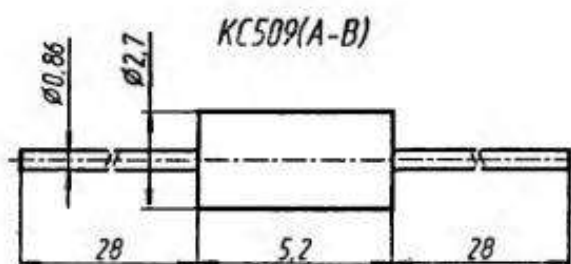


КС509А, КС509Б, КС509В

Стабилитроны кремниевые, планарные, средней мощности. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 14,7...20 В в диапазоне токов стабилизации 0,5...42 мА. Выпускаются в стеклянном корпусе с гибкими выводами. Для обозначения типа и полярности используется условная маркировка цветным кодом — фоновая средняя полоса белого или серого цвета, голубая кольцевая полоса со стороны анодного вывода: красная — для КС509А, желтая — для КС509Б, зеленая — для КС509В.

Масса стабилитрона не более 0,3 г.



Электрические параметры

Напряжение стабилизации:	
КС509А при $I_{СТ} = 15$ мА	13,8...15,6 В
КС509Б при $I_{СТ} = 15$ мА	16,8...19,1 В
КС509В при $I_{СТ} = 10$ мА	18,8...21,2 В
Температурный коэффициент напряжения стабилизации:	
КС509А	0,05...0,09%/°C
КС509Б, КС509В	0,06...0,09%/°C
Временная нестабильность напряжения стабилизации	±1,5%
Дифференциальное сопротивление, не более:	
при $I_{СТ} = 0,5$ мА:	
КС509А, КС509Б	500 Ом
КС509В	600 Ом
при $I_{СТ} = 10$ мА для КС509В	24 Ом
при $I_{СТ} = 15$ мА:	
КС509А	15 Ом
КС509Б	20 Ом

Предельные эксплуатационные данные

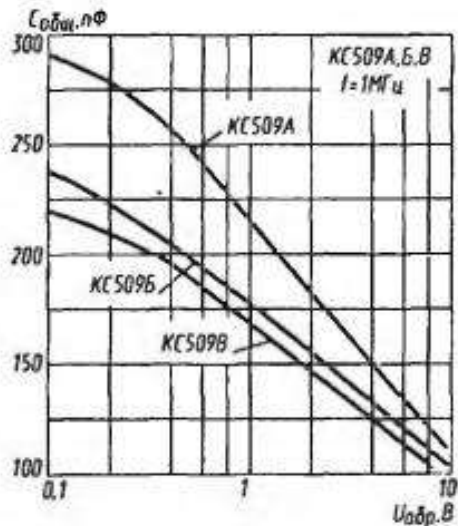
Минимальный ток стабилизации	0,5 мА
Максимальный ток стабилизации ¹ :	
при $T = -45...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$:	
КС509А	42 мА
КС509Б	35 мА
КС509В	31 мА
при $T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}$:	
КС509А	25 мА
КС509Б	21 мА
КС509В	19 мА
Рассеиваемая мощность ¹ :	
при температуре вывода не выше $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ на расстоянии не более 4 мм от корпуса, $T = -45...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$	1,3 Вт
без ограничения расстояния от корпуса до теплоотвода на выводах:	
при $T = -45...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$	750 мВт
при $T = +85\text{ }^{\circ}\text{C}$	450 мВт
Температура окружающей среды	$-45...+85\text{ }^{\circ}\text{C}$

¹ В диапазоне температур окружающей среды $+25...+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ допустимые значения максимального тока стабилизации и рассеиваемой мощности снижаются линейно.

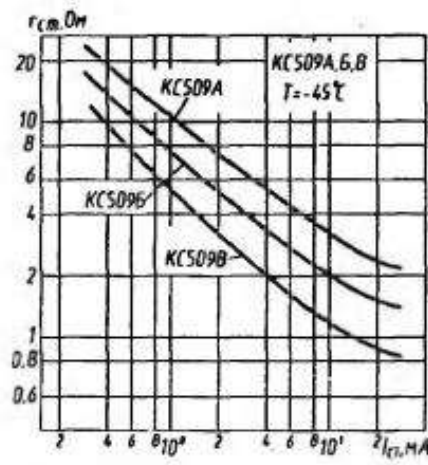
Изгиб выводов допускается не ближе 3 мм от корпуса с радиусом закругления не менее 2 мм.

Пайка (сварка) выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса. Температура корпуса и выводов на удалении до 3 мм от корпуса при пайке не должна превышать $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$.

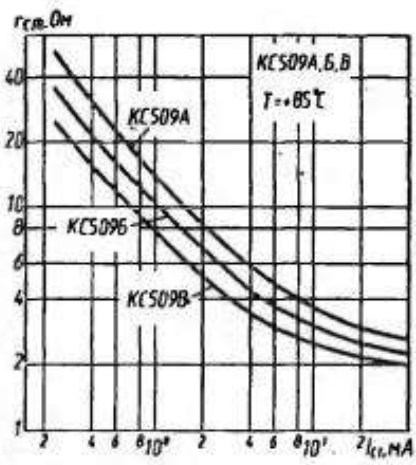
Допускается последовательное или параллельное соединение любого числа стабилизаторов.



Зависимости общей емкости стабилизатора от обратного напряжения



Зависимости дифференциального сопротивления от тока стабилизации



Зависимости дифференциального сопротивления от тока стабилизации