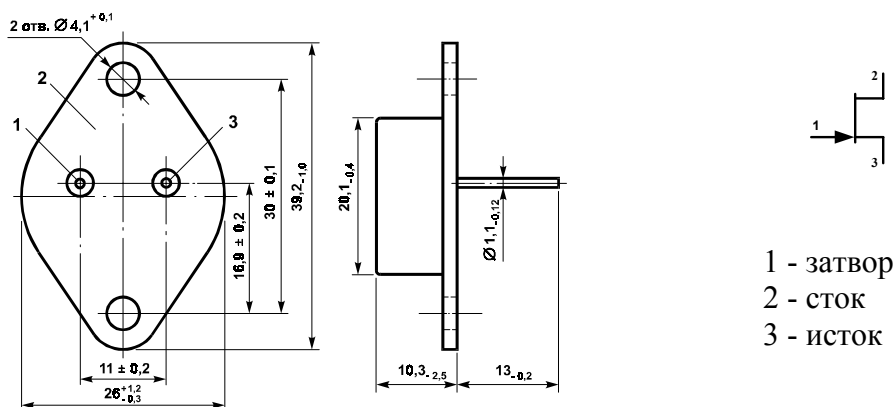


аА0 . 336 . 812 ТУ

Кремниевые эпитаксиально-планарные N-канальные полевые транзисторы КП802А, КП802Б в металлостеклянном корпусе КТ-9 предназначены для работы в схемах преобразователей постоянного напряжения, ключевых и линейных устройствах.

КП802А



Масса не более 20 г

Условия эксплуатации.

**Механические воздействия по первой группе таблицы 1
ГОСТ 11630-84, в том числе:**

Синусоидальная вибрация :

диапазон частот	1...500 Гц
амплитуда ускорения	100 м/с²
Линейное ускорение	500 м/с²

Климатические воздействия по ГОСТ 11630-84, в том числе:

Повышенная рабочая температура корпуса	+85°C
Пониженная рабочая температура среды	-45°C
Изменение температуры от -60°C среды до +85°C корпуса.	

Электрические параметры.

Напряжение отсечки

(U _{си} = 450 В, I _с = 3 мА, t = +25°C) не менее	-25 В
(U _{си} = 450 В, I _с = 3 мА, t = +25°C) типовое	-18 В

Ток утечки затвора

(U _{зс} = -30 В, U _{зи} = -30 В, t = +25°C) не более	0.3 мА
(U _{зс} = -30 В, U _{зи} = -30 В, t = +25°C) типовое	0.01 мА

Ток затвор - сток обратно смещенного P-N перехода ($U_{зс} = 480$ В, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	1 мА
Крутизна характеристики ($U_{си} = 20$ В, $I_c = 3.5$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не менее	800 мА/В
($U_{си} = 20$ В, $I_c = 3.5$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) типовое	2000 мА/В
Статический коэффициент передачи тока ($U_{си} = 20$ В, $I_c = 3.5$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не менее	8
Сопротивление сток - исток в открытом состоянии ($I_c = 1$ А, $I_z = 10$ мА, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	3 Ом
($I_c = 1$ А, $I_z = 10$ мА, $t = +25^{\circ}\text{C}$) типовое	1.5 Ом
($I_c = 3.5$ А, $I_z = 500$ мА, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	0.25 Ом
($I_c = 3.5$ А, $I_z = 500$ мА, $t = +25^{\circ}\text{C}$) типовое	0.15 Ом
Остаточный ток сток - исток ($U_{си} = 400$ В, $U_{зи} = -25$ В, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	0.5 мА
Время включения ($U_{си} = 300$ В, $I_c = 2$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	80 нс
($U_{си} = 300$ В, $I_c = 2$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) типовое	40 нс
Время выключения ($U_{си} = 300$ В, $I_c = 2$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) не более	30 нс
($U_{си} = 300$ В, $I_c = 2$ А, $t = +25^{\circ}\text{C}$) типовое	15 нс

Предельно допустимые значения электрических режимов эксплуатации.

Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток*	-35 В
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-сток*	535 В
Максимально допустимое постоянное напряжение сток - исток*	500 В
Максимально допустимый постоянный ток стока *	2.5 А
Максимально допустимый прямой ток затвора *	1 А
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность**	40 Вт
Тепловое сопротивление переход - корпус	3.1°С/Вт

Примечания: * - при температуре от -45°C окружающей среды до $+85^{\circ}\text{C}$ на корпусе;

** - при температуре окружающей среды от -45°C до $+25^{\circ}\text{C}$. В интервале температур корпуса от $+25^{\circ}\text{C}$ до $+85^{\circ}\text{C}$ максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность стока определяется по формуле: $P_{с\text{ макс}} (\text{Вт}) = 40 \cdot [1 - (t_{\text{корп}} - 25)/125]$.

Требования к надежности.

Интенсивность отказов транзисторов в течении наработки не более	$1 \cdot 10^{-6}$ 1/ч
Наработка транзисторов	15300 ч
98-процентный срок сохраняемости транзисторов	10 лет

Указания по применению и эксплуатации.

Допускается применение транзисторов, изготовленных в обычном климатическом исполнении, в аппаратуре, предназначенной для эксплуатации во всех климатических условиях при покрытии транзисторов непосредственно в аппаратуре лаком УР-231 или ЭП-730 (в 3-4 слоя) с последующей сушкой.

Допускается пайка выводов на расстоянии не менее 5 мм от корпуса транзистора.

Изгиб и вращение выводов вокруг оси запрещается.

Число допустимых перепаек выводов транзисторов при проведении монтажных операций не более 3-х.

Маркировка.

Маркировка по ГОСТ 25486 и ГОСТ 11630.

КП802Б

Напряжение отсечки

($U_{си} = 450$ В, $I_c = 3$ мА, $t = +25^\circ\text{C}$) не менее **-28 В**

Ток утечки затвора

($U_{зс} = -30$ В, $U_{зи} = -30$ В, $t = +25^\circ\text{C}$) не более **0.7 мА**

Остаточный ток сток - исток

($U_{си} = 400$ В, $U_{зи} = -28$ В, $t = +25^\circ\text{C}$) не более **0.5 мА**

Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток*

-30 В

Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-сток*

480 В

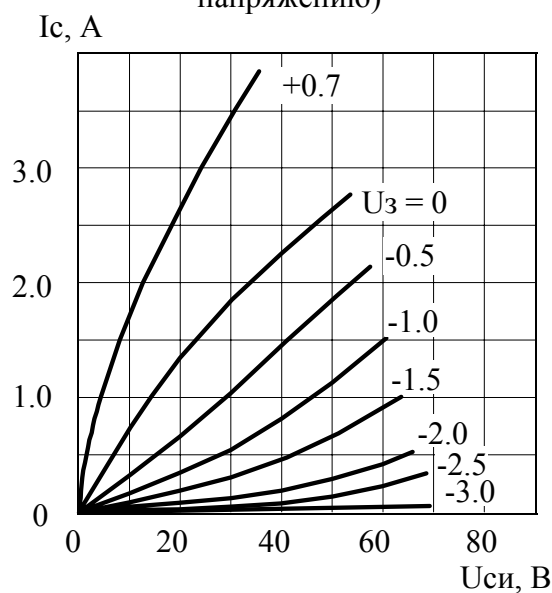
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток*

450 В

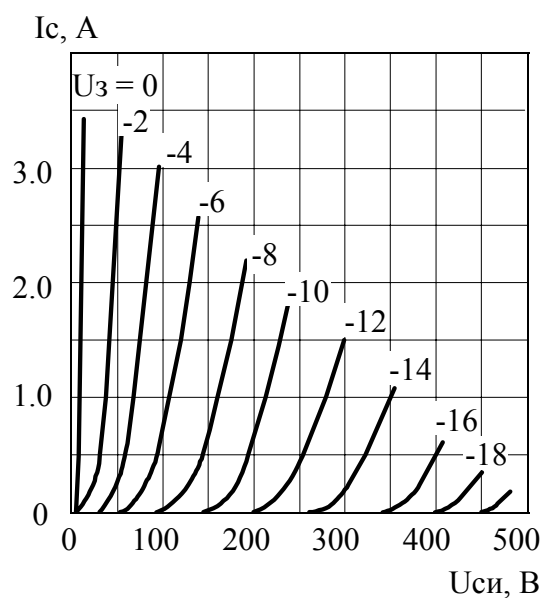
Примечание: * - при температуре от -45°C окружающей среды до $+85^\circ\text{C}$ на корпусе.

Остальные данные такие же, как у КП802А.

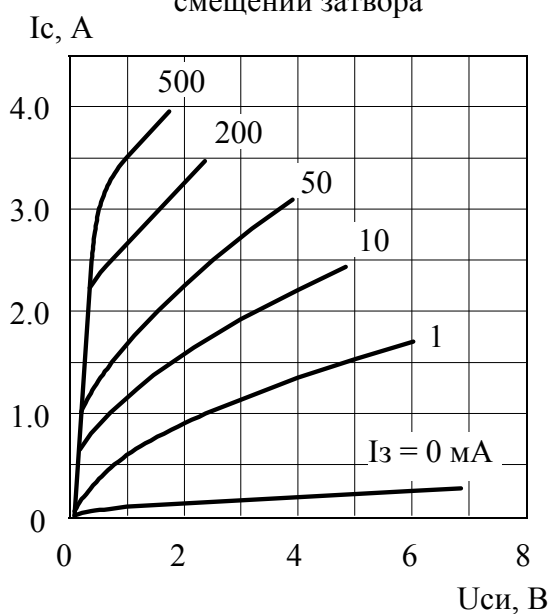
Зависимость тока стока от
напряжения сток - исток
(начальный участок типовых
выходных характеристик по
напряжению)



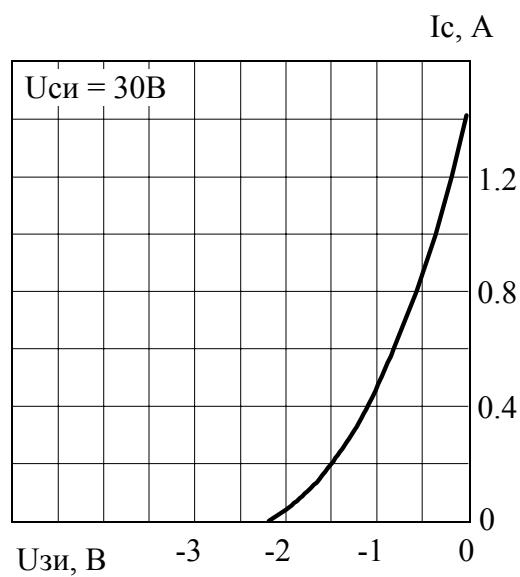
Зависимость тока стока от
напряжения сток - исток (начальный
участок типовых выходных
характеристик по току)



Зависимость тока стока от
напряжения сток - исток
(начальный участок типовых
выходных характеристик по
напряжению) при токовом
смещении затвора

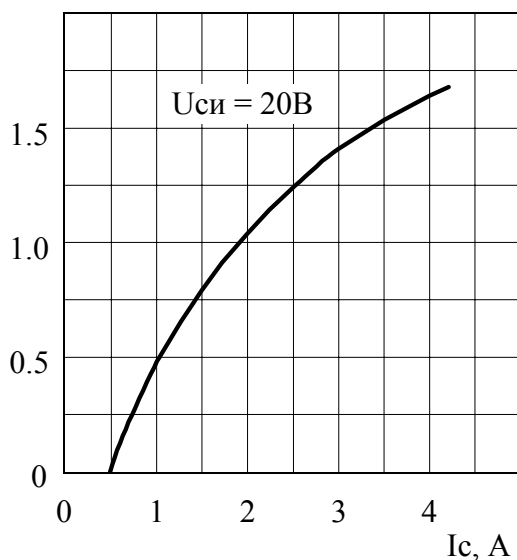


Зависимость тока стока от
напряжения затвор - исток
(проходная характеристика)



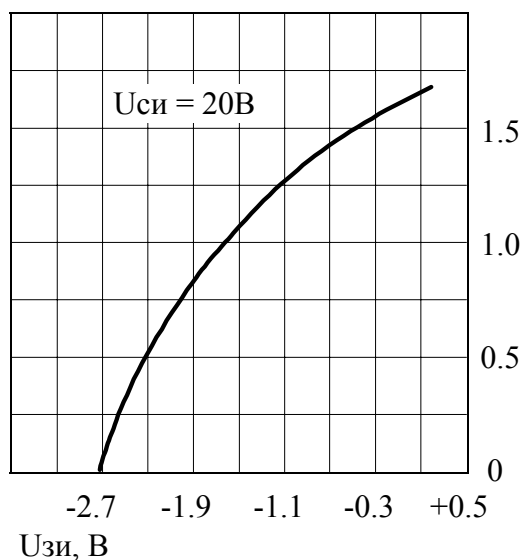
Зависимость крутизны
характеристики от тока стока

$S, A/V$

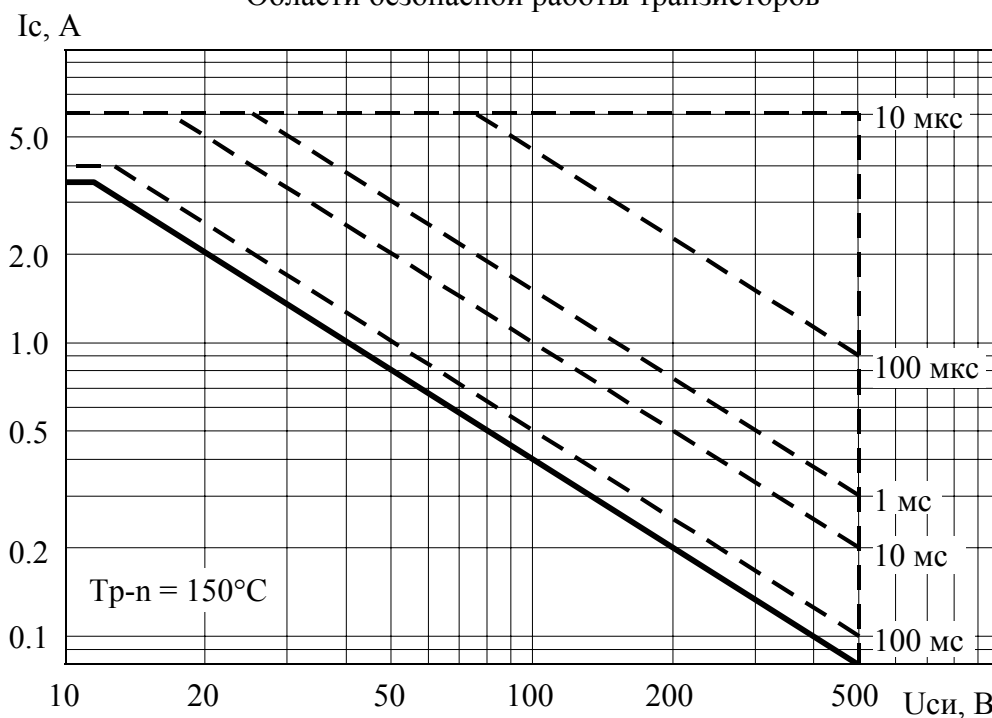


Зависимость крутизны
характеристики от напряжения
затвор - исток

$S, A/V$



Области безопасной работы транзисторов



- для импульсного режима (скважность
определяется исходя из $P_c \leq P_{c \text{ макс}}$)
— на постоянном токе (линейный режим)