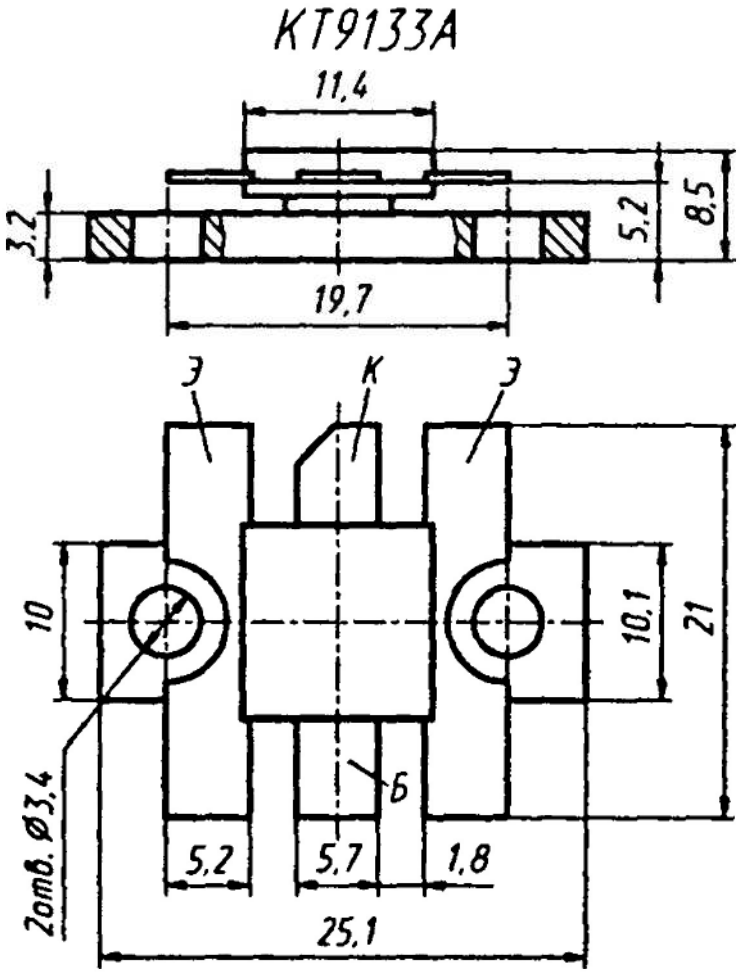
КТ9133А

Транзистор кремниевый эпитаксиально-планарный структуры *n-p-n* генераторный. Предназначен для применения в линейных усилителях мощности в схеме ОЭ в диапазоне частот 170...230 МГц при напряжении питания 28 В. Выпускается в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 9 г.



Электрические параметры

Выходная мощность в пике огибающей на частоте f = 225 МГц при $U_п$ = 28 В, $I_к$ = 3,5 А, $P_{вх}$ = 5,35 Вт, $T_к \leqslant$ +40 °С, не менее ..... 30 Вт

Коэффициент усиления по мощности на частоте f = 225 МГц при $U_п$ = 28 В, $I_к$ = 3,5 А, $P_{вых}$ = 30 Вт, $T_к \leqslant$ +40 °С, не менее ..... 7,5 дБ

Коэффициент комбинационных составляющих третьего порядка на частоте f = 225 МГц, при $U_п$ = 28 В, $I_к$ = 3,5 А, $P_{вых}$ = 30 Вт, $T_к \leqslant$ +40 °С, не более ..... −53 дБ

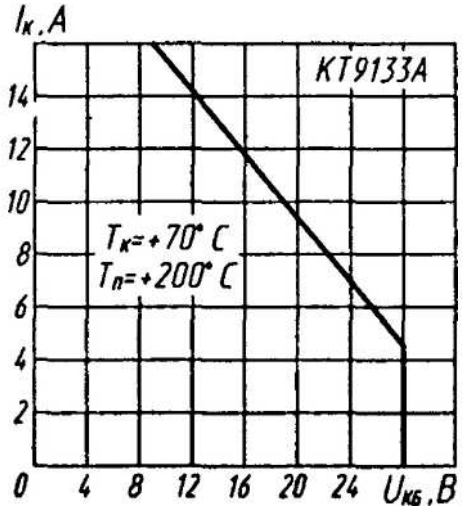
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КЭ}$ = 10 В, $I_К$ = 5 А, f = 100 МГц, не менее	2,4
Критический ток при $U_{КЭ}$ = 10 В, f = 100 МГц, не менее	7 А
Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте при $U_{КБ}$ = 5 В, $I_Э$ = 0,8 А, f = 5 МГц, не более	30 пс
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ}$ = 28 В, не более	160 пФ
Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{КЭ}$ = 55 В, $R_{БЭ}$ = 10 Ом, не более	200 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{ЭБ}$ = 4 В, не более	20 мА
Индуктивность коллектора, типовое значение	0,9* нГн
Индуктивность эмиттера, типовое значение	0,46* нГн
Индуктивность базы, типовое значение	1,26* нГн

Предельные эксплуатационные данные

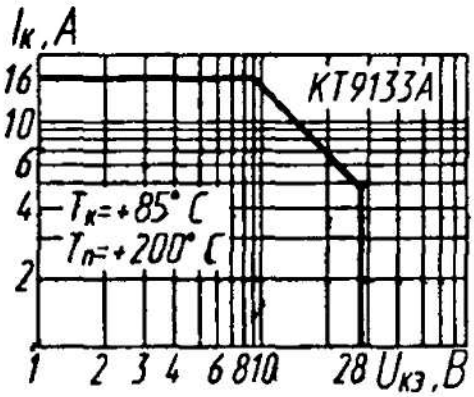
Постоянное напряжение питания	28 В
Постоянное напряжение коллектор—эмиттер при $R_{БЭ}$ = 10 Ом	55 В
Постоянное напряжение эмиттер—база	4 В
Постоянный ток коллектора	16 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при $T_К \leqslant +70$ °С	130 Вт
Температура p-n перехода	+200 °С
Тепловое сопротивление переход—корпус	1 °С/Вт
Температура окружающей среды	$-45... T_К$ = = +85 °С

[1] При $T_К > +70$ °С постоянная рассеиваемая мощность коллектора определяется из выражения

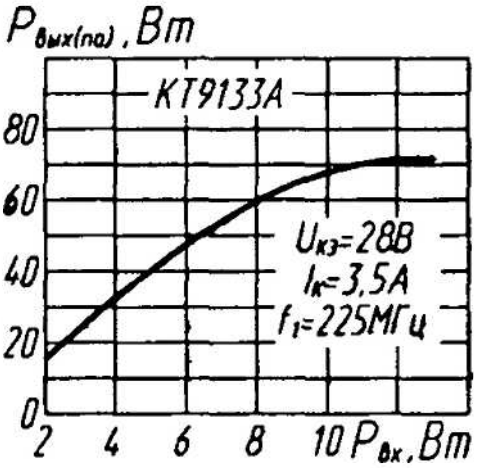
$$P_{К, макс} = (200 - T_К)/1, \text{ Вт.}$$



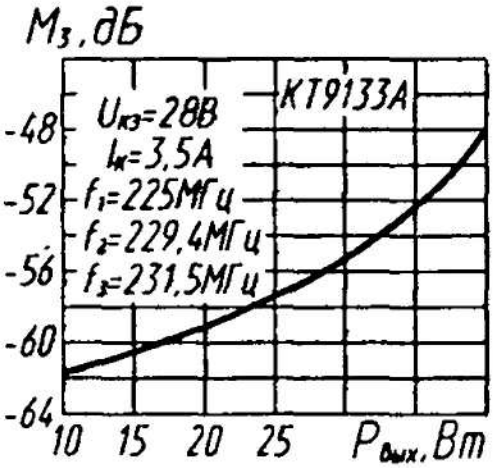
Зависимость тока коллектора от напряжения коллектор—база



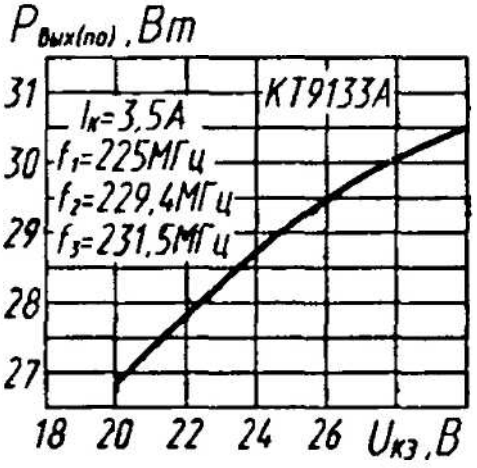
Область максимальных режимов



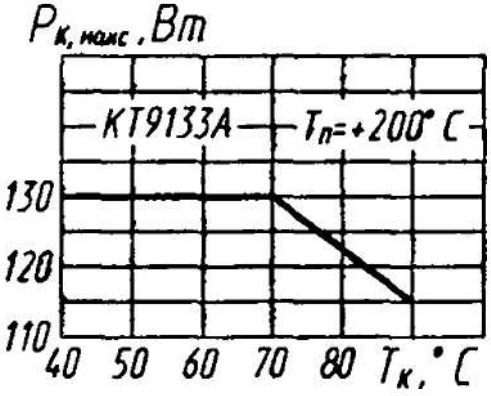
Зависимость выходной мощности от входной



Зависимость коэффициента комбинационных составляющих третьего порядка от выходной мощности



Зависимость выходной мощности от напряжения коллектор—эмиттер



Зависимость максимально допустимой постоянной рассеиваемой мощности коллектора от температуры корпуса