

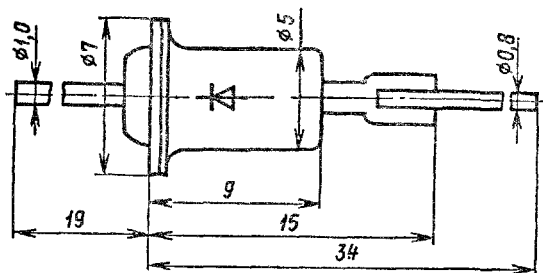
**2C433A, 2C439A, 2C447A, 2C456A, 2C468A;
KC433A, KC439A, KC447A, KC456A, KC468A**

Стабилитроны кремниевые, диффузионно-сплавные, средней мощности. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 3,3...6,8 В в диапазоне токов стабилизации 3...229 мА. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с гибкими выводами. Тип стабилитрона приводится на корпусе. Корпус стабилитрона в рабочем режиме служит положительным электродом (анодом).

Масса стабилитрона не более 1 г.

2C433A-2C468A,

KC433A-KC468A



Электрические параметры

Напряжение стабилизации при $I_{ст} = I_{ст,ном}$:

при $T = +25^\circ\text{C}$:

2C433A, KC433A	2,97...3,3*...3,63 В
2C439A, KC439A	3,51...3,9*...4,29 В
2C447A, KC447A	4,23...4,7*...5,17 В
2C456A, KC456A	5,04...5,6*...6,16 В
2C468A, KC468A	6,12...6,8*...7,48 В

при $T = -60^\circ\text{C}$:

2C433A, KC433A	2,97...3,89 В
2C439A, KC439A	3,51...4,59 В
2C447A — KC447A	4,00...5,30 В
2C456A — KC456A	4,82...6,16 В
2C468A — KC468A	5,78...7,48 В

при $T = +100^\circ\text{C}$:

KC433A	2,66...3,63 В
KC439A	3,15...4,29 В
KC447A	3,87...5,33 В
KC456A	5,04...6,49 В
KC468A	6,12...8,00 В

при $T = +125^\circ\text{C}$:

2C433A	2,66...3,63 В
2C439A	3,15...4,29 В
2C447A	3,87...5,33 В
2C456A	5,04...6,49 В
2C468A	6,12...8,00 В

Температурный коэффициент напряжения стабилизации в диапазоне температур $-60...T_{макс}$ при $I_{ст} = I_{ст,ном}$:

2C433A, 2C439A, KC433A, KC439A	-0,100 %/°C...0
2C447A, KC447A	-0,080...+0,030 %/°C
2C456A, KC456A	0...0,050 %/°C
2C468A, KC468A	0...0,065 %/°C

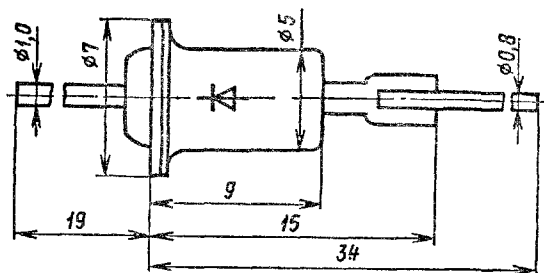
Временная нестабильность напряжения стабилизации при $I_{ст} = I_{ст,ном}$

±1,5 %

Постоянное прямое напряжение при $I_{пр} = 50$ мА для 2C433A, 2C439A, 2C447A, 2C456A, 2C468A, не более

1 В

2С433А - 2С468А,
КС433А - КС468А



Электрические параметры

Напряженные стабилизации при $I_{ст} = I_{ст,ном}$:

при $T = +25^\circ\text{C}$:

2С433А, КС433А	2,97...3,3*...3,63 В
2С439А, КС439А	3,51...3,9*...4,29 В
2С447А, КС447А	4,23...4,7*...5,17 В
2С456А, КС456А	5,04...5,6*...6,16 В
2С468А, КС468А	6,12...6,8*...7,48 В

при $T = -60^\circ\text{C}$:

2С433А, КС433А	2,97...3,89 В
2С439А, КС439А	3,51...4,59 В
2С447А — КС447А	4,00...5,30 В
2С456А — КС456А	4,82...6,16 В
2С468А — КС468А	5,78...7,48 В

при $T = +100^\circ\text{C}$:

КС433А	2,66...3,63 В
КС439А	3,15...4,29 В
КС447А	3,87...5,33 В
КС456А	5,04...6,49 В
КС468А	6,12...8,00 В

при $T = +125^\circ\text{C}$:

2С433А	2,66...3,63 В
2С439А	3,15...4,29 В
2С447А	3,87...5,33 В
2С456А	5,04...6,49 В
2С468А	6,12...8,00 В

Температурный коэффициент напряжения стабилизации в диапазоне температур $-60\dots$

$\dots T_{\text{макс}}$ при $I_{ст} = I_{ст,ном}$:

2С433А, 2С439А, КС433А, КС439А	$-0,100 \text{ \%}/^\circ\text{C} \dots 0$
2С447А, КС447А	$-0,080 \dots +0,030 \text{ \%}/^\circ\text{C}$
2С456А, КС456А	$0 \dots 0,050 \text{ \%}/^\circ\text{C}$
2С468А, КС468А	$0 \dots 0,065 \text{ \%}/^\circ\text{C}$

Временная нестабильность напряжения стабилизации при $I_{ст} = I_{ст,ном}$

$\pm 1,5 \text{ \%}$

Постоянное прямое напряжение при $I_{пр} = 50 \text{ мА}$ для 2С433А, 2С439А, 2С447А, 2С456А, 2С468А, ие более

1 В

Ток стабилизации номинальный:

2С433А	60 мА
2С439А	51 мА
2С447А	43 мА
2С456А	36 мА
2С468А	29 мА
КС433А, КС439А, КС447А, КС456А, КС468А	30 мА

Постоянный обратный ток при $U_{обр} = 0,7U_{ст.ном}$
для 2С433А, 2С439А, 2С447А, 2С456А, 2С468А,
не более

1,5* мА

Дифференциальное сопротивление, не более:

при $I_{ст} = I_{ст.ном}$ и $T = +25^\circ\text{C}$:

КС433А, КС439А	25 Ом
КС447А	18 Ом
2С433А	14 Ом
2С439А	12 Ом
2С447А, КС456А	10 Ом
2С456А	7 Ом
2С468А, КС468А	5 Ом

при $I_{ст} = I_{ст.ном}$ и $T = -60^\circ\text{C}$:

КС433А, КС439А	25 Ом
КС447А	20 Ом
2С433А	17 Ом
2С439А	14 Ом
2С447А, КС456А	12 Ом
2С456А	8,5 Ом
2С468А, КС468А	6,5 Ом

при $I_{ст} = I_{ст.ном}$ и $T = +100^\circ\text{C}$:

КС433А, КС439А	35 Ом
КС447А	30 Ом
КС456А	25 Ом
КС468А	17 Ом

при $I_{ст} = I_{ст.ном}$ и $T = +125^\circ\text{C}$:

2С433А	29 Ом
2С439А	27 Ом
2С447А	24 Ом
2С456А	21 Ом
2С468А	17 Ом

при $I_{ст} = 3$ мА и $T = +25^\circ\text{C}$:

2С433А, 2С439А, 2С447А, КС433А, КС439А, КС447А	180 Ом
2С456А, КС456А	145 Ом
2С468А, КС468А	70 Ом

Предельные эксплуатационные данные

Минимальный ток стабилизации 3 мА

Максимальный ток стабилизации¹

при $T \leq +35^\circ\text{C}$:

2С433А	229 мА
2С439А	212 мА
2С447А	190 мА

2С456А	167 мА
2С468А	142 мА
при $T \leq +50^\circ\text{C}$:	
КС433А	191 мА
КС439А	176 мА
КС447А	159 мА
КС456А	139 мА
КС468А	119 мА
при $T = +100^\circ\text{C}$:	
КС433А	60 мА
КС439А	51 мА
КС447А	43 мА
КС456А	36 мА
КС468А	30 мА
при $T = +125^\circ\text{C}$:	
2С433А	60 мА
2С439А	51 мА
2С447А	43 мА
2С456А	36 мА
2С468А	29 мА

Импульсный ток одноразовой перегрузки для двух импульсов с $t_n = 1$ с интервалом между ними 1 мин, $T = +25^\circ\text{C}$:

КС433А	382 мА
КС439А	352 мА
КС447А	318 мА
КС456А	278 мА
КС468А	238 мА

Рассеиваемая мощность¹:

при $T \leq +35^\circ\text{C}$ для 2С433А, 2С439А, 2С447А, 2С456А, 2С468А; $T \leq +50^\circ\text{C}$ для КС433А, КС439А, КС447А, КС456А, КС468А	1 Вт
при $T_{\text{макс}}$	0,2 Вт

Температура окружающей среды:

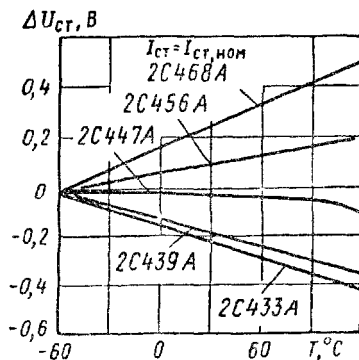
2С433А, 2С439А, 2С447А, 2С456А, 2С468А	$-60 \dots +125^\circ\text{C}$
КС433А, КС439А, КС447А, КС456А, КС468А	$-60 \dots +100^\circ\text{C}$

¹ В интервале температур окружающей среды $+35^\circ\text{C} \dots T_{\text{макс}}$ ($+50^\circ\text{C}$ для КС433А—КС468А) допустимые значения максимального тока стабилизации и рассеиваемой мощности снижаются линейно.

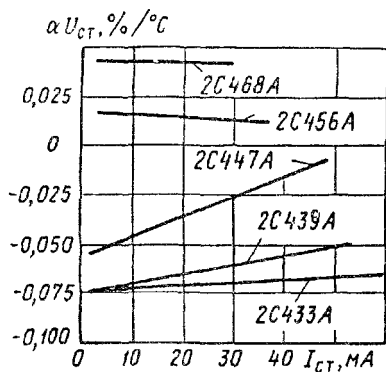
Изгиб выводов допускается не ближе 2 мм от корпуса или расплюсченной части катодного вывода с радиусом закругления не менее 1,5 мм. Растягивающая сила не должна превышать 19,6 Н для анодного вывода и 8,8 Н для катодного.

Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса стабилитрона. Температура корпуса при пайке не должна превышать $+125^\circ\text{C}$ ($+100^\circ\text{C}$ для КС433А—КС468А).

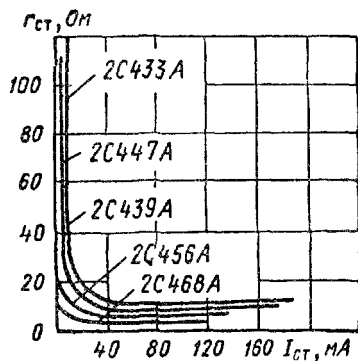
Допускается последовательное или параллельное соединение любого числа стабилитронов.



Зависимости ухода напряжения стабилизации от температуры



Зависимости температурного коэффициента напряжения стабилизации от тока



Зависимости дифференциального сопротивления от тока