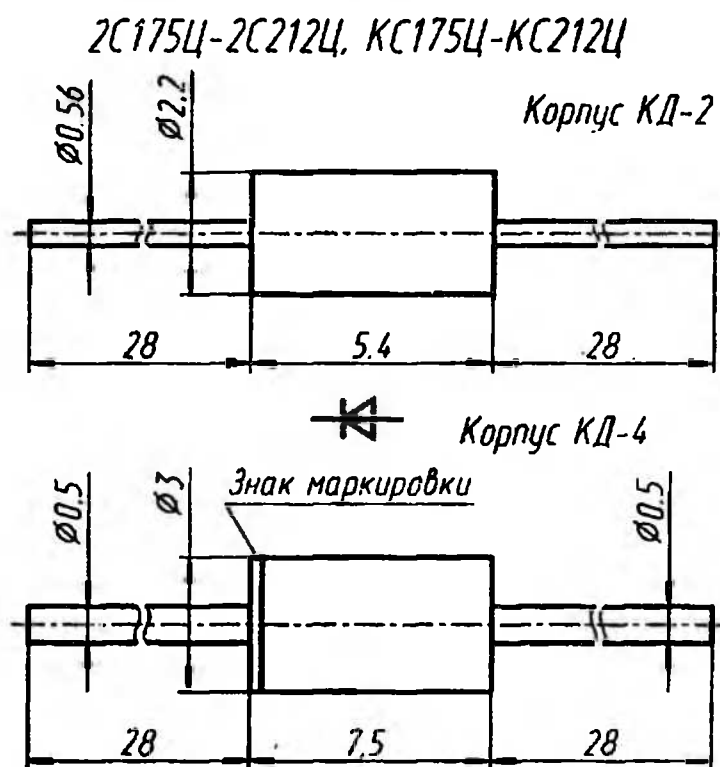


2С175Ц, 2С182Ц, 2С191Ц, 2С210Ц, 2С211Ц, 2С212Ц, КС175Ц, КС182Ц, КС191Ц, КС210Ц, КС211Ц, КС212Ц

Стабилитроны кремниевые, планарные, малой мощности. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 7,5...12 В в диапазоне токов стабилизации 0,1...17 мА. Выпускаются в стеклянных корпусах с гибкими выводами КД-2 и КД-4 — 2С175Ц—2С212Ц и корпусе КД-2 — КС175Ц—КС212Ц. Тип стабилитрона и схема соединения электродов с выводами для стабилитронов, выпускаемых в корпусе КД-4, приводятся на корпусе. Стабилитроны в корпусе КД-2 маркируются условным цветным кодом, в состав которого входят желтая кольцевая полоса со стороны анодного вывода, белая метка на торце со стороны катодного вывода и цветная кольцевая полоса со стороны катодного вывода: белая — для 2С175Ц; красная — для 2С182Ц; голубая — для 2С191Ц; зеленая — для 2С210Ц; синяя — для 2С211Ц; оранжевая — для 2С212Ц.

Масса стабилитрона не более 0,2 г в корпусе КД-2 и не более 0,3 г в корпусе КД-4.



Электрические параметры

Напряжение стабилизации номинальное
при $I_{CT} = 0,5$ мА, $T = +30$ °С:

2С175Ц, КС175Ц.....	7,5 В
2С182Ц, КС182Ц.....	8,2 В
2С191Ц, КС191Ц.....	9,1 В
2С210Ц, КС210Ц.....	10 В
2С211Ц, КС211Ц.....	11 В
2С212Ц, КС212Ц.....	12 В

Разброс напряжения стабилизации

при $I_{CT} = 0,5 \text{ мА}$:

$T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	7,1...7,9 В
2С182Ц, КС182Ц.....	7,8...8,6 В
2С191Ц, КС191Ц	8,6...9,6 В
2С210Ц, КС210Ц.....	9,5...10,5 В
2С211Ц, КС211Ц.....	10,4...11,6 В
2С212Ц, КС212Ц.....	11,4...12,6 В

$T = -60 \text{ }^\circ\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	6,7...7,9 В
2С182Ц, КС182Ц.....	7,2...8,6 В
2С191Ц, КС191Ц	8...9,6 В
2С210Ц, КС210Ц.....	8,7...10,5 В
2С211Ц, КС211Ц.....	9,5...11,6 В
2С212Ц, КС212Ц.....	10,4...12,6 В

$T = +125 \text{ }^\circ\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	7,1...8,4 В
2С182Ц, КС182Ц.....	7,8...9,3 В
2С191Ц, КС191Ц	8,6...10,3 В
2С210Ц, КС210Ц.....	9,5...11,4 В
2С211Ц, КС211Ц.....	10,4...12,6 В
2С212Ц, КС212Ц.....	11,4...13,8 В

Температурный коэффициент напряжения стабилизации при $T = -60...+125 \text{ }^\circ\text{C}$, не более:

2С175Ц, КС175Ц.....	+0,065%/°C
2С182Ц, КС182Ц.....	+0,070%/°C
2С191Ц, КС191Ц.....	+0,080%/°C
2С210Ц, 2С211Ц, 2С212Ц, КС210Ц, КС211Ц, КС212Ц	+0,085%/°C

Временная нестабильность напряжения стабилизации

$\pm 1,5\%$

Постоянное прямое напряжение

при $I_{пр} = 50 \text{ мА}$, не более

2 В

Постоянный обратный ток при $U_{обр} = 0,7 U_{CT} \dots$

0,1* мкА

Дифференциальное сопротивление, не более:

при $I_{CT} = 0,1 \text{ мА}$, $T = +25 \text{ }^\circ\text{C}$

820 Ом

при $I_{CT} = 0,5 \text{ мА}$, $T = -60 \text{ и } +25 \text{ }^\circ\text{C}$

200 Ом

при $I_{CT} = 0,5 \text{ мА}$, $T = +125 \text{ }^\circ\text{C}$

300 Ом

Спектральная плотность напряжения шума

при $I_{CT} = 0,1 \text{ мА}$, $\Delta f = 20 \text{ Гц} \dots 1 \text{ МГц}$, не более

20 мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$

Предельные эксплуатационные данные

Минимальный ток стабилизации

0,1 мА

Максимальный ток стабилизации¹:при $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	17 мА
2С182Ц, КС182Ц.....	15 мА
2С191Ц, КС191Ц	14 мА
2С210Ц, КС210Ц.....	12,5 мА
2С211Ц, КС211Ц.....	11,2 мА
2С212Ц, КС212Ц.....	10,6 мА

при $T = +125\text{ }^{\circ}\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	6,7 мА
2С182Ц, КС182Ц.....	6 мА
2С191Ц, КС191Ц	5,6 мА
2С210Ц, КС210Ц.....	5 мА
2С211Ц, КС211Ц.....	4,5 мА
2С212Ц, КС212Ц.....	4 мА

при $P = 665\text{ Па}$, $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	8,5 мА
2С182Ц, КС182Ц.....	7,5 мА
2С191Ц, КС191Ц	7 мА
2С210Ц, КС210Ц.....	6,2 мА
2С211Ц, КС211Ц.....	5,6 мА
2С212Ц, КС212Ц.....	5,3 мА

при $P = 665$, $T = +125\text{ }^{\circ}\text{C}$:

2С175Ц, КС175Ц	3,4 мА
2С182Ц, КС182Ц.....	3 мА
2С191Ц, КС191Ц	2,8 мА
2С210Ц, КС210Ц.....	2,5 мА
2С211Ц, КС211Ц.....	2,3 мА
2С212Ц, КС212Ц.....	2 мА

**Прямой ток при переходных процессах длительно-
стью не более 1 с****50 мА****Рассеиваемая мощность¹:**при $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 125 мВтпри $T = +125\text{ }^{\circ}\text{C}$ 50 мВтпри $P = 665$, $T = -60...+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ 63 мВтпри $P = 665$, $T = +125\text{ }^{\circ}\text{C}$ 25 мВт**Температура окружающей среды** **$-60...+125\text{ }^{\circ}\text{C}$**

¹ В диапазонах температур окружающей среды $+35...+125\text{ }^{\circ}\text{C}$ и атмосферного давления 98066,5...665 Па допустимые значения максимального тока стабилизации и рассеиваемой мощности снижаются линейно.

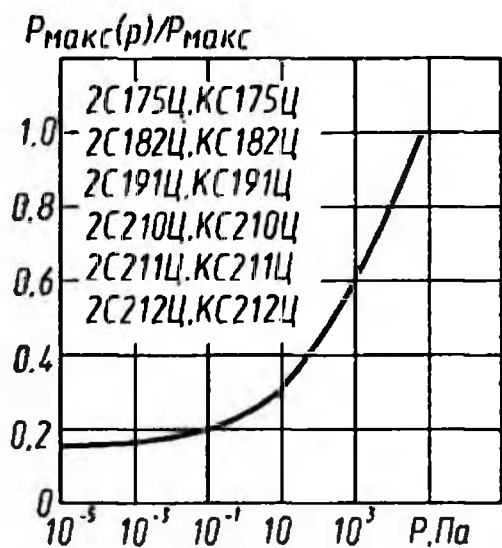
В режиме стабилизации напряжения стабилитрон должен быть включен полярностью, обратной указанной на корпусе.

Протекание через стабилитрон прямого тока допускается только при переходных процессах. Разрешается работа стабилитронов при обратных напряжениях от нуля до напряжения стабилизации, а также в ждущем и импульсном режимах.

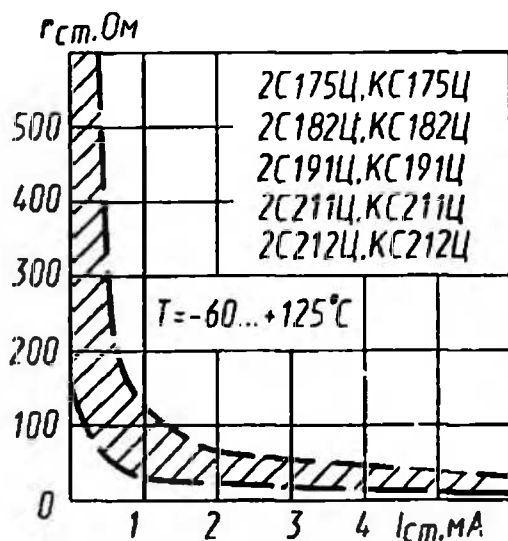
Изгиб выводов допускается не ближе 1,5 мм. Растягивающая выводы сила не должна превышать 9,8 Н.

Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса. Температура корпуса при пайке не должна превышать +125 °С.

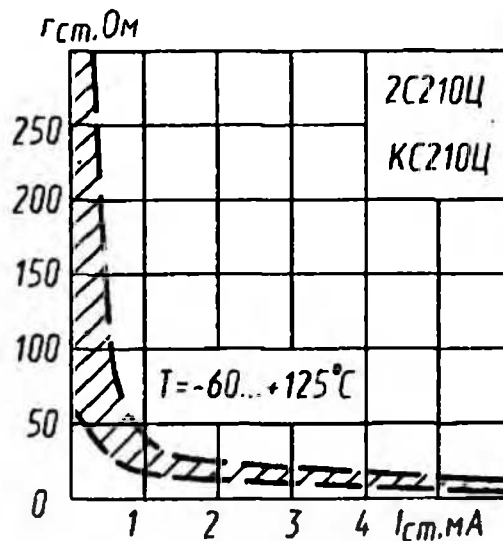
Допускается последовательное или параллельное соединение любого числа стабилитронов.



Зависимость максимальной рассеиваемой мощности от атмосферного давления



Зависимость дифференциального сопротивления от тока



Зависимость дифференциального сопротивления от тока