

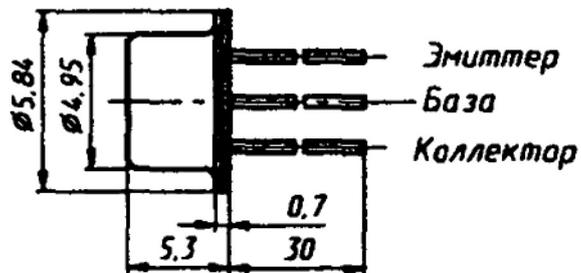
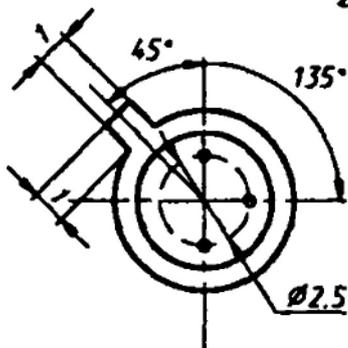
**2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д,  
КТ201А, КТ201Б, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д,  
КТ201АМ, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ**

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-n* усилительные с ненормированным (2Т201А, КТ201А, 2Т201Б, КТ201Б, 2Т201В, КТ201В, 2Т201Г, КТ201Г) и нормированным (2Т201Д, КТ201Д) коэффициентом шума на частоте 1 кГц. Предназначены для применения в усилителях низкой частоты. Выпускаются в металlostеклянном (2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201А, КТ201Б, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д) и пластмассовом (КТ201АМ, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ) корпусах с гибкими выводами. Тип транзистора в металлическом корпусе указывается на боковой поверхности корпуса, в пластмассовом корпусе на боковой поверхности корпуса указывается сокращенное обозначение: КТ201АМ — 201А, КТ201БМ — 201Б, КТ201ВМ — 201В, КТ201ГМ — 201Г, КТ201ДМ — 201Д.

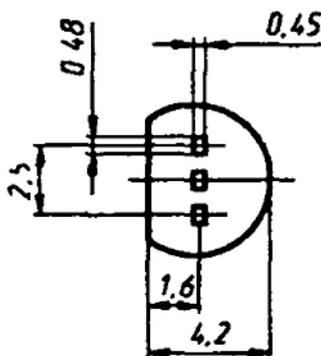
Масса транзистора не более 0,6 г.

Изготовитель — акционерное общество «Светлана», г. Санкт-Петербург.

2Т201 (А-Д). КТ201 (А-Д)



КТ201 (АМ-ДМ)



## Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ при  $U_{кб} = 1$  В,  $I_k = 5$  мА:

$T = +25$  °С:

2Т201А, КТ201А, КТ201АМ .....	20...60
2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Д, КТ201Б, КТ201В, КТ201Д, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ДМ .....	30...90
2Т201Г, КТ201Г, КТ201ГМ .....	70...210

$T = -60$  °С:

2Т201А .....	10...60
2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Д .....	15...90
2Т201Г .....	35...210

$T = +125$  °С:

2Т201А .....	20...120
2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Д .....	30...180
2Т201Г .....	70...400

Граничная частота коэффициента передачи  
тока в схеме ОЭ при  $U_{кб} = 5$  В,  $I_3 = 10$  мА,  
не менее .....

10 МГц

типовое значение для 2Т201А, 2Т201Б,  
2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....

40\* МГц

Коэффициент шума при  $U_{кб} = 1$  В,  $I_3 = 0,2$  мА,  
 $f = 1$  кГц:

2Т201Д, не более .....	15 дБ
типовое значение .....	6* дБ
КТ201Д, КТ201ДМ, не более .....	15 дБ

Обратный ток коллектора, не более:

при  $U_{кб} = 20$  В и

$T = +25$ °С для 2Т201А, 2Т201Б, КТ201А, КТ201В, КТ201АМ, КТ201БМ	0,5 мкА
$T = +125$ °С для 2Т201А, 2Т201Б .....	10 мкА

при  $U_{кб} = 10$  В и

$T = +25$ °С для 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	0,5 мкА
$T = +125$ °С для 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	10 мкА

Обратный ток эмиттера при  $T = +25$  °С,  
не более:

$U_{эб} = 20$ В для 2Т201А, 2Т201Б, КТ201А, КТ201Б, КТ201АМ, КТ201БМ .....	3 мкА
$U_{эб} = 10$ В для 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	3 мкА

Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала при холостом ходе при $U_{кб} = 5$ В, $I_3 = 1$ мА, $f = 1$ кГц, не более .....	2 мкСм
типичное значение для 2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	0,5* мкСм
Кoeffициент обратной связи по напряжению в режиме малого сигнала в схеме ОБ при $U_{кб} = 5$ В, $I_3 = 1$ мА, $f = 1$ кГц, не более .....	$3 \cdot 10^{-3}$
типичное значение для 2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	$4 \cdot 10^{-4}$ *
Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 5$ В, не более .....	20 пФ
типичное значение для 2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	9* пФ
Индуктивность выводов эмиттера и базы при $l = 3$ мм .....	6* нГн

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база:	
2Т201А, 2Т201Б, КТ201А, КТ201Б, КТ201АМ, КТ201БМ .....	20 В
2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	10 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{бэ} \leq 2$ кОм:	
2Т201А, 2Т201Б, КТ201А, КТ201Б, КТ201АМ, КТ201БМ .....	20 В
2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	10 В
Постоянное напряжение эмиттер—база:	
2Т201А, 2Т201Б, КТ201А, КТ201Б, КТ201АМ, КТ201БМ .....	20 В
2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	10 В
Постоянный ток коллектора:	
2Т201А, 2Т201Б, 2Т204В, 2Т201Г, 2Т201Д, КТ201А, КТ201Б, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д, КТ201АМ, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ .....	20 мА
2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	30 мА
Импульсный ток коллектора при $Q \geq 10$ : $t_n \leq 10$ мс 2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д .....	100 мА

$t_{\text{н}} \leq 100$  мкс КТ201А, КТ201Б, КТ201В,  
 КТ201Г, КТ201Д, КТ201АМ, КТ201БМ,  
 КТ201ВМ, КТ201ГМ, КТ201ДМ ..... 100 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:

2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д<sup>1</sup>:  
 при  $T = -60...+75$  °С,  $P \geq 6650$  Па ..... 150 мВт  
 при  $T = -60...+75$  °С,  $P = 665$  Па ..... 100 мВт  
 при  $T = +125$  °С ..... 60 мВт  
 КТ201А, КТ201Б, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д<sup>2</sup>:  
 при  $T = -60...+90$  °С ..... 150 мВт  
 при  $T = +125$  °С ..... 60 мВт  
 КТ201АМ, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ГМ,  
 КТ201ДМ при  $T = -45...+85$  °С ..... 150 мВт

Тепловое сопротивление переход—среда  
 2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, 2Т201Д ..... 556 °С/Вт

Температура р-п перехода КТ201А, КТ201Б,  
 КТ201В, КТ201Г, КТ201Д ..... +150 °С

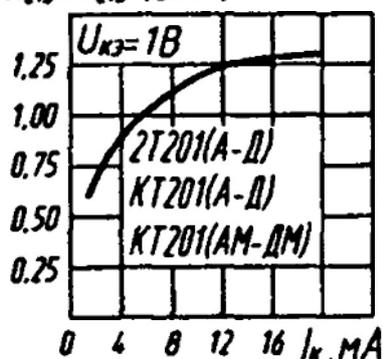
<sup>1</sup> При изменении температуры окружающей среды от +75 до +125 °С  $P_{\text{к макс}}$  уменьшается линейно.

<sup>2</sup> При изменении температуры окружающей среды от +90 до +125 °С  $P_{\text{к макс}}$  уменьшается линейно.

Температура окружающей среды:

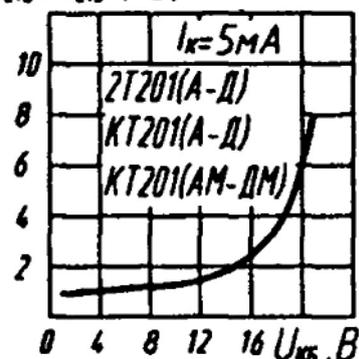
2Т201А, 2Т201Б, 2Т201В, 2Т201Г, КТ201А,  
 КТ201Б, КТ201В, КТ201Г, КТ201Д ..... -60...+125 °С  
 КТ201АМ, КТ201БМ, КТ201ВМ, КТ201ГМ,  
 КТ201ДМ ..... -45...+85 °С

$h_{213} / h_{213} (5\text{мА})$



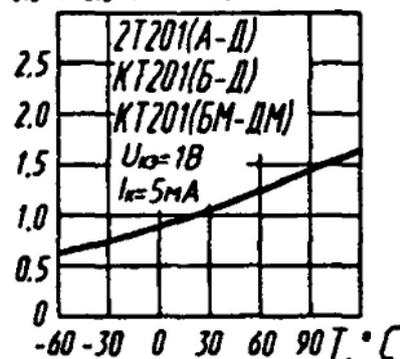
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора

$h_{213} / h_{213} (1\text{В})$



Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор—база

$h_{213} / h_{213} (25^\circ\text{С})$



Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры