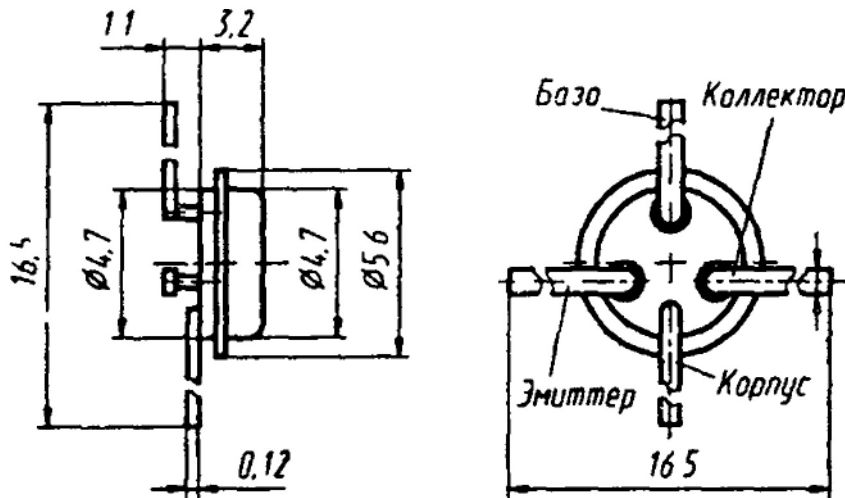


## 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В

Транзисторы германиевые планарные структуры *n-p-n* уси-  
лительные с нормированным коэффициентом шума на частоте  
1 ГГц. Предназначены для применения в усилителях сверхвы-  
сокой частоты. Выпускаются в металlostеклянном корпусе с  
гибкими полосковыми выводами. Тип прибора указывается на  
корпусе.

Масса транзистора не более 1 г.

1Т341(А-В), ГТ341(А-В)



### Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_b = 5$  мА:

$T = +25$  °С:

1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В ..... 15...250

ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В ..... 15...300

$T = -60$  °С для 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В .. От 0,3 до 1,2  
значения при  
 $T = +25$  °С

$T = +70$  °С для 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В... От 0,8 до 2,8  
значения при  
 $T = +25$  °С

Граничная частота коэффициента передачи  
тока при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_b = 5$  мА, не менее:

1Т341А, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341В ..... 1,5 ГГц

1Т341Б, ГТ341Б ..... 2 ГГц

типичные значения:

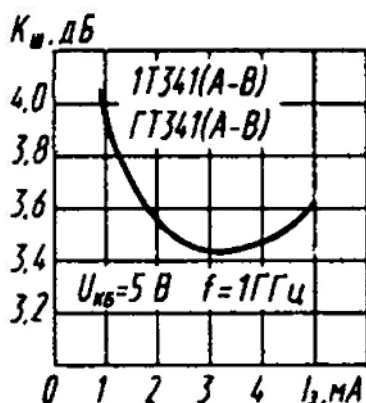
1Т341А, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341В ..... 1,95\* ГГц

1Т341Б, ГТ341Б ..... 2,55\* ГГц

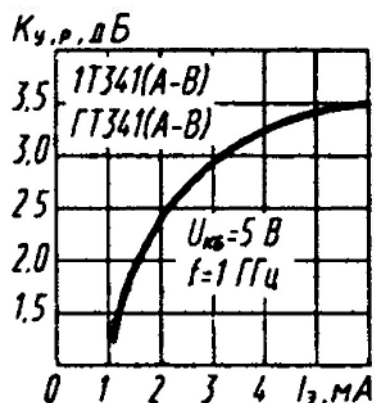
Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{кб} = 5 \text{ В}$ , $I_3 = 5 \text{ мА}$ , $f = 30 \text{ МГц}$ , не более .....	10 пс
типичное значение .....	7* пс
Минимальный коэффициент шума при $U_{кб} = 5 \text{ В}$ , $I_3 = 2 \text{ мА}$ , $f = 1 \text{ ГГц}$ , $R_f = 50...75 \text{ Ом}$ , не более:	
1Т341А, ГТ341А .....	4,5 дБ
1Т341Б, 1Т341В, ГТ341Б, ГТ341В .....	5,5 дБ
типичные значения:	
1Т341А, ГТ341А .....	4,0* дБ
1Т341Б, 1Т341В, ГТ341Б, ГТ341В .....	4,4* дБ
Максимальный коэффициент усиления по мощности при $U_{кб} = 5 \text{ В}$ , $I_3 = 5 \text{ мА}$ , $f = 1 \text{ ГГц}$	5...6 дБ
Граничное напряжение при $I_3 = 5 \text{ мА}$ , не менее .....	5 В
Обратный ток коллектора при $U_{кб} = 10 \text{ В}$ , не более:	
$T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ .....	5 мкА
$T = +70 \text{ }^\circ\text{C}$ для 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В...	50 мкА
Обратный ток эмиттера, не более:	
$T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ :	
$U_{эб} = 0,3 \text{ В}$ для 1Т341А, ГТ341А, 1Т341Б, ГТ341Б, ГТ341В .....	50 мкА
$U_{эб} = 0,5 \text{ В}$ для 1Т341В .....	50 мкА
$T = +70 \text{ }^\circ\text{C}$ :	
$U_{эб} = 0,3 \text{ В}$ для 1Т341А, 1Т341Б .....	100 мкА
$U_{эб} = 0,5 \text{ В}$ для 1Т341В .....	100 мкА
Входное сопротивление в схеме ОБ в режиме малого сигнала при $U_{кб} = 5 \text{ В}$ , $I_3 = 5 \text{ мА}$ , не более .....	20 Ом
Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 5 \text{ В}$ , не более .....	1 пФ
типичное значение .....	0,5* пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 0,3 \text{ В}$ , не более .....	2 пФ
типичное значение .....	0,85* пФ
Емкость конструктивная между выводами:	
эмиттера и корпуса .....	0,5 пФ
базы и корпуса .....	0,5 пФ
коллектора и корпуса .....	0,6 пФ

## Предельные эксплуатационные данные

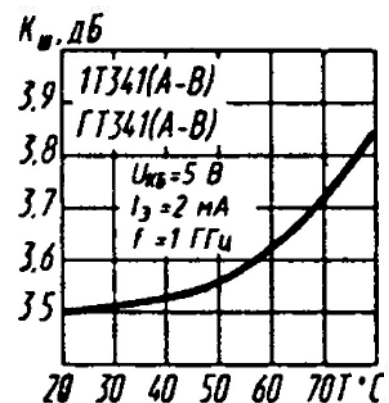
Постоянное напряжение коллектор—база.....	10 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер:	
при $R_{бэ} = 0$ .....	10 В
при $R_{бэ} = 1$ кОм.....	5 В
при заданном $U_{бэ}$ .....	10 В
Постоянное напряжение эмиттер—база:	
1Т341А, ГТ341А, 1Т341Б, ГТ341Б.....	0,3 В
1Т341В, ГТ341В.....	0,5 В
Напряжение коллектор—эмиттер в режиме	
усиления при $R_{бэ} = 1$ кОм, $f = 20$ кГц.....	5,5 В
Постоянный ток коллектора.....	10 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек-	
тора:	
при $T = +60$ °С.....	35 мВт
при $T = +70$ °С для 1Т341А, 1Т341Б,	
1Т341В.....	25 мВт
СВЧ мощность, падающая на вход транзистора:	
в непрерывном режиме.....	50 мВт
в импульсном режиме при $t_{и} = 25$ мкс,	
$f = 400$ Гц.....	250 мВт
Тепловое сопротивление.....	0,8 °С/мВт
Температура р-п перехода ГТ341А, ГТ341Б,	
ГТ341В.....	+85 °С
Температура окружающей среды:	
1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В.....	-60...+70 °С
ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В.....	-40...+60 °С



Зависимость коэффициента шума от тока эмиттера

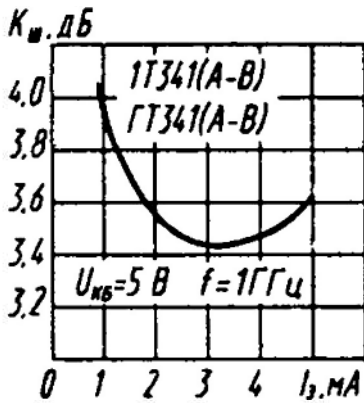
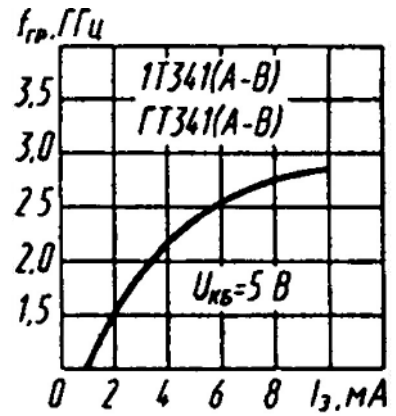


Зависимость коэффициента усиления от тока эмиттера

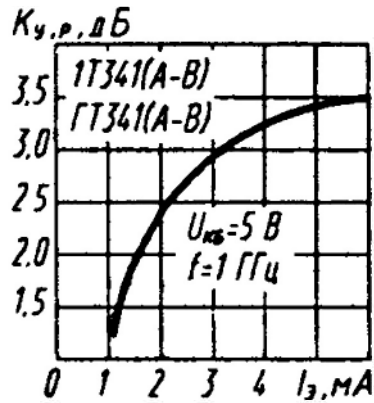


Зависимость коэффициента шума от температуры

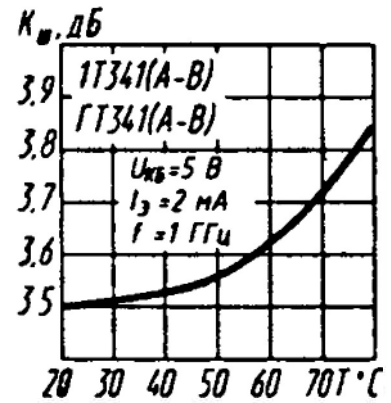
Зависимость граничной частоты от тока эмиттера



Зависимость коэффициента шума от тока эмиттера



Зависимость коэффициента усиления от тока эмиттера



Зависимость коэффициента шума от температуры