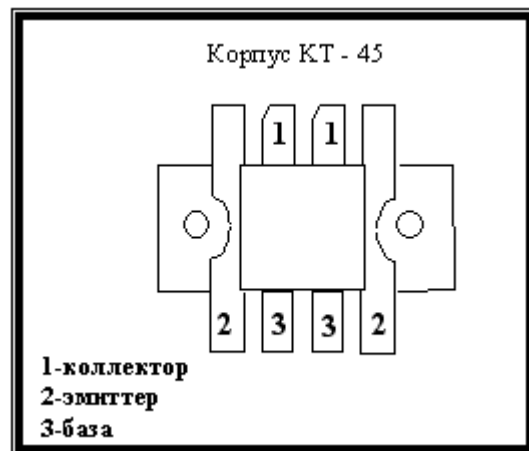


КТ 9128 АС

Мощная СВЧ генераторная транзисторная сборка для работы в метровом диапазоне волн

Диапазон частот	100 - 200 МГц
Выходная мощность	200 Вт
Напряжение питания	28 В
Коэффициент усиления по мощности	5.5 раз
Класс С	
Схема с общим эмиттером	



Эпитаксиально-планарная n-p-n мощная СВЧ транзисторная сборка КТ9128АС предназначена для работы в двухтактных каскадах передающих устройств аппаратуры специального назначения. Надежность эксплуатации обеспечивается использованием балластирующих эмиттерных резисторов и 100%-ным контролем по $R_{k\max}$.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ТРАНЗИСТОРОВ ПРИ ПРИЕМКЕ И ПОСТАВКЕ

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура среды, °С
		не менее	не более	
Выходная мощность ($U_{п}=28\text{ В}$, $f=175\text{ МГц}$), Вт	$R_{\text{вых}}$	200	-	$t_k < 40$
Коэффициент усиления по мощности ($U_{п}=28\text{ В}$, $f=175\text{ МГц}$, $R_{\text{вых}}=200\text{ Вт}$), раз	$K_{ур}$	5.5	-	$t_k < 40$
Коэффициент полезного действия коллектора ($U_{п}=28\text{ В}$, $f=175\text{ МГц}$, $R_{\text{вых}}=200\text{ Вт}$), %	η_k	60	-	$t_k < 40$
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте ($U_{кэ}=10\text{ В}$, $I_{к}=5\text{ А}$, $f=100\text{ МГц}$)	$ h_{21Э} $	2	-	25 10
Обратный ток коллектор-эмиттер ($U_{кэ}=50\text{ В}$, $R_{эб}=10\text{ Ом}$), мА	$I_{кэр}$	-	100	25 10
Обратный ток эмиттера ($U_{эб}=4\text{ В}$), мА	$I_{эбо}$	-	80	25 10
Емкость коллекторного перехода ($U_{кб}=28\text{ В}$, $f=5\text{ МГц}$), пФ	C_k	-	430	25 10

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНЗИСТОРОВ

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Норма	Единица измерения	Примечание
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер	$U_{кэр\max}$	50	В	1
Максимально допустимое обратное постоянное напряжение эмиттер-база	$U_{эб\max}$	4	В	1
Максимально допустимый				

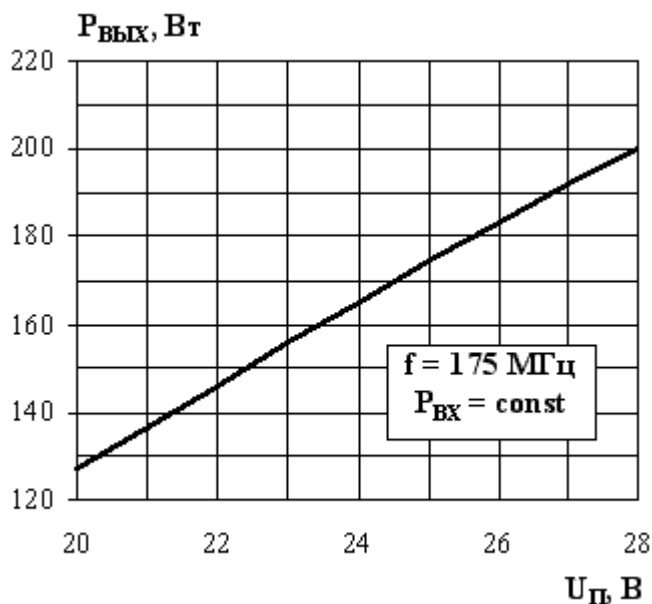
постоянный ток коллектора	$I_{к \max}$	18	А	2
Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность коллектора в непрерывном динамическом режиме	$P_{к, \text{ ср. max}}$	180	Вт	3
Максимально допустимая температура перехода	$t_{п \max}$	+200	°C	-
Максимально допустимая температура корпуса	$t_{к \max}$	+125	°C	-
Минимально допустимая температура среды	$t_{с \min}$	-60	°C	-
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ТРАНЗИСТОРОВ				
Тепловое сопротивление переход-корпус	$R_{Т \text{ п-к}}$	0.61	°C/Вт	-
Тепловое сопротивление корпус-теплоотвод	$R_{Т \text{ к-т}}$	0.3	°C/Вт	-

Примечания:

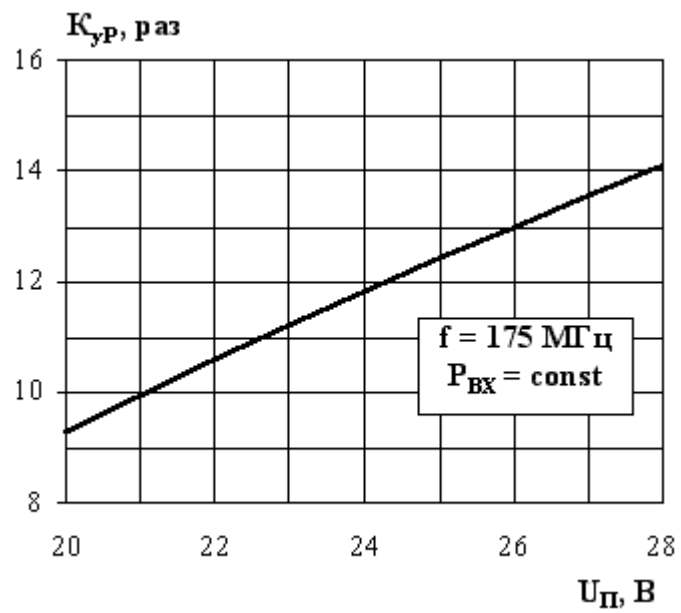
- 1 - для всего диапазона температур;
- 2 - для всего диапазона температур, при условии, что $P_{к, \text{ ср. max}}$ не превышает предельного значения;
- 3 - при температуре корпуса от +50°C до +125°C $P_{к, \text{ ср. max}}$ линейно снижается и рассчитывается по формуле:

$$P_{к, \text{ ср. max}} = (t_{п \max} - t_{к})/R_{Т \text{ п-к}}$$

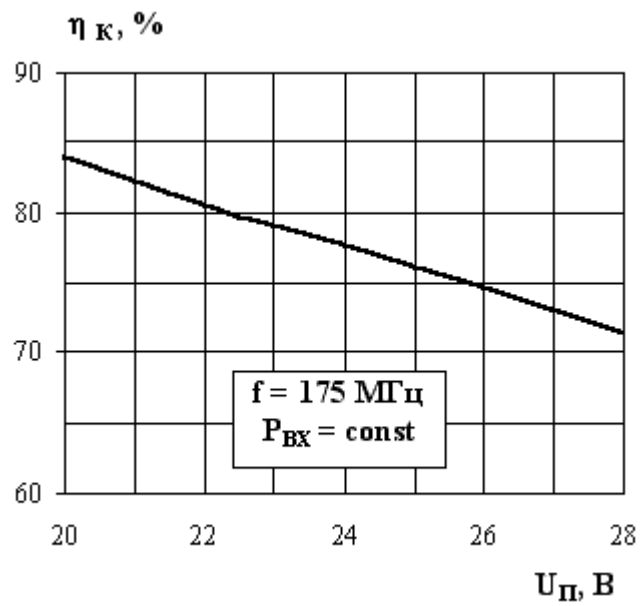
ТИПОВЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



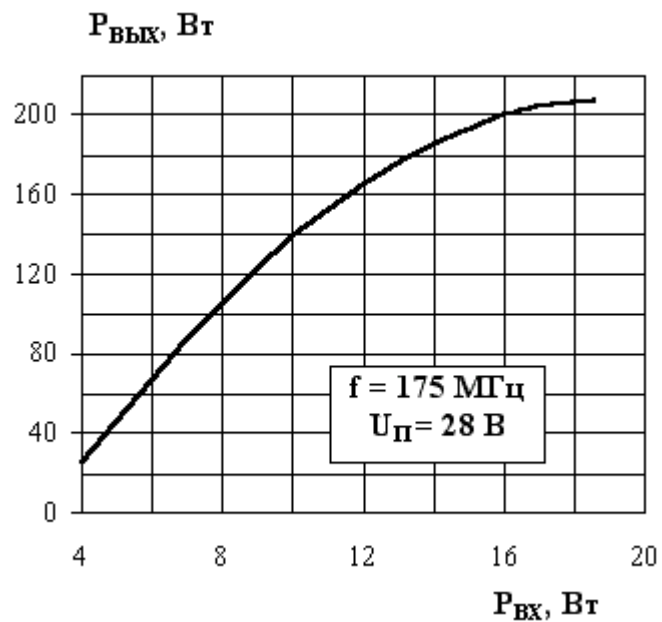
Зависимость выходной мощности от напряжения питания



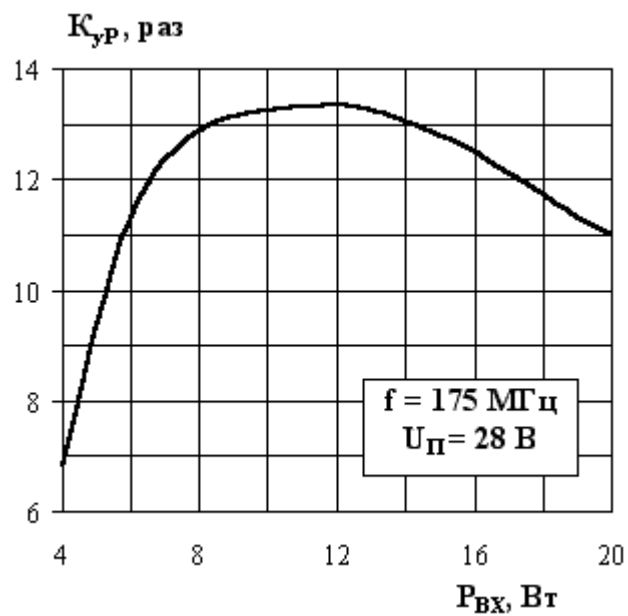
Зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения питания



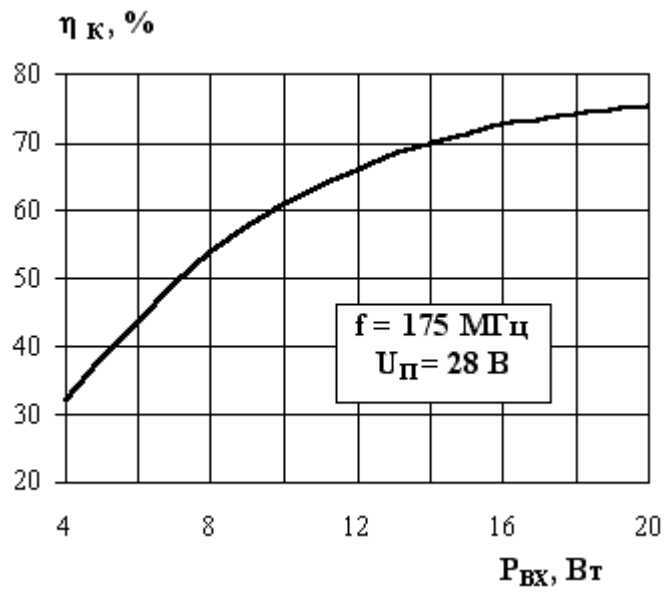
Зависимость коэффициента полезного действия коллектора от напряжения питания



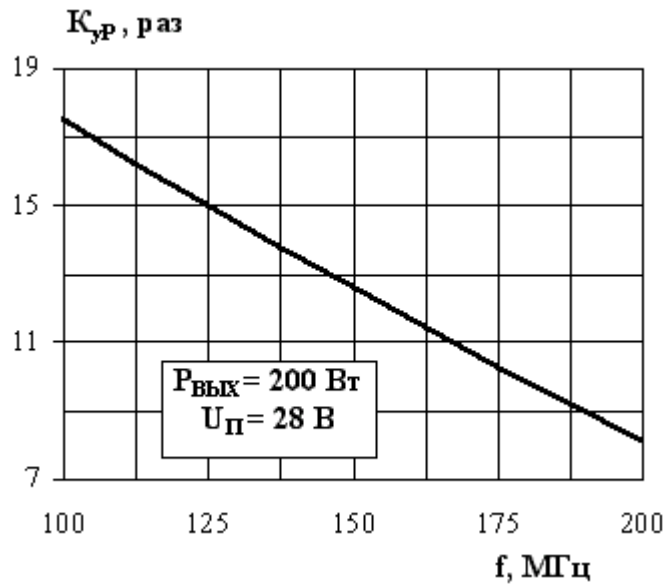
Зависимость выходной мощности от входной мощности



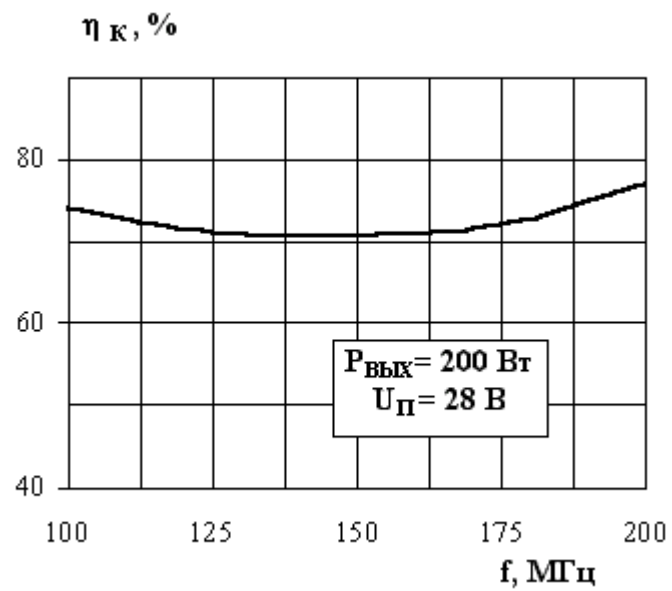
Зависимость коэффициента усиления по мощности от входной мощности



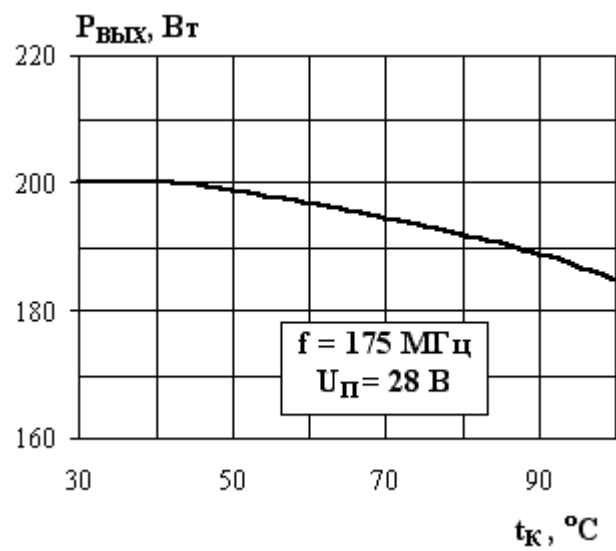
Зависимость коэффициента усиления по мощности от входной мощности



Зависимость коэффициента усиления по мощности от частоты



Зависимость коэффициента полезного действия коллектора от частоты



Зависимость выходной мощности от температуры корпуса

