

## 2С920А, 2С930А, 2С950А, 2С980А

Стабилитроны кремниевые, диффузионно-сплавные, средней мощности. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 120...180 В в диапазоне токов стабилизации 2,5...42 мА. Выпускаются в металлогластеклянном корпусе с жесткими выводами. Тип стабилитрона приводится на корпусе. Корпус стабилитрона в рабочем режиме служит отрицательным электродом (катодом).

Масса стабилитрона с комплектующими деталями не более 6 г  
Габаритный чертеж соответствует КС620А—КС680А.

### Электрические параметры

Напряжение стабилизации:

при  $I_{ст} = 50$  мА:

2С920А . . . . .	108	120*	132 В
2С930А . . . . .	117	130*	143 В

при  $I_{ст} = 25$  мА:

2С950А . . . . .	136...	150*...	164 В
2С980А . . . . .	162...	180*...	198 В

Температурный коэффициент напряжения стабилизации в диапазоне температур  $-60...+120$  °С при  $I_{ст} = 16$  мА для 2С920А;  $I_{ст} = 15$  мА для 2С930А;  $I_{ст} = 13$  мА для 2С950А;  $I_{ст} = 11$  мА для 2С980А, не более . . . . .

0,16 %/°С

Временная нестабильность напряжения стабилизации при  $I_{ст} = 50$  мА для 2С920А, 2С930А;  $I_{ст} = 25$  мА для 2С950А, 2С980А, не более . . . . .

4 %

Постоянное прямое напряжение при  $I_{пр} = 500$  мА, не более . . . . .

1,5 В

Постоянное обратное напряжение при  $I_{обр} = 200$  мкА, не менее:

2С920А . . . . .	84 В
2С930А . . . . .	91 В
2С950А . . . . .	105 В
2С980А . . . . .	126 В

Дифференциальное сопротивление, не более:

при  $I_{ст} = 50$  мА и  $T = +25$  °С:

2С920А . . . . .	100 Ом
2С930А . . . . .	120 Ом

при  $I_{ст} = 25$  мА и  $T = +25$  °С:

2С950А . . . . .	170 Ом
2С980А . . . . .	220 Ом

при  $I_{ст} = 5$  мА и  $T = +25$  °С:

2С920А . . . . .	500 Ом
2С930А . . . . .	800 Ом

при  $I_{ст} = 5$  мА,  $T = -60$  и  $+120$  °С:

2С920А . . . . .	1000 Ом
2С930А . . . . .	1600 Ом

при  $I_{ст} = 2,5$  мА и  $T = +25$  °С:

2С950А . . . . .	1200 Ом
2С980А . . . . .	1500 Ом

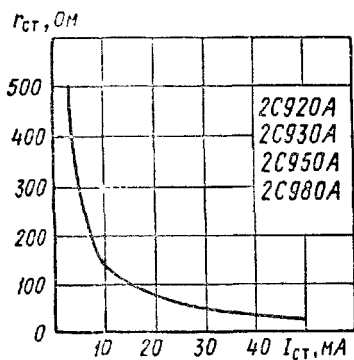
при  $I_{ст} = 2,5$  мА,  $T = -60$  и  $+120$  °С:

2С950А . . . . .	2400 Ом
2С980А . . . . .	3000 Ом

## Предельные эксплуатационные данные

<b>Минимальный ток стабилизации</b>		
2С920А, 2С930А	.	5 мА
2С950А, 2С980А	.	2,5 мА
<b>Максимальный ток стабилизации<sup>1)</sup>:</b>		
при $T \leq +75^\circ\text{C}$ .		
2С920А	.	42 мА
2С930А	.	38 мА
2С950А	.	33 мА
2С980А	.	28 мА
при $T = +120^\circ\text{C}$ :		
2С920А	.	16 мА
2С930А	.	15 мА
2С950А	.	13 мА
2С980А	.	11 мА
<b>Постоянный прямой ток</b>		1 А
<b>Перегрузка по току стабилизации в течение 1 с:</b>		
при $T \leq +75^\circ\text{C}$ :		
2С920А	.	84 мА
2С930А	.	76 мА
2С950А	.	66 мА
2С980А	.	56 мА
при $T \leq +130^\circ\text{C}$ :		
2С920А	.	32 мА
2С930А	.	30 мА
2С950А	.	26 мА
2С980А	.	22 мА
<b>Рассеиваемая мощность<sup>1)</sup>:</b>		
при $T \leq +75^\circ\text{C}$	.	5 Вт
при $T = +120^\circ\text{C}$	.	2 Вт
<b>Температура корпуса</b>	.	$+130^\circ\text{C}$
<b>Температура окружающей среды</b>	.	$-60 \dots +120^\circ\text{C}$

<sup>1</sup> В интервале температур окружающей среды  $+75 \dots +120^\circ\text{C}$  допустимые значения максимального тока стабилизации и рассеиваемой мощности снижаются линейно



Зависимость дифференциально-го сопротивления от тока

Стабилитрон должен крепиться к теплоотводящему радиатору, обеспечивающему сохранение температуры корпуса при работе не выше  $+130^\circ\text{C}$ . Рекомендуется применение алюминиевого радиатора черного цвета толщиной 3...4 мм и площадью не менее 100 см<sup>2</sup>. При креплении стабилитрона к радиатору крутящий момент, воздействующий на вывод като-

да, не должен превышать 1,17 Н·м. Запрещается прилагать к анодному выводу растягивающую силу более 14,7 Н и изгибающее усилие, превышающее 7,35 Н в месте просечки.

Пайка анодного вывода допускается не ближе 5 мм от корпуса, время пайки не более 3 с при температуре жала паяльника не выше  $280^\circ\text{C}$ .

Допускается последовательное соединение любого числа стабилитронов. Параллельное включение стабилитронов разрешается при условии, что суммарная рассеиваемая на всех стабилитронах мощность не превышает допустимую для одного стабилитрона.