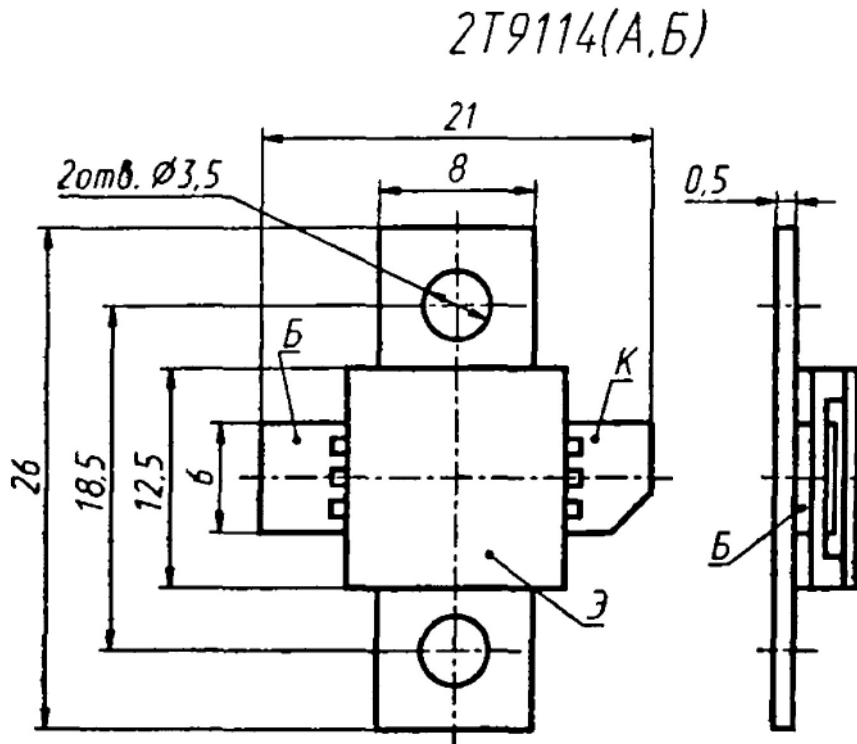


## 2Т9114А, 2Т9114Б

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-n* генераторные с внутренними согласующими цепями по входу и выходу. Предназначены для применения в схемах с общей базой в усилителях и генераторах в импульсном режиме в диапазоне частот 1,4...1,6 ГГц. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами. Тип прибора указывается на крышке корпуса.

Масса транзистора не более 6 г.



### Электрические параметры

Выходная мощность при  $U_{кб} = 45$  В,  
 $f = 1,5$  ГГц,  $t_{и} = 50$  мкс,  $Q = 10$ :

$P_{вх} \leq 37,5$  Вт для 2Т9114А ..... 150...170\*...  
 180\* Вт

$P_{вх} \leq 10$  Вт для 2Т9114Б ..... 40...50\*...  
 55\* Вт

Коэффициент усиления по мощности при  
 $U_{кб} = 45$  В,  $f = 1,5$  ГГц,  $t_{и} = 50$  мкс,  $Q = 10$ ,  
 $P_{вх} = 37,5$  Вт для 2Т9114А,  $P_{вх} = 10$  Вт для  
 2Т9114Б .....

6...6,55\*...  
 6,95\* дБ

Коэффициент полезного действия коллектора  
 при  $U_{кб} = 45$  В,  $f = 1,5$  ГГц,  $t_{и} = 50$  мкс,  $Q = 10$ ,  
 $P_{вх} = 37,5$  Вт для 2Т9114А,  $P_{вх} = 10$  Вт для

2Т9114Б .....	35...37,8...40*%
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 50$ В, не более:	
$T = +25$ °С:	
2Т9114А .....	30 мА
2Т9114Б .....	8 мА
$T = +125$ и $-60$ °С:	
2Т9114А .....	45 мА
2Т9114Б .....	12 мА
Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{КЭ} = 45$ В и $T = +25$ °С, не более:	
2Т9114А .....	50 мА
2Т9114Б .....	13 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ} = 3$ В, не более:	
$T = +25$ °С:	
2Т9114А .....	60 мА
2Т9114Б .....	15 мА
$T = +125$ и $-60$ °С:	
2Т9114А .....	90 мА
2Т9114Б .....	22,5 мА

### Предельные эксплуатационные данные

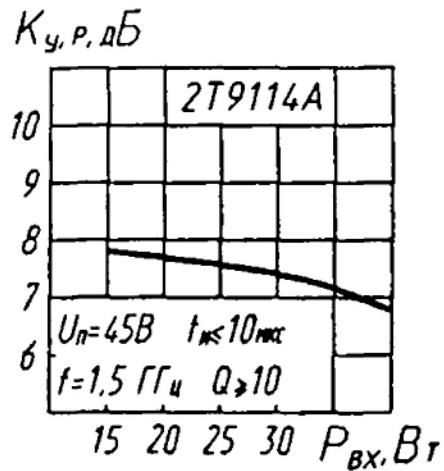
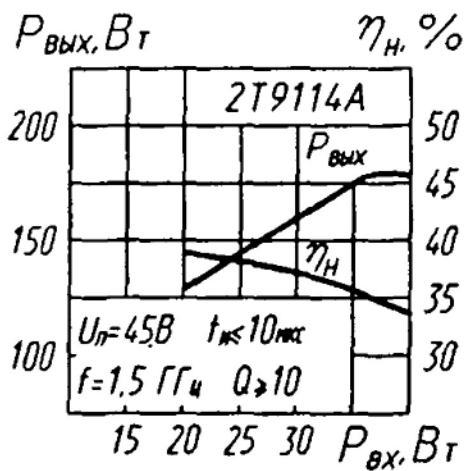
Постоянное напряжение коллектор—база.....	50 В
Постоянное напряжение эмиттер—база.....	3 В
Импульсный ток коллектора при $t_{и} = 50$ мкс, $Q = 10$ :	
2Т9114А .....	13 А
2Т9114Б .....	3,25 А
Импульсная рассеиваемая мощность коллек- тора при $t_{и} = 50$ мкс, $Q = 10$ :	
2Т9114А .....	325 Вт
2Т9114Б .....	82 Вт
Минимальная рабочая частота .....	0,6 ГГц
Температура $p$ - $n$ перехода .....	+195 °С
Тепловое сопротивление переход—корпус:	
2Т9114А .....	$R_{Т(п-к)} = 2/Q + 0,0272 (1 - 0,86/\sqrt{Q})\sqrt{t_{и}}$
2Т9114Б .....	$R_{Т(п-к)} = 8/Q + 0,1088 (1 - 0,86/\sqrt{Q})\sqrt{t_{и}}$
Температура окружающей среды .....	$-60...T_{к} =$ $= +125$ °С

Пайка выводов транзисторов рекомендуется не ближе 3 мм от корпуса при температуре не выше +260 °С в течение не более 3 с. Допускается пайка выводов на расстоянии 2 мм от корпуса при температуре не выше +150 °С в течение не более 3 с.

Разрешается обрезать полосковые выводы не ближе 3 мм от корпуса.

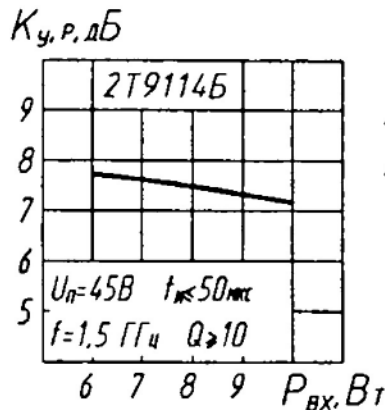
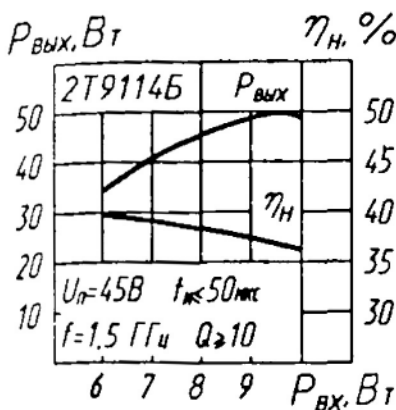
При работе транзистора в пакетно-импульсном режиме не допускается превышение суммарной длительности импульсов в пакете более 50 мкс. Сквозность пакетов импульсов не должна быть менее 10.

Транзистор должен работать на согласованную нагрузку. Допустимое значение статического потенциала 1000 В.



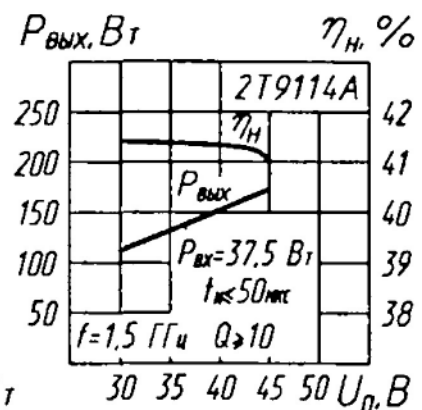
Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности

Зависимость коэффициента усиления по мощности от входной мощности

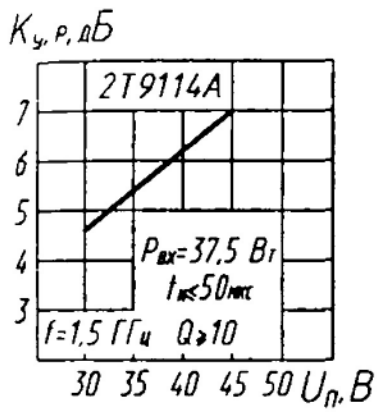


Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия от входной мощности

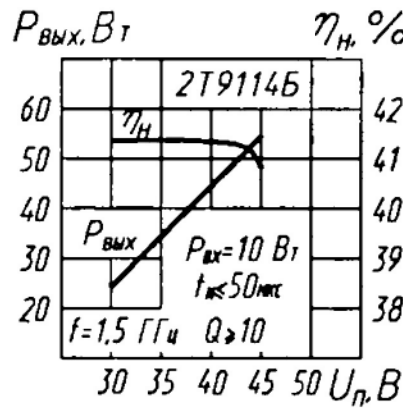
Зависимость коэффициента усиления по мощности от входной мощности



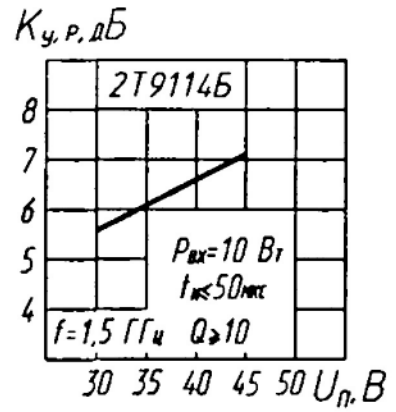
Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия коллектора от напряжения питания



Зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения питания



Зависимости выходной мощности и коэффициента полезного действия коллектора от напряжения питания



Зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения питания