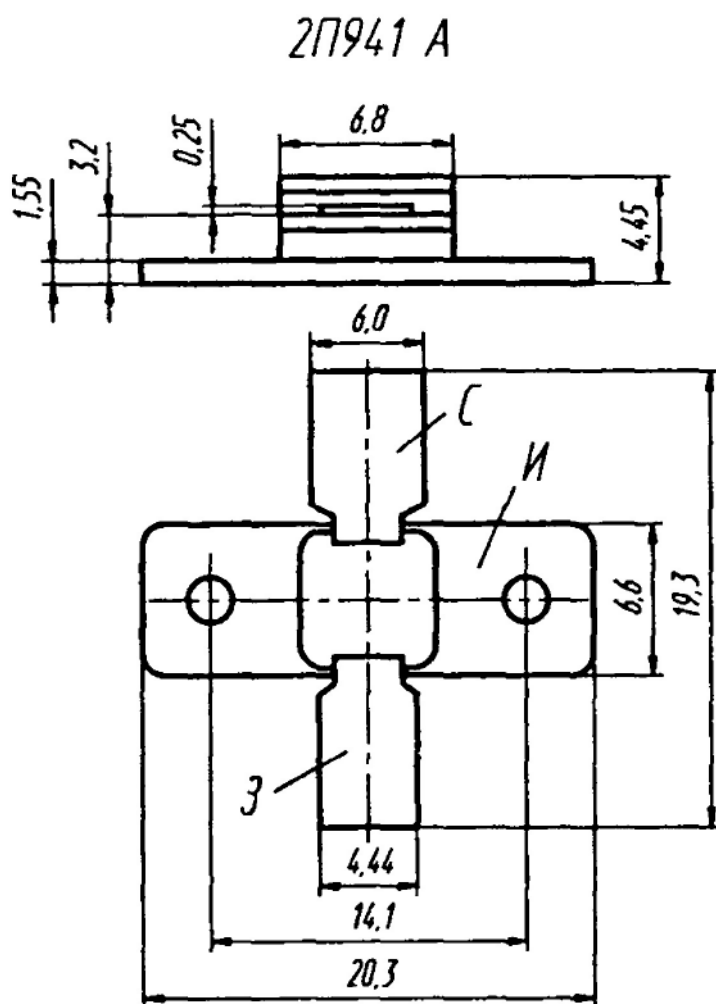


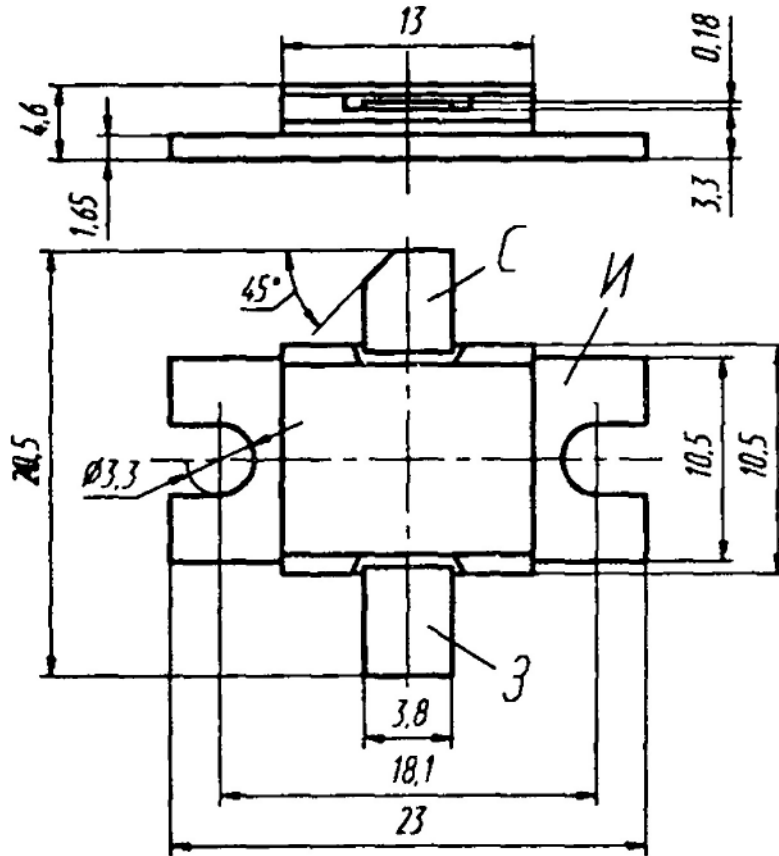
## 2П941А, 2П941Б, 2П941В, 2П941Г, 2П941Д

Транзисторы кремниевые полевые эпитаксиально-планарные с изолированным затвором и каналом л-типа генераторные. Предназначены для применения в генераторах и усилителях СВЧ диапазона при напряжении питания 12 В. Выпускаются в металлокерамических корпусах с полосковыми выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

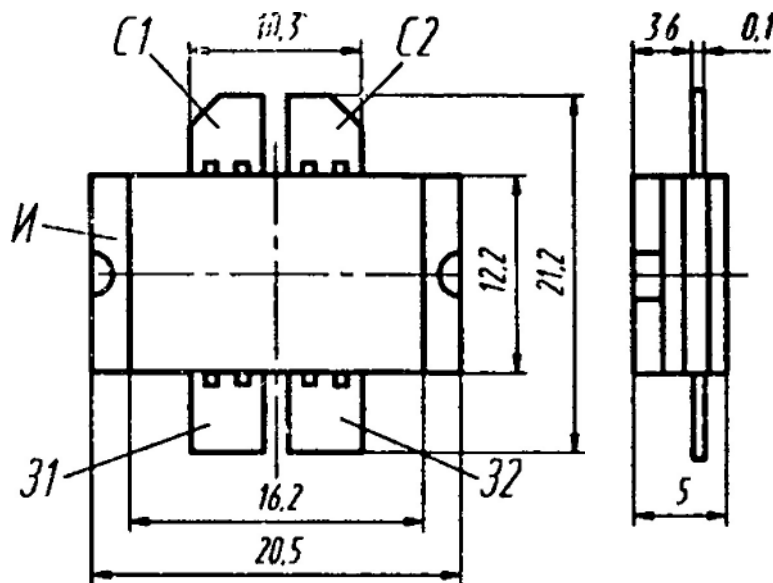
Масса транзистора 2П941А не более 2 г, 2П941Б — не более 5 г, 2П941В, 2П941Г, 2П941Д — не более 10 г.



2П941 Б



2П941 (В,Г,Д)



## Электрические параметры

Выходная мощность на  $f = 400$  МГц

при  $U_{си} = 12$  В,  $T_K = +25$  °С:

2П941А при $P_{вх} = 0,4$ Вт .....	3...3,3*...3,7* Вт
2П941Б при $P_{вх} = 3,5$ Вт .....	15...17*...19* Вт
2П941В при $P_{вх} = 9,5$ Вт .....	30...33*...36* Вт
2П941Г при $P_{вх} = 9$ Вт .....	25...28*...32* Вт
2П941Д при $P_{вх} = 9,5$ Вт .....	30...33*...36* Вт

Коэффициент полезного действия

на  $f = 400$  МГц при  $U_{си} = 12$  В,  $T_K = +25$  °С .... 50...55\*...63\*%

Крутизна характеристики при  $U_{си} = 10$  В,

$t_{и} = 600$  мкс,  $Q = 200$ :

$T = +25$  °С:

2П941А при $I_c = 0,5$ А .....	200...375*... 400* мА/В
2П941Б, 2П941Д при $I_c = 2$ А .....	600...1700*... 1800* мА/В
2П941В при $I_c = 4$ А .....	1200...3200*... 3600* мА/В
2П941Г при $I_c = 4$ А .....	1000...3200*... 3600* мА/В

$T = -60$  °С, не менее:

2П941А при $I_c = 0,5$ А .....	200 мА/В
2П941Б, 2П941Д при $I_c = 2$ А .....	600 мА/В
2П941В при $I_c = 4$ А .....	1200 мА/В
2П941Г при $I_c = 4$ А .....	1000 мА/В

$T = +125$  °С, не менее:

2П941А при $I_c = 0,5$ А .....	160 мА/В
2П941Б, 2П941Д при $I_c = 2$ А .....	480 мА/В
2П941В при $I_c = 4$ А .....	960 мА/В
2П941Г при $I_c = 4$ А .....	800 мА/В

Начальный ток стока при  $U_{си} = 10$  В,  $U_{зи} = 0$ :

$T = +25$  °С:

2П941А .....	0,05*...1*... 10 мА
2П941Б, 2П941Д .....	0,05*...2*... 20 мА
2П941В, 2П941Г .....	0,5*...2*... 30 мА

$T = -60$  °С, не более:

2П941А .....	10 мА
2П941Б, 2П941Д .....	20 мА
2П941В, 2П941Г .....	30 мА

$T = +125$  °С, не более:

2П941А .....	20 мА
2П941Б, 2П941Д .....	40 мА
2П941В, 2П941Г .....	60 мА
Ток стока при $U_{СИ} = 2$ В, $U_{ЗИ} = 20$ В, $t_{и} = 600$ мкс, $Q = 200$ :	
$T = +25$ °С:	
2П941А .....	0,6...0,75*... 0,92* А
2П941Б, 2П941Д .....	3...4*...5,5* А
2П941В .....	6...8*...10* А
2П941Г .....	5...6*...7* А
$T = -60$ °С, не более:	
2П941А .....	0,6 А
2П941Б, 2П941Д .....	3 А
2П941В .....	6 А
2П941Г .....	5 А
$T = +125$ °С, не менее:	
2П941А .....	0,2 А
2П941Б, 2П941Д .....	2 А
2П941В .....	4 А
2П941Г .....	3,4 А
Остаточный ток стока при $U_{СИ} = 36$ В, $U_{ЗИ} = -5$ В:	
2П941А .....	0,5*...1*...2 мА
2П941Б, 2П941Д .....	0,5*...2*...8 мА
2П941В, 2П941Г .....	1*...5*...16 мА
Входная емкость при $U_{СИ} = 12$ В, $U_{ЗИ} = 0$ :	
2П941А .....	14*...20 пФ
2П941Б .....	75*...100 пФ
2П941В, 2П941Г .....	150*...200 пФ
2П941Д .....	80*...200 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток—исток .....	36 В
Постоянное напряжение затвор—исток .....	20 В
Постоянное напряжение затвор—сток .....	41 В
Постоянная рассеиваемая мощность <sup>1</sup> при $T_{к} = -60...+100$ °С:	
2П941А .....	3 Вт
2П941Б .....	15 Вт
2П941В, 2П941Г, 2П941Д .....	30 Вт
Потенциал статического электричества:	
2П941А .....	100 В
2П941Б, 2П941В, 2П941Г, 2П941Д .....	200 В

Температура окружающей среды .....  $-60...T_k =$   
 $= +125\text{ }^\circ\text{C}$

---

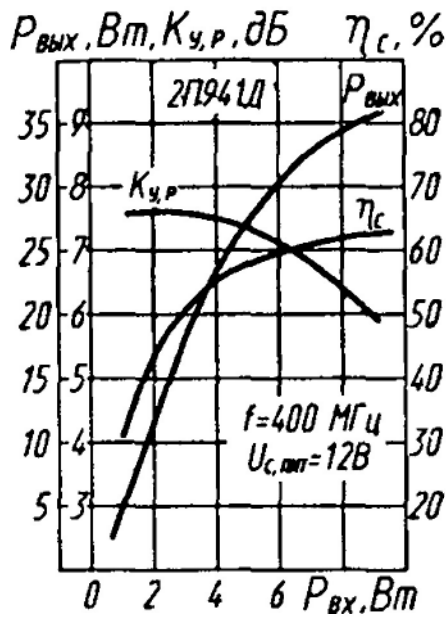
<sup>1</sup> При  $T_k = +100...+125\text{ }^\circ\text{C}$  максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность снижается линейно до  $0,5 P_{\text{МАКС}}$

Транзисторы пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником. Допустимое число перепаек транзисторов при проведении монтажных операций — 3. Расстояние от корпуса до начала изгиба выводов не менее 3 мм. Разрешается обрезать выводы на расстоянии не менее 1 мм от корпуса. Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса 2 мм, температура припоя не выше  $+265\text{ }^\circ\text{C}$ , время пайки не более 3 с. Допускается пайка выводов на расстоянии не менее 1 мм от корпуса, при этом температура пайки не должна превышать  $+150\text{ }^\circ\text{C}$ , время пайки не более 3 с.

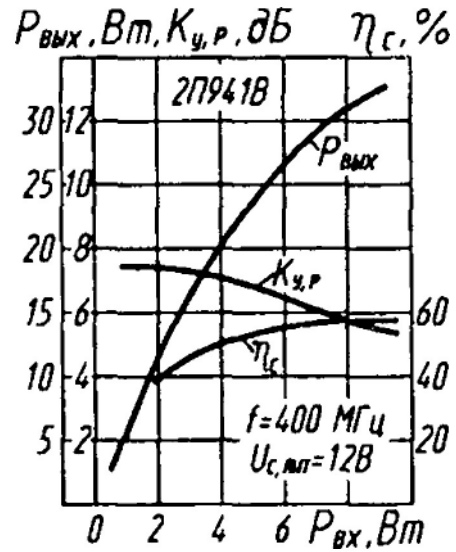
Допускается сварка выводов на расстоянии не менее 1 мм от корпуса, при этом температура корпуса не должна превышать  $+150\text{ }^\circ\text{C}$ .

Шероховатость контактирующей поверхности теплоотвода должна быть не более 1,6 мкм, отклонение от плоскостности не более 0,02 мм. Для уменьшения контактного сопротивления следует применять пасты, например, КПТ-8 по ГОСТ 19783.

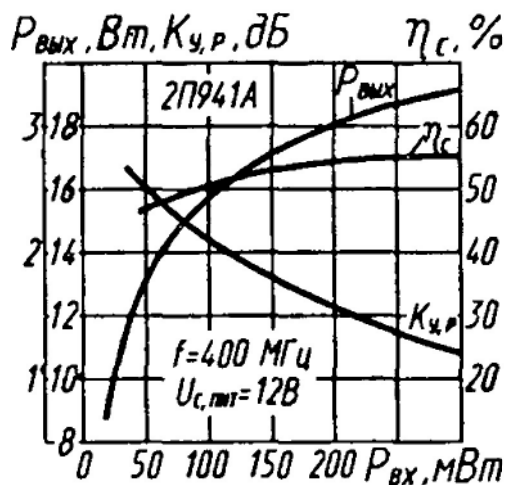
При использовании транзисторов необходимо учитывать возможность их самовозбуждения как высокочастотных элементов и принимать меры к его устранению.



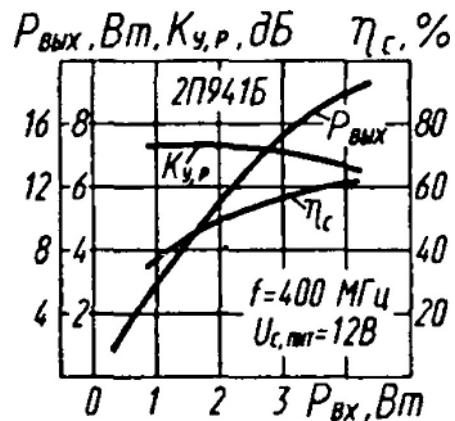
Зависимости выходной мощности, коэффициента усиления и коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимости выходной мощности, коэффициента усиления и коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимости выходной мощности, коэффициента усиления и коэффициента полезного действия от входной мощности



Зависимости выходной мощности, коэффициента усиления и коэффициента полезного действия от входной мощности