

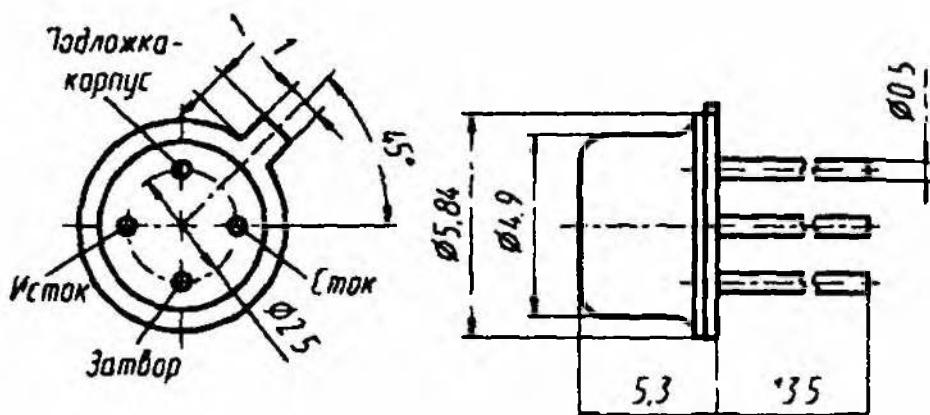
# **2П305А, 2П305Б, 2П305В, 2П305Г, КП305Д, КП305Е, КП305Ж, КП305И**

Транзисторы кремниевые диффузионно-планарные полевые с изолированным затвором и каналом *п*-типа. Предназначены для применения в усилителях высокой и низкой частот с высоким входным сопротивлением. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1 г.

Изготовитель — Саратовский завод приемно-усилительных ламп, г. Саратов.

*2П305(А-И, КП305Д-И)*



## **Электрические параметры**

Коэффициент шума при  $U_{СИ} = 15$  В,  $I_c = 5$  мА,  $f = 250$  МГц, не более:

2П305А, 2П305В ..... 6,5 дБ

КП305Д, КП305Ж ..... 7,5 дБ

Коэффициент усиления по мощности при  $U_{СИ} = 15$  В,  $I_c = 5$  мА,  $f = 250$  МГц для 2П305А, 2П305В, 2П305Д, КП305Ж, не менее ..... 13\* дБ

Крутизна характеристики при  $U_{СИ} = 10$  В,  $I_c = 5$  мА:

2П305А, 2П305Б, 2П305В, 2П305Г:

$T = +25$  °C ..... 6...10 мА/В

$T = +125$  °C ..... От 1 до 0,65  
значения при  $T = +25$  °C

$T = -60$  °C, не более ..... 1,5 значения  
при  $T = +25$  °C

**КП305Д, КП305Ж:**

$T = +25^{\circ}\text{C}$ .....	5,2...10,5 mA/V
$T = +125^{\circ}\text{C}$ , не более .....	6,3 mA/V
$T = -60^{\circ}\text{C}$ , не более .....	15,75 mA/V

**КП305Е:**

$T = +25^{\circ}\text{C}$ .....	4...8 mA/V
$T = +125^{\circ}\text{C}$ .....	2,4...4,8 mA/V
$T = -60^{\circ}\text{C}$ .....	4...15,75 mA/V

Напряжение затвор—исток при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ , $I_c = 5 \text{ мА}$ :

2П305А .....	0,2...1,5 В
2П305Б, КП305Д .....	0,2...2 В
2П305В, КП305Е, КП305Ж .....	-0,5...+0,5 В
2П305Г .....	-1,5...-0,2 В
КП305И .....	-2,5...-0,2 В

Напряжение отсечки при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ , $I_c = 0,01 \text{ мА}$ , не менее .....

6 В

Ток утечки затвора при  $U_{\text{си}} = 0$ ,  $U_{\text{зи}} = -30 \text{ В}$ ,  
не более:

2П305А, 2П305В, 2П305Г, КП305Д, КП305Ж, КП305И .....	1 нА
2П305Б .....	$10^{-3} \text{ нА}$
КП305Е .....	$5 \cdot 10^{-3} \text{ нА}$

Входная емкость при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ ,  $I_c = 5 \text{ мА}$ ,  
не более .....

5 пФ

Проходная емкость при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ ,  $I_c = 5 \text{ мА}$ ,  
не более .....

0,8 пФ

Выходная проводимость при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ ,  
 $\xi = 5 \text{ мА}$ , типовое значение .....

150\* мкСм

Остаточный ток стока при  $U_{\text{си}} = 10 \text{ В}$ ,  
 $U_{\text{зи}} = -10 \text{ В}$ , не более .....

1 мкА

**Предельные эксплуатационные данные**

Напряжение сток—исток .....

15 В

Напряжение затвор—сток:

2П305А, 2П305Б, 2П305В, 2П305Г .....	$\pm 30 \text{ В}$
КП305Д, КП305Е, КП305Ж, КП305И .....	$\pm 15 \text{ В}$

Напряжение затвор исток:

2П305А, 2П305Б, 2П305В, 2П305Г .....	$\pm 30 \text{ В}$
КП305Д, КП305Е, КП305Ж, КП305И .....	$\pm 15 \text{ В}$

Напряжение сток—подложка .....

15 В

Ток стока .....

15 мА

**Постоянная рассеиваемая мощность:**

при  $T = -60 \dots +40^\circ\text{C}$  для 2П305А, 2П305Б,

2П305В, 2П305Г и  $T = -60 \dots +25^\circ\text{C}$  для

КП305Д, КП305Е, КП305Ж, КП305И ..... 150 мВт

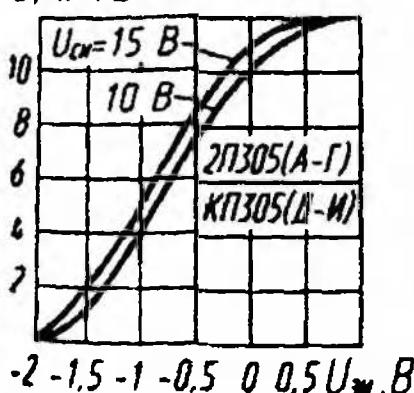
при  $T = +125^\circ\text{C}$  ..... 50 мВт

Температура окружающей среды .....  $-60 \dots +125^\circ\text{C}$

При работе с транзисторами необходимо принимать меры по их защите от статического электричества.

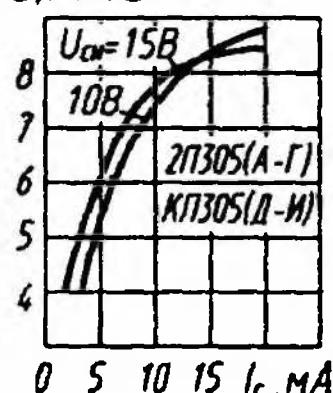
В нерабочем состоянии все выводы транзистора должны быть закорочены.

$S, \text{mA}/\text{В}$



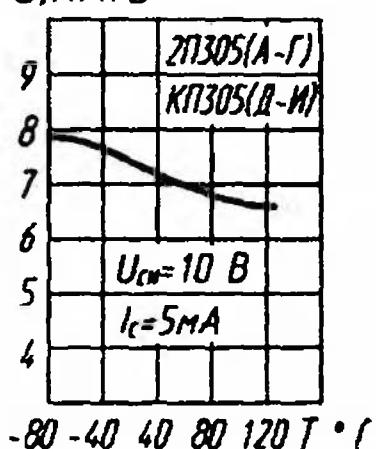
Зависимости крутизны характеристики от напряжения затвор—исток

$S, \text{mA}/\text{В}$



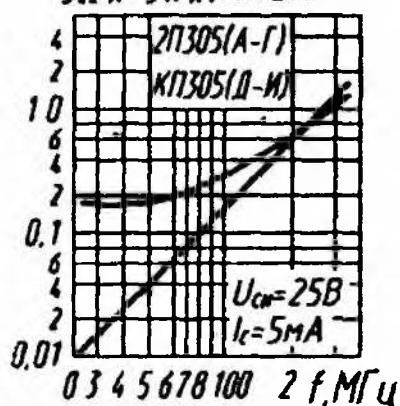
Зависимости крутизны характеристики от тока стока

$S, \text{mA}/\text{В}$



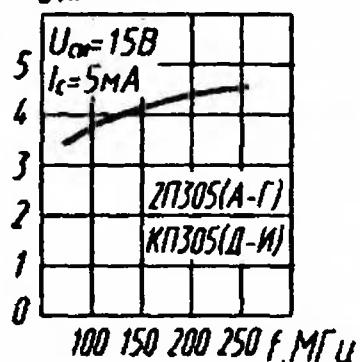
Зависимость крутизны характеристики от температуры

$\vartheta_{22N} \vartheta_{11N}, \text{мк}\text{Гц}$



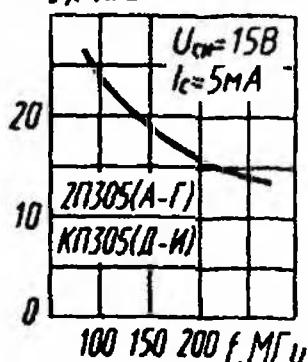
Зависимость активных входной и выходной проводимостей от частоты

$K_{u,r,B}$



Зависимость коэффициента шума от частоты

$K_{u,p,B}$



Зависимость коэффициента усиления от частоты