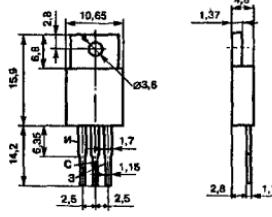


# □ КП931А, КП931Б, КП931В, КП931А1, КП931Б1, КП931В1, КП931А2, КП931Б2, КП931В2



Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные с вертикальным каналом п-типа и со статической индукцией, переключающие. Предназначены для применения в высокочастотных источниках электропитания с бестрансформаторным входом, в импульсных усилителях мощности. Выпускаются в пластмассовом корпусе с жесткими выводами, тип корпуса КТ-28-2. Масса транзистора не более 2,5 г.

## Электрические параметры

Статический коэффициент усиления при  $U_{ci} = 5$  В,  $I_c = 1$  А, не менее:

$T = +25^\circ$  ..... 20

$T = +85^\circ\text{C}$  и  $T = -45^\circ\text{C}$  ..... 15

Ток утечки сток-исток при  $R_{zi} = 33$  Ом:

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

КП931А, КП931А1, КП931А2 при  $U_{ci} = 800$  В ..... 3 мА

КП931Б, КП931Б1, КП931Б2 при  $U_{ci} = 600$  В ..... 3 мА

КП931В, КП931В1, КП931В2 при  $U_{ci} = 450$  В ..... 3 мА

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

КП931А, КП931А1, КП931А2 при  $U_{ci} = 800$  В ..... 5 мА

КП931Б, КП931Б1, КП931Б2 при  $U_{ci} = 600$  В ..... 5 мА

КП931В, КП931В1, КП931В2 при  $U_{ci} = 450$  В ..... 5 мА

Ток утечки затвора при  $U_{zi} = -5$  В:

$T = +25^\circ\text{C}$  ..... 3 мА

$T = +85^\circ\text{C}$  ..... 5 мА

Сопротивление сток-исток в открытом состоянии транзистора

при  $I_c = 2$  А,  $I_z = 0,4$  А:

КП931А, КП931Б, КП931В ..... 0,07\*...0,1\*...0,15 Ом

КП931А1, КП931Б1, КП931В1 ..... 0,2\*...0,4\*...0,5 Ом

КП931А2, КП931Б2, КП931В2 ..... 0,55\*...0,85\*...1 Ом

Время спада при  $U_{ci} = 200$  В,  $I_c = 2$  А,  $I_z = 0,1$  А,

$T = +25^\circ\text{C}$  ..... 40\*...85\*...100\* нс

Время включения при  $U_{ci} = 200$  В,  $I_c = 2$  А,  $I_z = 0,4$  А,

$T = +25^\circ\text{C}$  ..... 40\*...70\*...150\* нс

Время рассасывания при  $U_{ci} = 200$  В,  $I_c = 2$  А,  $I_z = 0,4$  А,

$T = +25^\circ\text{C}$  ..... 0,4\*...1\*...1,8\* мкс

## Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток-исток:

КП931А, КП931А1, КП931А2 ..... 800 В

КП931Б, КП931Б1, КП931Б2 ..... 600 В

КП931В, КП931В1, КП931В2 ..... 450 В

Постоянное напряжение затвор-сток:

КП931А, КП931А1, КП931А2 ..... 800 В

КП931Б, КП931Б1, КП931Б2 ..... 600 В

КП931В, КП931В1, КП931В2 ..... 450 В

Постоянное напряжение затвор-исток ..... 5 В

Постоянный ток стока ..... 5 А

Импульсный ток стока при  $t_i = 2$  мкс,  $Q > 2$  ..... 7 А

Постоянный ток затвора ..... 1,5 А

Импульсный ток затвора при  $t_i = 2$  мкс,  $Q > 2$  ..... 3 А

Постоянная рассеиваемая мощность при  $T = -45\text{...}+25^\circ\text{C}$ :

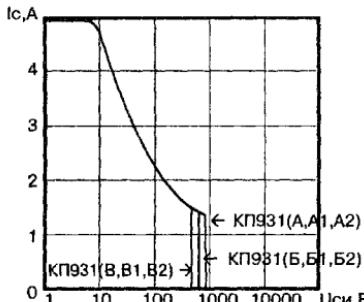
с теплоотводом<sup>1</sup> ..... 20 Вт

без теплоотвода<sup>2</sup> ..... 1 Вт

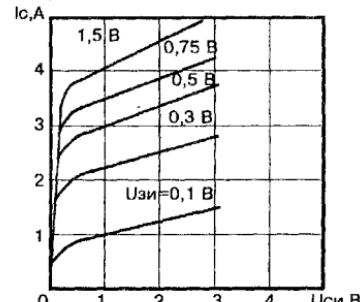
Температура окружающей среды .....  $-45^\circ\text{C}\dots+85^\circ\text{C}$

<sup>1</sup>При  $T = +25\text{...}+85^\circ\text{C}$  постоянная рассеиваемая мощность с теплоотводом снижается линейно до 10 Вт.

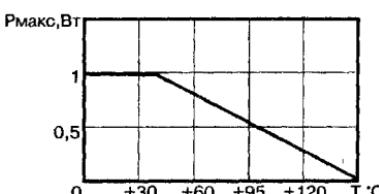
<sup>2</sup>При  $T = +25\text{...}+85^\circ\text{C}$  постоянная рассеиваемая мощность без теплоотвода снижается линейно до 0,5 Вт.



Область максимальных режимов



Типовые выходные характеристики



Зависимость максимально допустимой постоянной рассеиваемой мощности от температуры окружающей среды