

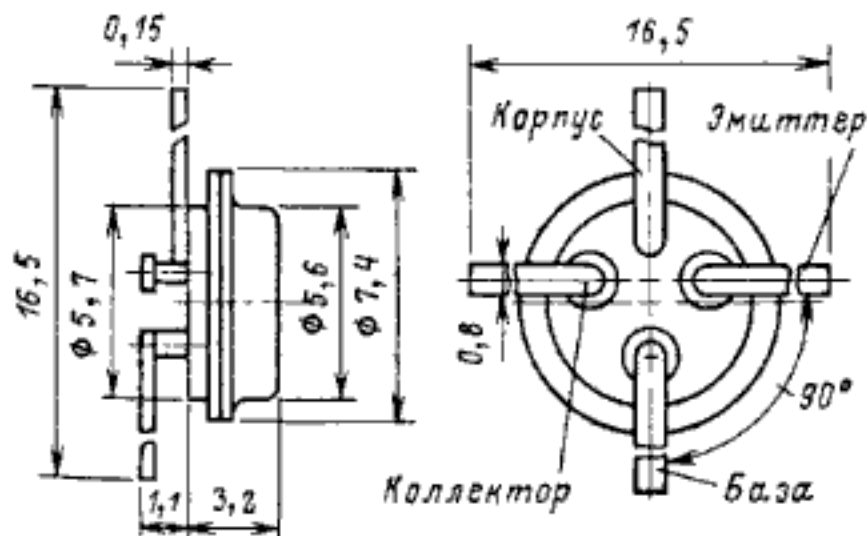
1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В

Транзисторы германиевые планарные *n-p-n* СВЧ усилительные с нормированным коэффициентом шума на частоте 1 ГГц.

Предназначены для усиления СВЧ сигналов.

Выпускаются в металлоглазном корпусе с гибкими полосковыми выводами. Обозначение типа приводится на крышке корпуса.

Масса транзистора не более 1 г



Электрические параметры

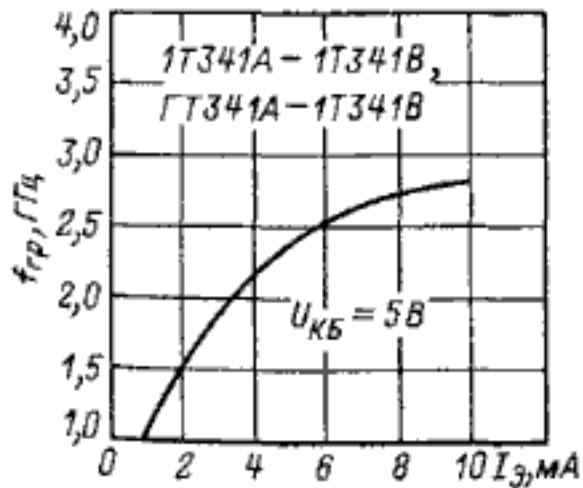
Граничная частота при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА не менее:	
1Т341А, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341В	1,5 ГГц
1Т341Б, ГТ341Б	2 ГГц
типовое значение;	
1Т341А, 1Т341В, ГТ341А, ГТ341В	1,95* ГГц
1Т341Б, ГТ341Б	2,55* ГГц
Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} =$ $= 5$ В, $I_3 = 5$ мА, $f = 30$ МГц не более	10 нс
типовое значение	7* нс
Минимальный коэффициент шума при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 =$ $= 2$ мА, $f = 1$ ГГц, $R_T = 50 \div 75$ Ом не более:	
1Т341А, ГТ341А	4,5 дБ
1Т341Б, 1Т341В, ГТ341Б, ГТ341В	5,5 дБ
типовое значение:	
1Т341А, ГТ341А	4,0* дБ
1Т341Б, 1Т341В, ГТ341Б, ГТ341В	4,4* дБ
Максимальный коэффициент усиления по мощности* при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА, $f = 1$ ГГц	5–6 дБ
Статический коэффициент передачи тока в схеме с об- щим эмиттером при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА:	
при $T = 298$ К:	
1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	15–250
ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В	15–300
при $T = 213$ К 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	От $\frac{1}{3}$ до 1,2 значения при $T = 298$ К
при $T = 343$ К 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	От 0,8 до 2,8 значения при $T = 298$ К

Граничное напряжение при $I_3 = 5$ мА не менее	5 В
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 10$ В не более:	
при $T = 298$ К	5 мкА
при $T = 343$ К 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	50 мкА
Обратный ток эмиттера не более:	
при $T = 298$ К:	
1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В, 1Т341В при	
$U_{ЭБ} = 0,3$ В	50 мкА
1Т341В при $U_{ЭБ} = 0,5$ В	50 мкА
при $T = 343$ К:	
1Т341А, 1Т341Б при $U_{ЭБ} = 0,3$ В	100 мкА
1Т341В при $U_{ЭБ} = 0,5$ В	100 мкА
Входное сопротивление в схеме с общей базой в ре- жиме малого сигнала при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 5$ мА не более	20 Ом
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5$ В не более	1 пФ
типичное значение	0,5* пФ

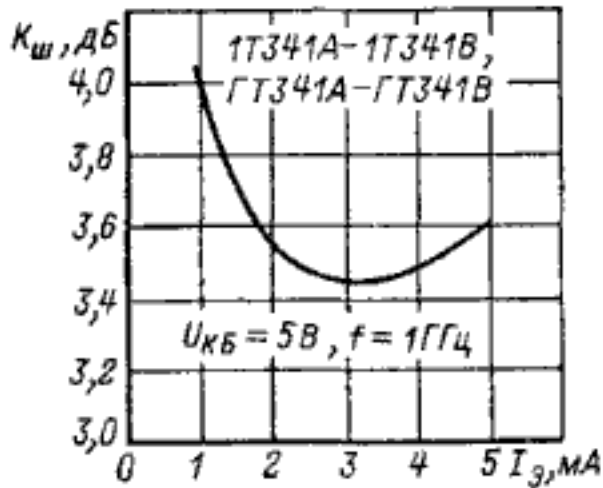
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ} = 0,3$ В не более	2 пФ
типичное значение	0,85 * пФ
Емкость конструктивная между выводами эмиттера и корпуса *	0,5 пФ
Емкость конструктивная между выводами базы и корпуса *	0,5 пФ
Емкость конструктивная между выводами коллектора и корпуса *	0,6 пФ

Предельные эксплуатационные данные

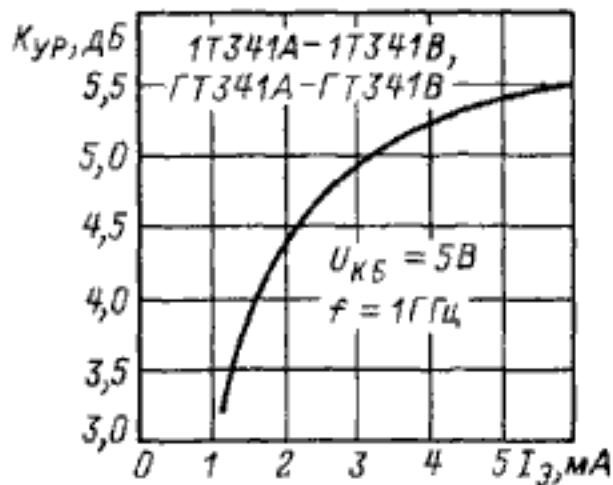
Постоянное напряжение коллектор-база	10 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер:	
при $R_{ЭБ} = 0$	10 В
при $R_{ЭБ} = 1$ кОм	5 В
при заданном $U_{БЭ}$	10 В
Постоянное напряжение эмиттер-база:	
1Т341А, ГТ341А, 1Т341Б, ГТ341Б	0,3 В
1Т341В, ГТ341В	0,5 В
Напряжение коллектор-эмиттер в режиме усиления при $R_{ЭБ} \leq 1$ кОм, $f \geq 20$ кГц	5,5 В
Постоянный ток коллектора	10 мА
Постоянная рассеиваемая мощность:	
при $T \leq 333$ К	35 мВт
при $T = 343$ К 1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	25 мВт
СВЧ мощность, падающая на вход транзистора *, при $T = 298$ К:	
в непрерывном режиме	50 мВт
в импульсном режиме при $\tau_{и} \leq 25$ мкс, $f \leq 400$ Гц	250 мВт
Общее тепловое сопротивление	0,8 К/мВт
Температура перехода, ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В	358 К
Температура окружающей среды:	
1Т341А, 1Т341Б, 1Т341В	От 213 до 343 К
ГТ341А, ГТ341Б, ГТ341В	От 233 до 333 К



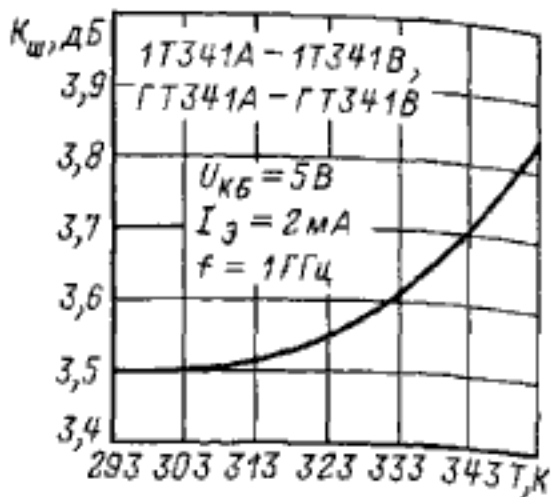
Зависимость граничной частоты от тока эмиттера.



Зависимость коэффициента шума от тока эмиттера.



Зависимость коэффициента усиления по мощности от тока эмиттера



Зависимость коэффициента шума от температуры