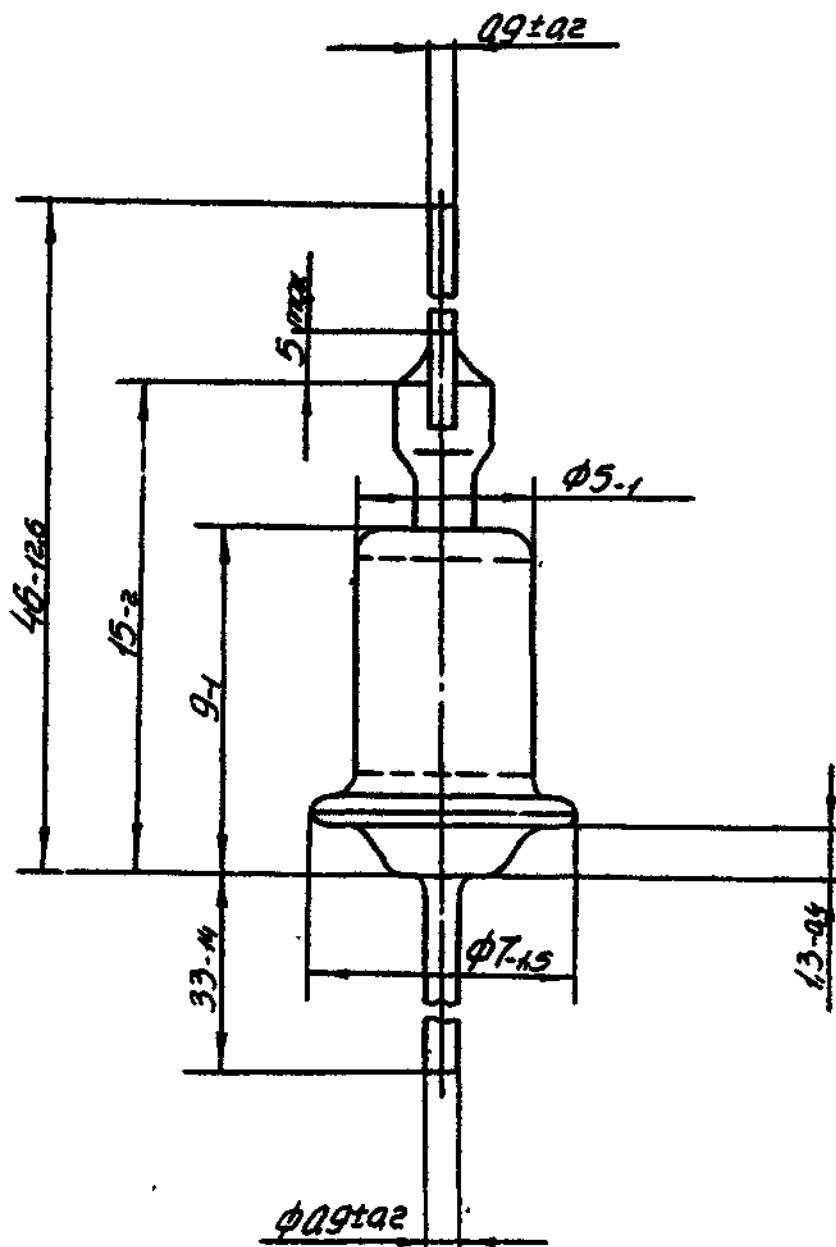


Кремниевые эпитаксиальные прецизионные стабилитроны класса Q02 типов 2С196А, 2С196Б, 2С196В, 2С196Г предназначены для использования в устройствах специального назначения.

Пример записи в технической документации.

Стабилитроны 2С196А ТТ.3.362.125ТУ.



Масса не более 1 г.

Стабилитроны изготавливают четырех типов 2С196А, 2С196Б, 2С196В, 2С196Г, классифицируемых при нормальных условиях в соответствии с таблицей 1.

таблица 1.

Типы стабилитронов	Классификационные параметры			
	Температурный уход величины напряжения стабилизации, измеренный при $t_{отв\ min} = -60^{\circ}C$ , $t_{отв\ max} = +120^{\circ}C$ .		Температурный коэффициент напряжения стабилизации, усредненный в диапазоне $t_{отв}$ от $-60^{\circ}C$ до $+120^{\circ}C$	
	по знаку	по абсолютной величине	по знаку	по абсолютной величине
		не более		не более
$\Delta U_z t$		TKUz		
2С196А	±	90	±	0,0050
2С196Б	±	45	±	0,0025
2С196В	±	18	±	0,0010
2С196Г	±	9	±	0,0005

Примечания:

1. Для всех типов стабилитронов:

- номинальное значение напряжения стабилизации ( $U_z$ ) 9,6 В;
- дифференциальное сопротивление ( $r_z$ ) не более 18 Ом;
- разброс величины напряжения стабилизации ( $\Delta U_z$ ) не более ± 5%;
- временная стабильность величины напряжения стабилизации в любом интервале за 2000 часов в пределах общей гарантированной наработки ( $\delta U_z$ ) не более ± 2 мВ.

2. Все параметры определяются при номинальном значении тока 10 мА.

Важнейшими электрическими параметрами стабилитронов являются:

$\delta U_z$  - временная стабильность величины напряжения стабилизации;

$r_z$  - дифференциальное сопротивление;

$\Delta U_z$  - разброс величины напряжения стабилизации.

Предельно-допустимые электрические режимы эксплуатации  
таблица 2.

Наименование режима	Условные обозначения	Единица измерения	Допустимые значения режима			
			2С196А	2С196Б	2С196В	2С196Г
1. Максимальный ток стабилизации при температуре окружающей среды: а) от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+60^{\circ}\text{C}$ б) при $+125^{\circ}\text{C}$	$I_{z \text{ max}}$	мА	20	20	20	20
	$I_{z \text{ max}}$	мА	н	н	н	н
2. Минимальный ток стабилизации при температуре окружающей среды от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+125^{\circ}\text{C}$	$I_{z \text{ min}}$	мА	3	3	3	3
3. Максимально-допустимая мощность при температуре окружающей среды: а) от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+60^{\circ}\text{C}$ б) при $+125^{\circ}\text{C}$	$P_{\text{max}}$	мВт	200	200	200	200
	$P_{\text{max}}$	мВт	100	100	100	100

Примечание: \* В интервале температур окружающей среды от  $+60^{\circ}\text{C}$  до  $+125^{\circ}\text{C}$  максимально-допустимые значения токов и мощностей снижаются линейно.

### Условия эксплуатации.

1. Вибрация в диапазоне частот от 2 гц до 2500 гц с ускорением до 15 g и кратковременное воздействие в диапазоне частот от 5 до 5000 гц с ускорением до 40 g.
2. Многократные удары с ускорением до 150 g.
3. Однократные удары с ускорением до 1000 g.
4. Линейные нагрузки с ускорением до 150 g.
5. Температура окружающей среды от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+125^{\circ}\text{C}$ .

6. Относительная влажность воздуха до 96% при температуре до +40°C.  
 7. Атмосферное давление: от  $6,7 \cdot 10^5 \text{ н/м}^2$  до  $3 \cdot 10^5 \text{ н/м}^2$   
 (от 5 мм рт. ст. до 3 атм.).  
 8. Специальные воздействия по II группе нормалю НО.005.053

### Гарантии.

1. Сохраняемость приборов в упаковке поставщика, в ЗИПе, а также вмонтированных в аппаратуру, при хранении их в складских условиях должна быть не менее 12 лет.

На протяжении этого срока допускается хранение приборов в полевых условиях в течение:

- 3-х лет в составе аппаратуры и ЗИП при защите последних от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги;

- 6-ти лет в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке.

2. Срок службы стабилитронов - 10.000 часов.

### Указания и рекомендации по эксплуатации.

1. Припайку выводов производить не ближе, чем на 3 мм от корпуса стабилитрона или от начала гибкой части составного вывода.

За все время соединения температура в любой точке корпуса стабилитрона, включая точки контакта выводов с корпусом, не должна превышать предельно-допустимую температуру окружающей среды (+125°C).

В процессе соединения должна быть исключена возможность протекания тока через стабилитрон.

Допускается изгиб выводов на расстоянии не ближе 3 мм от корпуса стабилитрона или от начала гибкой части составного вывода. Радиус закругления 1,5 ÷ 2 мм.

2. В схеме эксплуатации стабилитрон должен быть включен полярностью обратной, указанной на корпусе стабилитрона.

Допускается последовательное соединение любого количества стабилитронов.

Для повышения надежности при эксплуатации стабилитронов рекомендуется использовать их при токах стабилизации от 5 до 15 мА и при температурах от -60°C до +100°C.