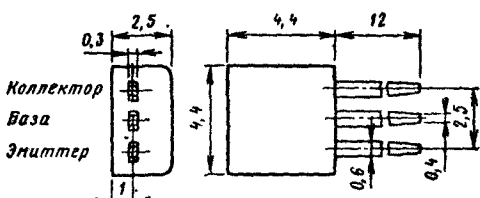


# КТ209А, КТ209Б, КТ209Ж, КТ209И, КТ209К, КТ209Л, КТ209Д, КТ209Е, КТ209Ж, КТ209И, КТ209К, КТ209Л, КТ209М

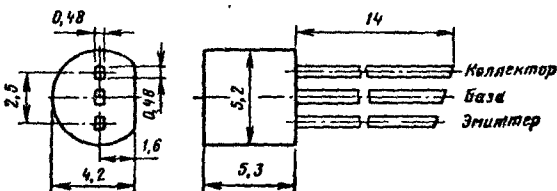
Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры р-п-р уси-  
тельные с нормированным коэффициентом шума на частоте 1 кГц. Преднази-  
чены для применения в усилительных и импульсных микромодулях и блок  
герметизированной аппаратуры, транзисторы КТ209Б1, КТ209В1 — в блок  
ТВ приемников Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами  
двух вариантах Транзисторы имеют два варианта маркировки. Вариант 1 —  
корпус наносится буква КТ209А-А, КТ209Б-Б, КТ209В1-В1, КТ209В-  
КТ209В1-В1, КТ209Г-Г, КТ209Д-Д, КТ209Е-Е, КТ209Ж-Ж, КТ209И-И  
КТ209К-К, КТ209Л-Л, КТ209М-М, вариант 2 — на боковую поверхность ко-  
пуса наносится метка серого цвета и на торце метка: КТ209А — темно-красна  
КТ209Б — желтая, КТ209В — темно-зеленая, КТ209Г — голубая; КТ209Д — с  
иял, КТ209Е — белая; КТ209Ж — коричневая, КТ209И — серебристая, КТ209К —  
оранжевая, КТ209Л — светло-табачная, КТ209М — серая,  
Масса транзистора не более 0,3 г.

## КТ209 (А-М)

### - Вариант 1



### Вариант 2



### Электрические параметры

Статистический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при  $U_{КБ} = 1 \text{ В}$ ,  $I_{К} = 30 \text{ мА}$ :

$T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л	20	60
КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М	40	120
КТ209В, КТ209Е	80	240
КТ209К	80	160
КТ209Б1, не менее	12	
КТ209В1, не менее	30	

при  $T = +100 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л	20	120
КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М	40	240
КТ209В, КТ209Е	80	480
КТ209К	80	320
КТ209Б1, не менее	12	
КТ209В1, не менее	30	

$T = -45 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л	10	60
КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М	20	120
КТ209В, КТ209Е	40	240
КТ209К	40	160
КТ209Б1, не менее	6	
КТ209В1, не менее	15	

Граничная частота коэффициента передачи тока в схе-  
ме ОЭ при  $U_{КБ} = 5 \text{ В}$ ,  $I_{К} = 10 \text{ мА}$ , не менее 5 МГц

Коэффициент шума при  $U_{КБ} = 3 \text{ В}$ ,  $I_{К} = 0,2 \text{ мА}$ ,  $f = 1 \text{ кГц}$ ,  
 $R_{в} = 3 \text{ кОм}$  для КТ209В, КТ209Е, КТ209К, не более 5 дБ

Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при  $I_{К} =$   
 $= 300 \text{ мА}$ ,  $I_{Б} = 30 \text{ мА}$ , не более 0,4 В

Напряжение насыщения база — эмиттер при  $I_{К} = 300 \text{ мА}$ ,  
 $I_{Б} = 30 \text{ мА}$ , не более 1,5 В

Обратный ток эмиттера при  $U_{ЭБ} = U_{ЭБ, \text{ макс}}$ , не более 1 мкА

Входное сопротивление в режиме малого сигнала в схе-  
ме ОЭ при  $U_{КБ} = 5 \text{ В}$ ,  $I_{К} = 5 \text{ мА}$  130\* 2500\* Ом

Емкость коллекторного перехода при  $U_{КБ} = 10 \text{ В}$ ,  $f =$   
 $= 500 \text{ кГц}$ , не более 50 пФ

Емкость коллекторного перехода при  $U_{ЭБ} = 0,5 \text{ В}$ ,  $f =$   
 $= 1 \text{ МГц}$ , не более 100 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — база:

при  $T = +25...+100 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1, КТ209В1	15 В
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е	30 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К	45 В
КТ209Л, КТ209М	60 В

при  $T = -45 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1, КТ209В1	10 В
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е	25 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К	40 В
КТ209Л, КТ209М	55 В

Постоянное напряжение коллектор — эмиттер при  $R_{в} \ll$   
 $\ll 10 \text{ кОм}$ :

при  $T = +25...+100 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1, КТ209В1	15 В
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е	30 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К	45 В
КТ209Л, КТ209М	60 В

при  $T = -45 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1, КТ209В1	10 В
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е	25 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К	40 В
КТ209Л, КТ209М	55 В

Постоянное напряжение эмиттер — база:

при  $T = +25...+100 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209Б1	5 В
КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е, КТ209В1	10 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К, КТ209Л, КТ209М	20 В

при  $T = -45 \text{ }^\circ\text{C}$ :

КТ209Б1	5 В
КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е, КТ209В1	10 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К, КТ209Л, КТ209М	15 В

Постоянный ток коллектора

Импульсный ток коллектора 300 мА

Постоянный ток базы 100 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:

при $T = -45...+45 \text{ }^\circ\text{C}$	200 мВт
при $T = +100 \text{ }^\circ\text{C}$	62,5 мВт

Тепловое сопротивление переход — среда 0,45  $^\circ\text{C}/\text{мВт}$

Температура р-п перехода +125  $^\circ\text{C}$

Температура окружающей среды -45...+100  $^\circ\text{C}$

\* При  $T > +48 \text{ }^\circ\text{C}$   $R_{к, \text{ макс}}$  уменьшается линейно.