не менее . . . . . 80

при  $U_{KE} = 5$  В,  $I_3 = 0,7$  А 1TC609A, ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B не менее . . . . . 15

Границная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при  $U_{KE} = 3$  В,  $I_K = 0,5$  А не менее . . . . . 60 МГц

Время включения при  $I_K = 0,5$  А,  $f = 2$  кГц,  $I_B = 70$  мА 1TC609A, ГТС609A при  $I_B = 40$  мА 1TC609B, ГТС609B, 1TC609B, ГТС609B не более . . . . . 0,1 мкс  
типовое значение . . . . . 0,048\* мкс

Время рассасывания при  $I_K = 0,5$  А,  $f = 1$  кГц,  $I_B = 70$  мА 1TC609A, ГТС609A, при  $I_B = 40$  мА 1TC609B, ГТС609B, 1TC609B, ГТС609B не более . . . . . 0,7 мкс  
типовое значение . . . . . 0,343\* мкс

Емкость коллекторного перехода при  $U_{KB} = 10$  В,  $f = 5$  МГц не более . . . . . 50 пФ  
типовое значение . . . . . 19,8\* пФ

Емкость эмиттерного перехода при  $U_{KB} = 0$ ,  $f = 2$  МГц не более . . . . . 250 пФ  
типовое значение . . . . . 111,6\* пФ

Обратный ток коллектора при  $U_{KB} = 30$  В не более:  
при  $T = 293$  К:

1TC609A, 1TC609B, 1TC609B . . . . . 30 мкА  
ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B . . . . . 40 мкА

при  $T = 333$  К ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B . . . . . 600 мкА  
при  $T = 343$  К 1TC609A, 1TC609B, 1TC609B . . . . . 500 мкА

Обратный ток эмиттера при  $U_{EB} = 2,5$  В не более:  
при  $T = 293$  К:

1TC609A, 1TC609B, 1TC609B . . . . . 100 мкА  
ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B . . . . . 200 мкА

при  $T = 333$  К ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B . . . . . 1000 мкА  
при  $T = 343$  К 1TC609A, 1TC609B, 1TC609B . . . . . 500 мкА

Постоянное напряжение коллектор-база и коллектор-эмиттер . . . . .	50 В
Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . .	2,5 В
Импульсное напряжение эмиттер-база при $\tau \leq 10$ мкс . . . . .	3 В
Импульсный ток коллектора при $\tau_n \leq 10$ мкс . . . . .	0,7 А
Импульсный ток базы при $\tau_n \leq 10$ мкс . . . . .	0,1 А

Постоянная рассеиваемая мощность (для всей сборки) при  $T \leq 316$  К . . . . . 500 мВт

Импульсная рассеиваемая мощность (для одного транзистора) при  $\tau_n \leq 10$  мкс . . . . . 5 Вт

Температура перехода . . . . . 358 К

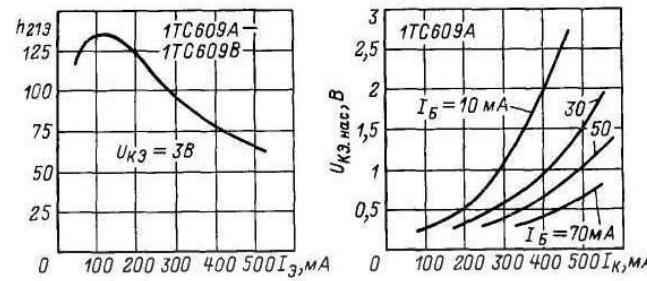
Тепловое сопротивление переход-среда . . . . . 0,084 К/мВт

Температура окружающей среды:

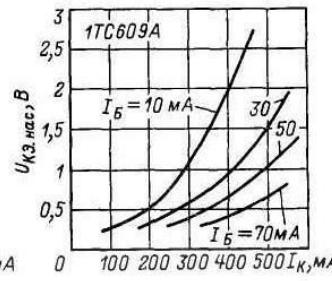
1TC609A, 1TC609B, 1TC609B . . . . . От 213 до 343 К

ГТС609A, ГТС609B, ГТС609B . . . . . От 233 до 333 К

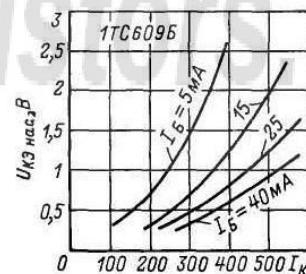
Примечание. Изгиб выводов и пайка допускаются на расстоянии не менее 3 мм от корпуса.



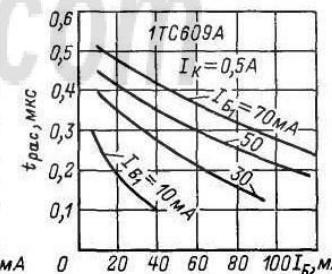
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера.



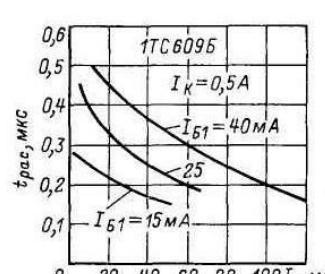
Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора.



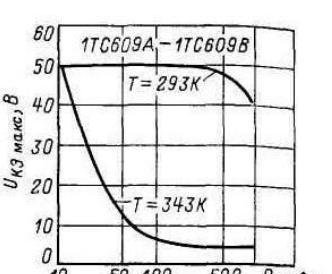
Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора.



Зависимость времени рассасывания от тока базы.



Зависимость времени рассасывания от тока базы.



Зависимость максимально допустимого напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления база-эмиттер.