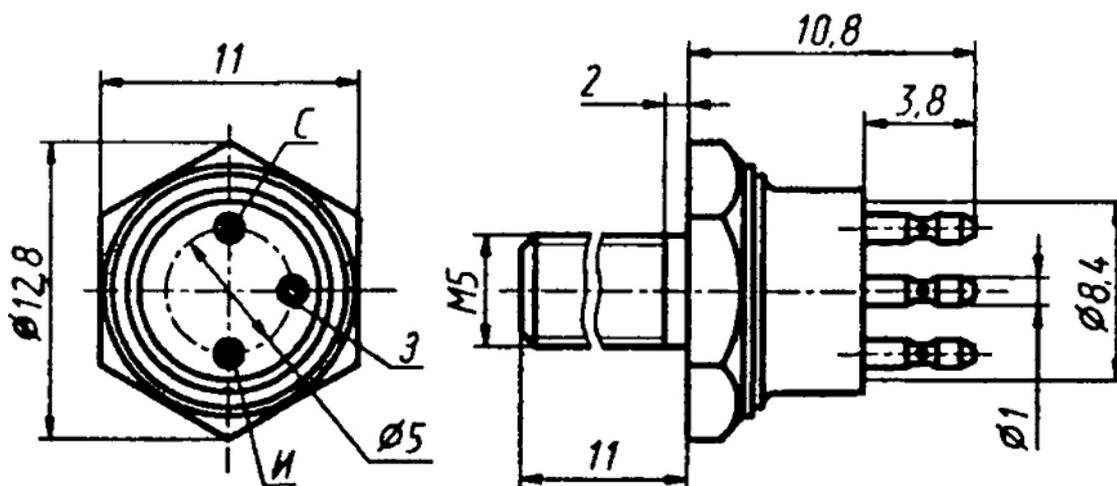


2П902А, 2П902Б, КП902А, КП902Б, КП902В

Транзисторы кремниевые планарные полевые с изолированным затвором и каналом n -типа. Предназначены для применения в приемопередающих устройствах в диапазоне частот до 400 МГц. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 6 г.

2П902(А,Б), КП902(А-В)



Электрические параметры

Коэффициент шума при $U_{СИ} = 50$ В,

$I_C = 50$ мА:

$f = 250$ МГц:

2П902А, КП902А 3,4*...5*...6 дБ

КП902В, не более 8 дБ

$f = 100$ МГц для 2П902А 4,3*...4,6*...

4,9 дБ

Коэффициент усиления по мощности

при $U_{СИ} = 50$ В:

$I_C = 50$ мА, $f = 250$ МГц:

2П902А, 2П902Б 6,6... 13*...

15,4* дБ

КП902А, КП902Б, КП902В 9... 12*... 14* дБ

$U_{ЗИ} = 0$, $P_{ВХ} = 0,3$ Вт, $f = 400$ МГц 1,7... 2,9*...

4* дБ

Максимальная отдаваемая мощность

при $U_{СИ} = 50$ В, $U_{ЗИ} = 0$:

$f = 60$ МГц, $P_{ВХ} = 0,3$ Вт для 2П902А,

2П902Б 0,8... 1,2*...

1,8* Вт

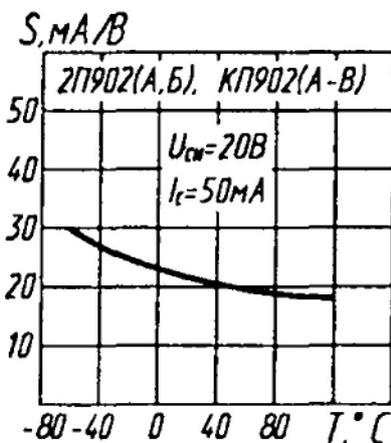
$f = 50$ МГц, $P_{вх} = 0,5$ Вт для КП902А, КП902Б, КП902В	0,8...1,2*... 1,8* Вт
Крутизна характеристики при $I_c = 50$ мА, $U_{си} = 20$ В:	
$T = +25$ °С	10...19*... 26* мА/В
$T = -60$ °С для 2П902А, 2П902Б и $T = -45$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В	10...25*... 30* мА/В
$T = +85$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В	8...14*... 22* мА/В
$T = +125$ °С для 2П902А, 2П902Б	8...17*... 22* мА/В
Начальный ток стока при $U_{си} = 50$ В, $U_{зи} = 0$, не более:	
$T = +25$ °С:	
2П902А, 2П902Б	10 мА
КП902А, КП902Б, КП902В	10 мА
$T = -60$ °С для 2П902А, 2П902Б и $T = -45$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В	10 мА
$T = +125$ °С для 2П902А, 2П902Б и $T = +85$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В	15 мА
Ток утечки затвора при $U_{си} = 0$, $U_{зи} = -30$ В ..	0,02*...0,05*... 3 нА
Остаточный ток стока при $U_{си} = 60$ В, $U_{зи} = -10$ В	0,001*...0,03* ...0,5 мА
Активная составляющая выходной проводимости при $U_{си} = 50$ В, $I_c = 50$ мА	12*...30*... 190* мкСм
Входная емкость при $U_{си} = 25$ В, $U_{зи} = 0$, $f = 10$ МГц	4*...6,5*... 11 пФ
Выходная емкость при $U_{си} = 25$ В, $U_{зи} = 0$, $f = 10$ МГц	3,9*...5,5*... 11 пФ
Проходная емкость при $U_{си} = 25$ В, $f = 10$ МГц, $U_{зи} = 0$:	
2П902А, 2П902Б, КП902А, КП902Б	0,31*...0,5*... 0,6 пФ
КП902В, не более	0,8 пФ

Предельные эксплуатационные данные

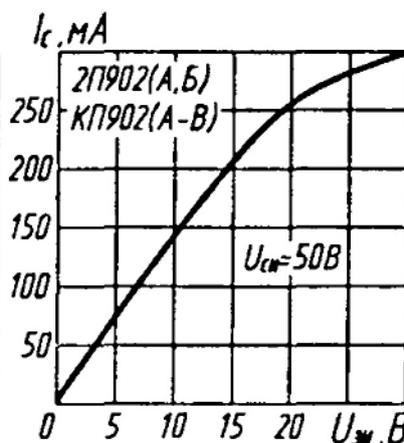
Постоянное напряжение сток—исток для 2П902А, 2П902Б	50 В
Постоянное напряжение сток—исток при $U_{зи} = 0$	60 В
Пиковое напряжение сток—исток при $t_{и} \leq 1$ мс, $Q \geq 100$	70 В
Напряжение затвор—исток	30 В
Постоянный ток стока ¹ :	
при $T_k \leq +25$ °С	200 мА
при $T_k = +85$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В и $T_k = +125$ °С для 2П902А, 2П902Б	130 мА
Постоянная рассеиваемая мощность ¹ :	
при $T_k \leq +25$ °С	3,5 Вт
при $T_k = +85$ °С для КП902А, КП902Б, КП902В	2,5 Вт
при $T_k = +125$ °С для 2П902А, 2П902Б	1 Вт
Температура окружающей среды:	
2П902А, 2П902Б	-60... $T_k =$ = +125 °С
КП902А, КП902Б, КП902В	-45... $T_k =$ = +85 °С

¹ При $T_k \geq +25$ °С постоянный ток стока и постоянная рассеиваемая мощность снижаются линейно.

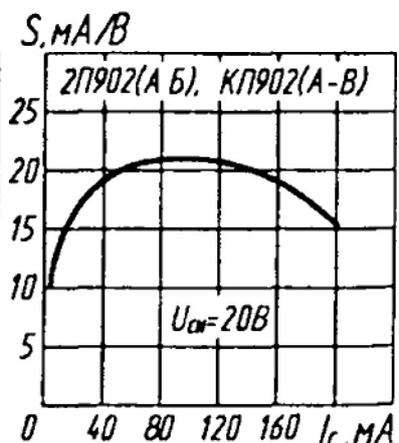
Пайка выводов допускается не ближе 1,5 мм от корпуса транзистора, время пайки не более 3 с, температура пайки не должна превышать +260 °С.



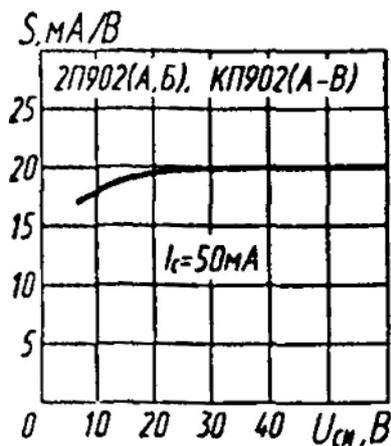
Зависимость крутизны характеристики от температуры



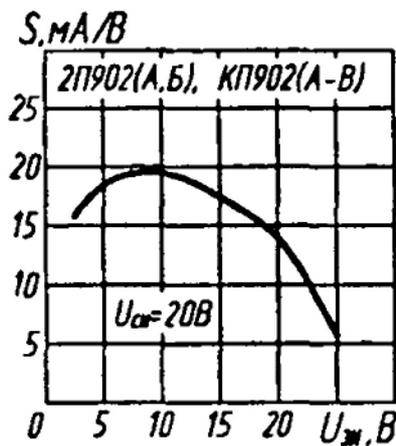
Зависимость тока стока от напряжения затвор—исток



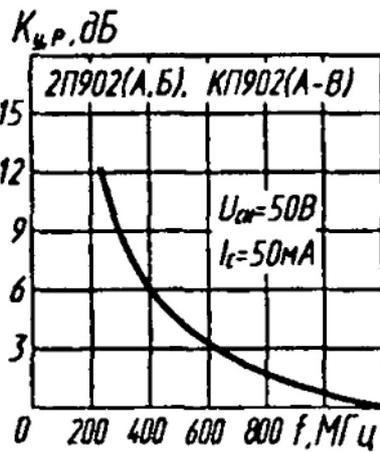
Зависимость крутизны характеристики от тока стока



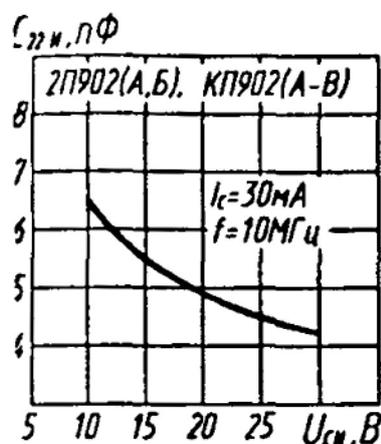
Зависимость крутизны характеристики от напряжения сток—исток



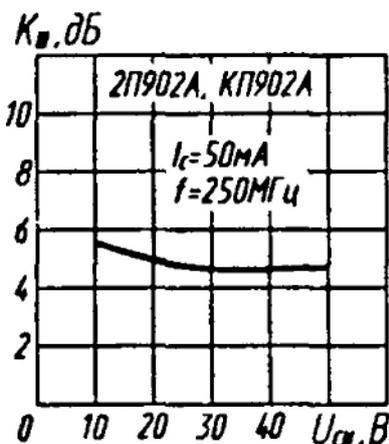
Зависимость крутизны характеристики от напряжения затвор—исток



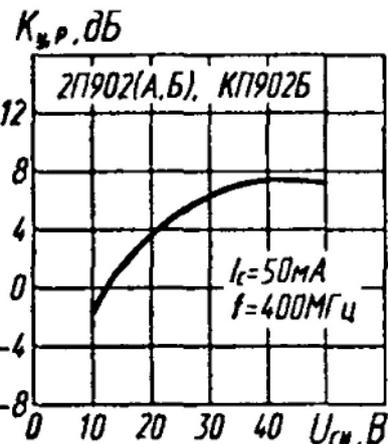
Зависимость коэффициента усиления по мощности от частоты



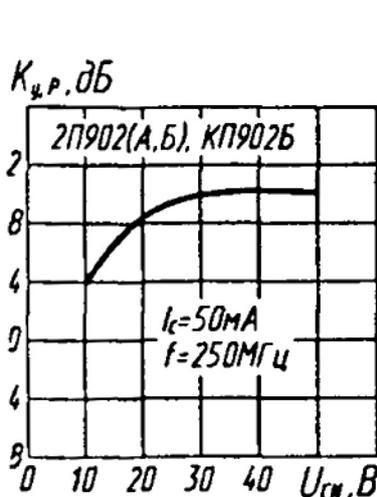
Зависимость выходной емкости от напряжения сток—исток



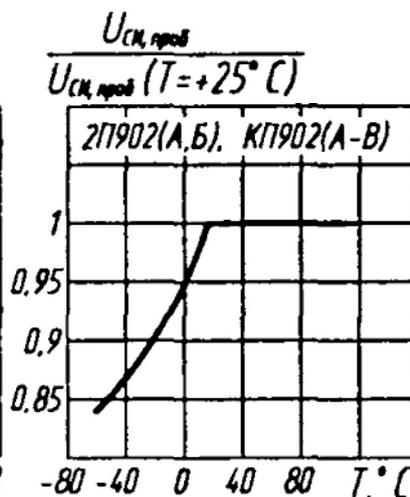
Зависимость коэффициента шума от напряжения сток—исток



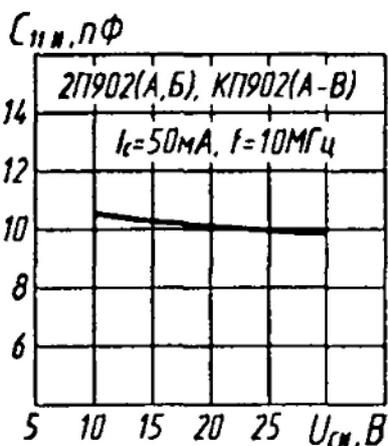
Зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения сток—исток



Зависимость коэффициента усиления по мощности от напряжения сток—исток



Зависимость относительного пробивного напряжения сток—исток от температуры



Зависимость входной емкости от напряжения сток—исток