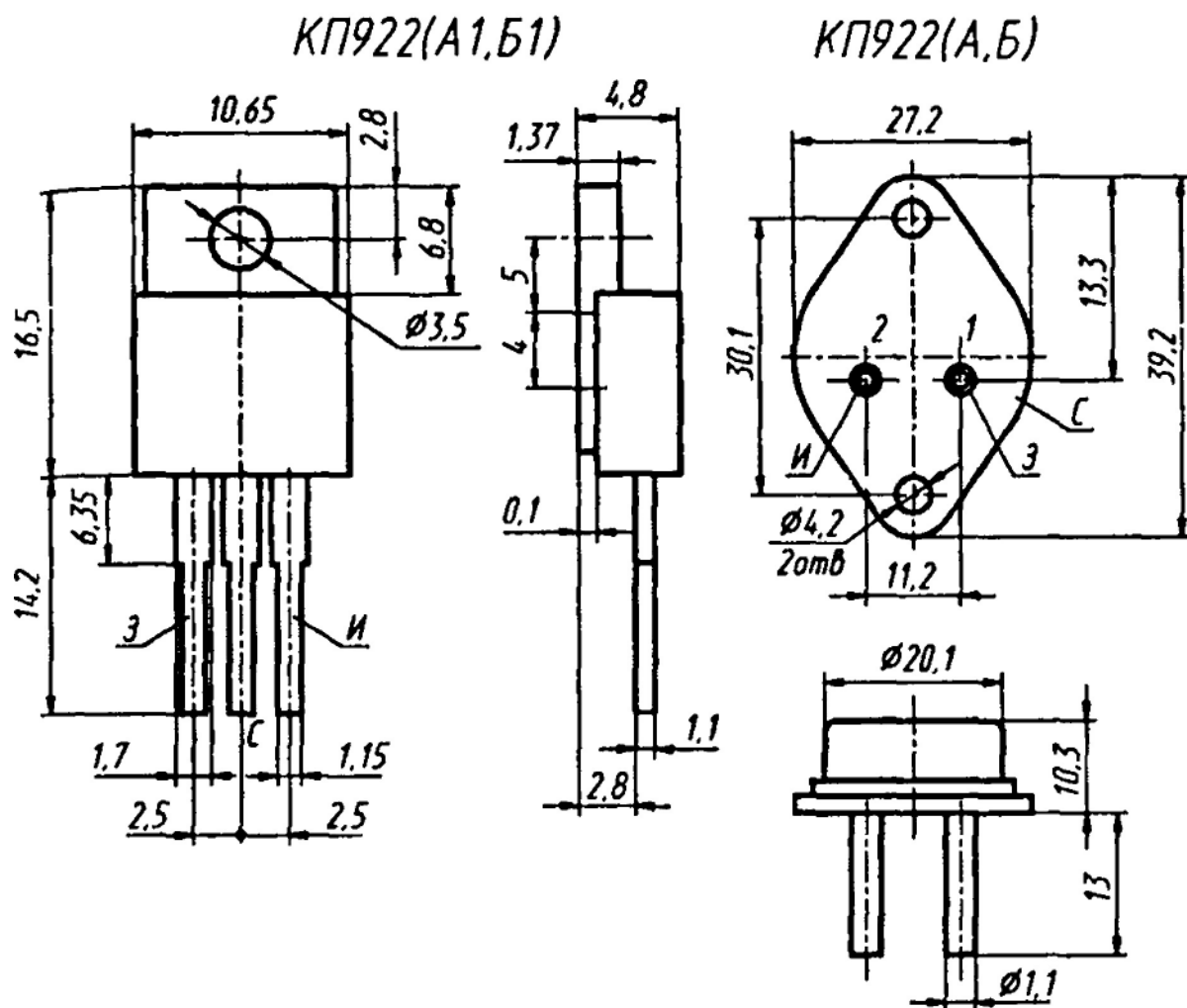


2П922А, 2П922Б, 2П922А-5, 2П922Б-5, КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные полевые с изолированным затвором и вертикальным индуцированным каналом *n*-типа переключабельные. Предназначены для применения в источниках вторичных электропитания, быстродействующих переключающих и импульсных устройствах, а также стабилизаторах и преобразователях напряжения. Транзисторы 2П922А, 2П922Б, КП922А, КП922Б выпускаются в металлическом корпусе со стеклянными изоляторами и жесткими выводами. Транзисторы КП922А1, КП922Б1 выпускаются в пластмассовом корпусе с жесткими выводами. Тип прибора указывается на корпусе. Транзисторы 2П922А-5, 2П922Б-5 выпускаются в виде кристаллов с контактными площадками на пластине неразделенные. Тип прибора указывается в этикетке.

Масса транзистора в металлическом корпусе не более 20 г, в пластмассовом корпусе не более 2,5 г, кристалла не более 0,02 г.



Электрические параметры

Сопротивление сток—исток в открытом состоянии при $U_{\text{си}} = 15 \text{ В}$, $I_{\text{с}} = 0,5 \text{ А}$:	
2П922А, 2П922А–5, КП922А, КП922А1.....	0,13*...0,17*... 0,2 Ом
2П922Б, 2П922Б–5, КП922Б, КП922Б1.....	0,2*...0,3*... 0,4 Ом
Крутизна характеристики при $I_{\text{с}} = 1 \text{ А}$	1...1,4*... 2,1* А/В
Пороговое напряжение при $I_{\text{с}} = 30 \text{ мА}$	2*...5*...8 В
Время включения при $U_{\text{си}} = 70 \text{ В}$, $R_{\text{г}} = 75 \text{ Ом}$, $R_{\text{н}} = 2 \text{ Ом}$	40*...60*... 100 нс
Время выключения при $U_{\text{си}} = 70 \text{ В}$, $R_{\text{г}} = 75 \text{ Ом}$, $R_{\text{н}} = 2 \text{ Ом}$:	
2П922А, 2П922А–5, КП922А, КП922А1.....	50*...70*... 100 нс
2П922Б, 2П922Б–5, КП922Б, КП922Б1.....	40*...70*... 100 нс
Емкость сток—исток при $U_{\text{си}} = 20 \text{ В}$:	
2П922А, 2П922Б, КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1	300*...380*... 600 пФ
2П922А–5, 2П922Б–5	220*...245*... 280 пФ
Емкость затвор—исток при $U_{\text{си}} = 20 \text{ В}$:	
2П922А, 2П922Б, КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1	1500*...1700*... ...2000 пФ
2П922А–5, 2П922Б–5	1350*...1700*... ...2000 пФ
Емкость затвор—сток при $U_{\text{си}} = 20 \text{ В}$:	
2П922А, 2П922Б, КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1	350*...600*... 1200 пФ
2П922А–5, 2П922Б–5	200*...280*... 350 пФ
Начальный ток стока при $U_{\text{си}} = 100 \text{ В}$, $U_{\text{зи}} = 0$:	
$T = +25 \text{ °С}$	2 мА
$T = -60 \text{ °С}$ для 2П922А, 2П922Б, 2П922А–5, 2П922Б–5	2 мА
$T = +125 \text{ °С}$ для 2П922А, 2П922Б, 2П922А–5, 2П922Б–5	4 мА
Ток стока при $U_{\text{си}} = 100 \text{ В}$, $U_{\text{зи}} = 15 \text{ В}$	10...11*...13* А

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток—исток ¹	100 В	
Постоянное напряжение затвор—исток	±30 В	
Постоянный ток стока при $P_C = P_{C, \text{МАКС}}$	10 А	
Импульсный ток стока при $t_{\text{и}} = 1 \text{ мкс}$, $Q = 80$, $P_C = P_{C, \text{МАКС}}$	20 А	
Постоянная рассеиваемая мощность ² :		
$T_K \leq +35 \text{ }^\circ\text{C}$:		
2П922А, 2П922Б, 2П922А–5, 2П922Б–5	75 Вт	
КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1.	60 Вт	
$T_K \leq +85 \text{ }^\circ\text{C}$ для КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1		45 Вт

¹ При подаче отрицательного напряжения затвор—исток напряжение сток—исток определяется по формуле

$$U_{\text{СИ, МАКС}} = 100 - U_{\text{ЗИ}}, \text{ В.}$$

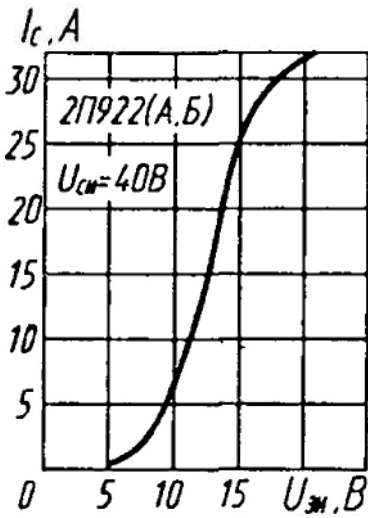
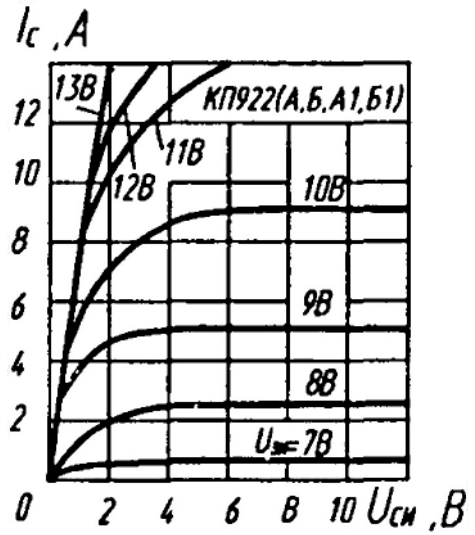
² При $T_K > +35 \text{ }^\circ\text{C}$ максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность уменьшается линейно.

$T_K \leq +125 \text{ }^\circ\text{C}$ для 2П922А, 2П922Б, 2П922А–5, 2П922Б–5	15 Вт
Температура кристалла	+150 °С
Температура окружающей среды:	
2П922А, 2П922Б, 2П922А–5, 2П922Б–5 ...	–60... $T_K =$ = +125 °С
КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1	–45... $T_K =$ = +85 °С

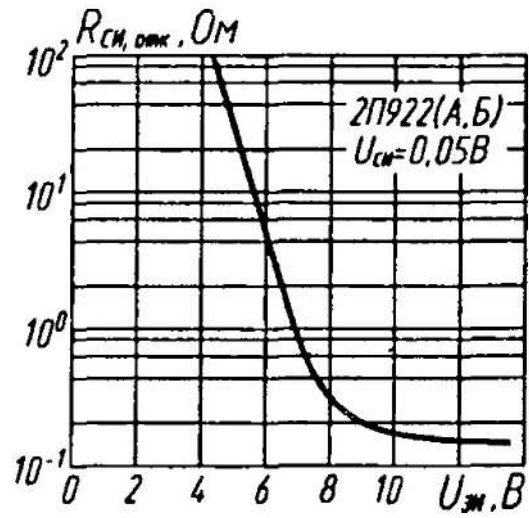
Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса транзистора при температуре не более +260 °С в течение не более 5 с.

Зависимости электрических параметров от напряжения, тока, температуры для 2П922А–5, 2П922Б–5, КП922А, КП922Б, КП922А1, КП922Б1 аналогичны зависимостям 2П922А, 2П922Б.

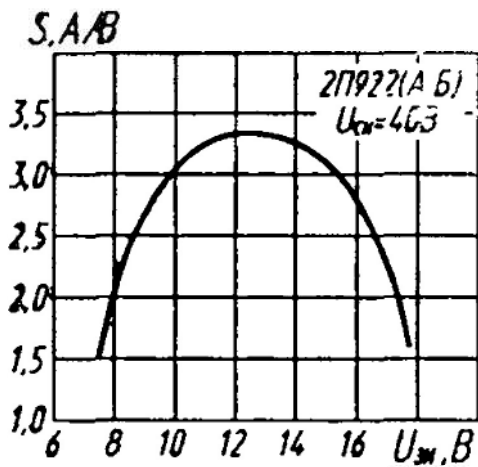
Выходные характеристики



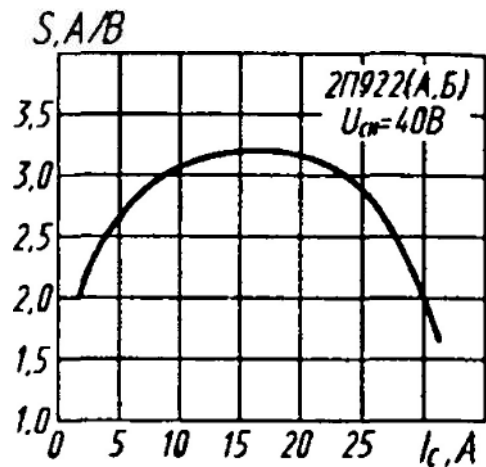
Зависимость тока стока от напряжения затвор—исток



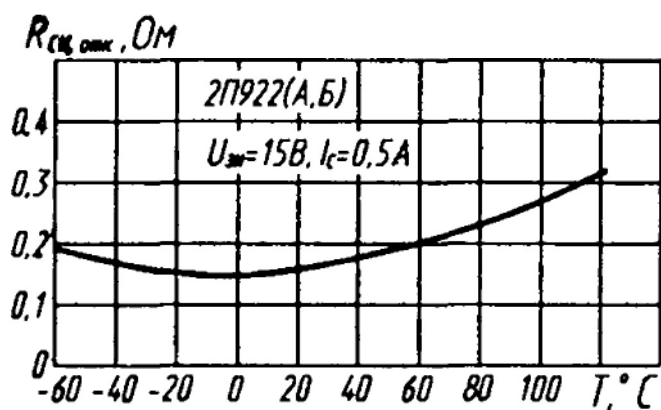
Зависимость сопротивления сток—исток в открытом состоянии от напряжения затвор—исток



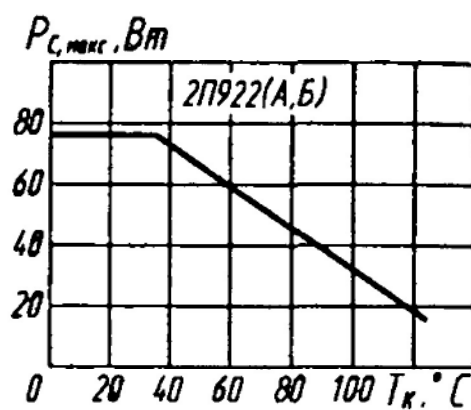
Зависимость крутизны характеристики от напряжения затвор—исток



Зависимость крутизны характеристики от тока стока



Зависимость сопротивления сток—исток в открытом состоянии от температуры



Зависимость допустимой рассеиваемой мощности от температуры