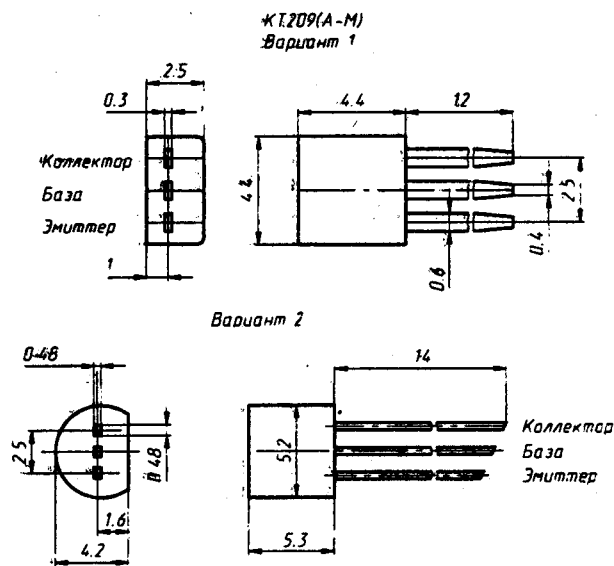


**КТ209А, КТ209Б, КТ209Б1, КТ209В, КТ209В1, КТ209В2,  
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е, КТ209Ж, КТ209И, КТ209К,  
КТ209Л, КТ209М**

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *p-n-p* усилительные с нормированным коэффициентом шума на частоте 1 кГц. Предназначены для применения в усилительных и импульсных микромодулях и блоках герметизированной аппаратуры, КТ209Б1, КТ209В1 — в блоках ТВ приемников. Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами в двух вариантах. Транзисторы имеют два варианта маркировки. Вариант 1 — на корпус наносится буква: КТ209А — А, КТ209Б — Б, КТ209Б1 — Б1, КТ209В — В, КТ209В1 — В1, КТ209В2 — В2, КТ209Г — Г, КТ209Д — Д, КТ209Е — Е, КТ209Ж — Ж, КТ209И — И, КТ209К — К, КТ209Л — Л, КТ209М — М, вариант 2 — на боковую поверхность корпуса наносится метка серого цвета и на торце метка: КТ209А — темно-красная, КТ209Б — желтая, КТ209В — темно-зеленая, КТ209Г — голубая, КТ209Д — синяя, КТ209Е — белая, КТ209Ж — коричневая, КТ209И — серебристая, КТ209К — оранжевая, КТ209Л — светло-табачная, КТ209М — серая.

Масса транзистора не более 0,3 г.

Изготовители — акционерное общество открытого типа «Элекс», г. Александров, акционерное общество открытого типа «Планета», г. Новгород.



**Электрические параметры**

Статический коэффициент передачи тока  
в схеме ОЭ при  $U_{кз} = 1$  В,  $I_k = 30$  мА:

$T = +25$  °С:

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л ..... 20...60

КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М ..... 40...120  
КТ209В, КТ209Е ..... 80...240  
КТ209В2, не менее ..... 200  
КТ209К ..... 80...160  
КТ209Б1, не менее ..... 12  
КТ209В1, не менее ..... 30

$T = +100$  °С:

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л ..... 20...120  
КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М ..... 40...240  
КТ209В, КТ209Е ..... 80...480  
КТ209В2, не менее ..... 200  
КТ209К ..... 80...320  
КТ209Б1, не менее ..... 12  
КТ209В1, не менее ..... 30

$T = -45$  °С:

КТ209А, КТ209Г, КТ209Ж, КТ209Л ..... 10...60  
КТ209Б, КТ209Д, КТ209И, КТ209М ..... 20...120  
КТ209В, КТ209Е ..... 40...240  
КТ209В2, не менее ..... 100  
КТ209К ..... 40...160  
КТ209Б1, не менее ..... 6  
КТ209В1, не менее ..... 15

Граничная частота коэффициента передачи  
тока в схеме ОЭ при  $U_{кз} = 5$  В,  $I_k = 10$  мА,

не менее ..... 5 МГц

Коэффициент шума на  $f = 1$  кГц при  $U_{кз} = 3$  В,  
 $I_k = 0,2$  мА,  $R_T = 3$  кОм:

КТ209В, КТ209Е, КТ209К, не более ..... 5 дБ  
типичное значение ..... 2,5\* дБ

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер  
при  $I_k = 300$  мА,  $I_b = 30$  мА, не более ..... 0,4 В

Напряжение насыщения база—эмиттер  
при  $I_k = 300$  мА,  $I_b = 30$  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 схеме ОЭ при  $U_{кз} = 5$  В,  $I_k = 5$  мА,  
 $f = 1$  кГц ..... 130\*...  
2500\* Ом

Емкость коллекторного перехода  
при  $U_{кз} = 10$  В, не более ..... 50 пФ

Емкость эмиттерного перехода при  $U_{эб} = 0,5$  В,  
не более ..... 100 пФ

**Предельные эксплуатационные данные**

Постоянное напряжение коллектор—база:  
при  $T = +25...+100$  °С:

КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1,  
КТ209В1, КТ209В2 ..... 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, КТ209В2 .....	10 В
КТ209Г, КТ209Д, КТ209Е .....	25 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К .....	40 В
КТ209Л, КТ209М .....	55 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ} = 10\text{ кОм}$ :	
при $T = +25...+100\text{ }^{\circ}\text{C}$ :	
КТ209А, КТ209Б, КТ209В, КТ209Б1, КТ209В1, КТ209В2 .....	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, КТ209В2 .....	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, КТ209В2 ...	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, КТ209В2 ...	10 В
КТ209Ж, КТ209И, КТ209К, КТ209Л, КТ209М .....	15 В
Постоянный ток коллектора .....	300 мА
Импульсный ток коллектора .....	500 мА
Постоянный ток базы .....	100 мА
Постоянная рассеиваемая мощность коллек- тора <sup>1</sup> :	
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 $p$ - $n$ перехода .....	+125 $^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды .....	-45...+100 $^{\circ}\text{C}$

<sup>1</sup> При  $T > +45\text{ }^{\circ}\text{C}$  максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора уменьшается линейно.