



**КТ228\_9**  
**КТ229\_9**

АДКБ.432140.555 ТУ



**КТ-46 (SOT-23)**

### Общее описание

#### КТ228\_9

PNP транзистор общего назначения  
(полный аналог транзистора BC807)

#### КТ229\_9

NPN транзистор общего назначения  
(полный аналог транзистора BC817)

### Область применения

Переключающие и усилительные  
схемы, генераторы ВЧ-колебаний  
и другая РЭА производственно-  
технического назначения

### Маркировка

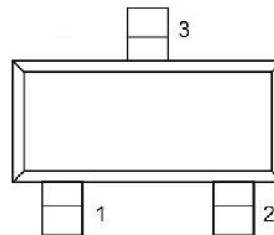
Наименование	Аналог	Код
КТ228А9	BC807	1А
КТ228В9	BC807-16	1В
КТ228В9	BC807-25	1С
КТ228Г9	BC807-40	1Е
КТ229А9	BC817	2А
КТ229В9	BC817-16	2В
КТ229В9	BC817-25	2С
КТ229Г9	BC817-40	2Е

### Предельно допустимые режимы эксплуатации транзисторов при $T_{ОКР} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

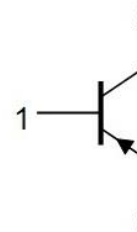
Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра	
		не менее	не более
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В	$U_{КБ\max}$		50
Граничное напряжение коллектор-эмиттер, В ( $I_K = 10 \text{ mA}$ )	$U_{КЭ0 \text{ гр}}$		45
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{ЕБ\max}$		5
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, А	$I_{K\max}$		0,5
Максимально допустимый импульсный ток коллектора, А ( $\tau_{и} \leq 1 \text{ мс}, Q \geq 50$ )	$I_{КИ\max}$		1
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт ( $T_{ОКР} \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$ )	$P_{\max}$		0,25
Температура эксплуатации, $^\circ\text{C}$	$t_{\text{экс}}$	- 65	+150

### Назначение выводов

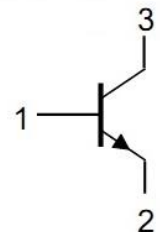
Вид сверху



**КТ228**



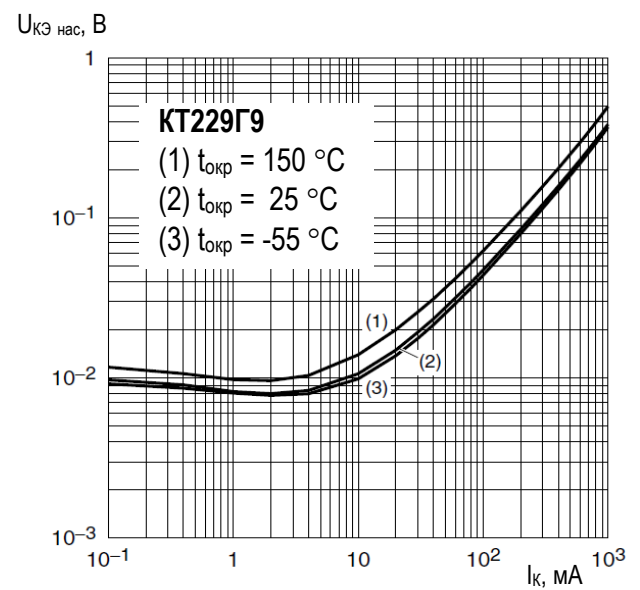
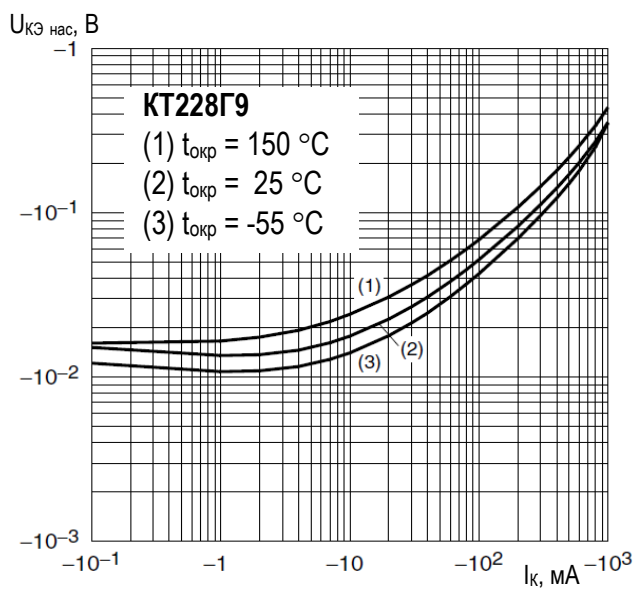
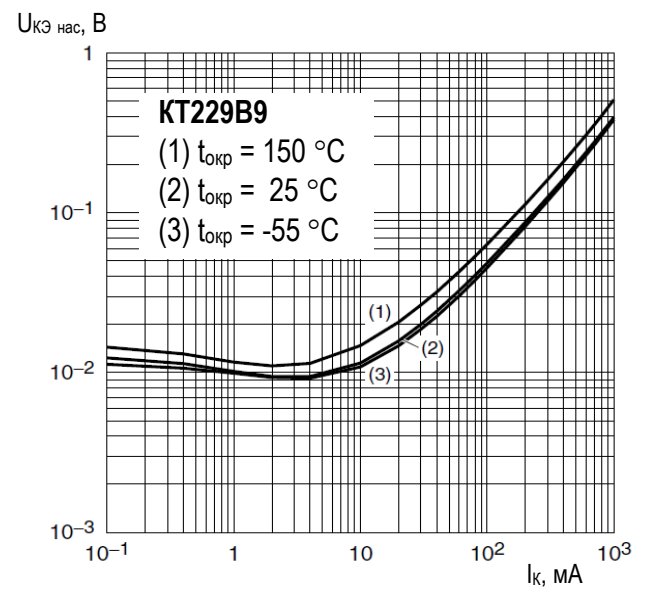
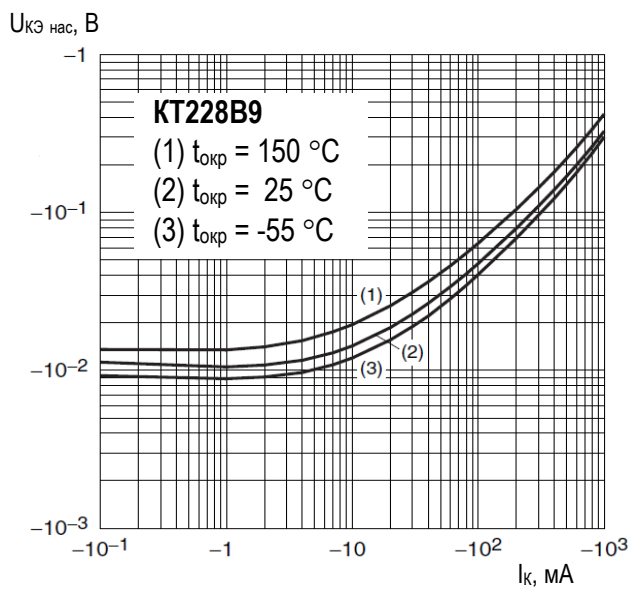
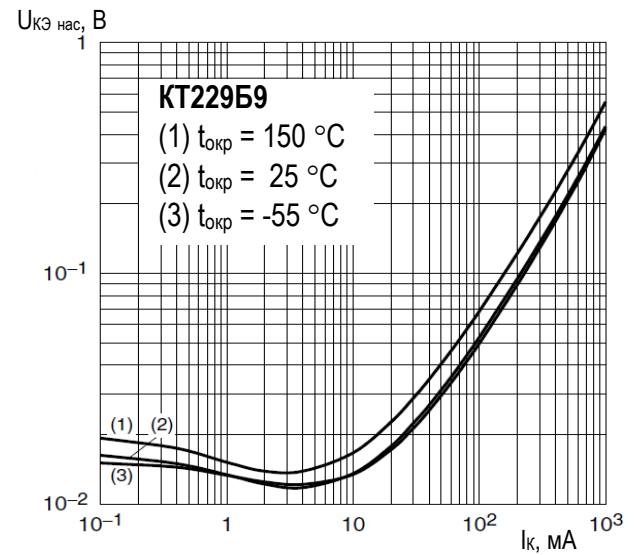
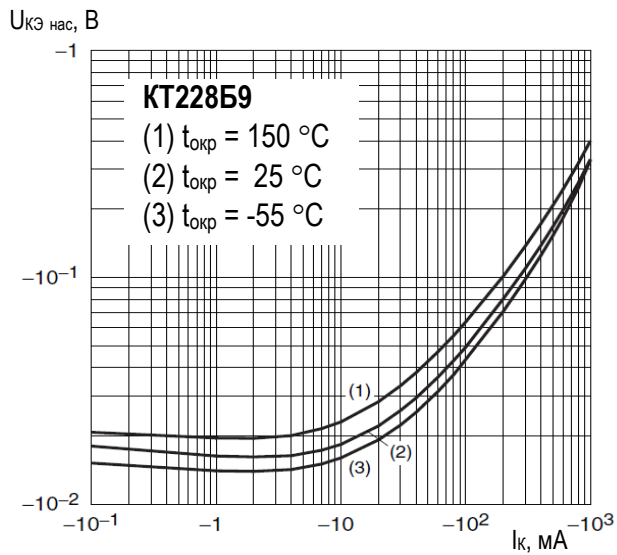
**КТ229**



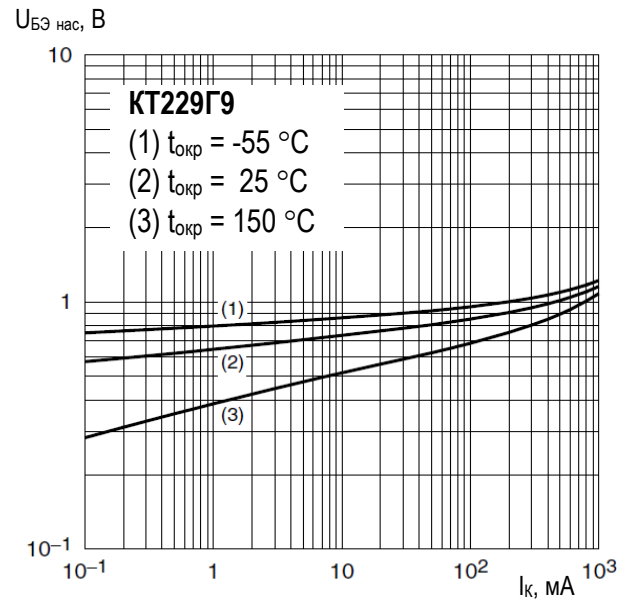
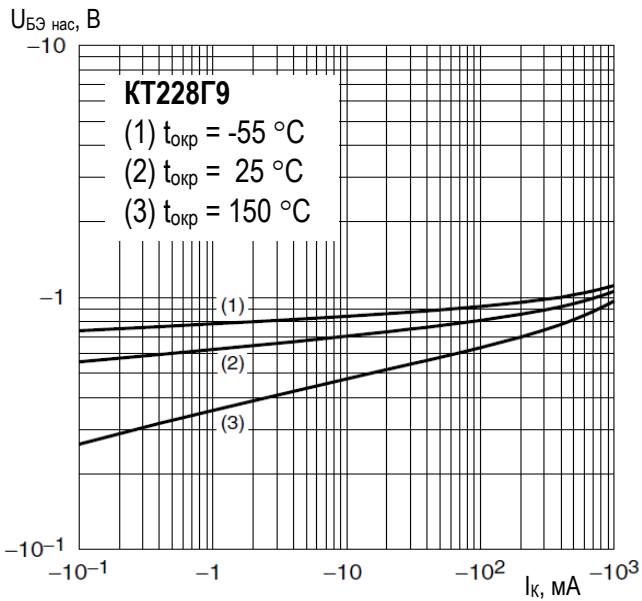
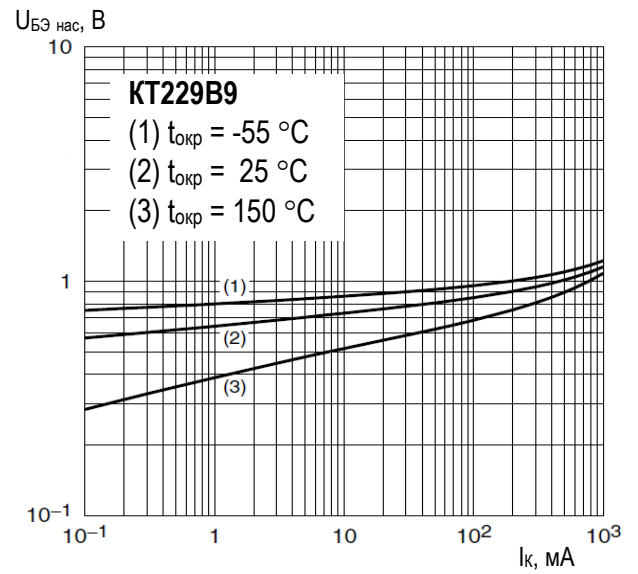
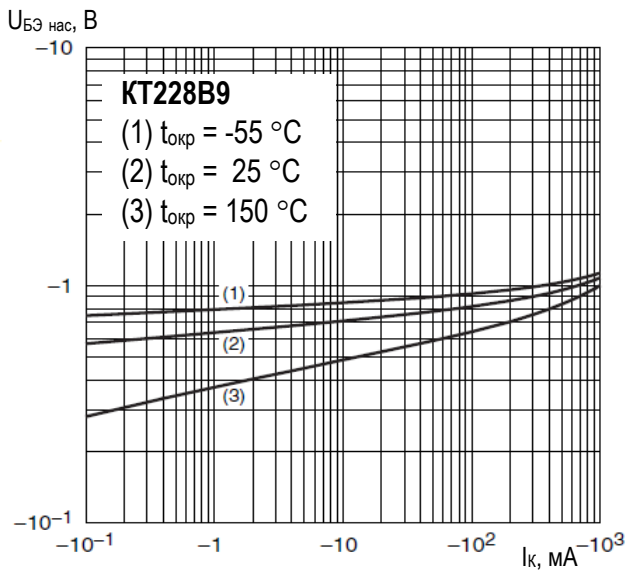
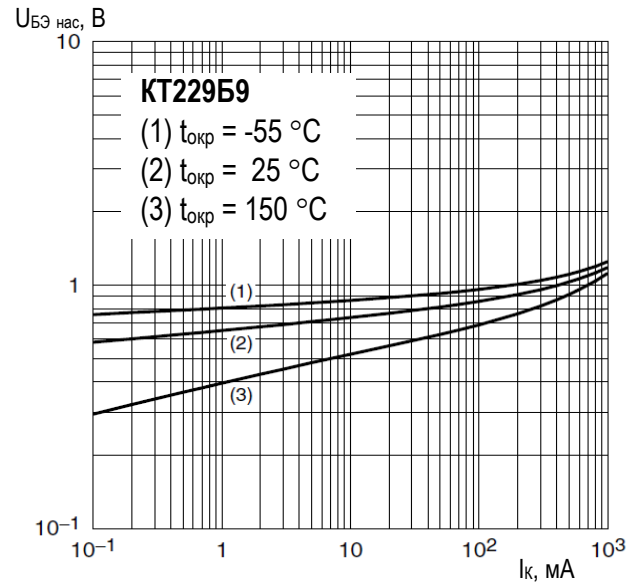
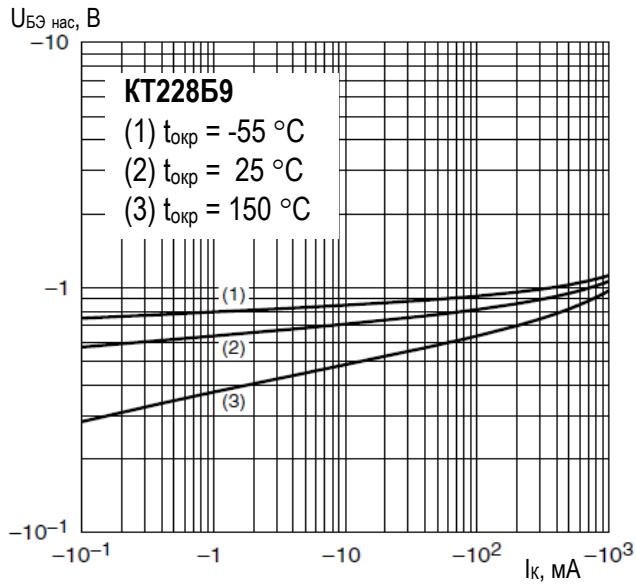
Вывод	Назначение
1	База
2	Эмиттер
3	Коллектор

**Значения основных электрических параметров транзисторов**Температура окружающей среды  $t_{окр} = (25 \pm 10) ^\circ\text{C}$ 

Наименование параметра, единица измерения	Режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		
			не менее	типовое	не более
Статический коэффициент передачи тока КТ228А9, КТ228Б9, КТ228В9, КТ228Г9, КТ229А9, КТ229Б9, КТ229В9, КТ229Г9  КТ228А9, КТ229А9 КТ228Б9, КТ229Б9 КТ228В9, КТ229В9 КТ228Г9, КТ229Г9	$U_{кэ} = 1 \text{ В}$ $I_{к} = 500 \text{ мА}$	$h_{21э}$	40	–	–
			40	–	–
	$U_{кэ} = 1 \text{ В}$ , $I_{к} = 100 \text{ мА}$	100	–	600	
		100	–	250	
		160	–	400	
250	–	600			
Обратный ток коллектора, мкА	$U_{кб} = 20 \text{ В}$	$I_{кб0}$	–	–	0,1
Обратный ток эмиттера, мкА	$U_{эб} = 5 \text{ В}$	$I_{эб0}$	–	–	0,1
Граничное напряжение коллектор-эмиттер, В	$I_{к} = 10 \text{ мА}$	$U_{кэ0 гр}$	45	–	–
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В	$I_{к} = 500 \text{ мА}$ , $I_{б} = 50 \text{ мА}$	$U_{кэ нас}$	–	–	0,7
Напряжение насыщения база-эмиттер, В	$I_{к} = 500 \text{ мА}$ , $I_{б} = 50 \text{ мА}$	$U_{бэ нас}$	–	–	1,2
Напряжение база-эмиттер, В	$I_{к} = 500 \text{ мА}$ , $U_{кэ} = 1 \text{ В}$	$U_{бэ}$	–	–	1,2
Ёмкость коллекторного перехода, пФ КТ228А9, КТ228Б9, КТ228В9, КТ228Г9 КТ229А9, КТ229Б9, КТ229В9, КТ229Г9	$U_{кб} = 10 \text{ В}$ , $f = 1 \text{ МГц}$	$C_{к}$	–	5	–
			–	3	–
Граничная частота коэффициента передачи тока, МГц КТ228А9, КТ228Б9, КТ228В9, КТ228Г9 КТ229А9, КТ229Б9, КТ229В9, КТ229Г9	$I_{к} = 10 \text{ мА}$ , $U_{кэ} = 5 \text{ В}$ , $f_{изм} = 100 \text{ МГц}$	$f_{гр}$	80	–	–
			100	–	–



**Рис.1**  
Типовая зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора транзисторов (при  $I_{К} / I_{Б} = 10$ )



**Рис.2**  
Типовая зависимость напряжения насыщения база-эмиттер от тока коллектора транзисторов (при  $I_K / I_B = 10$ )

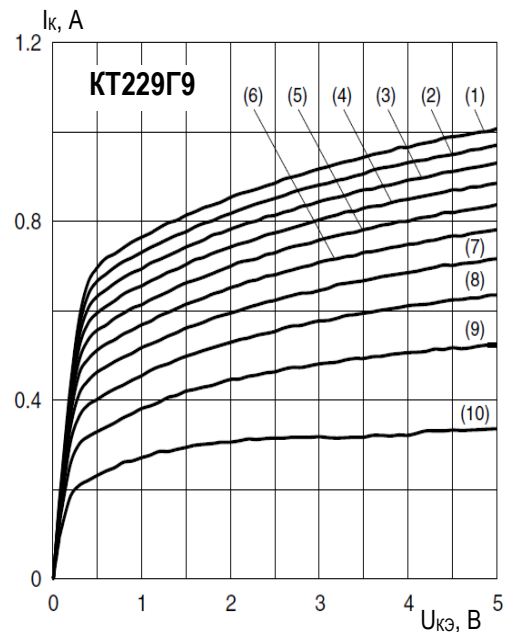
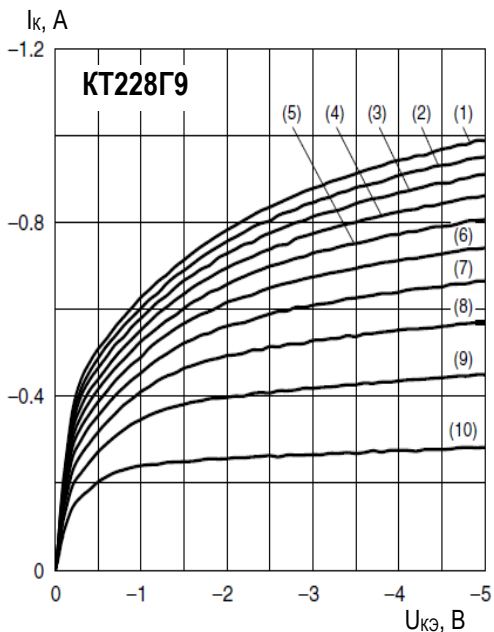
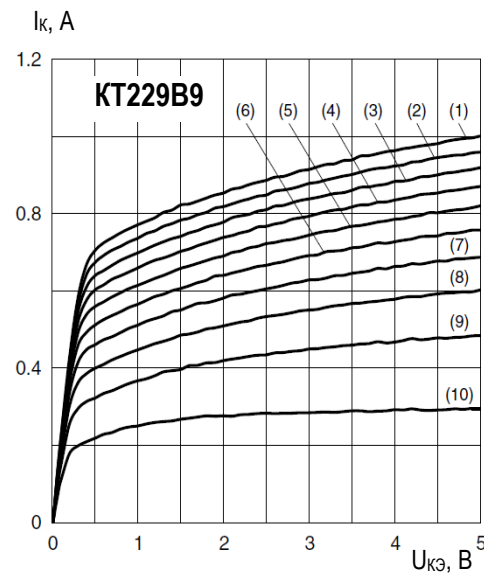
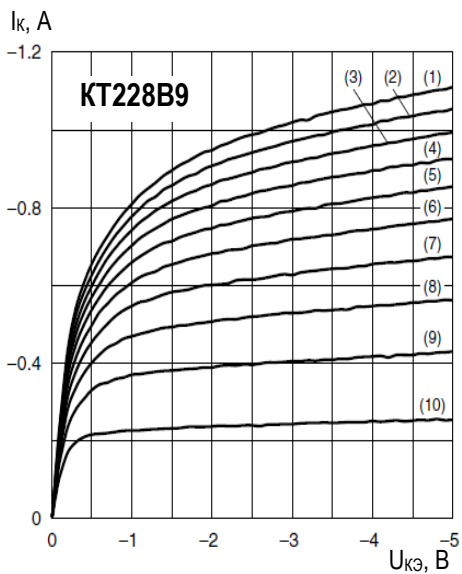
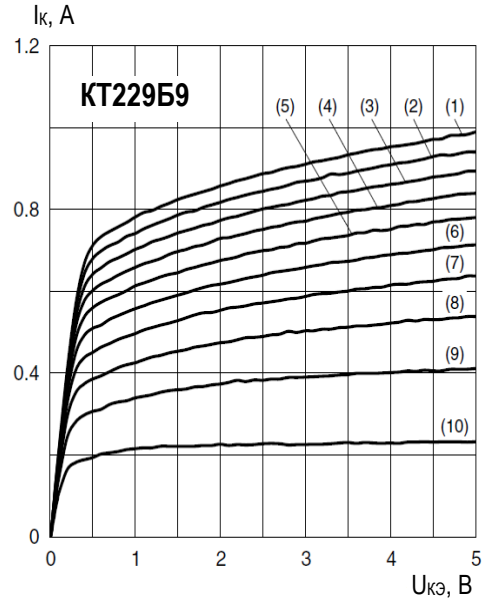
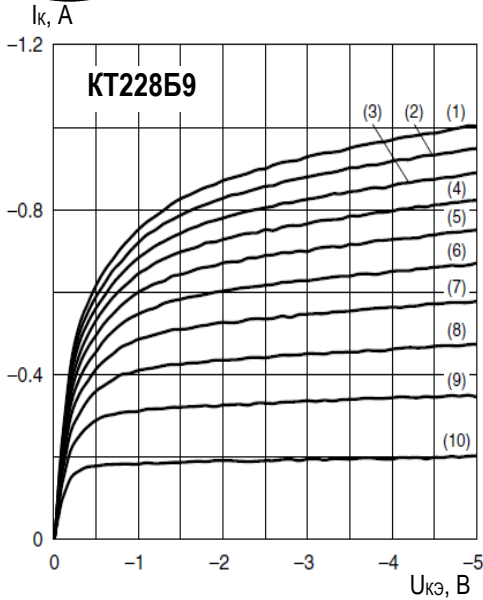


Рис.3

Типовые выходные вольт-амперные характеристики транзисторов (при  $t_{окр} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ )

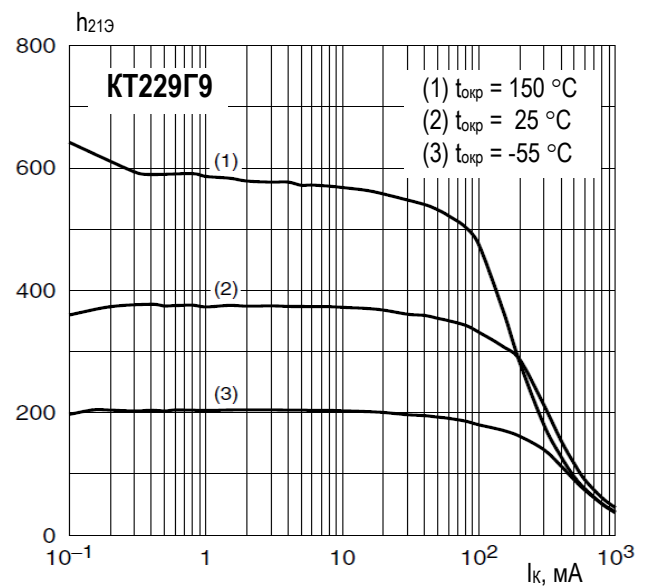
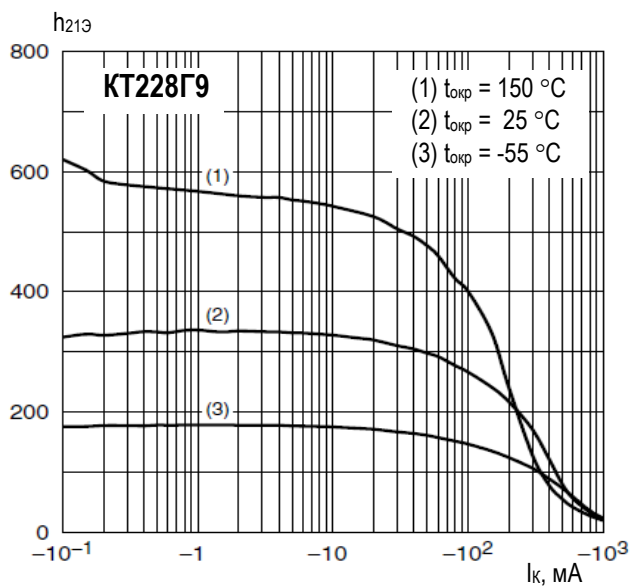
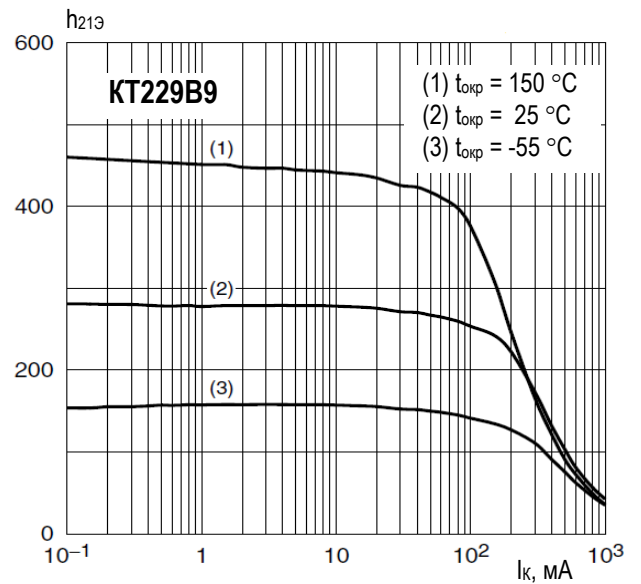
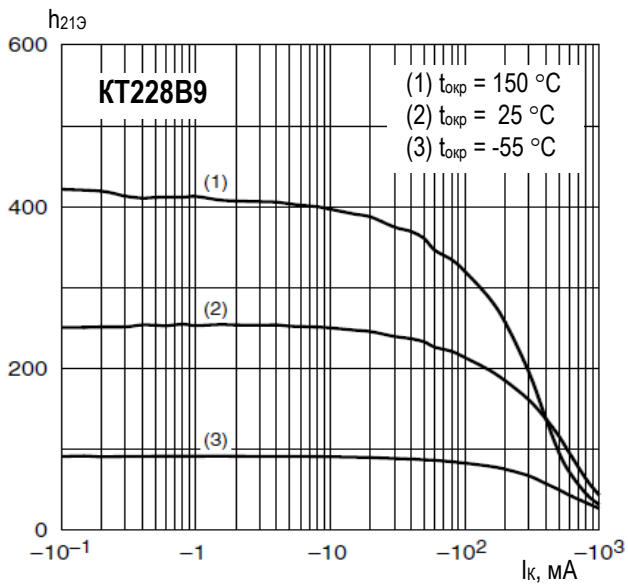
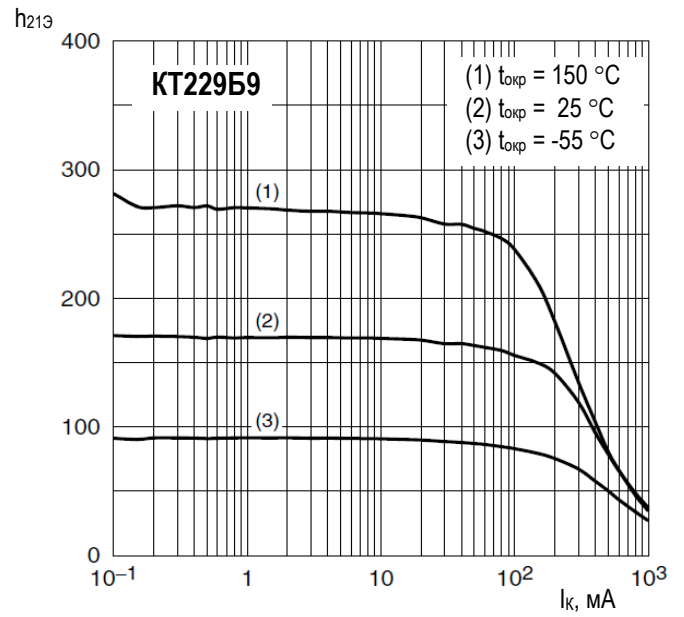
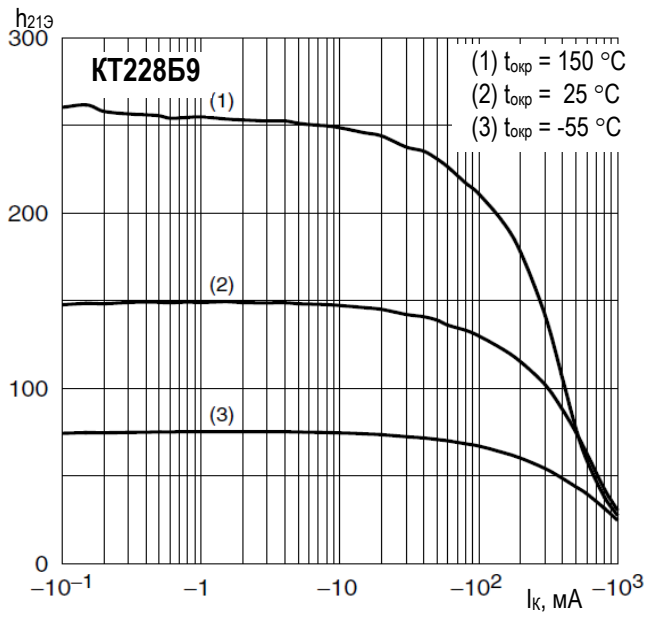


Рис.4

Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора транзисторов (при  $U_{кэ} = 1\text{ В}$ )



## Габаритный чертёж корпуса КТ-46

