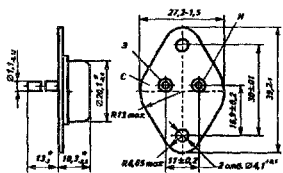


КП809А, КП809Б, КП809В, КП809Г, КП809Д, КП809Е

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные с каналом n-типа и с изолированным затвором, универсальные. Предназначены для применения в импульсных источниках вторичного электропитания с бестрансформаторным входом, в регуляторах, стабилизаторах, преобразователях с непрерывным импульсным управлением и в схемах управления электродвигателями. Выпускаются в металлическом корпусе с жесткими выводами и стеклянными изоляторами, тип корпуса КТ-9. Масса транзистора не более 16,1 г.



Электрические параметры

Крутизна характеристики при $U_{си} = 20 \text{ В}$, $I_c = 3 \text{ А}$, $t_i = 60 \text{ мкс}$,
 $Q > 200$, $T = +25^\circ\text{С}$, не менее 1500 мА/В
 Ток стока при $U_{си} = 30 \text{ В}$, $U_{зи} = 10 \text{ В}$, $t_i = 60 \text{ мкс}$, $Q > 200$,
 $T = +25^\circ\text{С}$, не менее:

КП809А	25 А
КП809Б	20 А

КП809В, КП809Г	15 А
КП809Д	10 А
КП809Е	8 А

Начальный ток стока при $U_{си} = 20 \text{ В}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$, не более:
 $T = +25^\circ\text{С}$ и $T = -10^\circ\text{С}$ 0,25 мА
 $T = +125^\circ\text{С}$ 1 мА

Остаточный ток стока при $U_{зи} = 0 \text{ В}$, $T = +25^\circ\text{С}$, не более:

КП809А при $U_{си} = 400 \text{ В}$	1 мА
КП809Б при $U_{си} = 500 \text{ В}$	1 мА
КП809В при $U_{си} = 600 \text{ В}$	1 мА
КП809Г при $U_{си} = 700 \text{ В}$	1 мА
КП809Д при $U_{си} = 800 \text{ В}$	1 мА
КП809Е при $U_{си} = 750 \text{ В}$	1 мА

Ток утечки затвора при $U_{зс} = 20 \text{ В}$, $U_{си} = 0 \text{ В}$,
 типовое значение 0,1 мА

Время нарастания при $U_{си} = 200 \text{ В}$, $U_{вх} = 20 \text{ В}$,
 $R_g = 5 \text{ Ом}$, $R_{н1} = 100 \text{ Ом}$ 25*...50 нс

Время спада при $U_{си} = 200 \text{ В}$, $U_{вх} = 20 \text{ В}$,
 $R_g = 5 \text{ Ом}$, $R_{н1} = 100 \text{ Ом}$ 45*...100 нс

Время задержки включения при $U_{си} = 200 \text{ В}$, $U_{вх} = 20 \text{ В}$,
 $R_g = 5 \text{ Ом}$, $R_{н1} = 100 \text{ Ом}$ 25*...75 нс

Время задержки выключения при $U_{си} = 200 \text{ В}$, $U_{вх} = 20 \text{ В}$,
 $R_g = 5 \text{ Ом}$, $R_{н1} = 100 \text{ Ом}$ 110*...220 нс

Сопротивление сток-исток при $U_{зи} = 20 \text{ В}$, $I_c = 2 \text{ А}$,
 $T = +25^\circ\text{С}$, не более:

КП809А	0,3 Ом
КП809Б	0,6 Ом
КП809В	1,2 Ом
КП809Г	1,5 Ом
КП809Д	1,8 Ом
КП809Е	2,5 Ом

Входная емкость при $U_{си} = 25 \text{ В}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$,
 $f = 1 \text{ МГц}$ 2200*...3300 пФ

Проходная емкость при $U_{си} = 25 \text{ В}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$,
 $f = 1 \text{ МГц}$ 170*...220 пФ

Выходная емкость при $U_{си} = 25 \text{ В}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$,
 $f = 1 \text{ МГц}$ 400*...405 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток-исток¹:

КП809А	400 В
КП809Б	500 В
КП809В	600 В
КП809Г	700 В
КП809Д	800 В
КП809Е	750 В

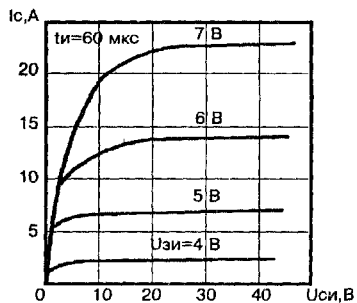
Постоянное напряжение затвор-исток ±20 В
 Постоянный ток стока:
 КП809Б 9,6 А

Постоянная рассеиваемая мощность с теплоотводом при
 $T = -10^\circ\text{С}$... $T_k = +25^\circ\text{С}$ 100 Вт
 Температура кристалла +150°С

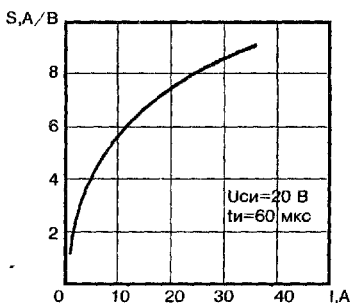
Температура окружающей среды (корпуса) -10°С... $T_k = +125^\circ\text{С}$

¹В диапазоне температур от +100°С до +125°С постоянное напряжение сток-исток снижается линейно:

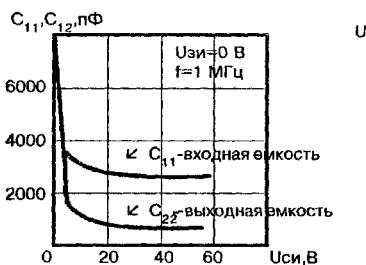
- для КП809А, КП809Б до 300 В,
- для КП809В до 450 В,
- для КП809Г, КП809Д, КП809Е до 600 В.



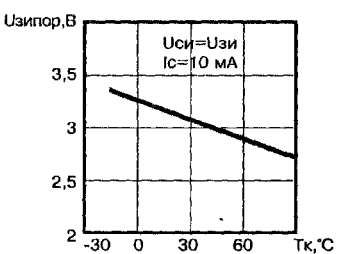
Типовые выходные характеристики



Зависимость крутизны характеристики от тока стока



Зависимость входной и выходной емкостей от напряжения сток-исток



Зависимость порогового напряжения от температуры корпуса

