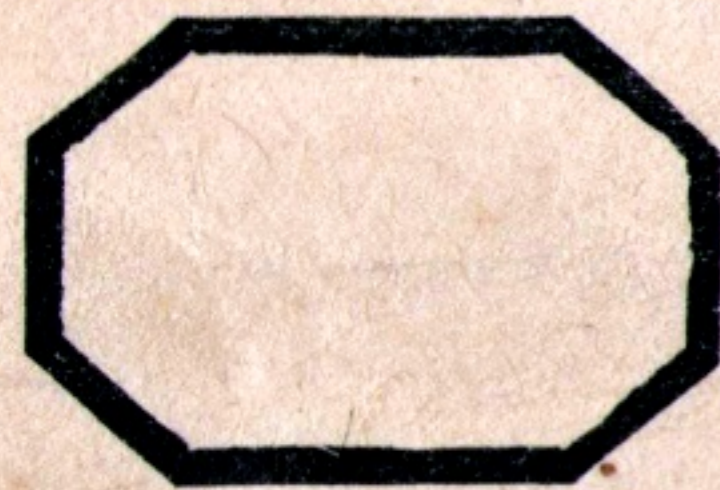


# П А С П О Р Т

## ПРИБОРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

Стабилитроны типов 2С175Е, 2С182Е,  
2С191Е, 2С210Е, 2С211Е, 2С212Е, 2С213Е



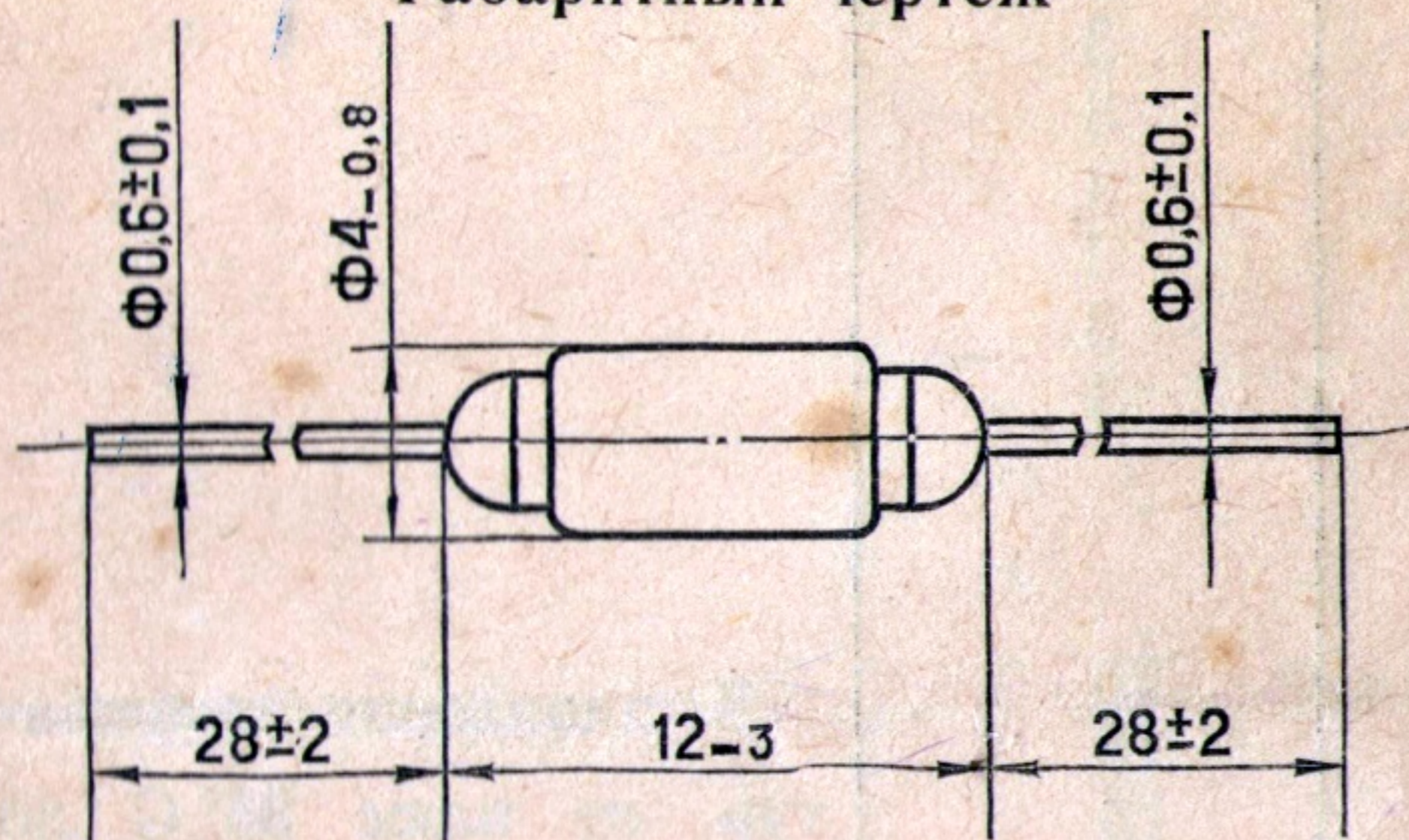
Соответствуют частным техническим условиям

3.362.822 ТУ ред. 1-71

Стабилитроны типа

**2С212Е**

Габаритный чертеж



Вес не более 0,7 г

Схема соединения  
электродов с выводами



Содержание драгметаллов:

золота — 0,0104736

серебра — 0,0003330 г

(кол-во на 1 стабилитрон)

### 1. Основные электрические параметры при нормальной температуре

Типы стабилитронов	Напряжение стабилизации при токе стабилизации 5 мА	Допустимый разброс величины напряжения стабилизации от номинального значения	Максимальное дифференциальное сопротивление при токе стабилизации 5 мА	Емкость при обратном напряжении 0,1 В, не более
	$U_z$ (В)	$\Delta U_z$ (%)	$r_z$ (Ом)	$C_{tot}$ (пФ)
2С175Е	7,5	±5	30	15
2С182Е	8,2	±5	30	15
2С191Е	9,1	±5	30	15
2С210Е	10,0	±5	30	15
2С211Е	11,0	±5	30	15
2С212Е	12,0	±5	30	15
2С213Е	13,0	±5	30	15

Примечание. Классификация по напряжению стабилизации производится при температуре плюс  $30 \pm 2^\circ \text{C}$ .

## 2. Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Наименование режима	Единица измерения	Типы стабилизаторов	Допустимое значение режима	Примечание
1	2	3	4	5
Максимальный прямой ток ( $I_F \text{ max}$ ) в диапазоне рабочих температур	мА	2С175Е	20	
		2С182Е	20	
		2С191Е	20	
		2С210Е	20	
		2С211Е	20	
		2С212Е	20	
		2С213Е	20	
Минимальный ток стабилизации ( $I_z \text{ min}$ ) в статическом режиме в диапазоне рабочих температур	мА	2С175Е	3	
		2С182Е	3	
		2С191Е	3	
		2С210Е	3	
		2С211Е	3	
		2С212Е	3	
		2С213Е	3	
Максимальный ток стабилизации ( $I_z \text{ max}$ ) в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 35°C	мА	2С175Е	20	В диапазоне температур от плюс 35°C до плюс 125°C величина тока изменяется линейно
		2С182Е	18	
		2С191Е	16	
		2С210Е	15	
		2С211Е	14	
		2С212Е	13	
		2С213Е	12	
Максимальный ток стабилизации ( $I_z \text{ max}$ ) при температуре плюс 125°C	мА	2С175Е	13	
		2С182Е	12	
		2С191Е	11	
		2С210Е	10	
		2С211Е	9	
		2С212Е	8	
		2С213Е	7,5	
Максимальный ток стабилизации в импульсе ( $I_z \text{ m max}$ ) при длительности импульса не более 10 мкс, скважности не менее 20:	мА			

1	2	3	4	5
а) в диапазоне температур от минус 60°С до плюс 35°С;	мА	2С175Е	200	Максимальный импульсный ток при длительности импульса не более 10 мкс: а) в диапазоне температур от минус 60°С до плюс 35°С и скважности менее 20 определяется по средней мощности 150 мВт; б) при температуре плюс 125°С и скважности менее 10 определяется по средней мощности 100 мВт; в) максимальный ток стабилизации в импульсе при длительности импульса не более 10 мкс, скважности не менее 20 в диапазоне температур плюс 35°С—плюс 125°С изменяется линейно; г) ток в импульсе должен изменяться от нуля до тока стабилизации В диапазоне температур от плюс 35°С до плюс 125°С максимальная мощность изменяется линейно
		2С182Е	200	
		2С191Е	200	
		2С210Е	200	
		2С211Е	200	
		2С212Е	200	
		2С213Е	200	
б) при температуре плюс 125°С и скважности не менее 10		2С175Е	100	
		2С182Е	90	
		2С191Е	90	
		2С210Е	80	
		2С211Е	80	
		2С212Е	70	
		2С213Е	70	
Максимальная мощность (Р <sub>max</sub> ) при постоянном токе стабилизации в диапазоне температур от минус 60°С до плюс 35°С	мВт	2С175Е	150	
		2С182Е	150	
		2С191Е	150	
		2С210Е	150	
		2С211Е	150	
		2С212Е	150	
		2С213Е	150	
Максимальная мощность (Р <sub>max</sub> ) при постоянном токе стабилизации при температуре плюс 125°С	мВт	2С175Е	100	
		2С182Е	100	
		2С191Е	100	
		2С210Е	100	
		2С211Е	100	
		2С212Е	100	
		2С213Е	100	

### 3. Условия хранения стабилизаторов

Сохраняемость стабилизаторов в упаковке поставщика, в ЗИПе, а также вмонтированных в аппаратуру, при хранении их в складских условиях не менее 12 лет. На протяжении этого срока допускается хранение стабилизаторов в полевых условиях в течение 3-х лет в составе аппаратуры и ЗИП при защите последних от непосредственного воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков и 6-ти лет в составе герметизированной аппаратуры и ЗИПе в герметизированной укладке.

### 4. Гарантии

Предприятие-изготовитель гарантирует:

1. Нарботку 10000 часов;
2. Сохраняемость 12 лет.

Гарантийный срок исчисляется с момента отгрузки стабилизаторов.

## 5. Указания и рекомендации по эксплуатации

1. При пайке выводов температура корпуса стабилитрона не должна превышать плюс  $125^{\circ}\text{C}$ . Минимальное расстояние места пайки выводов от корпуса 5 мм. Изгиб выводов производить на расстоянии не менее 3 мм от корпуса стабилитрона. Радиус изгиба выводов не менее 1,5 мм.

2. При работе в качестве стабилизатора напряжения стабилитрон должен быть включен полярностью, обратной указанной на корпусе стабилитрона.

Допускается последовательное соединение любого количества стабилитронов.

Параллельное соединение стабилитронов допускается при условии, что ток стабилизации, проходящий через каждый стабилитрон, должен быть в пределах допустимых норм, указанных в разделе 2 паспорта.

## 6. Рекламации

В случае преждевременного выхода стабилитрона из строя данный стабилитрон вернуть предприятию-изготовителю с указанием следующих данных:

Время хранения \_\_\_\_\_  
(заполняется, если стабилитрон

не был в эксплуатации)

Общее число часов работы стабилитрона \_\_\_\_\_

Основные данные режима эксплуатации \_\_\_\_\_

Причины снятия стабилитронов с эксплуатации или хранения \_\_\_\_\_

Сведения заполнил \_\_\_\_\_

### ВНИМАНИЕ!

По окончании эксплуатации стабилитрона (если стабилитрон снят с эксплуатации после истечения срока гарантийной наработки) просим сообщить предприятию-изготовителю сведения, указанные в разделе 6 паспорта.