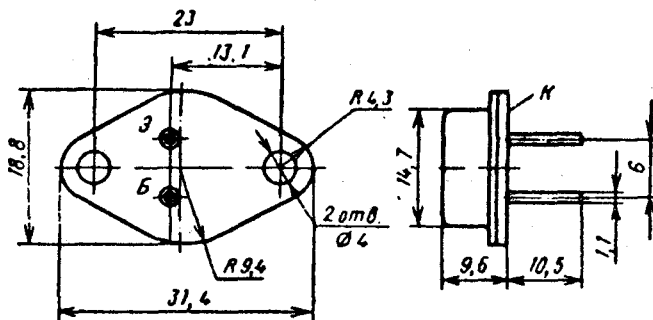


2Т709 (А, Б, В)

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *p-n-p* составные, лительные. Предназначены для применения в усилителях и переключающих устройствах. Выпускаются в металлическом корпусе со стеклянными изоляторами и жесткими выводами. Тип прибора указывается на корпусе. Масса транзистора не более 9 г.

2Т709 (А-В)



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ, не менее:

при $U_{КБ}=5$ В, $I_Э=5$ А:	
$T=+25$ и $+125$ °С:	
2Т709А	500
2Т709Б, 2Т709В	750
$T=-60$ °С:	
2Т709А	200
2Т709Б, 2Т709В	300
при $U_{КБ}=5$ В, $I_Э=10$ А, $T=+25$ °С:	
2Т709А	200*
типовое значение	500*
2Т709Б, 2Т709В	300*

типовое значение	600*
Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ}=5$ В, $I_Э=0,5$ А, не менее	3* МГц
Граничное напряжение при $I_К=0,1$ А, $t_u \leq 300$ мкс, $Q \geq 100$:	
2Т709А	80...90*...100* В
2Т709Б	60...70*...80* В
2Т709В	40...50*...60* В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_К=5$ А, $I_Б=0,02$ А	1,1*...1,4*...2 В
Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_К=5$ А, $I_Б=0,02$ А	1,8*...2*...3 В
Пробивное напряжение коллектор — база:	
$T=-60$ и $+25$ °С, $I_{КБ0}=1$ мА:	
2Т709А	100...120*...150* В
2Т709Б	80...90*...100* В
2Т709В	60...70*...80* В
$T=+125$ °С, $I_{КБ0}=5$ мА, не менее:	
2Т709А	100 В
2Т709Б	80 В
2Т709В	60 В
Пробивное напряжение коллектор — эмиттер при $R_{сэ} \leq 1$ кОм, $I_{КЭР}=1$ мА:	
2Т709А	100*...120*...150* В
2Т709Б	80*...90*...100* В
2Т709В	60*...70*...80* В
Пробивное напряжение база — эмиттер при $I_{ЭБ0}=5$ мА, не менее	5 В
Время включения при $I_К=5$ А, $I_Б=0,02$ А	0,8*...1,4*...2* мкс
Время выключения при $I_К=5$ А, $I_Б=0,02$ А	2*...3*...4,5* мкс
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ}=5$ В, $f=300$ кГц, не более	230* пФ
типовое значение	150* пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{ЭБ}=0,5$ В, $f=300$ кГц, не более	460* пФ
типовое значение	250* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — база:	
2Т709А	100 В
2Т709Б	80 В
2Т709В	60 В
Постоянное напряжение коллектор — эмиттер ¹ при $R_{сэ} \leq 1$ кОм, $T=-60$ °С... $T_к=+55$ °С:	
2Т709А	100 В
2Т709Б	80 В
2Т709В	60 В
Постоянное напряжение эмиттер — база	5 В
Импульсный ток коллектора	10 А
Импульсный ток коллектора ² при $t_u \leq 2$ мс, $Q \geq 2$	20 А
Постоянный ток базы	0,2 А
Импульсный ток базы при $t_u \leq 2$ мс, $Q \geq 2$	0,3 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора ³ при $T=60$... $T_к=+25$ °С:	
с теплоотводом	30 Вт

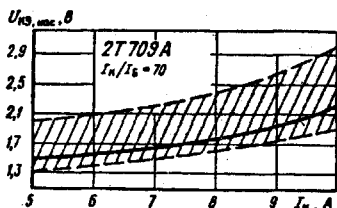
¹ В диапазоне $T_к=+55$... $+125$ °С $U_{КЭВ, макс}$ снижается линейно в соответствии с графиком.

² При $Q \leq 2$ $I_{К, и, макс} = I_{К, макс} Q$.

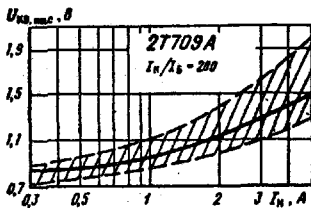
³ В диапазоне $T_к=+25$... $+125$ °С $P_{К, макс}$ снижается линейно в соответствии с графиком.

без теплоотвода 2 Вт
 Температура р-п перехода +150 °С
 Температура окружающей среды -60 °С... $T_{н} = +125$ °С

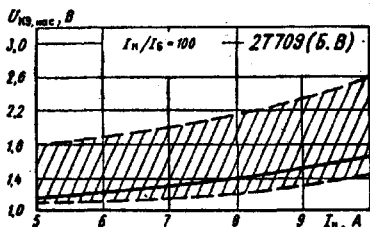
Пайка выводов транзисторов допускается не ближе 5 мм от корпуса.



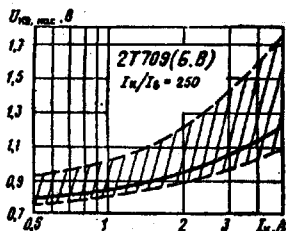
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



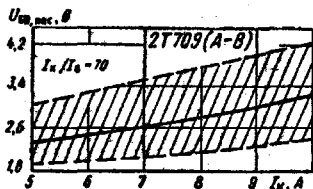
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



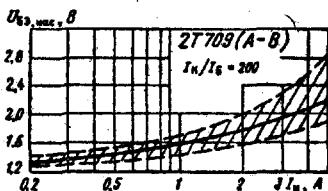
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



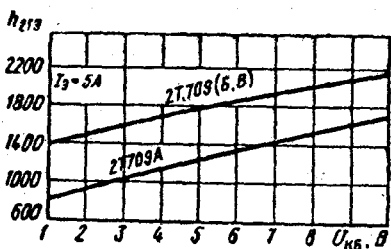
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



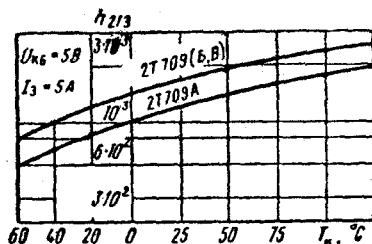
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения база — эмиттер от тока коллектора



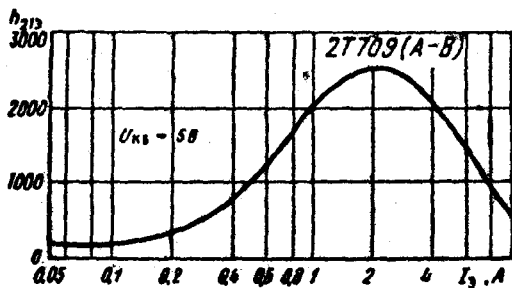
Зона возможных положений зависимости напряжения насыщения база — эмиттер от тока коллектора



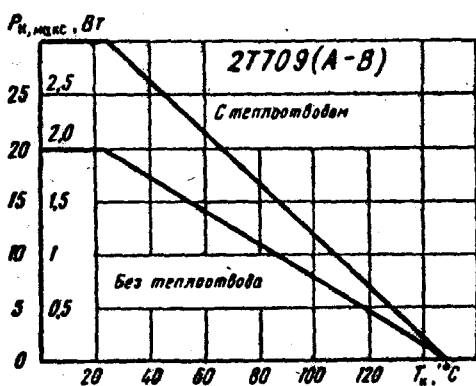
Зависимости статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор — база



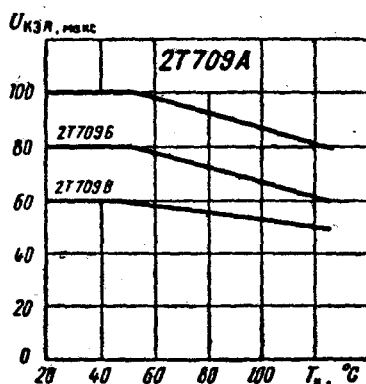
Зависимости статического коэффициента передачи тока от температуры корпуса



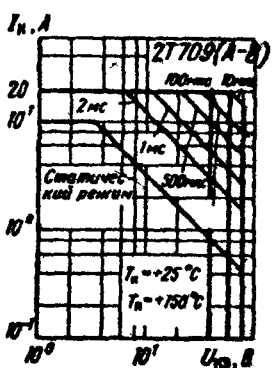
Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



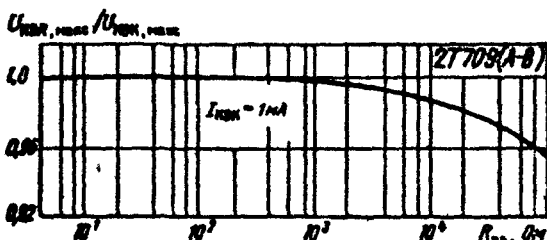
Зависимости допустимой рассеиваемой мощности коллектора от температуры корпуса



Зависимости допустимого напряжения коллектор — эмиттер от температуры корпуса



Области максимальных режимов



Зависимость допустимого напряжения коллектор — эмиттер от сопротивления в цепи база — эмиттер