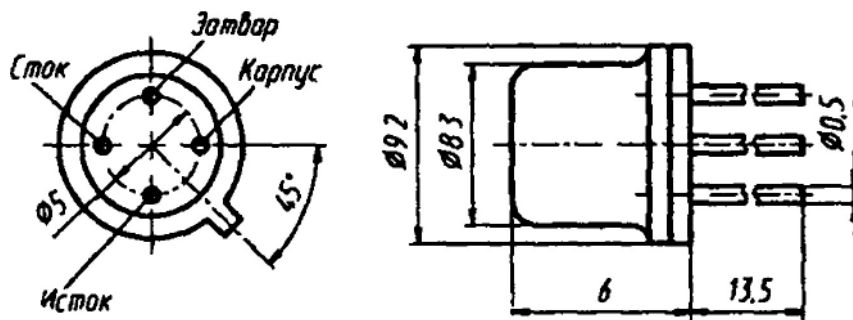


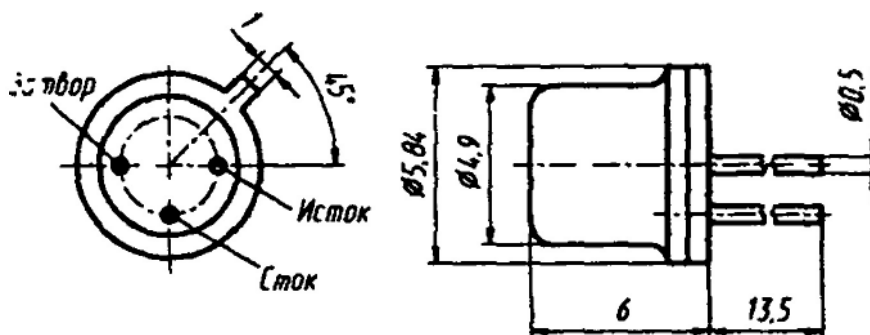
## 2П302А, 2П302Б, 2П302В, КП302А, КП302Б, КП302В, КП302Г, КП302АМ, КП302БМ, КП302ВМ, КП302ГМ

Транзисторы кремниевые планарные полевые с затвором на основе *p-n* перехода и каналом *n*-типа. Предназначены для применения в широкополосных усилителях в диапазоне частот до 150 МГц, а также в переключающих и коммутирующих устройствах. Выпускаются в металлоглазном корпусе с гибкими выводами: 2П302А, 2П302Б, 2П302В, КП302А, КП302Б, КП302В. КП302Г — вариант 1, КП302АМ, КП302БМ, КП302ВМ, КП302ГМ — вариант 2. Тип прибора указывается на корпусе. Масса транзистора не более 1,5 г.

Вариант 1  
2П302(А-В), КП302(А-Г)



Вариант 2  
КП302(АМ-ГМ)



## Электрические параметры

Крутизна характеристики при $U_{си} = 7$ В, $U_{зи} = 0$ , не менее:	
$T = -60$ и $+25$ °С:	
2П302А, КП302А, КП302АМ .....	5 мА/В
2П302Б, КП302Б, КП302Г, КП302БМ, КП302ГМ .....	7 мА/В
$T = +100$ °С:	
КП302А, КП302АМ .....	2,5 мА/В
КП302Б, КП302Г, КП302БМ, КП302ГМ.	3 мА/В
$T = +125$ °С:	
2П302А .....	2,5 мА/В
2П302Б .....	3 мА/В
Коэффициент шума при $U_{си} = 8$ В, $U_{зи} = 0$ , $R_f = 1$ МОм, $f = 1$ кГц для 2П302А .....	
	0,2*...0,6*... 2,75* дБ
Время включения при $U_{си} = 10$ В, $U_{зи} = 0$ , не более .....	
	4* нс
Время выключения при $U_{си} = 10$ В, $U_{зи} = 0$ , не более .....	
	5* нс
Сопротивление сток—исток в открытом состо- янии при $U_{си} = 0,2$ В, $U_{зи} = 0$ , не более:	
2П302Б, КП302Б, КП302Г, КП302БМ, КП302ГМ .....	150 Ом
КП302В, КП302ВМ .....	100 Ом
при $T = -60$ и $+25$ °С для 2П302В .....	100 Ом
при $T = +125$ °С для 2П302В .....	200 Ом
Начальный ток стока при $U_{зи} = 0$ :	
$U_{си} = 7$ В:	
2П302А, КП302А, КП302АМ .....	3...24 мА
2П302Б, КП302Б, КП302БМ .....	18...43 мА
КП302Г, КП302ГМ .....	15...65 мА
$U_{си} = 10$ В для 2П302В, КП302В, КП302ВМ, не менее .....	33 мА
Ток утечки затвора при $U_{зи} = 10$ В, не более:	
$T = -60$ и $+25$ °С .....	10 нА
$T = +100$ °С для КП302А, КП302Б, КП302В, КП302Г, КП302АМ, КП302БМ, КП302ВМ, КП302ГМ .....	5 мкА
$T = +125$ °С для 2П302А, 2П302Б, 2П302В	50 мкА
Обратный ток р-п перехода затвор—сток при $U_{зс} = 20$ В, не более .....	
	1 мкА
Напряжение отсечки при $U_{си} = 7$ В, $I_c = 10$ мкА, не более:	

2П302А, КП302А, КП302АМ .....	5 В
2П302Б, КП302Б, КП302Г, КП302БМ, КП302ГМ .....	7 В
2П302В, КП302В, КП302ВМ .....	10 В
Выходная емкость при $U_{сн} = 10$ В, $f = 10$ МГц, $I_c = 3$ мА для 2П302А, КП302А, КП302АМ, $I_c = 8$ мА для 2П302Б, КП302Б, КП302БМ, $I_c = 18$ мА для КП302Г, КП302ГМ, $I_c = 33$ мА для 2П302В, КП302В, КП302ВМ, не более.....	
	20 пФ
Прходная емкость при $U_{сн} = 10$ В, $f = 10$ МГц, $I_c = 3$ мА для 2П302А, КП302А, КП302АМ, $I_c = 8$ мА для 2П302Б, КП302Б, КП302БМ, $I_c = 18$ мА для КП302Г, КП302ГМ, $I_c = 33$ мА для 2П302В, КП302В, КП302ВМ, не более.....	
	8 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

Напряжение затвор—исток:

2П302А, 2П302Б, КП302А, КП302Б, КП302Г, КП302АМ, КП302БМ, КП302ГМ ....	10 В
2П302В, КП302В, КП302ВМ .....	12 В

Напряжение затвор—сток .....

20 В

Напряжение сток—исток .....

20 В

Постоянный ток стока:

2П302А, КП302А, КП302АМ .....	24 мА
2П302Б, КП302Б, КП302БМ .....	43 мА

Прямой ток затвора .....

6 мА

Постоянная рассеиваемая мощность<sup>1</sup>

при  $T \leq +25$  °С .....

300 мВт

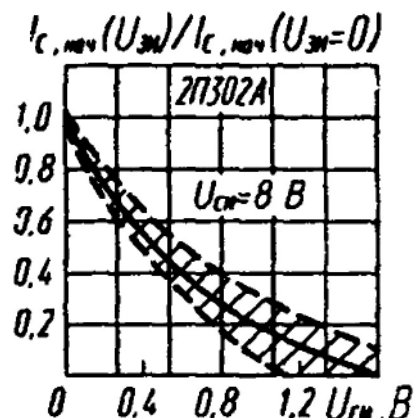
Температура окружающей среды:

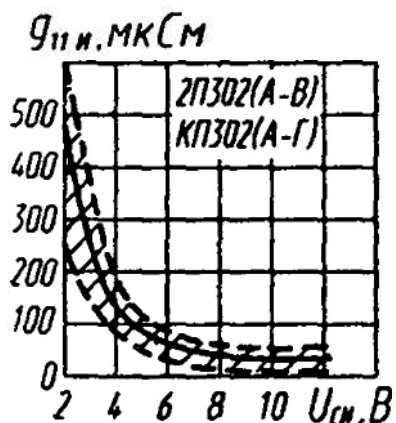
2П302А, 2П302Б, 2П302В .....	-60...+125 °С
КП302А, КП302Б, КП302В, КП302Г, КП302АМ, КП302БМ, КП302ВМ, КП302ГМ.	-60...+100 °С

<sup>1</sup> При  $T > +25$  °С рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле

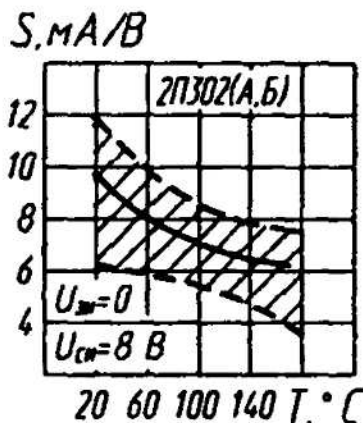
$$P_{\text{макс}} = 300 - 2(T - 25), \text{ мВт.}$$

Зона возможных положений зависимости  
начального тока стока от напряжения  
затвор—исток

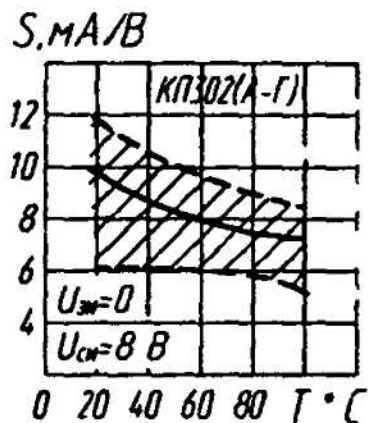




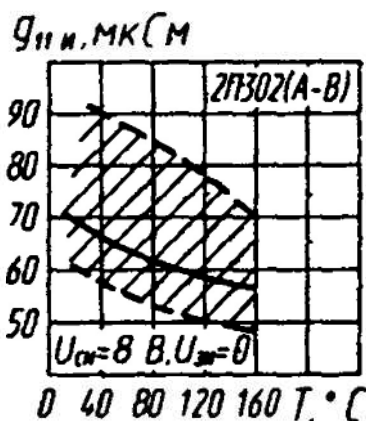
Зона возможных положений зависимости входной проводимости от напряжения сток — исток



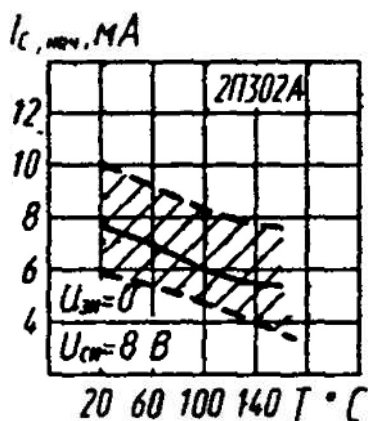
Зона возможных положений зависимости крутизны характеристики от температуры



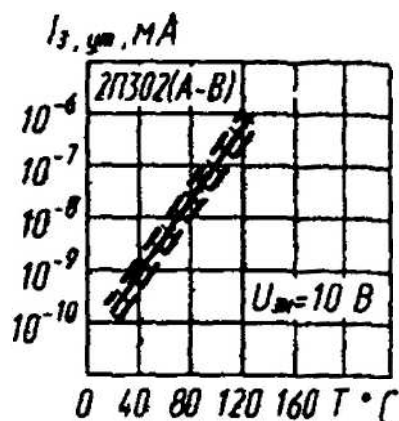
Зона возможных положений зависимости крутизны характеристики от температуры



Зона возможных положений зависимости входной проводимости от температуры



Зона возможных положений зависимости начального тока стока от температуры



Зона возможных положений зависимости тока утечки затвора от температуры