

Ороситель спринклерный стеллажный «ССН», «ССВ»



sa-biysk.ru

ССН CBC0-РНО(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-12»
CBC0-РНО(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-15»

ССВ CBC0-РВо(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-12»
CBC0-РВо(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-15»

Назначение и область применения

Оросители спринклерные стеллажные установкой вертикально розеткой вниз «ССН» и вертикально розеткой вверх «ССВ» (далее - оросители) предназначены для тушения пожаров во внутрестеллажном пространстве отопляемых и неотапливаемых стеллажных складов со стационарными стеллажами с высотой складирования до 25 м (проектирование по СП 241.1311500.2015, раздел б).

Ороситель состоит из корпуса (штуцер и две дужки как единое целое), розетки, стопорного винта и запорного устройства с разрывным термочувствительным элементом – стеклянной колбой, изготовленной из упрочненного стекла. Во время пожара жидкость в стеклянной колбе расширяется и разрушает ее, выходное отверстие вскрывается. Огнетушащее вещество (ОТВ), проходящее через отверстие оросителя, разбивается о розетку, формируя однородный поток капель, необходимый для тушения, а конструкция розетки – диаметр, степень вогнутости, количество лепестков – в основном и определяет форму потока.

В качестве ОТВ используется вода.

Чтобы противостоять воздействию высоких температур пожара и не допустить разрушения и деформации корпусные детали оросителей изготовлены из материалов, обладающих высокой

термостойкостью. При производстве оросителей используются унифицированные корпуса, розетки и запорные устройства.

Для удовлетворения требований заказчика оросители подвергаются декоративной отделке – полиэфирному (полиэстеровому) покрытию.

По монтажному расположению выпускаются оросители, устанавливаемые вертикально розеткой вниз и вертикально розеткой вверх.

Особенности монтажа

Оросители установкой вертикально вниз «ССН» рекомендуется монтировать с защитными решетками.

Функциональные возможности и особенности

- Изготавливается с резьбовым уплотнителем (герметиком).
- Защищаемая площадь 3 м² и 5,3 м².

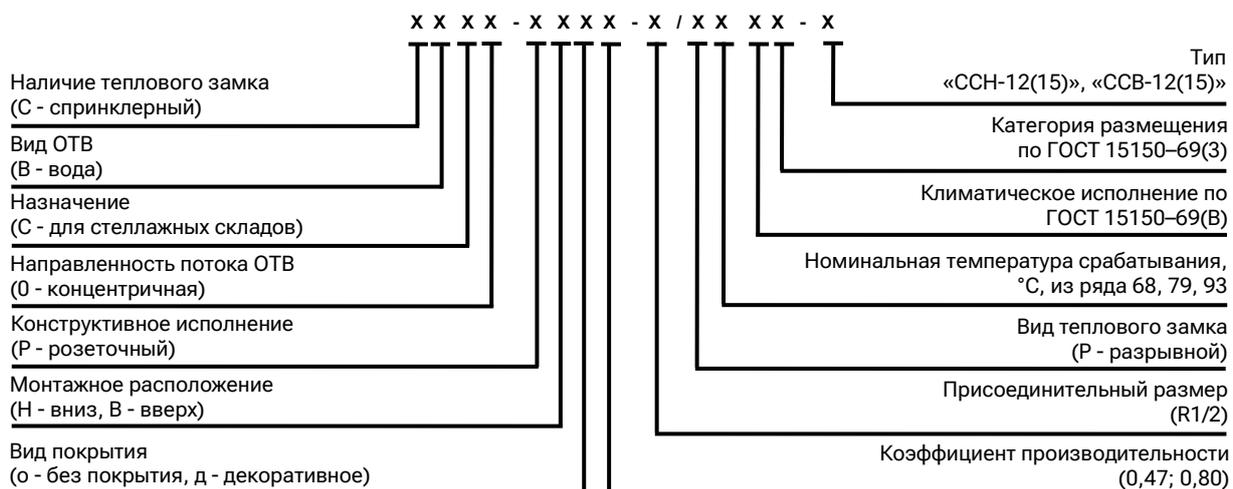
Технические характеристики*

| Наименование параметра | Значение параметра для оросителей | |
|--|--|-----------------------|
| | «ССН-12», «ССВ-12» | «ССН-15», «ССВ-15» |
| Диаметр выходного отверстия, мм | 12,1 | 15,2 |
| Диапазон рабочего давления, МПа | 0,1-1,0 | |
| Коэффициент производительности, дм ³ /(с×10×МПа ^{0,5}) | 0,47 | 0,80 |
| Защищаемая площадь, м ² , не менее: - при высоте установки оросителя «ССН» 0,05 м от верхней кромки мерных банок и давлении 0,1(0,2) МПа; - при высоте установки оросителя «ССВ» 0,145 м от верхней кромки мерных банок и давлении 0,1(0,2) МПа. | 3 | |
| Средняя интенсивность орошения, дм ³ /(с×м ²), не менее: - при высоте установки оросителя «ССН» 0,05 м от верхней кромки мерных банок и давлении 0,1 (0,2) МПа; - при высоте установки оросителя «ССВ» 0,145 м от верхней кромки мерных банок и давлении 0,1 (0,2) МПа. | 0,30 | 0,40 (0,50) |
| Масса, не более, кг | 0,100 | |
| Габаритные размеры, не более, мм | 60×45 | 60×47 |
| Номинальная температура срабатывания, °С | 57±3/68±3/79±3/93±3 | |
| Коэффициент тепловой инерционности спринклерного оросителя Кт.и., (м×с) ^{0,5} **: - с колбой Ø3 мм - с колбой Ø5 мм | <50 ≥80 | - ≥80 |
| Номинальное время срабатывания оросителя, не более, с | 300/300/330/380 | |
| Предельно допустимая рабочая температура, °С | до 38 включ./до 50 включ./от 51 до 58 включ./от 53 до 70включ. | |
| Присоединительная резьба | R1/2 | |
| Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе | оранжевый/красный/желтый/зеленый | |

*Технические характеристики сверяйте с паспортом.

**По технической документации производителя колб.

Структура обозначения оросителей по ГОСТ Р 51043-2002



Обозначение и маркировка оросителей по ГОСТ Р 51043-2002

| Обозначение | Маркировка | Покрытие |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| СВС0-РН(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-12» | СС-Н – 0,47 – t°С – дата | о – без покрытия |
| СВС0-РН(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-15» | СС-Н – 0,80 – t°С – дата | д – декоративное |
| СВС0-РВ(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-12» | СС-В – 0,47 – t°С – дата | полиэфирное (полиэстеровое) |
| СВС0-РВ(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-15» | СС-В – 0,80 – t°С – дата | |

Маркировка проставляется на розетках и корпусах оросителей.

Пример записи обозначения оросителей при заказе и в другой документации в соответствии с ГОСТ Р 51043-2002:

СВС0-РН(д)0,47-R1/2/P57.В3-«ССН-12»;

СВС0-РН(д)0,80-R1/2/P68.В3-«ССН-15» - металл.

СВС0-РВ(д)0,47-R1/2/P57.В3-«ССВ-12» - белый

Расстановка оросителей «ССН» и «ССВ» над одинарными и спаренными стеллажами

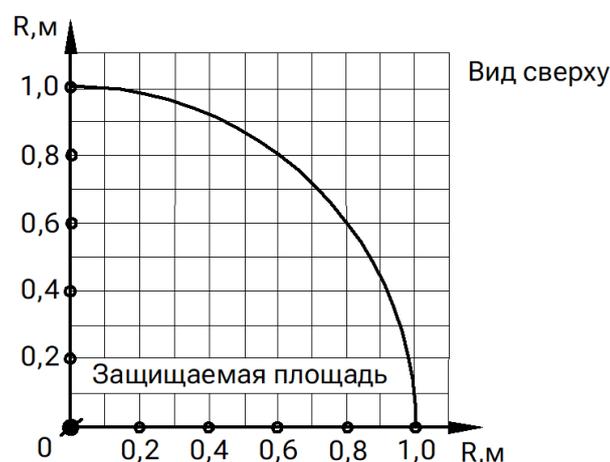
| Давление, МПа | Интенсивность орошения, $\text{дм}^3/(\text{м}^2 \times \text{с})$ | «ССН-12» и «ССВ-12» | | «ССН-15» и «ССВ-15» | |
|---------------------------------|---|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
| | | Тип стеллажа | | | |
| | | Одинарный | Спаренный | Одинарный | Спаренный |
| Расстояние между оросителями, м | | | | | |
| 0,10 МПа | 0,3 | 1,5 | - | 2,0 | 2,0 |
| | 0,4 | - | - | 2,0 | 2,0 |
| 0,20 МПа | 0,5 | - | - | 2,0 | - |
| 0,25 МПа | 0,5 | - | - | 2,0 | 2,0 |

Примечания:

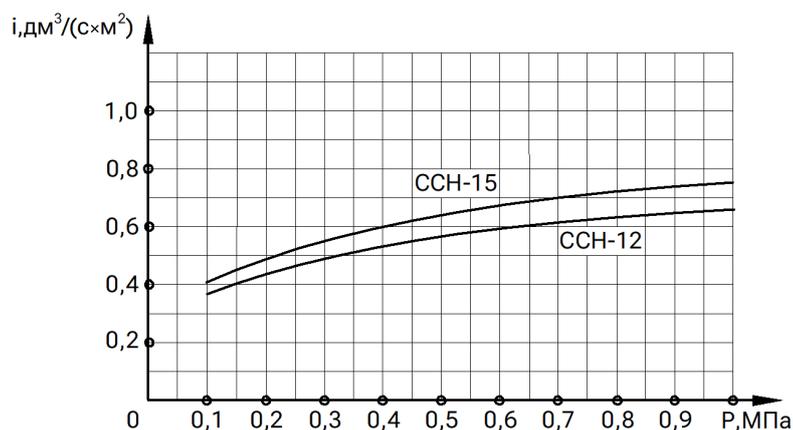
1 Оросители «ССН-12(15)» устанавливаются в отапливаемых складских помещениях.

2 Оросители «ССВ-12(15)» устанавливаются в отапливаемых и неотапливаемых складских помещениях.

Карты орошения оросителей спринклерных стеллажных установкой розеткой вниз «ССН-12», «ССН-15» на защищаемой площади 3 м²



Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 3 м²



Примечания:

1. Коэффициент производительности:

- K= 0,47 для «ССН-12»;

- K= 0,80 для «ССН-15».

2. Защищаемая площадь – S=3,0 м² (R=1,00 м).

3. Орошаемая площадь – S=9,6 м² (R=1,75 м).

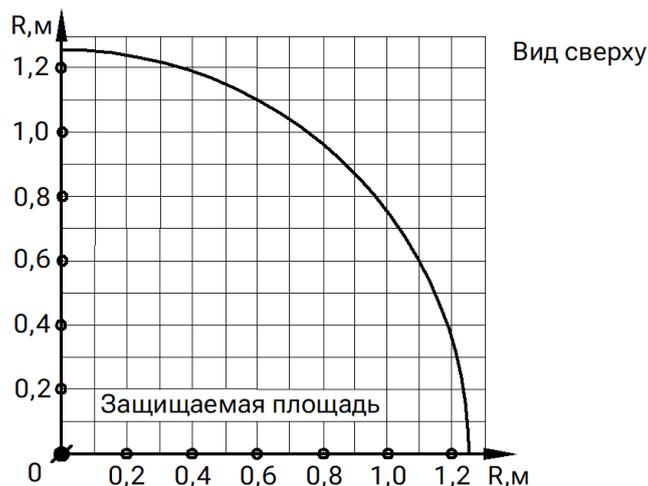
4. Установка оросителя:

- расстояние от розетки оросителя до экрана (верхней полки) - 0,15 м;

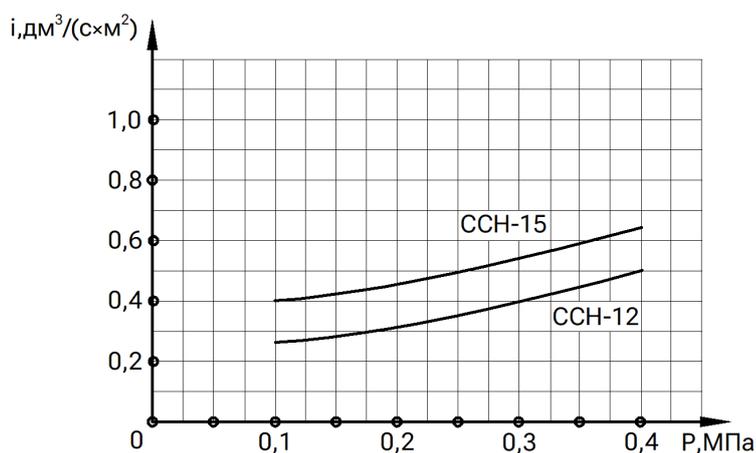
- расстояние от розетки оросителя до орошаемой поверхности (верхней кромки загруженного стеллажа) - 0,05 м.

5. Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади при высоте установки оросителя над уровнем орошаемой поверхности 0,05 м и более указана на «Графике зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади».

Карты орошения оросителей спринклерных стеллажных установкой розеткой вниз «СШ-12», «СШ-15» на защищаемой площади 5,3 м²



Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 5,3 м²



Примечания:

1. Коэффициент производительности:

- K= 0,47 для «СШ-12»;

- K= 0,80 для «СШ-15».

2. Защищаемая площадь – S=5,3 м² (R=1,30 м).

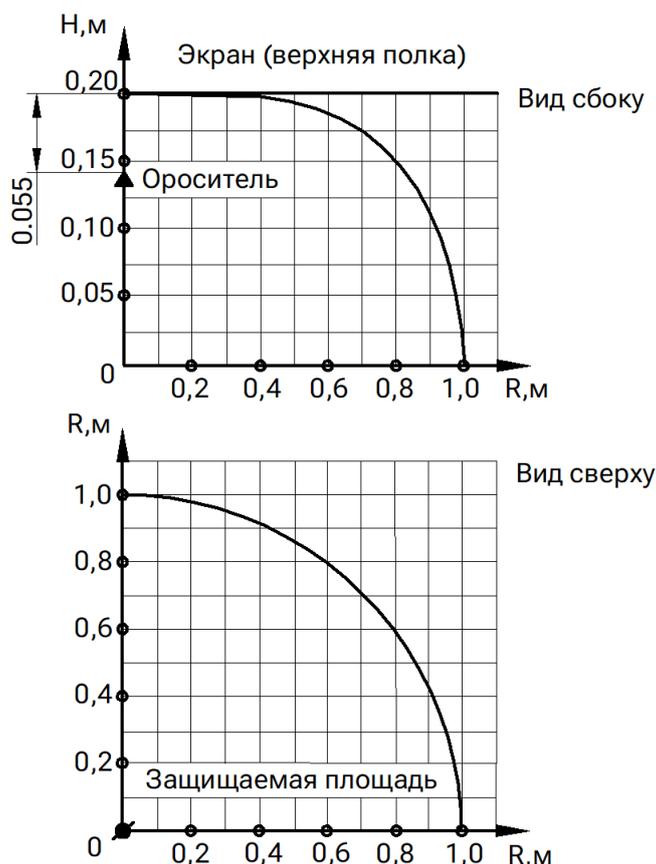
3. Орошаемая площадь – S=9,6 м² (R=1,75 м).

4. Установка оросителя:

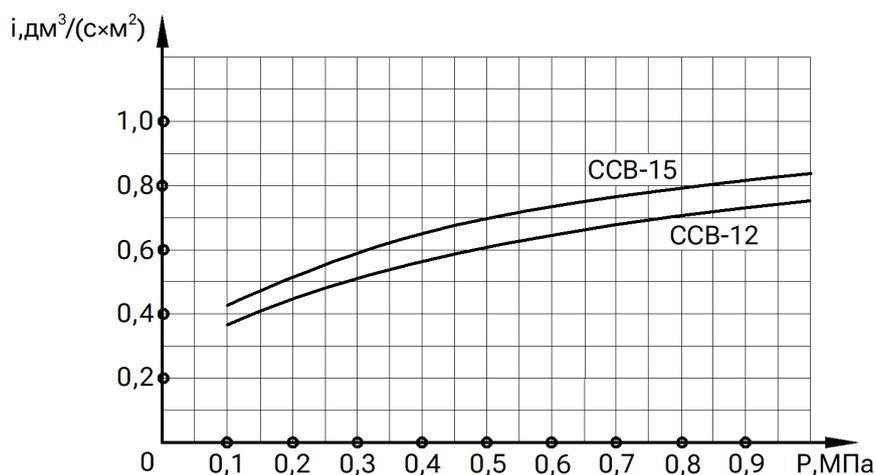
- расстояние от розетки оросителя до экрана (верхней полки) - 0,15 м;

- расстояние от розетки оросителя до орошаемой поверхности (верхней кромки загруженного стеллажа) - 0,05 м.

Карты орошения оросителей спринклерных стеллажных установкой розеткой вверх «ССВ-12», «ССВ-15» на защищаемой площади 3 м²



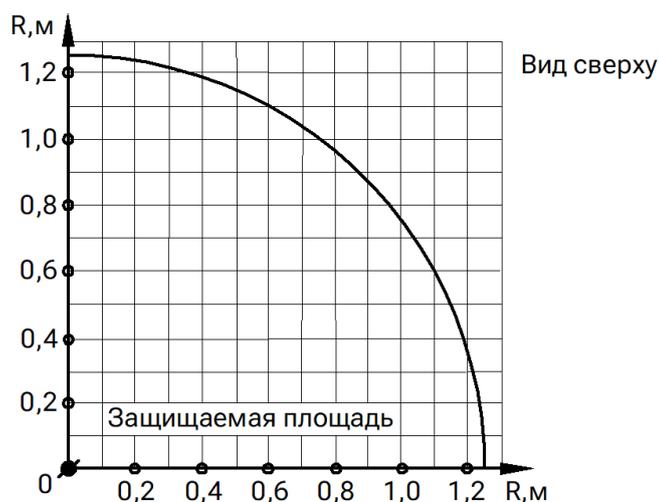
Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 3 м²



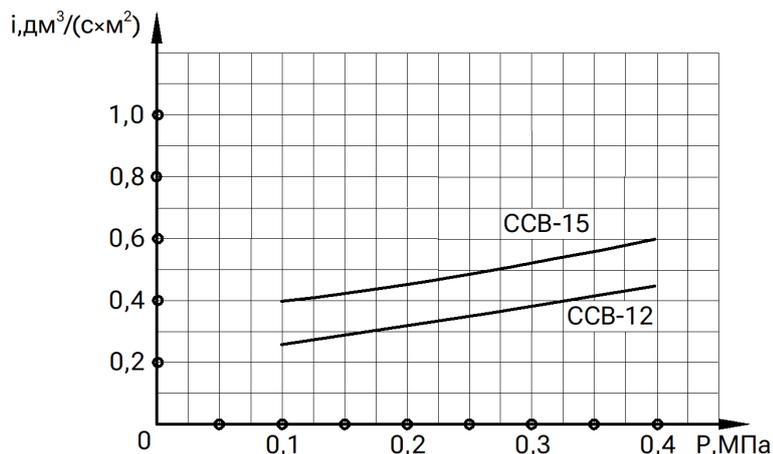
Примечания:

1. Коэффициент производительности:
- $K=0,47$ для «ССВ-12»;
- $K=0,80$ для «ССВ-15».
2. Защищаемая площадь – $S=3,0 \text{ м}^2$ ($R=1,00 \text{ м}$).
3. Орошаемая площадь – $S=9,6 \text{ м}^2$ ($R=1,75 \text{ м}$).
4. Установка оросителя:
- расстояние от розетки оросителя до экрана (верхней полки) - $0,055 \text{ м}$;
- расстояние от розетки оросителя до орошаемой поверхности (верхней кромки загруженного стеллажа) - $0,145 \text{ м}$.
5. Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади при высоте установки оросителя над уровнем орошаемой поверхности $0,145 \text{ м}$ указана на «Графике зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади».

Карты орошения оросителей спринклерных стеллажных установкой розеткой вверх «ССВ-12», «ССВ-15» на защищаемой площади 5,3 м²



Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 5,3 м²



Примечания:

1 Коэффициент производительности:

- K= 0,47 для «ССВ-12»;

- K= 0,80 для «ССВ-15».

2 Защищаемая площадь – S=5,3 м² (R=1,30 м).

3 Орошаемая площадь – S=9,6 м² (R=1,75 м).

4 Установка оросителя:

- расстояние от розетки оросителя до экрана (верхней полки) - 0,055 м;

- расстояние от розетки оросителя до орошаемой поверхности (верхней кромки загруженного стеллажа) - 0,145 м.