

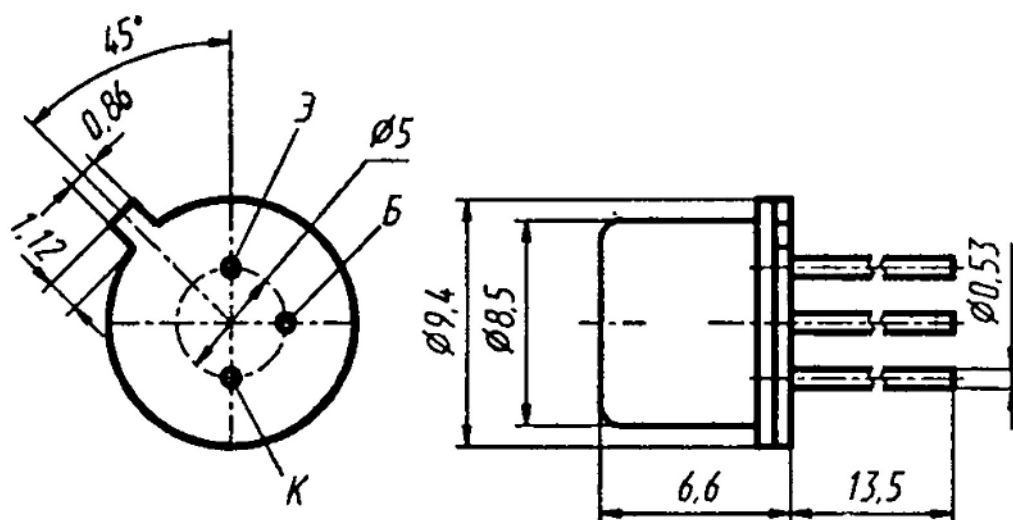
2Т708А, 2Т708Б, 2Т708В

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *p-n-p* составные переключаательные. Предназначены для применения в усилителях и переключающих устройствах. Выпускаются в металлическом корпусе со стеклянными изоляторами и гибкими выводами. Тип прибора указан на корпусе.

Масса транзистора не более 2 г.

Изготовитель — акционерное общество «Кремний», г. Брянск.

2Т708(А-В)



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока
в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 5$ В, $I_3 = 2$ А, не менее:

$T = +25$ °С:

2Т708А 500

2Т708Б, 2Т708В 750

$T = -60$ °С:

2Т708А 150

2Т708Б, 2Т708В 200

$T = +125$ °С:

2Т708А 400

2Т708Б, 2Т708В 600

Статический коэффициент передачи тока
в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 10$ В, $I_3 = 5$ А, не менее:

2Т708А 150*

типовое значение 400*

2Т708Б, 2Т708В 250*

типовое значение 600*

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кб} = 5 \text{ В}$, $I_3 = 0,1 \text{ А}$, не менее	3* МГц
Граничное напряжение при $I_3 = 50 \text{ мА}$, $t_{и} \leq 30 \text{ мкс}$, $Q > 100$:	
2Т708А	80...90*... 100* В
2Т708Б	60...70*...80* В
2Т708В	40...50*...60* В
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_k = 2 \text{ А}$, $I_b = 0,01 \text{ А}$	1,1*...1,4*...2 В
Напряжение насыщения база—эмиттер при $I_k = 2 \text{ А}$, $I_b = 0,01 \text{ А}$	1,7*...2*...2,5 В
Пробивное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{бэ} \leq 1 \text{ кОм}$, $I_{кз R} = 1 \text{ мА}$:	
2Т708А	100...130*... 150* В
2Т708Б	80...88*... 100* В
2Т708В	60...72*...80* В
Пробивное напряжение коллектор—база: при $I_{кб 0} = 1 \text{ мА}$, $T = +25 \text{ }^\circ\text{С}$:	
2Т708А	100...130*... 150* В
2Т708Б	80...88*... 100* В
2Т708В	60...75*...80* В
при $I_{кб 0} = 1 \text{ мА}$, $T = -60 \text{ }^\circ\text{С}$ и при $I_{кб 0} = 5 \text{ мА}$, $T = +125 \text{ }^\circ\text{С}$, не менее:	
2Т708А	100 В
2Т708Б	80 В
2Т708В	60 В
Пробивное напряжение эмиттер—база при $I_{эб 0} = 5 \text{ мА}$	5...6*...10* В
Время включения при $I_k = 2 \text{ А}$, $I_b = 0,01 \text{ А}$, $t_{и} = 25 \text{ мкс}$	0,5*...0,8*... 1* мкс
Время выключения при $I_k = 2 \text{ А}$, $I_b = 0,01 \text{ А}$, $t_{и} = 25 \text{ мкс}$	1,8*...2,3*... 4* мкс

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер¹ при $R_{бэ} \leq 1 \text{ кОм}$, $T = -60...T_k = +55 \text{ }^\circ\text{С}$:

2Т708А	100 В
2Т708Б	80 В
2Т708В	60 В
Постоянное напряжение коллектор—база:	
2Т708А	100 В
2Т708Б	80 В
2Т708В	60 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	5 В
Постоянный ток коллектора ²	2,5 А
Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 2$ мс, $Q > 2^{2,3}$	5 А
Постоянный ток базы ²	0,1 А
Импульсный ток базы при $t_{и} \leq 2$ мс, $Q > 2^{2,3}$..	0,16 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:	
с теплоотводом, $T = -60...T_K = +25$ °С ⁴	5 Вт
без теплоотвода, $T = -60...+25$ °С ⁴	0,7 Вт
Температура р-п перехода	+150 °С
Температура окружающей среды	$-60...T_K =$ $= +125$ °С

¹ При $T_K > +55$ °С напряжение снижается линейно.

² Без превышения значения постоянной рассеиваемой мощности коллектора.

³ При $Q \leq 2$ токи рассчитываются по формулам

$$I_{К, и, макс} = I_{К, макс} Q, А;$$

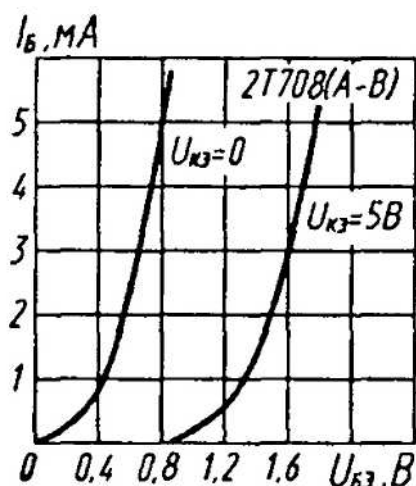
$$I_{Б, и, макс} = I_{Б, макс} Q, А.$$

⁴ При $T_K = +25...125$ °С при использовании транзистора с теплоотводом и при $T = +25...125$ °С при использовании транзистора без теплоотвода рассеиваемая мощность коллектора снижается линейно.

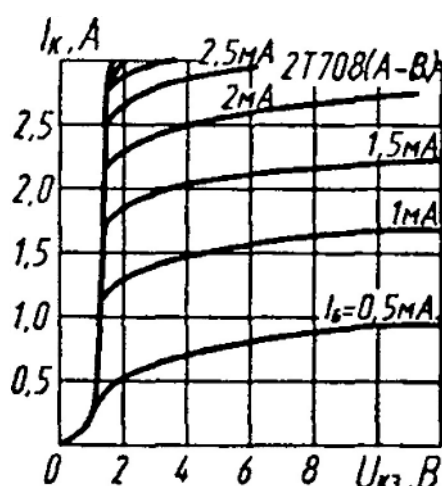
Расстояние от корпуса до начала изгиба вывода транзистора не менее 3 мм.

Пайка выводов транзисторов допускается не ближе 3 мм от корпуса. Температура пайки не более +260 °С, время пайки 3 с.

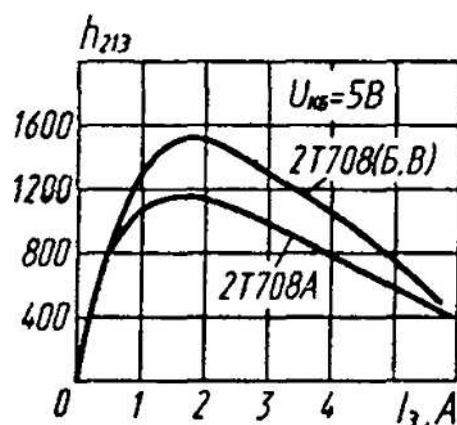
При включении питающих напряжений, а также при переходных процессах не допускается превышение области максимальных режимов. При работе с пиковой мощностью при длительности, промежуточной для значений, приведенных на области максимальных режимов, не рекомендуется превышать границы области максимальных режимов для ближайшего большего значения длительности.



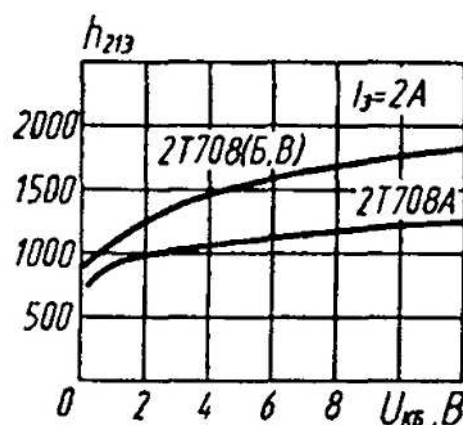
Зависимости тока базы от напряжения база—эмиттер



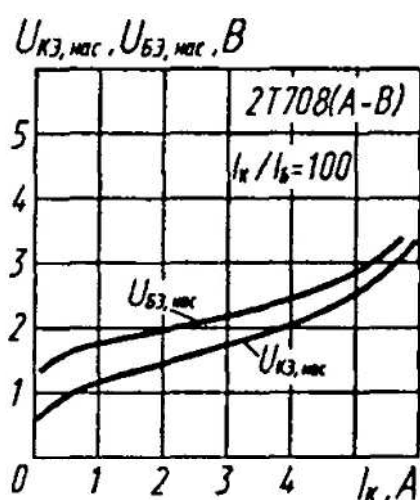
Зависимости тока коллектора от напряжения коллектор—эмиттер



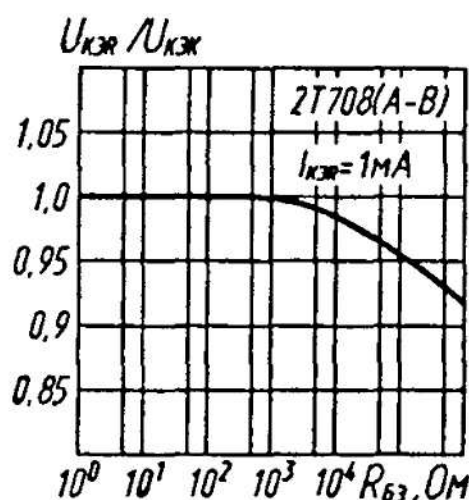
Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



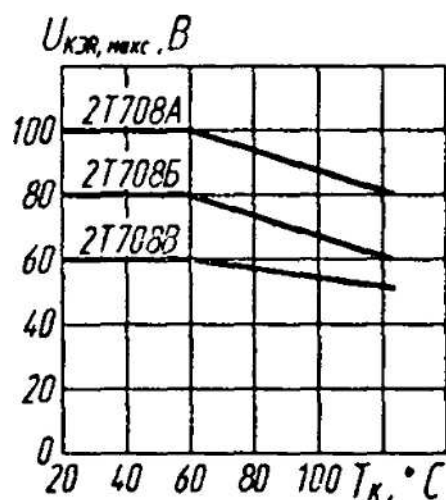
Зависимости статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор—база



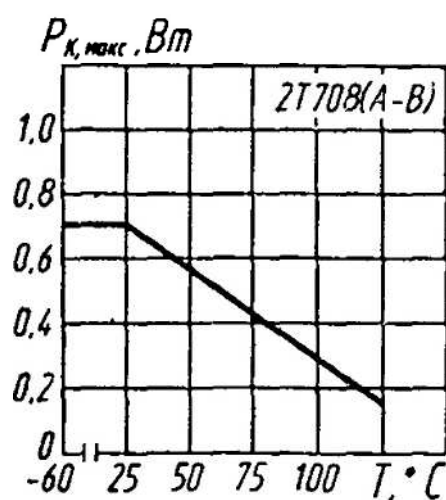
Зависимости напряжений насыщения коллектор—эмиттер и база—эмиттер от тока коллектора



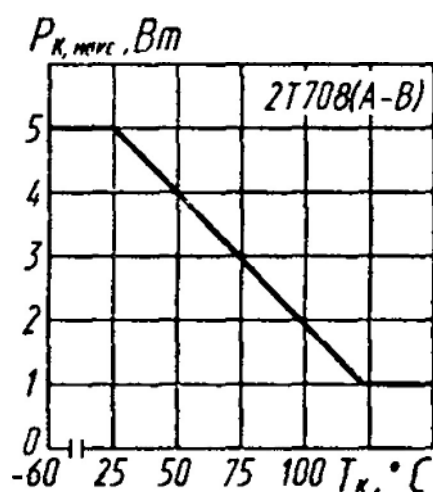
Зависимость допустимого постоянного напряжения коллектор—эмиттер от сопротивления в цепи база—эмиттер



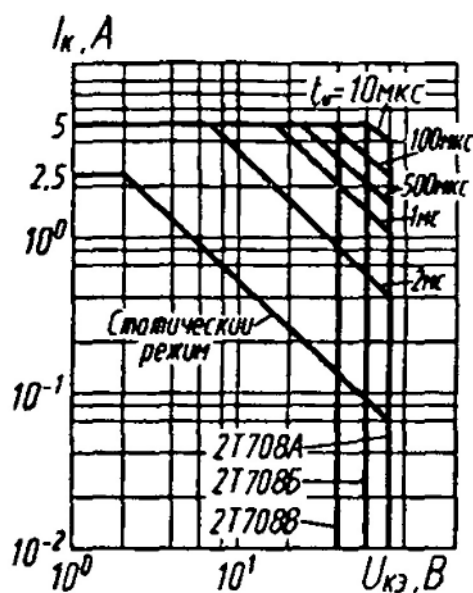
Зависимости допустимого постоянного напряжения коллектор—эмиттер от температуры корпуса



Зависимость допустимой рассеиваемой мощности коллектора от температуры



Зависимость допустимой рассеиваемой мощности коллектора от температуры корпуса



Области максимальных режимов