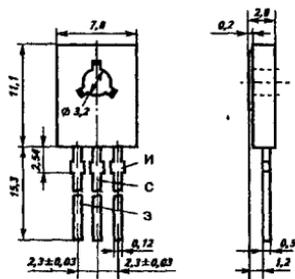


□ КР961А, КР961Б, КР961В, КР961Г, КР961Д, КР961Е

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные с вертикальным каналом п-типа со статической индукцией, переключательные. Предназначены для применения в схемах вторичных источников электропитания и в быстродействующих переключающих устройствах. Выпускаются в пластмассовом корпусе с жесткими выводами, тип корпуса КТ-27-2. Масса транзистора не более 1 г.

**Электрические параметры**

Граничная частота  
при  $U_{си} = 50 \text{ В} \dots 200^* \dots 280^* \dots 380^* \text{ МГц}$   
Напряжение сток-исток при отключенном затворе,



не менее:

$T = +25^{\circ}\text{C}$ :

КР961А .....	120 В
КР961Б .....	80 В
КР961В .....	60 В
КР961Г .....	40 В
КР961Д .....	20 В
КР961Е .....	10 В

$T = +85^{\circ}\text{C}$ :

КР961А .....	110 В
КР961Б .....	70 В
КР961В .....	50 В
КР961Г .....	30 В
КР961Д .....	15 В
КР961Е .....	8 В

\*Ток утечки сток-исток при  $R_{зи} = 100 \text{ Ом}$ , не более:

$T = +25^{\circ}\text{C}$ :

КР961А при $U_{си} = 200 \text{ В}$ .....	0,1 мА
КР961Б при $U_{си} = 160 \text{ В}$ .....	0,1 мА
КР961В при $U_{си} = 120 \text{ В}$ .....	0,1 мА
КР961Г при $U_{си} = 60 \text{ В}$ .....	0,1 мА
КР961Д при $U_{си} = 20 \text{ В}$ .....	0,1 мА
КР961Е при $U_{си} = 10 \text{ В}$ .....	0,1 мА

$T = +85^{\circ}\text{C}$ :

КР961А при $U_{си} = 200 \text{ В}$ .....	0,2 мА
КР961Б при $U_{си} = 160 \text{ В}$ .....	0,2 мА
КР961В при $U_{си} = 120 \text{ В}$ .....	0,2 мА
КР961Г при $U_{си} = 60 \text{ В}$ .....	0,2 мА
КР961Д при $U_{си} = 20 \text{ В}$ .....	0,2 мА
КР961Е при $U_{си} = 10 \text{ В}$ .....	0,2 мА

Ток утечки затвора при  $U_{зи} = -4 \text{ В}$ , не более:

$T = +25^{\circ}\text{C}$ .....	0,05 мА
$T = +85^{\circ}\text{C}$ .....	0,1 мА

Сопротивление сток-исток при открытом состоянии транзистора

при  $I_c = 4 \text{ А}$ ,  $I_z = 0,4 \text{ А}$ , не более:

$T = +25^{\circ}\text{C}$ :

КР961А .....	0,16 Ом
КР961Б .....	0,14 Ом
КР961В .....	0,12 Ом
КР961Г, КР961Д .....	0,1 Ом
КР961Е .....	0,8 Ом

$T = -45^{\circ}\text{C}$ :

КР961А .....	0,3 Ом
КР961Б, КР961В .....	0,25 Ом

КП961Г, КП961Д ..... 0,2 Ом  
 КП961Е ..... 1 Ом

Время включения при  $U_{си} = 50 В$ ,  $I_c = 1 А$ ,  
 $I_z = 0,1 А$  ..... 30\*...40\*...50\* нс  
 Время спада при  $U_{си} = 50 В$ ,  $I_c = 1 А$ ,  
 $I_z = 0,1 А$  ..... 15\*...25\*...40\* нс  
 Время рассасывания при  $U_{си} = 50 В$ ,  $I_c = 1 А$ ,  
 $I_z = 0,1 А$  ..... 120\*...180\*...210\* нс

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток-исток при  $R_{зи} = 100 Ом$ ,  $t_{и} < 0,5 мкс$ :  
 КП961А ..... 250 В  
 КП961Б ..... 160 В  
 КП961В ..... 120 В  
 КП961Г ..... 60 В  
 КП961Д ..... 20 В  
 КП961Е ..... 10 В

Постоянное напряжение затвор-исток при  $t_{и} < 0,5 мкс$  ..... 5 В  
 Постоянный ток стока:

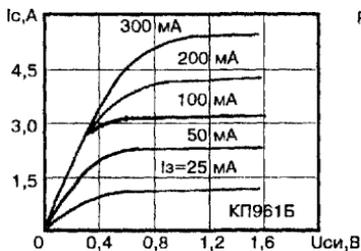
КП961А, КП961Б, КП961В, КП961Г, КП961Д ..... 5 А  
 КП961Е ..... 3 А

Импульсный ток стока при  $t_{и} < 10 мкс$ ,  $Q > 2$  ..... 12 А  
 Постоянный ток затвора ..... 0,5 А  
 Импульсный ток затвора при  $t_{и} < 10 мкс$ ,  $Q > 2$  ..... 2 А

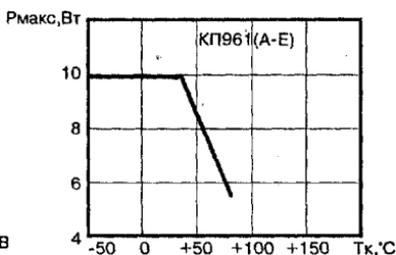
Постоянная рассеиваемая мощность при  
 $T = -45^{\circ}C \dots T_k = +25^{\circ}C$  с теплоотводом ..... 10 Вт  
 Температура кристалла .....  $+150^{\circ}C$   
 Температура окружающей среды (корпуса) .....  $-45^{\circ}C \dots T_k = +85^{\circ}C$

\*При  $T_k = +25 \dots +85^{\circ}C$  постоянная рассеиваемая мощность с теплоотводом определяется из выражения:

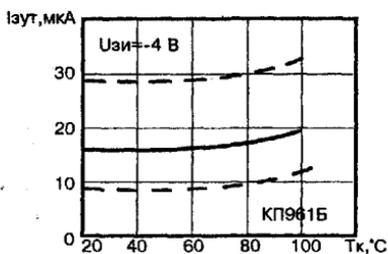
$$P_{макс} = 10[1 - (T_k - 25)/125], Вт.$$



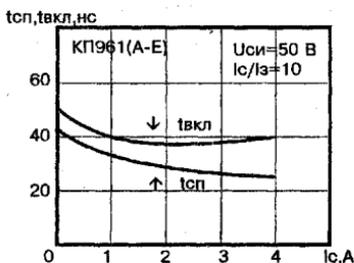
Типовые выходные характеристики



Зависимость максимально допустимой постоянной рассеиваемой мощности от температуры корпуса (с теплоотводом)



Зависимость тока утечки затвора от температуры корпуса



Зависимость времени спада и времени включения от тока стока