

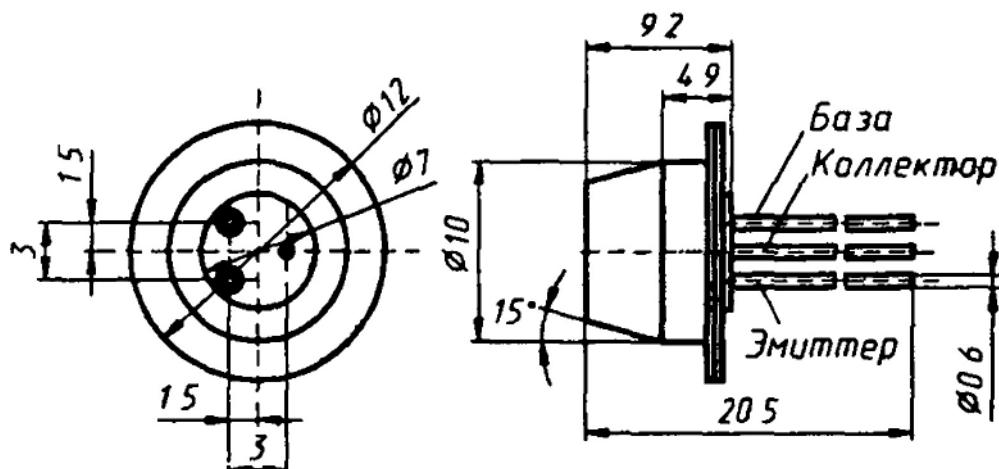
**1T403А, 1T403Б, 1T403В, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Е,  
1T403Ж, 1T403И, ГТ403А, ГТ403Б, ГТ403В, ГТ403Г,  
ГТ403Д, ГТ403Е, ГТ403Ж, ГТ403И, ГТ403Ю**

Транзисторы германиевые сплавные структуры  $p-n-p$  уси-  
лительные. Предназначены для применения в переключающих  
устройствах, выходных каскадах усилителей низкой частоты,  
преобразователях и стабилизаторах постоянного тока. Выпуска-  
ются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами.  
Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 4 г.

Изготовитель — завод полупроводниковых приборов,  
г. Запорожье.

**1T403(А-И), ГТ403(А-Ю)**



### Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ при  $U_{KB} = 1$  В,  $I_3 = 0,45$  А для  
1T403Е, ГТ403Е, 1T403И, ГТ403И, не менее ..... 30

Изменение статического коэффициента пере-  
дачи тока в схеме ОЭ 1T403Е, 1T403И  
при  $U_{KB} = 1$  В,  $I_3 = 0,45$  А, не более:

при  $T = +70$  °С ..... ±30%

при  $T = -60$  °С ..... -40%

Граничная частота коэффициента передачи  
тока в схеме ОЭ при  $U_{KB} = 5$  В,  $I_3 = 0,1$  А,  
не менее ..... 8 кГц

Коэффициент передачи тока в режиме малого  
сигнала при  $U_{KB} = 5$  В,  $I_3 = 0,1$  А,  
 $f = 50 \dots 300$  Гц:

1T403A, 1T403B, 1T403Ж, ГT403A, ГT403B, ГT403Ж .....	20...60
1T403B, 1T403Г, 1T403Д, ГT403B, ГT403Г, ГT403Д .....	50...150
ГT403Ю .....	30...60

Изменение коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала 1T403A, 1T403B, 1T403B, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Ж при  $U_{KB} = 5$  В,  $I_E = 0,1$  А,  $f = 50...300$  Гц, не более:

при $T = +70$ °C .....	$\pm 30\%$
при $T = -60$ °C .....	-50%

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при  $I_K = 0,5$  А,  $I_B = 0,05$  А, не более .....

0,5 В

Напряжение насыщения база—эмиттер при  $I_K = 0,5$  А,  $I_B = 0,05$  А, не более .....

0,8 В

«Плавающее» напряжение эмиттер—база при  $U_{KB} = 45$  В для 1T403A, 1T403B, при  $U_{KB} = 60$  В

для 1T403B, 1T403Г, 1T403Д, 1T403E, при

$U_{KB} = 80$  В для 1T403Ж, 1T403И,  $T = +70$  °C,

не более .....

0,3 В

Обратный ток коллектора при  $U_{KB} = U_{KB, \text{МАКС}}$ , не более:

$T = +25$  °C:

1T403A, 1T403B, 1T403B, 1T403Г, 1T403Д, 1T403E, ГT403A, ГT403B, ГT403B, ГT403Г, ГT403Д, ГT403E, ГT403Ю .....	50 мкА
1T403Ж, 1T403И, ГT403Ж, ГT403И .....	70 мкА
$T = +70$ °C .....	800 мкА

Обратный ток эмиттера при  $U_{BE} = 20$  В для

1T403A, 1T403B, 1T403B, 1T403Г, 1T403E,

ГT403A, ГT403B, ГT403B, ГT403Г, ГT403E,

ГT403Ю;  $U_{BE} = 30$  В для 1T403Д, ГT403Д,

не более:

$T = +25$  °C:

1T403A, 1T403B, 1T403B, 1T403Г, 1T403Д, 1T403E, ГT403A, ГT403B, ГT403B, ГT403Г, ГT403Д, ГT403E, ГT403Ю .....	50 мкА
1T403Ж, 1T403И, ГT403Ж, ГT403И .....	70 мкА
$T = +70$ °C .....	80 мкА

Обратный ток коллектор—эмиттер

при  $U_{KE} = U_{KE, \text{МАКС}}$ :

1T403A, 1T403B, 1T403B, 1T403Г, 1T403Д,

1T403Е, 1T403А, 1T403Б, 1T403В, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Е, 1T403Ю .....	5 мА
1T403Ж, 1T403И, 1T403Ж, 1T403И .....	6 мА

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер:

1T403А, 1T403Б, 1T403А, 1T403Б, 1T403Ю	30 В
1T403В, 1T403Е, 1T403В, 1T403Е, 1T403Г,	
1T403Д, 1T403Г, 1T403Д .....	45 В
1T403Ж, 1T403И, 1T403Ж, 1T403И .....	60 В

Постоянное напряжение коллектор—база:

1T403А, 1T403Б, 1T403А, 1T403Б, 1T403Ю	45 В
1T403В, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Е, 1T403В,	
1T403Г, 1T403Д, 1T403Е .....	60 В
1T403Ж, 1T403И, 1T403Ж, 1T403И .....	80 В

Постоянное напряжение эмиттер—база .....

1T403Д, 1T403Д .....	20 В
1T403Д, 1T403Д .....	30 В

Постоянный ток коллектора .....

Постоянный ток базы .....

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:

с теплоотводом .....	$(85 - T_k) / R_{T(p-k)}$ , Вт
без теплоотвода .....	$(85 - T_k) / R_{T(p-c)}$ , Вт

Тепловое сопротивление переход—корпус .....

для 1T403В, 1T403Е, 1T403Б, 1T403Е .....

Тепловое сопротивление переход—среда .....

15 °C/Вт

12 °C/Вт

100 °C/Вт

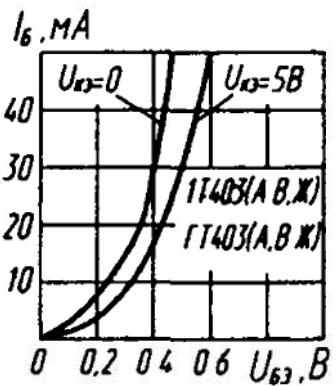
Температура *p-n* перехода .....

+85 °C

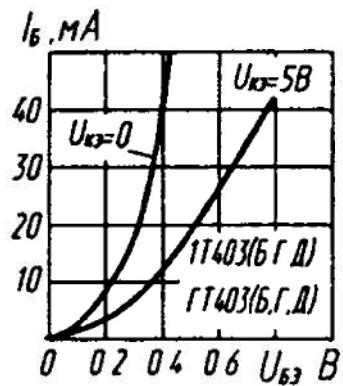
Температура окружающей среды:

1T403А, 1T403Б, 1T403В, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Е, 1T403Ж, 1T403И .....	-60...+70 °C
1T403А, 1T403Б, 1T403В, 1T403Г, 1T403Д, 1T403Е, 1T403Ж, 1T403И, 1T403Ю .....	-55...+70 °C

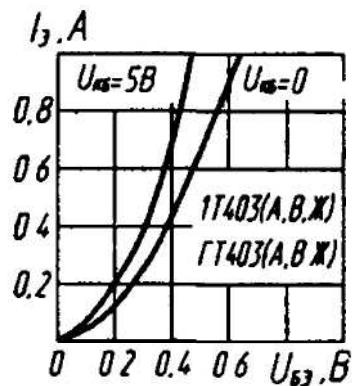
Изгиб и пайка транзисторов допускается не ближе 3 мм от корпуса с температурой жала паяльника не более +260 °C в течение 3 с и групповым или механизированным способом при температуре припоя не более +260 °C в течение 5 с.



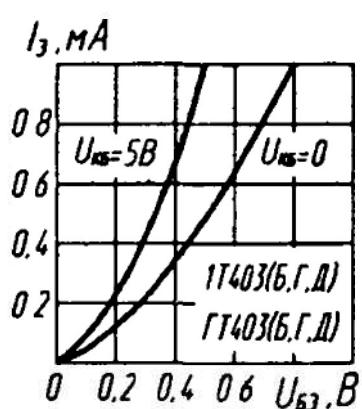
Входные характеристики



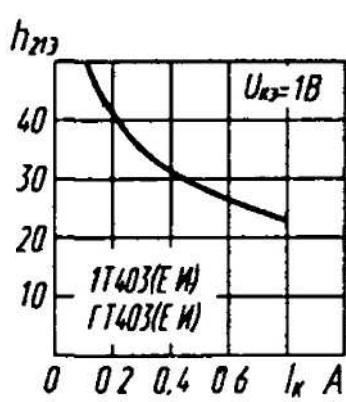
Входные характеристики



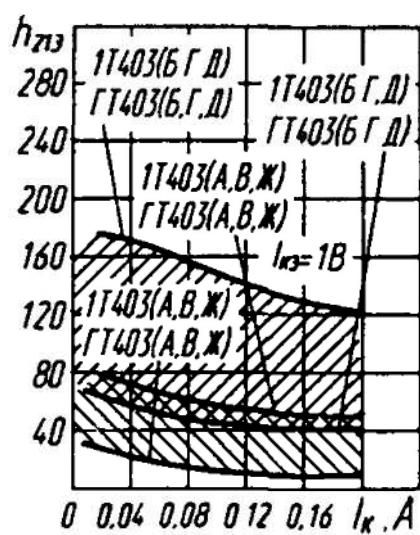
Зависимость тока эмиттера от напряжения база—эмиттер



Зависимость тока эмиттера от напряжения база—эмиттер



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зона возможных положений зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора