

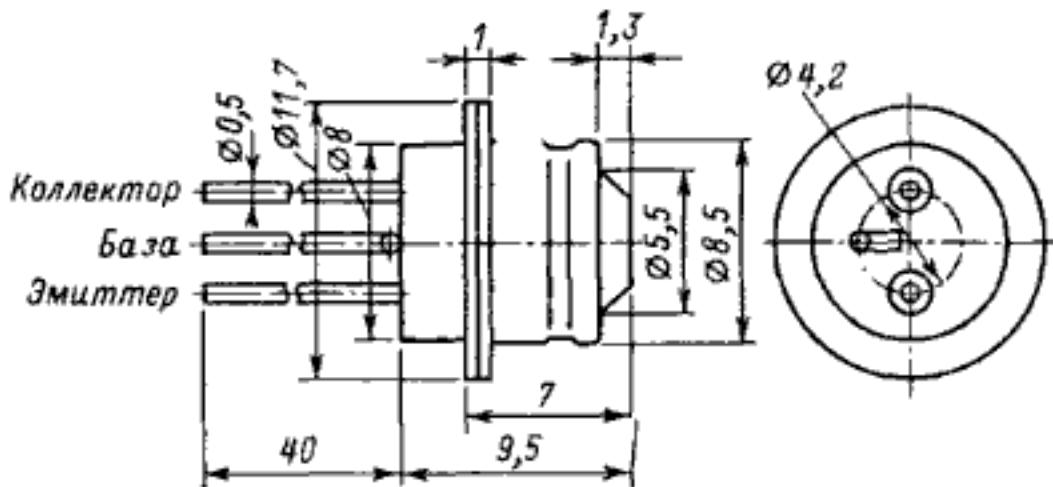
1T101, 1T101A, 1T101Б, 1T102, 1T102A

Транзисторы германиевые сплавные $p-n-p$ усилительные низкой частоты с ненормированным (1T101, 1T101A, 1T101B) и нормированным (1T102, 1T102A) коэффициентом шума на частоте 1 кГц.

Предназначены для усиления сигналов низкой частоты.

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

Масса транзистора не более 2 г.



Электрические параметры

Предельная частота коэффициента передачи тока при

$U_{\text{КБ}} = 5 \text{ В}, I_3 = 1 \text{ мА}$ не менее:

IT101Б	5 МГц
IT102, IT102А	1 МГц

Коэффициент шума при $U_{KB} = 5$ В, $I_3 = 0,5$ мА, $f = 1$ кГц:

IT102 не более	7 дБ
типовое значение	4* дБ
IT102А не более	12 дБ
типовое значение	5* дБ

Коэффициент передачи тока в режиме малого сигнала при $U_{KB} = 5$ В, $I_3 = 1$ мА, $f = 1$ кГц:

при $T = 293$ К:

IT101	30–60
IT101А	20–40
IT101Б	60–120
IT102 не менее	20
типовое значение	60*
IT102А не менее	20
типовое значение	70*
при $T = 213$ К	От 1 до 1/3 значения при $T = 298$ К

при $T = 343$ К не более:

для 90% транзисторов	2 значения при $T = 298$ К
для 10% транзисторов	3 значения при $T = 298$ К

Обратный ток коллектора не более:

при $T = 293$ К:IT101, IT101A, IT101B при $U_{KB} = 15$ В 15 мкАIT102, IT102A при $U_{KB} = 5$ В 10 мкАпри $T = 343$ К:IT101, IT101A, IT101B при $U_{KB} = 10$ В 300 мкАIT102, IT102 при $U_{KB} = 5$ В 300 мкАОбратный ток эмиттера при $T = 293$ К не более.IT101, IT101A, IT101B при $U_{EB} = 15$ В 15 мкАIT102, IT102A при $U_{EB} = 5$ В 10 мкАСопротивление базы при $U_{KB} = 5$ В, $I_E = 1$ мА, $f =$ $= 0,5$ МГц IT101, IT101A, IT101B не более 250 Ом

типовое значение 80 * Ом

Выходная полная проводимость в режиме малого сиг-

нала при ходостом ходе при $U_{KB} = 5$ В, $I_E = 1$ мА, $f = 1$ кГц не более 2 мкСм

типовое значение 1,5 * мкСм

Емкость коллекторного перехода при $U_{KB} = 5$ В IT101,

IT101A, IT101B не более 50 пФ

типовое значение 30 * пФ

Пределевые эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-база:

IT101, IT101A, IT101B:		
при $T = 213 \div 328$ К	15 В	
при $T = 328 \div 343$ К	10 В	
IT102, IT102A при $T = 213 \div 343$ К	5 В	

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{\text{ЭБ}} \leq 2$ кОм:

IT101, IT101A, IT101B:		
при $T = 213 \div 328$ К	15 В	
при $T = 328 \div 343$ К	10 В	
IT102, IT102A при $T = 213 \div 343$ К	5 В	

Постоянное напряжение эмиттер-база:

IT101, IT101A, IT101B:		
при $T = 213 \div 328$ К	15 В	
при $T = 328 \div 343$ К	10 В	
IT102, IT102A при $T = 213 \div 343$ К	5 В	

Постоянный ток коллектора:

IT101, IT101A, IT101B	10 мА
IT102, IT102A	6 мА

Постоянный ток эмиттера:

IT101, IT101A, IT101B	10 мА
IT102, IT102A	6 мА

Постоянная рассеиваемая мощность:

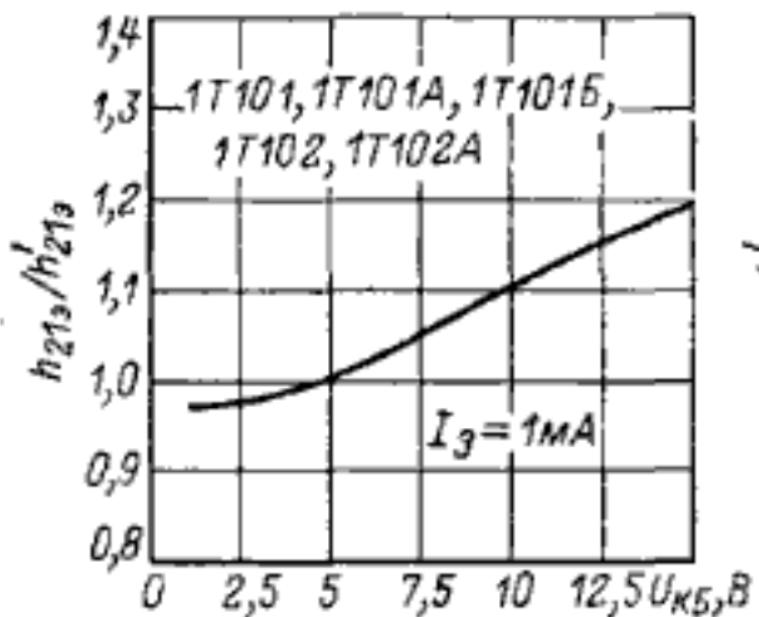
IT101, IT101A, IT101B	50 мВт
IT102, IT102A	30 мВт

Температура перехода

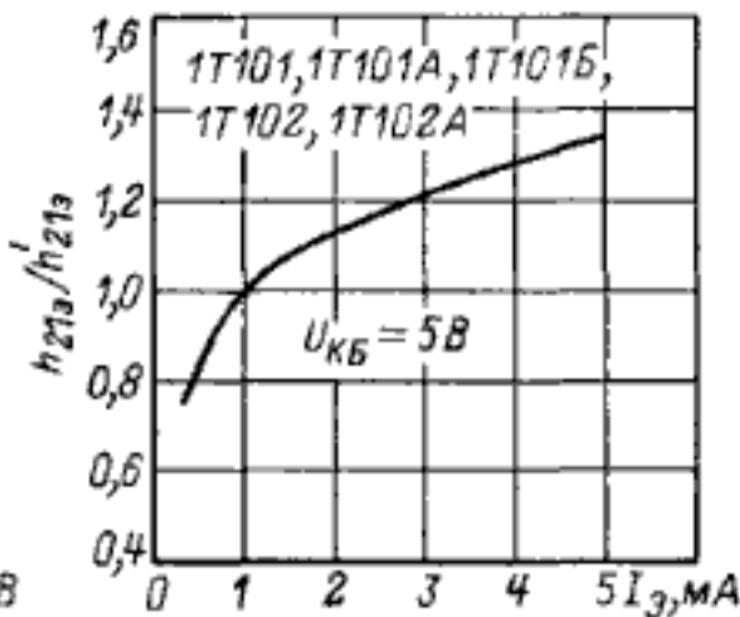
358 К

Температура окружающей среды

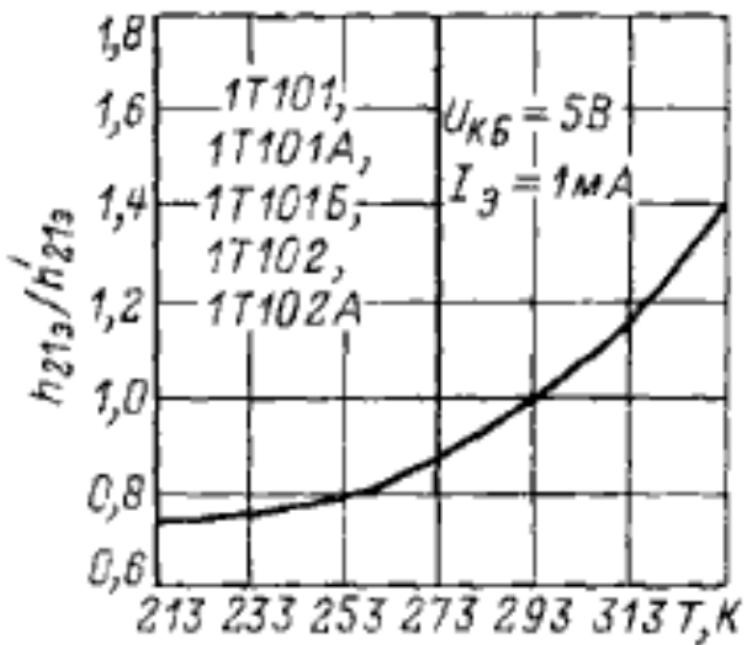
От 213 до 343 К



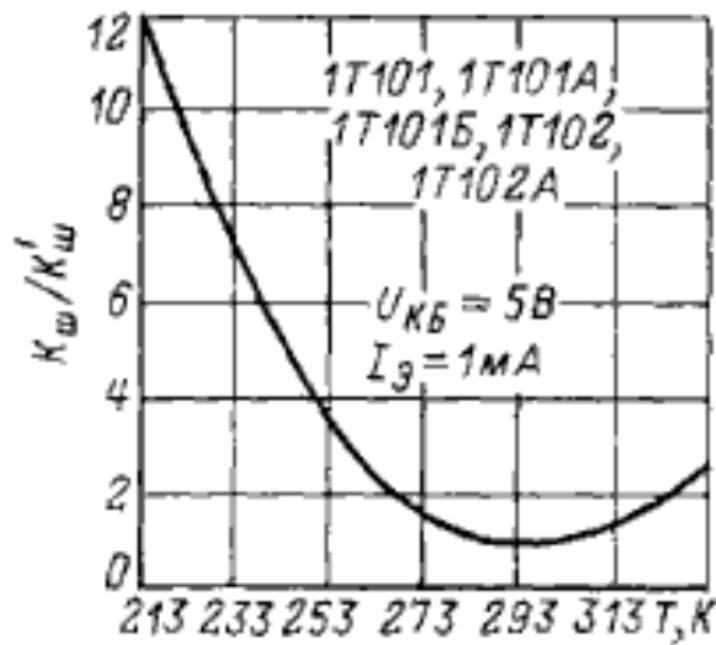
Зависимость относительного коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от напряжения коллектор-база.



Зависимость относительного коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от тока эмиттера.



Зависимость относительного коэффициента передачи тока в режиме малого сигнала от температуры



Зависимость относительного коэффициента шума от температуры.