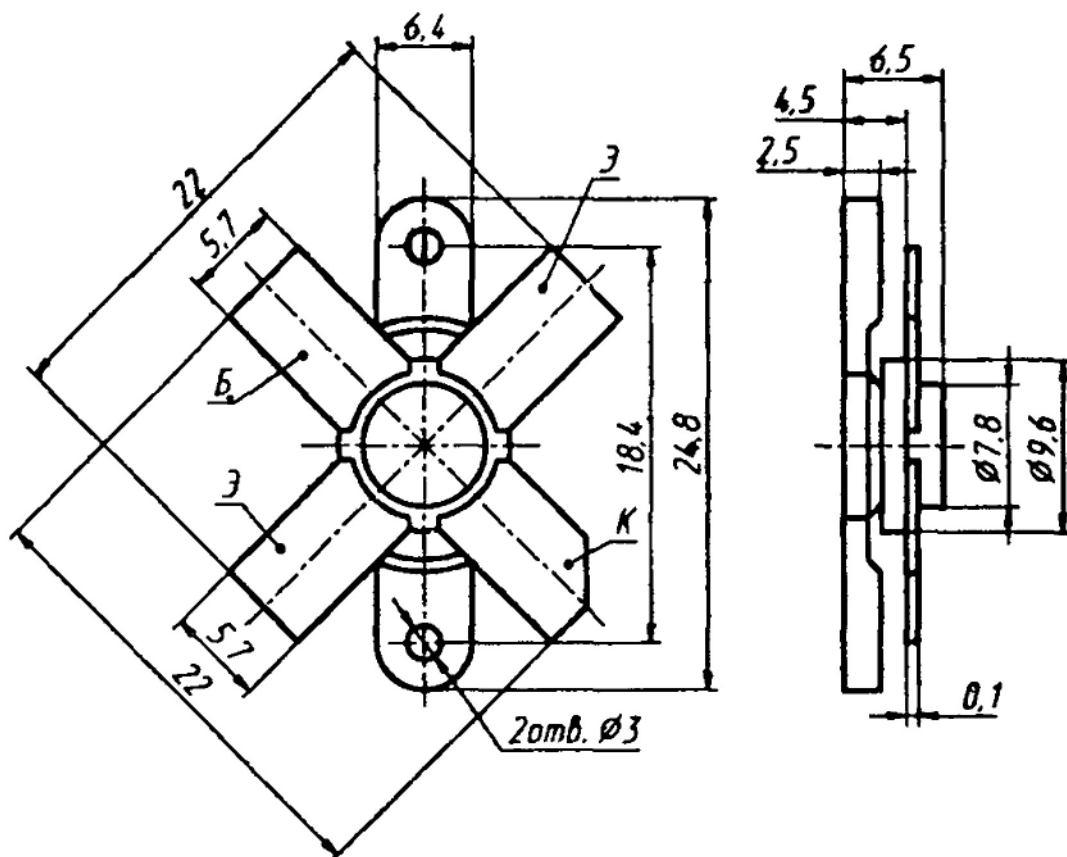


2Т955А, КТ955А

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-n* генераторные. Предназначены для применения в линейных широкополосных усилителях мощности на частотах 1,5...30 МГц при напряжении питания 28 В. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

2Т955А, КТ955А



Электрические параметры

Выходная мощность на частоте $f = 30$ МГц при $U_{кз} = 28$ В, не менее	20 Вт
Коэффициент усиления по мощности на частоте $f = 30$ МГц при $P_{вых(по)} = 10$ Вт (двухтоновый сигнал), $U_{кз} = 28$ В, $U_{эб} = 0,66$ В, не менее	20
Коэффициент полезного действия коллектора на частоте $f = 30$ МГц, при $P_{вых(по)} = 10$ Вт (двухтоновый сигнал), $U_{кз} = 28$ В, $U_{эб} = 0,66$ В, не менее	25%
Коэффициент комбинационных составляющих 3-го и 5-го порядков на частоте $f = 30$ МГц при $P_{вых(по)} = 10$ Вт (двухтоновый сигнал),	

$U_{кз} = 28$ В, $U_{зб} = 0,66$ В, не более	–33 дБ
типичное значение	–38* дБ
Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кз} = 5$ В; $I_k = 1$ А:	
$T_k = +25$ °С	10...80
типичное значение	35*
$T_k = +125$ °С для 2Т955А	10...250
$T_k = -60$ °С для 2Т955А	5...80
Модуль коэффициента передачи тока на частоте $f = 30$ МГц при $U_{кз} = 5$ В, $I_k = 1$ А, не менее	
типичное значение	3,3
типичное значение	10*
Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 28$ В, $f = 1$ МГц, не более	
типичное значение	75* пФ
типичное значение	60* пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{зб} = 4$ В, $f = 1$ МГц, не более	
типичное значение	320* пФ
типичное значение	200* пФ
Входное полное сопротивление на частоте $f = 30$ МГц при $P_{вых (по)} = 10$ Вт, $U_{кз} = 28$ В, типичное значение	
типичное значение	0,75 + j1,2* Ом
Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{кз} = 60$ В, $R_{зб} = 10$ Ом, не более:	
$T = +25$ °С	10 мА
$T = +125$ °С	20 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{зб} = 4$ В, не более	
типичное значение	10 мА
Индуктивность выводов, типичное значение:	
эмиттерного	2* нГн
коллекторного	2,6* нГн
базового	2,4* нГн

Предельные эксплуатационные данные

Импульсное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{бэ} \leq 10$ Ом	70 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	4 В
Постоянный ток коллектора	6 А
Постоянный ток базы	2 А
Степень рассогласования нагрузки при $P_{вых (по)} = 20$ Вт в течение 1 с	30 : 1
Средняя рассеиваемая мощность ¹ в динамическом режиме при $T_k \leq +100$ °С	20 Вт
Тепловое сопротивление переход—корпус	6,07 °С/Вт
Температура р-п перехода	+200 °С

Температура корпуса:

2Т955А +125 °С
 КТ955Б +85 °С

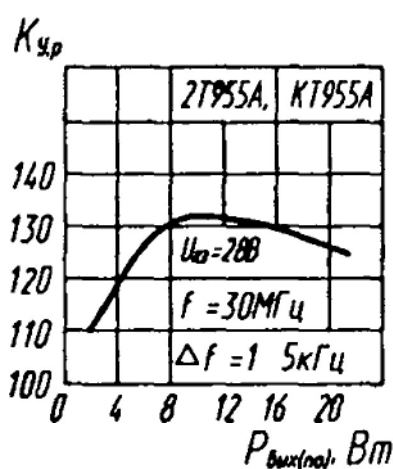
Температура окружающей среды:

2Т955А -60... $T_K = +125$ °С
 КТ955А -45... $T_K = +85$ °С

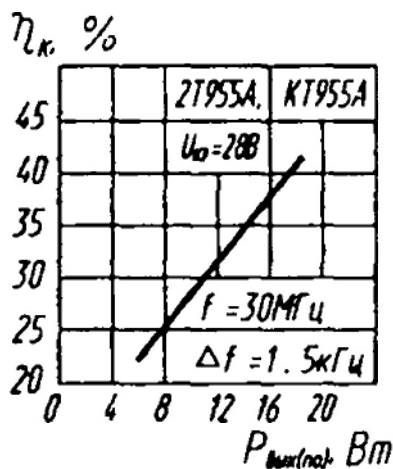
¹ При $T_K > +100$ °С

$$P_{K \text{ CP MAXC}} = (200 - T_K) / 6,07, \text{ Вт.}$$

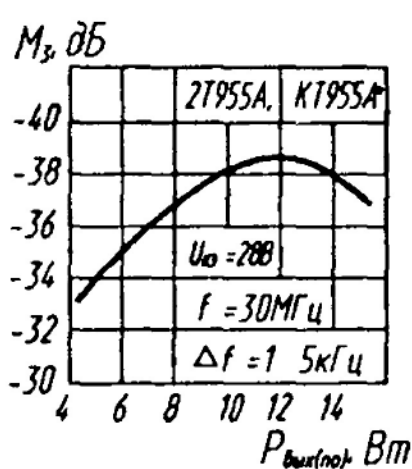
При пайке выводов температура корпуса не должна превышать +125 °С. При отсутствии контроля температуры корпуса пайка производится паяльником, нагретым до +250 °С, в течение не более 8 с.



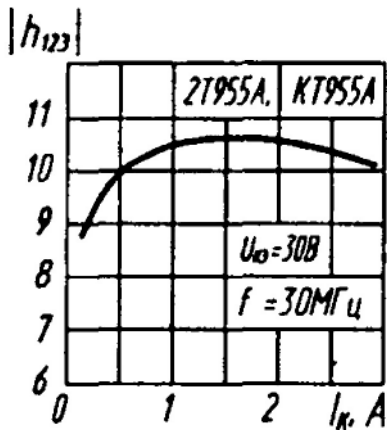
Зависимость коэффициента усиления от выходной мощности



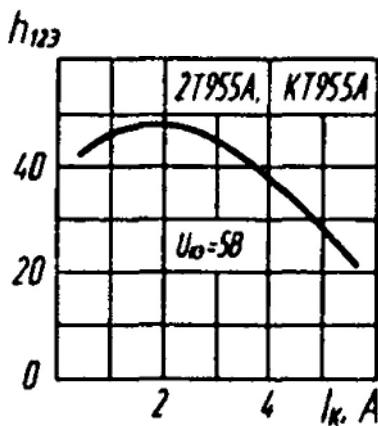
Зависимость коэффициента полезного действия от выходной мощности



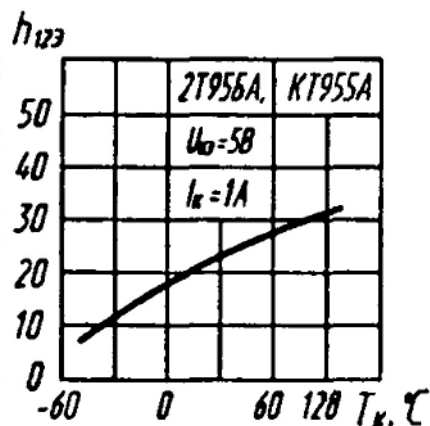
Зависимость коэффициента комбинационных составляющих от выходной мощности



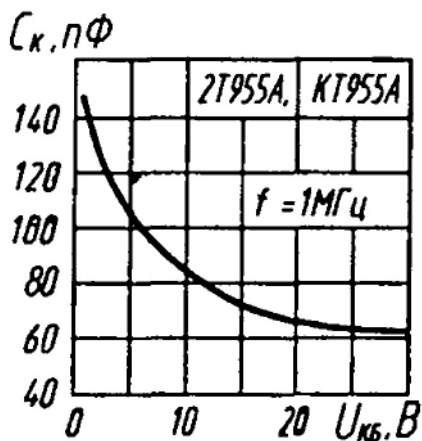
Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



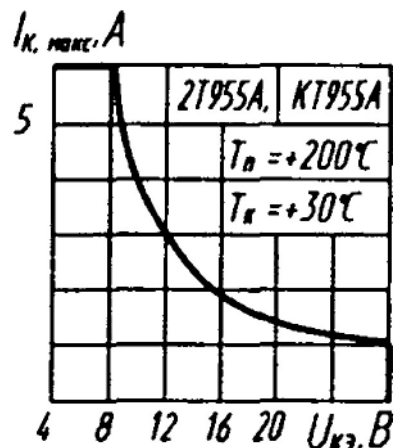
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры корпуса



Зависимость ёмкости коллекторного перехода от напряжения коллектор—база



Зависимость допустимого постоянного тока коллектора от напряжения коллектор—эмиттер