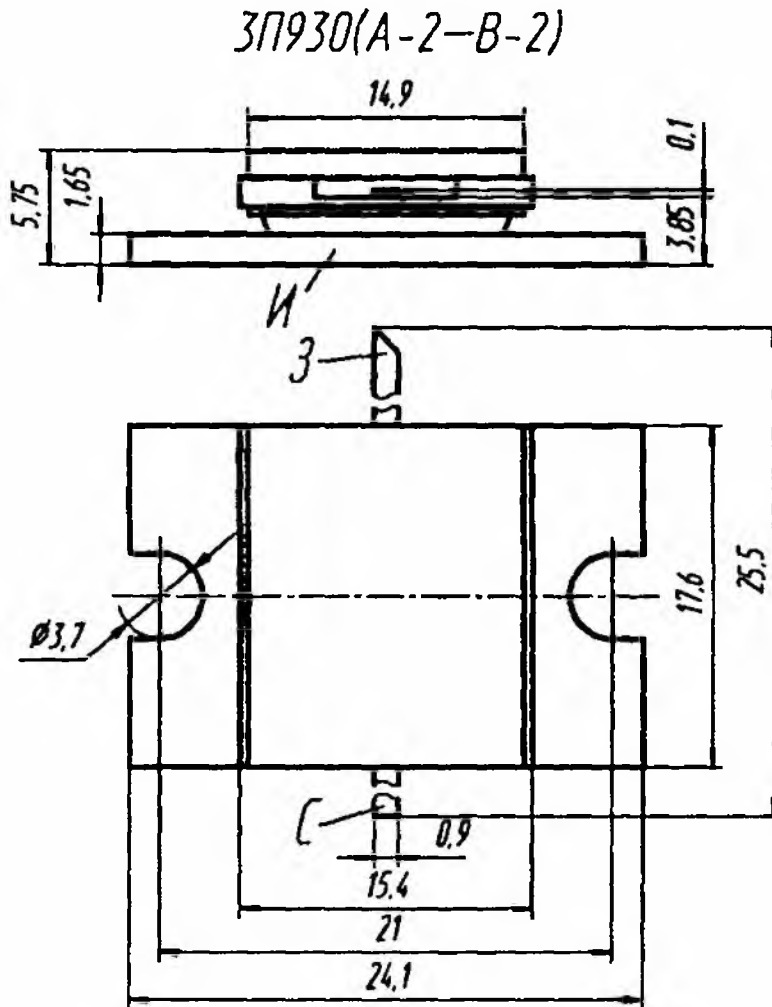


ЗП930А-2, ЗП930Б-2, ЗП930В-2

Транзисторы арсенидогаллиевые эпитаксиально-планарные полевые с барьером Шотки и каналом *n*-типа генераторные. Предназначены для применения в широкополосных усилителях мощности в диапазоне частот 5,7...6,3 ГГц в герметизированной аппаратуре. Бескорпусные на металлическом кристаллодержателе с гибкими выводами. Тип прибора указывается в этикетке.

Масса транзистора не более 10 г.



Электрические параметры

Выходная мощность в диапазоне частот
5,7...6,3 ГГц, $U_{СИ} = 8$ В, $Z_{ВХ} = Z_{ВЫХ} = 50$ Ом,
 $T_K = +25$ °С:

ЗП930А-2 при $P_{ВХ} = 1,4$ Вт	5...5,5*...7* Вт
ЗП930Б-2 при $P_{ВХ} = 2,4$ Вт	7,5...8*... 9,5* Вт
ЗП930В-2 при $P_{ВХ} = 3,6$ Вт, не менее	10 Вт
типовое значение	10,5* Вт

Коэффициент усиления по мощности в диапазоне частот 5,7...6,3 ГГц при $U_{СИ} = 8$ В,

$Z_{ВХ} = Z_{ВЫХ} = 50$ Ом, $T_K = +25$ °С:

ЗП930А-2 при $P_{ВХ} = 1,4$ Вт	5,5...6,5*...7* дБ
ЗП930Б-2 при $P_{ВХ} = 2,4$ Вт, не менее	5 дБ
ЗП930В-2 при $P_{ВХ} = 3,6$ Вт	4,5...5*... 5,5* дБ

Коэффициент полезного действия в диапазоне частот 5,7...6,3 ГГц, $U_{СИ} = 8$ В, $Z_{ВХ} = Z_{ВЫХ} = 50$ Ом, $T_K = +25$ °С:

ЗП930А-2 при $P_{ВХ} = 1,4$ Вт	25...30*...40*%
ЗП930Б-2 при $P_{ВХ} = 2,4$ Вт	30...35*...45*%
ЗП930В-2 при $P_{ВХ} = 3,6$ Вт, не менее	40%
типичное значение	45*%

Крутизна характеристики при $U_{СИ} = 3$ В,

$I_C = 4$ А, не менее	1 А/В
типичное значение	1,3* А/В

Начальный ток стока при $U_{СИ} = 3$ В, $U_{ЗИ} = 0$, не менее

типичное значение	4 А 4,5* А
-------------------------	---------------

Остаточный ток стока при $U_{СИ} = 3$ В,

$U_{ЗИ} = -5$ В, не более

Ток утечки затвора при $U_{ЗИ} = -5$ В, не более:

$T = +25$ и -60 °С	0,001*...0,01* ...0,5 мА
$T = +125$ °С, не более	1 мА

Предельные эксплуатационные данные

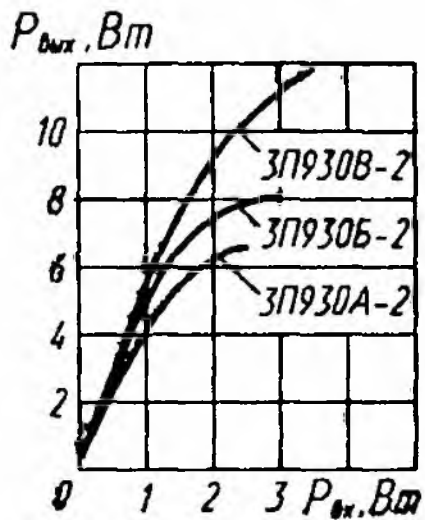
Постоянное напряжение сток—исток	8 В
Постоянное напряжение затвор—исток	-5 В
Постоянная рассеиваемая мощность ¹ при $T_K = -60...+35$ °С	21 Вт
Средняя рассеиваемая мощность в динамическом режиме ² при $T_K = -60...+35$ °С	21 Вт
Температура кристалла	+150 °С
Тепловое сопротивление кристалл—кристаллодержатель	6 °С/Вт
Температура окружающей среды	-60... $T_K =$ = +125 °С

¹ При $T_K > +35$ °С постоянная и средняя рассеиваемые мощности определяются из выражения

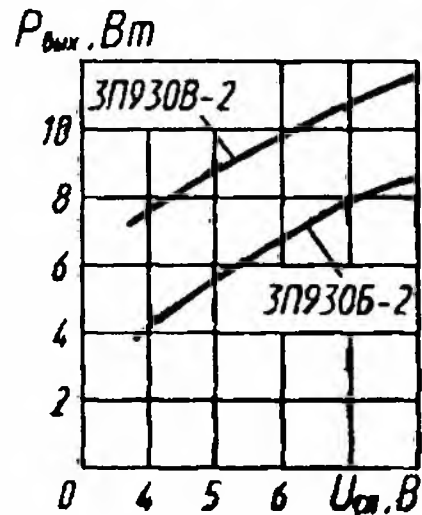
$$P_{МАКС} = P_{СР, МАКС} = (150 - T_K)/6, \text{ Вт.}$$

² Средняя рассеиваемая мощность может быть определена из выражения

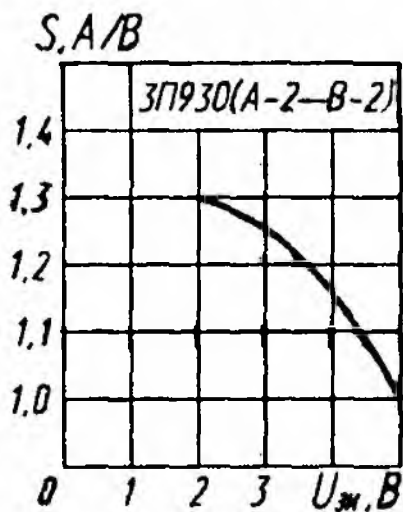
$$P_{СР, МАКС} = U_{СИ} I_C - (P_{ВЫХ} - P_{ВХ}), \text{ Вт.}$$



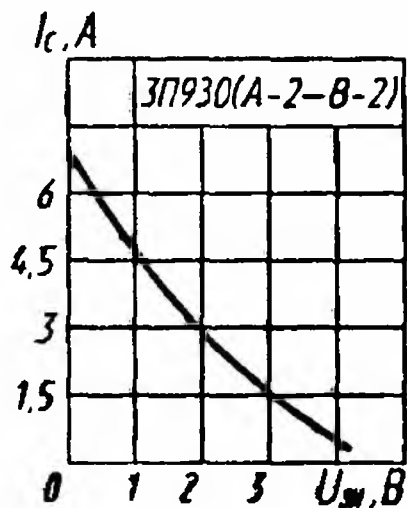
Зависимости выходной мощности от входной



Зависимости выходной мощности от напряжения сток—исток



Зависимость крутизны характеристики от напряжения затвор—исток



Зависимость тока стока от напряжения затвор—исток