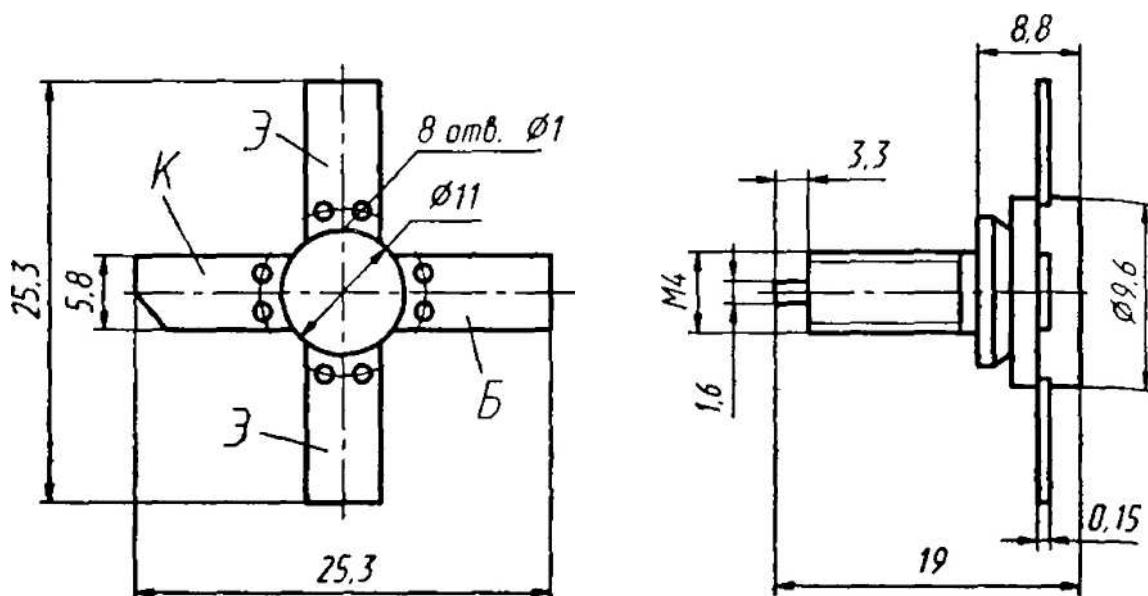


2T925А, 2T925Б, 2T925В, KT925А, KT925Б, KT925В, KT925Г

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры *n-p-p* генераторные. Предназначены для применения в усилителях мощности, умножителях частоты и автогенераторах на частотах 200...400 МГц при напряжении питания 12,6 В. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с полосковыми выводами и монтажным винтом. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 4,5 г.

2T925(A-B), KT925(A-Г)



Электрические параметры

Выходная мощность на частоте $f = 320$ МГц
при $U_{кэ} = 12,6$ В, $T_k = +65$ °С:

2T925А, KT925А	2 Вт
KT925Б	5 Вт
2T925Б	7 Вт
KT925Г	15 Вт
2T925В, KT925В	20 Вт

Коэффициент усиления по мощности на ча-
стоте $f = 320$ МГц:

$P_{вых} = 2$ Вт для 2T925А, KT925А, не менее	6,3
типовое значение	7*

$P_{\text{вых}} = 5$ Вт для KT925Б, не менее	5
$P_{\text{вых}} = 7$ Вт для 2T925Б, не менее	4
типовое значение	6*
$P_{\text{вых}} = 20$ для 2T925В, KT925В, не менее ..	3
типовое значение	3,2*
$P_{\text{вых}} = 15$ Вт для KT925Г, не менее	2,5

Коэффициент полезного действия коллектора, типовое значение:

2T925A, 2T925B	63*%
2T925B	70*%
KT925A, KT925B, KT925В, KT925Г, не менее	55%

Статический коэффициент передачи тока

в схеме ОЭ при $U_{\text{кэ}} = 5$ В, $I_k = 200$ мА:

2T925A, KT925A, не менее	8
типовое значение	20*
2T925B, не менее	10
типовое значение	30*
2T925B, KT925B, не менее	17
типовое значение	80*

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{\text{кэ}} = 10$ В, $f = 100$ МГц:

$I_k = 0,6$ А для 2T925A, не менее	6
типовое значение	14*
$I_k = 0,8$ А для 2T925B, не менее	6
типовое значение	17*
$I_k = 1$ А для 2T925B, не менее	5
типовое значение	10*
$I_k = 0,6$ А для KT925A, не менее	5
$I_k = 0,8$ А для KT925B, не менее	5
$I_k = 1$ А для 2T925B, KT925Г, не менее	4,5

Критический ток коллектора на частоте

$f = 100$ МГц при $U_{\text{кэ}} = 10$ В, не менее:

2T925A, KT925A	0,8 А
2T925B, KT925B	1 А
2T925B, KT925В	4,5 А
KT925Г	4 А

Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте при $U_{\text{кб}} = 10$ В, $f = 5$ МГц:

$I_3 = 30$ мА для 2T925A, KT925A, не более	20 пс
типовое значение	8* пс
$I_3 = 30$ мА для 2T925B, KT925B, не более	35 пс
типовое значение	22* пс
$I_3 = 100$ мА для 2T925B, KT925B, KT925Г, не более	40 пс

типовое значение 15* пс

Емкость коллекторного перехода

при $U_{КБ} = 12,6$ В, $f = 5$ МГц:

2T925A, KT925A не более	15 пФ
типовое значение	9,5* пФ
2T925Б, KT925Б, не более	30 пФ
типовое значение	16* пФ
2T925В, KT925В, KT925Г, не более	60 пФ
типовое значение	44* пФ

Обратный ток коллектор—эмиттер

при $U_{КЭ} = 36$ В, $R_{ЭБ} = 100$ Ом, не более:

$T = +25$ °C:

2T925A	5 мА
KT925A	7 мА
2T925Б	10 мА
KT925Б	12 мА
2T925В, KT925В, KT925Г	30 мА

$T = +85$ °C:

KT925A	14 мА
KT925Б	24 мА
KT925В, KT925Г	60 мА

$T = +125$ °C:

2T925A	10 мА
2T925Б	20 мА
2T925В	60 мА

Обратный ток эмиттера, не более:

$T = +25$ °C:

$U_{ЭБ} = 4$ В:

2T925A	2 мА
KT925A	4 мА

$U_{ЭБ} = 4$ В:

2T925Б	5 мА
KT925Б	8 мА

$U_{ЭБ} = 3,5$ В:

2T925В	5 мА
KT925В, KT925Г	10 мА

$T = +85$ °C:

$U_{ЭБ} = 4$ В для KT925A	8 мА
$U_{ЭБ} = 4$ В для KT925Б	16 мА
$U_{ЭБ} = 3,5$ В для KT925В, KT925Г	20 мА

$T = +125$ °C:

$U_{ЭБ} = 4$ В для 2T925A	4 мА
$U_{ЭБ} = 4$ В для 2T925Б	10 мА
$U_{ЭБ} = 3,5$ В для 2T925В	10 мА

Индуктивность выводов:

2T925A, KT925A:

эмиттерного	1,2* нГн
коллекторного	2,4* нГн
базового	2,6* нГн

2T925B, KT925B:

эмиттерного	1* нГн
коллекторного	2,4* нГн
базового	2,4* нГн

2T925B, KT925B, KT925Г:

эмиттерного	1* нГн
коллекторного	2,4* нГн
базового	2,4* нГн

Емкости выводов относительно корпуса:

эмиттер—корпус	1,84* пФ
коллектор—корпус	1,53* пФ
база—корпус	0,96* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер

при $R_{\text{ЭБ}} \leq 100$ Ом

36 В

Постоянное напряжение коллектор—база

36 В

Постоянное напряжение эмиттер—база:

2T925A, KT925A, 2T925B, KT925B

4 В

2T925B, KT925B, KT925Г

3,5 В

Постоянный ток коллектора:

2T925A, KT925A

0,5 А

2T925B, KT925B

1 А

2T925B, KT925B, KT925Г

3,3 А

Импульсный ток коллектора при косинусоидальной форме импульса:

2T925A, KT925A

1 А

2T925B, KT925B

3 А

2T925B, KT925B, KT925Г

8,5 А

Средняя рассеиваемая мощность¹ в динамическом режиме при $T_k \leq +40$ °С:

2T925A, KT925A

5,5 Вт

2T925B, KT925B

11 Вт

2T925B, KT925B, KT925Г

25 Вт

Тепловое сопротивление переход—корпус:

2T925A, KT925A

20 °C/Вт

2T925B, KT925B

10 °C/Вт

2T925B, KT925B, KT925Г

4,4 °C/Вт

Температура ρ -п перехода	+150 °C
Температура корпуса:	
2T925A, 2T925Б, 2T925B	+125 °C
KT925A, KT925Б, KT925B, KT925Г	+85 °C
Температура окружающей среды:	
2T925A, 2T925Б, 2T925B	-60... T_K = = +125 °C
KT925A, KT925Б, KT925B, KT925Г	-45... T_K = = +85 °C

' При $T_K > +40$ °C

$$P_{K, \text{МАКС}} = (150 - T_K) / R_{\tau, (\pi-K)}, \text{ Вт}$$