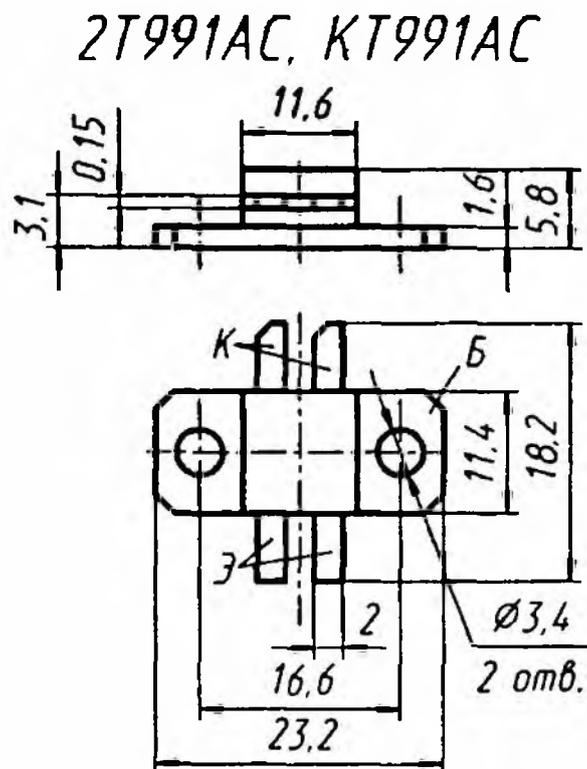


## 2Т991АС, КТ991АС

Сборки из двух кремниевых эпитаксиально-планарных структуры *n-p-n* генераторных транзисторов. Предназначены для применения в двухтактных широкополосных усилителях мощности в схеме с общей базой в полосе частот 350...700 МГц при напряжении питания 28 В. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами. Тип сборки указывается на корпусе.

Масса сборки не более 10 г.



### Электрические параметры

Выходная мощность в двухтактной схеме на  $f = 700$  МГц при  $U_{кб} = 28$  В,  $P_{вх} = 9,2$  Вт,  $T_k = +40$  °С, не менее ..... 55 Вт

Коэффициент усиления по мощности на  $f = 700$  МГц при  $U_{кб} = 28$  В,  $P_{вх} = 9,2$  Вт,  $T_k = +40$  °С ..... 6...8\*...10\*

Коэффициент полезного действия коллектора в двухтактной схеме на  $f = 700$  МГц при

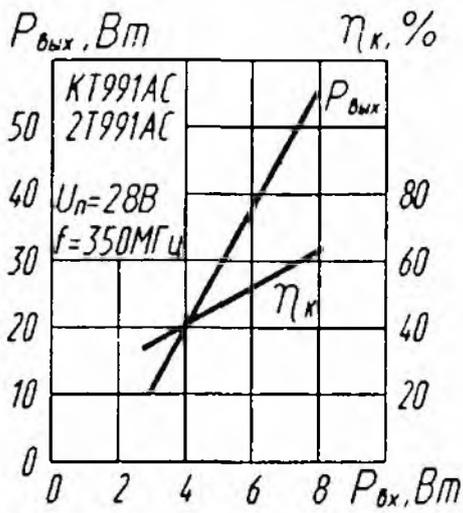
$U_{КБ} = 28 \text{ В}, P_{ВХ} = 9,2 \text{ Вт}, T_{К} = +40 \text{ °С}$ .....	50...58*...65*%
Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КБ} = 10 \text{ В}, I_{К} = 3 \text{ А}$ .....	540...660*... 750* МГц
Критический ток при $U_{КЭ} = 10 \text{ В}, f = 300 \text{ МГц}$ .	7...8*...9* А
Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте при $U_{КБ} = 5 \text{ В}, I_{Э} = 1 \text{ А}, f = 5 \text{ МГц}$ .....	4,6*...6*... 6,8 пс
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 28 \text{ В}$ .....	49*...53*... 75 пФ
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 50 \text{ В}$ , не более .....	50 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 4 \text{ В}$ , не более .....	20 мА
КСВН коллекторной цепи при изменении фазы коэффициента отражения в пределах от 0 до 360 при $U_{КБ} = 28 \text{ В}$ , на $f = 500 \text{ МГц}$ , $T_{К} = +50 \text{ °С}$ при кратковременной работе (3 с) и уровне выходной мощности на согласованной нагрузке 45 Вт, не более .....	10

### Предельные эксплуатационные данные

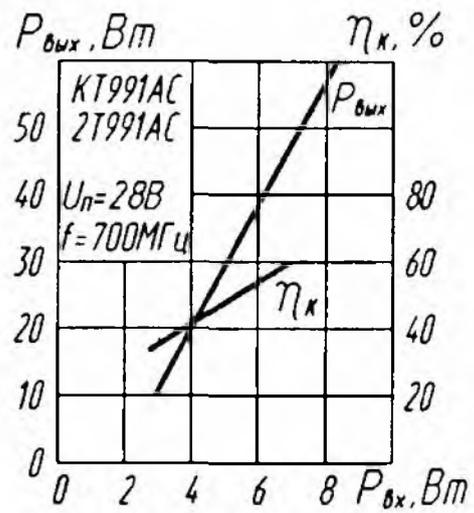
Постоянное напряжение питания .....	29 В
Постоянное напряжение коллектор—база .....	50 В
Постоянное напряжение эмиттер—база .....	4 В
Постоянный ток коллектора .....	3,75 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_{К} = +40 \text{ °С}$ .....	67,5 Вт
Температура $p-n$ перехода .....	+175 °С
Тепловое сопротивление переход—корпус .....	2 °С/Вт
Температура окружающей среды .....	-60... $T_{К} =$ = +125 °С

<sup>1</sup> При  $T_{К} > +40 \text{ °С}$  максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора рассчитывается по формуле

$$P_{К, \text{МАКС}} = (175 - T_{К})/2, \text{ Вт.}$$



Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия коллектора от входной мощности



Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия коллектора от входной мощности