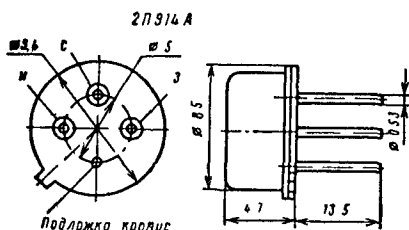


Транзистор кремниевый эпитаксиально планарный полевой с затвором на основе p-л перехода и каналом л типа. Предназначен для применения в усилителях, преобразователях и генераторах высокой частоты без ограничения нижнего частотного предела, а также в переключающих устройствах. Выпускается в металлическом корпусе со стеклянными изоляторами и гибкими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1,3 г.



Электрические параметры

Коэффициент шума при $U_{си}=40$ В, $U_{зи}=0$, $I_c=20$ мА	
$f=200$ МГц	3,4* 3,7* 6 дБ
$f=250$ МГц	4* 4,5* 7* дБ
Коэффициент усиления по мощности при $U_{си}=40$ В, $U_{зи}=0$, $I_c=20$ мА	
$f=200$ МГц	3 6,7* 10,2* дБ
$f=250$ МГц	2,4 4,3* 8,1* дБ
Крутизна характеристики при $U_{си}=10$ В, $U_{зи}=-U_{зп}=0$	
$T=+25$ °С	10 18* 30* мА/В
$T=-60$ °С, не менее	10 мА/В
$T=+125$ °С, не менее	6,5 мА/В
Сопротивление сток — исток в открытом состоянии при $U_{си}=0,1$ В, $U_{зи}=U_{зп}=0$	23* 25,8* 50 Ом
Начальный ток стока* при $U_{си}=50$ В, $U_{зи}=U_{зп}=0$	100* 190*..250 мА
Ток утечки затвора:	
при $U_{зи}=U_{зп}=-8$ В, $U_{си}=0$, не более	
$T=+25$ °С	100 нА
$T=+125$ °С	10 мкА
при $U_{зи}=-30$ В, $U_{зп}=0$, $U_{си}=0$ для $T=+25$ °С	0,0004*...0,004*...1 мкА
Остаточный ток стока при $U_{си}=50$ В, $U_{зи}=-30$ В, $U_{зп}=0$	9·10 ⁻⁴ *...1,5·10 ⁻⁴ *...10 ⁻² мА
Напряжение отсечки при $U_{си}=10$ В, $U_{зи}=0$, $I_c=10$ мкА	8*...15*...30 В
Емкость входная при $U_{си}=20$ В, $U_{зи}=0$, $I_c=20$ мА	5,9*...7,5*...10 пФ
Емкость проходная при $U_{си}=20$ В, $U_{зи}=0$, $I_c=20$ мА	1,0*...1,9*...2,5 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение сток — исток ¹	50 В
Напряжение затвор — сток ² :	
$T=+25...+125$ °С	80 В
$T=-60$ °С	70 В
Напряжение затвор — исток	-30 В
Прямой ток затвора	5 мА
Постоянный ток стока	100 мА
Постоянная рассеиваемая мощность:	
с теплоотводом ³ , $T_k=+25 \pm 10$ °С	2,5 Вт
без теплоотвода ⁴ , $T=+25 \pm 10$ °С	0,5 Вт
Температура окружающей среды	-60 °С... $T_k=+125$ °С

¹ Допускается увеличение напряжения сток — исток закрытого транзистора до 70 В.

² В диапазоне температур $T=-25 -60$ °С напряжение снижается линейно.

³ В интервале температур $T_k=+25 +125$ °С мощность рассчитывается по формуле

$$P_{\text{макс}} = \text{Вт} = (150 - T_k) / (50 + R_{T(\text{к-тел})})$$

где $R_{T(\text{к-тел})}$ — тепловое сопротивление корпус — теплоотвод.

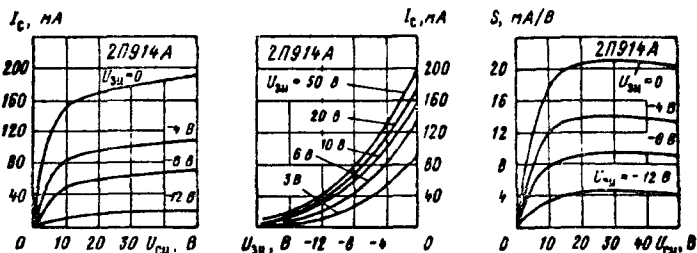
⁴ В интервале температур $T=+25...+125$ °С мощность рассчитывается по формуле

$$P_{\text{макс}} = \text{Вт} = 0,5 - 0,04(T - 25)$$

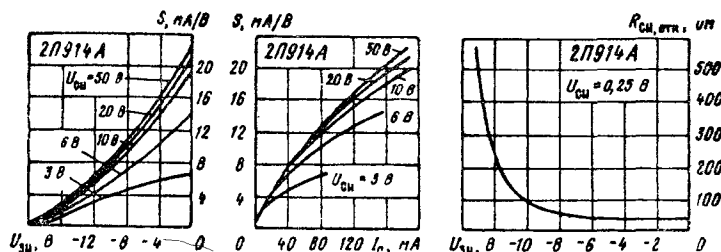
Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса транзистора 3 мм. Температура пайки +250...+280 °С.

С целью увеличения крутизны характеристики и уменьшения напряжения отсечки по затвору допускается устанавливать режим по постоянному току подачи запирающего напряжения не более 30 В между подложкой и истоком. При работе режима в этом случае необходимо принимать меры по ограничению тока подложки до 5 мА (например, включением ограничительного резистора в цепь подложки).

При монтаже транзистора на теплоотвод должно быть обеспечено тепловое сопротивление корпус — теплоотвод не более 10 °С/Вт. Температура теплоотвода при эксплуатации не должна превышать +125 °С.



Зависимости тока стока от напряжения сток — исток; зависимости тока стока от напряжения затвор — исток; зависимости крутизны характеристики от напряжения сток — исток



Зависимости крутизны характеристики от напряжения затвор — исток; зависимости крутизны характеристики от тока стока; зависимость сопротивления сток — исток в открытом состоянии от напряжения затвор — исток