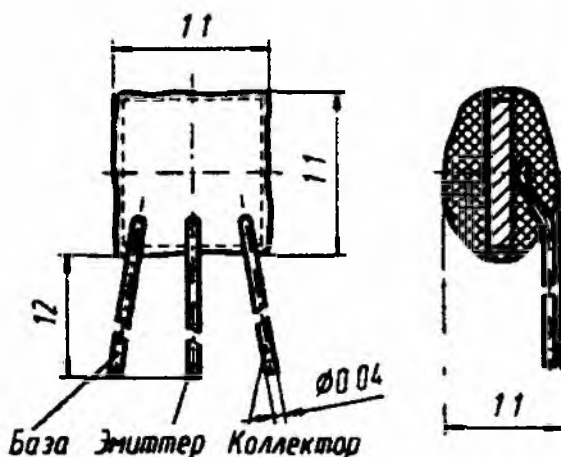


## 2Т381А-1, 2Т381Б-1, 2Т381В-1, 2Т381Г-1, 2Т381Д-1

Парные транзисторы, состоящие из двух кремниевых эпитаксиально-планарных структуры *n-p-n* транзисторов с отдельными выводами. Транзистор 2Т381Г-1 одиночный. Бескорпусные без кристаллодержателя с гибкими выводами и защитным покрытием. Поставляются в сопроводительной таре, позволяющей производить измерение электрических параметров без извлечения из нее транзисторов. Тип прибора указывается в этикетке.

2Т381(А-1 - Д-1)



Масса каждого транзистора не более 0,01 г.

Изготовитель — Нальчинский завод полупроводниковых приборов, г. Нальчик.

### Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при  $U_{кз} = 5$  В,  $I_3 = 10$  мкА, не менее:

$T = +25$  и  $+70$  °С:

2Т381А-1 .....	50
2Т381Б-1.....	40
2Т381В-1.....	30
2Т381Г-1.....	20
2Т381Д-1 .....	20

$T = -60$  °С:

2Т381А-1 .....	15
2Т381Б-1.....	12
2Т381В-1.....	10
2Т381Д-1 .....	4

Отношение статических коэффициентов передачи тока в схеме ОЭ при  $U_{кз} = 5$  В,  $I_3 = 10$  мкА, не менее:

$T = +25$  °С:

2Т381А-1, 2Т381Б-1 .....	0,9
2Т381В-1.....	0,85

$T = -60$  и  $+70$  °С .....

Разность прямых падений напряжения на переходах эмиттер—база при  $U_{кэ} = 5$  В,  $I_э = 10$  мкА для 2Т381А-1, 2Т381Б-1, 2Т381В-1, не более:

$T = +25$ °С .....	4 мВ
$T = -60$ и $+70$ °С .....	6 мВ

Разность прямых падений напряжения на переходах коллектор—база при  $I_к = 100$  мкА для 2Т381Д-1, не более .....

3 мВ

Напряжение насыщения база—эмиттер при  $I_к = 10$  мА,  $I_б = 1$  мА для 2Т381Г-1, не более .....

1 В

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при  $I_к = 10$  мА,  $I_б = 1$  мА для 2Т381Г-1, не более .....

0,4 В

Обратный ток коллектора, не более:

при  $U_{кб} = 5$  В:

при  $T \leq +25$  °С .....

10 нА

при  $T = -60$  °С для 2Т381А-1, 2Т381Б-1, 2Т381В-1, 2Т381Д-1 .....

10 нА

при  $T = +70$  °С для 2Т381А-1, 2Т381Б-1, 2Т381В-1, 2Т381Д-1 .....

200 нА

при  $U_{кб} = 25$  В .....

200 нА

Обратный ток эмиттера при  $U_{эб} = 6,5$  В, не более .....

1 нА

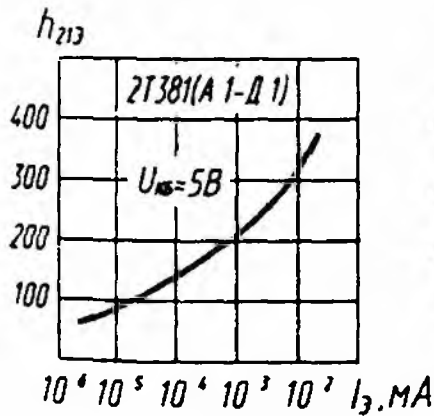
### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база .....	25 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{бэ} \leq 1$ кОм:	
2Т381А-1, 2Т381Б-1, 2Т381В-1, 2Т381Д-1 .....	15 В
2Т381Г-1 .....	25 В
Постоянное напряжение эмиттер—база .....	6,5 В
Постоянный ток коллектора .....	15 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T \leq +40$ °С .....	15 мВт
Температура $p-n$ перехода .....	+90 °С
Температура окружающей среды .....	-60...+70 °С

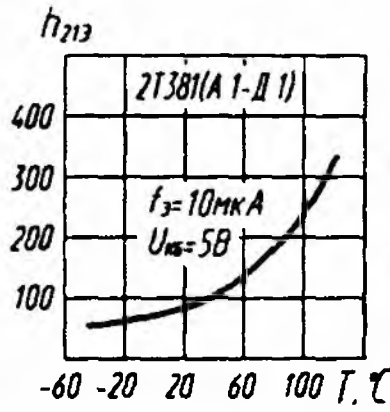
\* При  $T > +40$  °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора определяется по формуле

$$P_{к, макс} = (90 - T) / R_{т(п-к)}, \text{ Вт.}$$

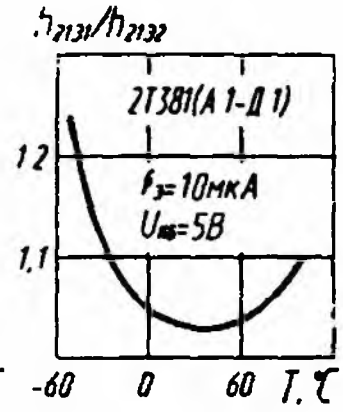
При монтаже транзисторов в микросхемы они должны находиться на расстоянии не более 2 мм друг от друга. Пайка (сварка) выводов допускается не ближе 0,6 мм от края поверхности покрытия кристалла. При монтаже транзисторов должны быть приняты меры, исключающие нагрев защитного покрытия кристалла до температуры более +180 °С в течение времени не более 5 с. При эксплуатации транзисторов в аппаратуре теплоотвод кристалла должен обеспечивать  $R_{T(п-с)} \leq 40 \text{ }^\circ\text{C/мВт}$ .



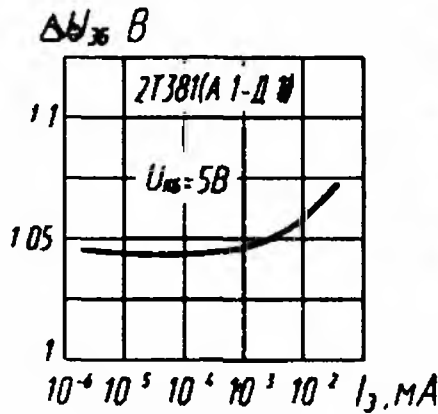
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



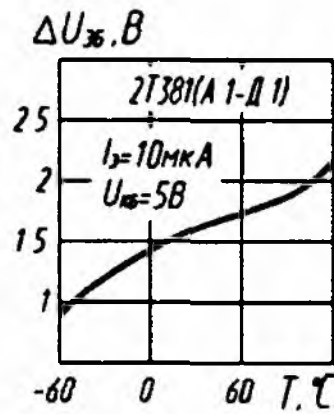
Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры



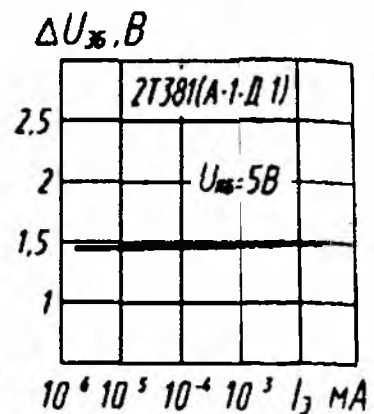
Зависимость отношения статических коэффициентов передачи тока от температуры



Зависимость разности прямых напряжений эмиттер—база от тока эмиттера



Зависимость разности прямых напряжений эмиттер—база от температуры



Зависимость разности прямых напряжений эмиттер—база от тока эмиттера