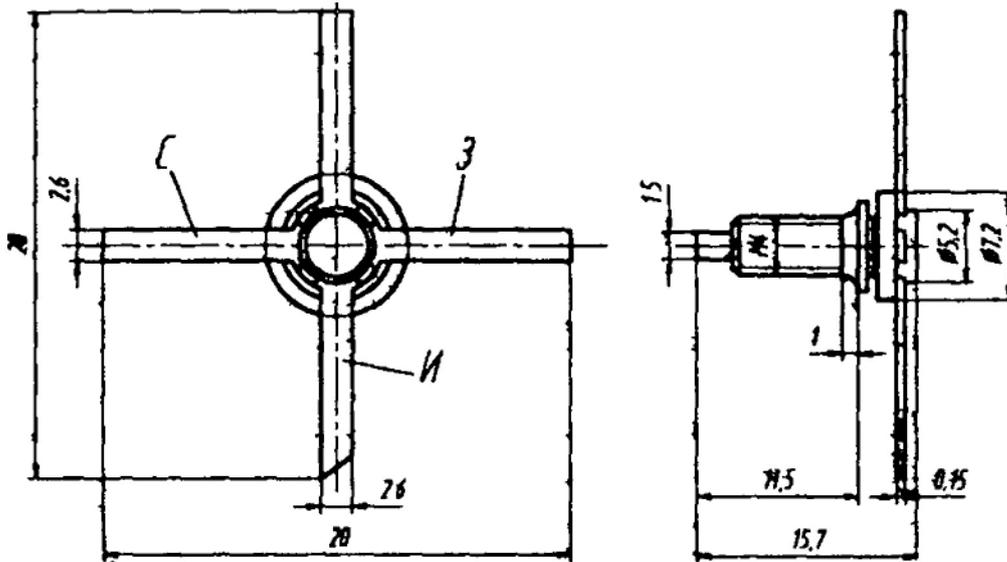


2П905А, 2П905Б, КП905А, КП905Б, КП905В

Транзисторы кремниевые планарные полевые с изолированным затвором и каналом *n*-типа. Предназначены для усиления и генерирования сигналов в диапазоне частот до 1500 МГц. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 3 г.

2П905 (А,Б), КП905(А-В)



Электрические параметры

Выходная мощность при $f = 1000$ МГц, $U_{си} = 50$ В, $U_{зи} = 0$ для 2П905А, КП905А	1...1,4* Вт
Коэффициент усиления по мощности при $f = 1000$ МГц, $U_{си} = 50$ В, $I_c = 30$ мА:	
2П905А, КП905А	8...15* дБ
2П905Б, КП905Б	6...10* дБ
КП905В	4...8* дБ
Коэффициент шума при $f = 1000$ МГц, $U_{си} = 50$ В, $I_c = 30$ мА, не более:	
2П905А	6* дБ
2П905Б, КП905Б	6,5 дБ
Крутизна характеристики при $U_{си} = 20$ В, $I_c = 50$ мА:	
$T = +25$ °С для 2П905А, 2П905Б, КП905А, КП905Б, КП905В	18...20*... 39* мА/В
$T = -40$ °С для КП905А, КП905Б, КП905В, не менее	18 мА/В
$T = -60$ °С для 2П905А, 2П905Б, не менее	18 мА/В

$T = +85\text{ °C}$ для КП905А, КП905Б, КП905В, не менее.....	12 мА/В
$T = +125\text{ °C}$ для 2П905А, 2П905Б, не менее.....	12 мА/В
Ток стока при $U_{\text{СИ}} = 20\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = 20\text{ В}$:	
2П905А, КП905А	225...350* мА
2П905Б, КП905Б	150...350* мА
КП905В	120...350* мА
Остаточный ток стока при $U_{\text{СИ}} = 60\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = -10\text{ В}$, не более	1 мА
Начальный ток стока при $U_{\text{СИ}} = 20\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = 0$, не более:	
$T = +25\text{ °C}$ для 2П905А, 2П905Б, КП905А, КП905Б, КП905В	20 мА
$T = -40$ и 85 °C для КП905А, КП905Б, КП905В	20 мА
$T = -60\text{ °C}$ для 2П905А, 2П905Б	20 мА
$T = +125\text{ °C}$ для 2П905А, 2П905Б.....	30 мА
Емкость входная при $f = 10\text{ МГц}$, $U_{\text{СИ}} = 25\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = 0$:	
2П905А, КП905А	3*...5*...7 пФ
2П905Б, КП905Б	7*...11 пФ
КП905В	11*...13 пФ
Емкость выходная при $f = 10\text{ МГц}$, $U_{\text{СИ}} = 25\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = -5\text{ В}$:	
2П905А, 2П905Б, КП905А, КП905Б	1,4*...2*...4 пФ
КП905В	3,4*...4*...6 пФ
Емкость проходная при $f = 10\text{ МГц}$, $U_{\text{СИ}} = 25\text{ В}$, $U_{\text{ЗИ}} = 0$:	
2П905А, 2П905Б, КП905А, КП905Б	0,14*...0,25*... 0,6 пФ
КП905В	0,16*...0,28*... 0,8 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток—исток.....	60 В
Постоянное напряжение затвор—сток	70 В
Напряжение затвор—исток	$\pm 30\text{ В}$
Постоянная рассеиваемая мощность ¹ при $T \leq +25\text{ °C}$	4 Вт

¹ При $T_{\text{к}} > +25\text{ °C}$ постоянная рассеиваемая мощность рассчитывается по формулам

$$P_{\text{МАКС}} = 4 [1,05 - (T_{\text{к}} - 25)/125], \text{ Вт, для 2П905А, 2П905Б;}$$

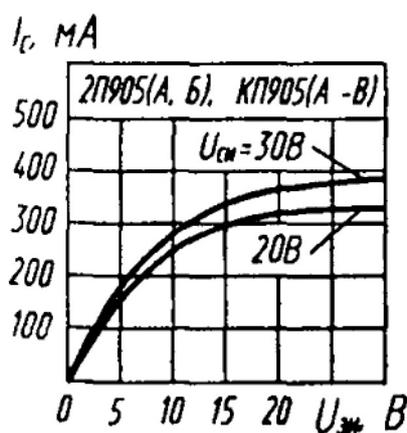
$$P_{\text{МАКС}} = 4 [0,95 - (T_{\text{к}} - 25)/85], \text{ Вт, для КП905А, КП905Б, КП905В.}$$

Тепловое сопротивление кристалл—корпус.....	10...15 °C/Вт
Температура окружающей среды:	
2П905А, 2П905Б	-60... T_K = = +125 °C
КП905А, КП905Б, КП905В	-40... T_K = = +85 °C

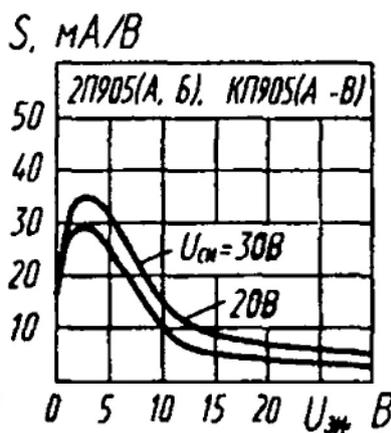
Формовка выводов и вращение их вокруг оси запрещаются. При установке транзисторов на теплоотвод чистота контактной поверхности теплоотвода должна быть не менее 2,5; неплоскостность контактной поверхности не более 0,03 мм.

Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса 3 мм. Температура пайки не выше $+250 \pm 10$ °C в течение времени не более 3 с. При пайке необходимо обеспечивать отвод теплоты от места пайки и защиту корпуса транзистора от попадания флюса и припоя. В момент пайки все выводы должны быть закорочены. Жало паяльника заземляется обязательно.

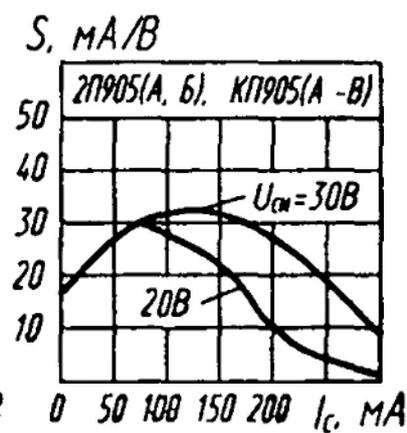
При работе с транзистором необходимо принимать меры защиты от воздействия статического электричества и учитывать возможность их самовозбуждения как высокочастотных элементов.



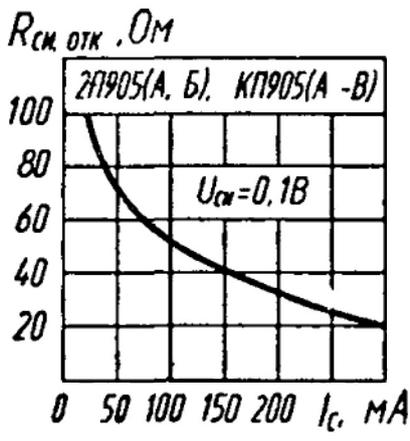
Зависимости тока стока от напряжения затвор—исток



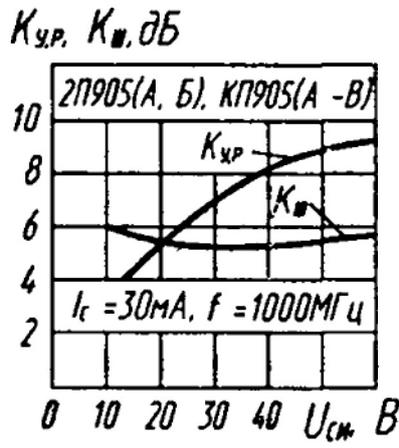
Зависимости крутизны характеристики от напряжения затвор—исток



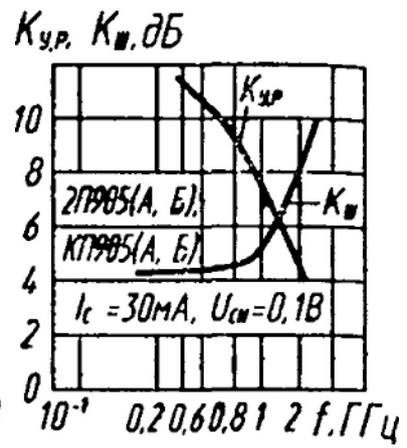
Зависимости крутизны характеристики от тока стока



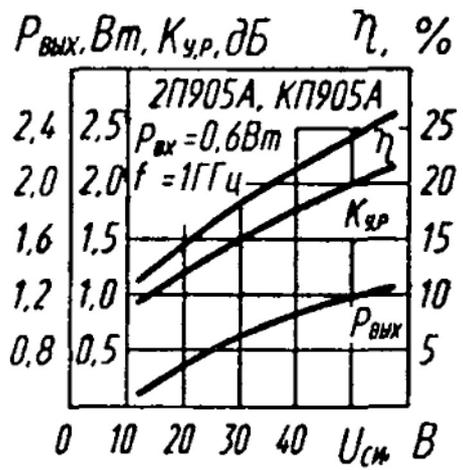
Зависимость сопротивления сток—исток в открытом состоянии от тока стока



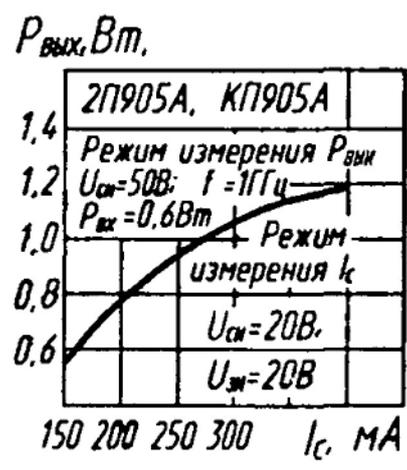
Зависимости коэффициентов шума и усиления по мощности от напряжения сток—исток



Зависимости коэффициентов шума и усиления по мощности от частоты



Зависимости выходной мощности, коэффициентов усиления по мощности и полезного действия от напряжения сток—исток



Зависимость выходной мощности от тока стока