Ороситель спринклерный стеллажный «ССН», «ССВ»



ССН СВС0-РНо(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-12»
СВС0-РНо(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-15»

ССВ СВС0-РВо(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-12»
СВС0-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 «СВВ» (далее - оросители) предназначены для тушения пожаров во внутристеллажном пространстве отапливаемых и неотапливаемых стеллажных складов со стационарными стеллажами с высотой складирования до 25 м (проектирование по СП 241.1311500.2015, раздел 6).

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, вода со смачивателем.

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

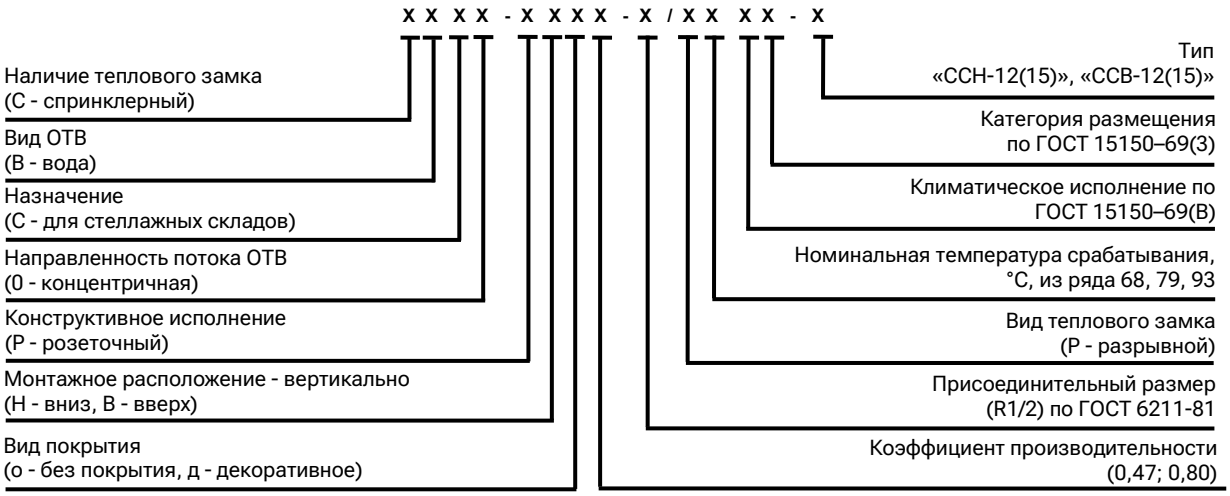
- Изготавливается с резьбовым уплотнителем (герметиком).
- Защищаемая площадь 3 м² и 5,3 м².

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 давление, МПа	0,1-1,0	
Коэффициент производительности, $дм^3/(с×10×МПа^{0,5})$	0,47	0,80
Защищаемая площадь, м², 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 70 включ.	
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-РНо(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-12»	СС-Н – 0,47 – t°С – дата	о – без покрытия
СВС0-РНо(д)0,80-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССН-15»	СС-Н – 0,80 – t°С – дата	д – декоративное
СВС0-РВо(д)0,47-R1/2/P57(68, 79, 93).В3-«ССВ-12»	СС-В – 0,47 – t°С – дата	полиэфирное (полиэстеровое)
СВС0-РВо(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 ГОСТР 51043-2002:
СВС0-РНо0,47-R1/2/P57.В3-«ССН-12»;
СВС0-РНд0,80-R1/2/P68.В3-«ССН-15» - металлик;
СВС0-РВд0,47-R1/2/P57.В3-«ССВ-12» - белый.

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

Давление, МПа	Интенсивность орошения, дм^3/(м^2×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.

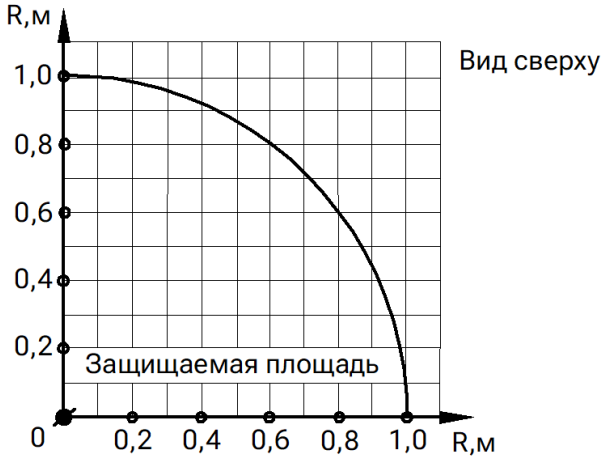
2 Оросители «ССВ-12(15)» устанавливаются в отапливаемых и неотапливаемых складских помещениях.

Характеристики оросителей «ССН-12» и «ССВ-12» с колбой Ø3 мм для установки в складских помещениях с пожарной нагрузкой более 1400 МДж/м^2

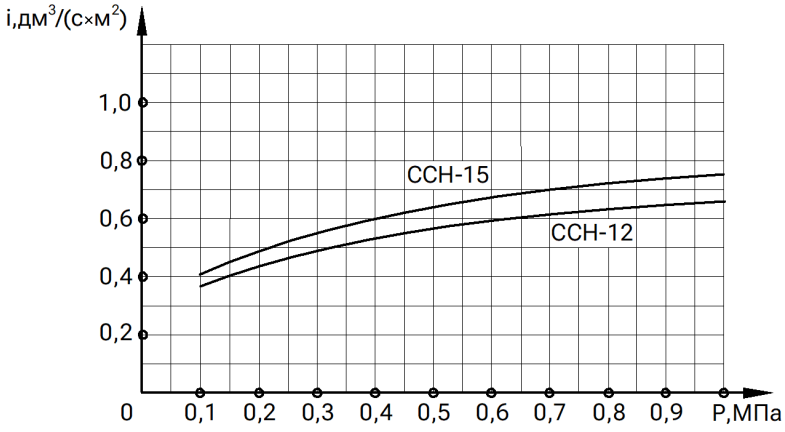
Тип оросителя	Интенсивность орошения, дм^3/(с×м^2)	Давление, МПа	Расстояние между оросителями в одинарном стеллаже, м	Расстояние между оросителями в спаренном стеллаже, м
ССН-12	0,4	0,15	1,5	-
	0,4	0,30	2,0	2,0
	0,5	0,33	2,0	-
	0,5	0,40	2,0	2,0
ССВ-12	0,4	0,15	1,5	-
	0,4	0,33	2,0	2,0
	0,5	0,30	2,0	-
	0,5	0,45	2,0	2,0

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





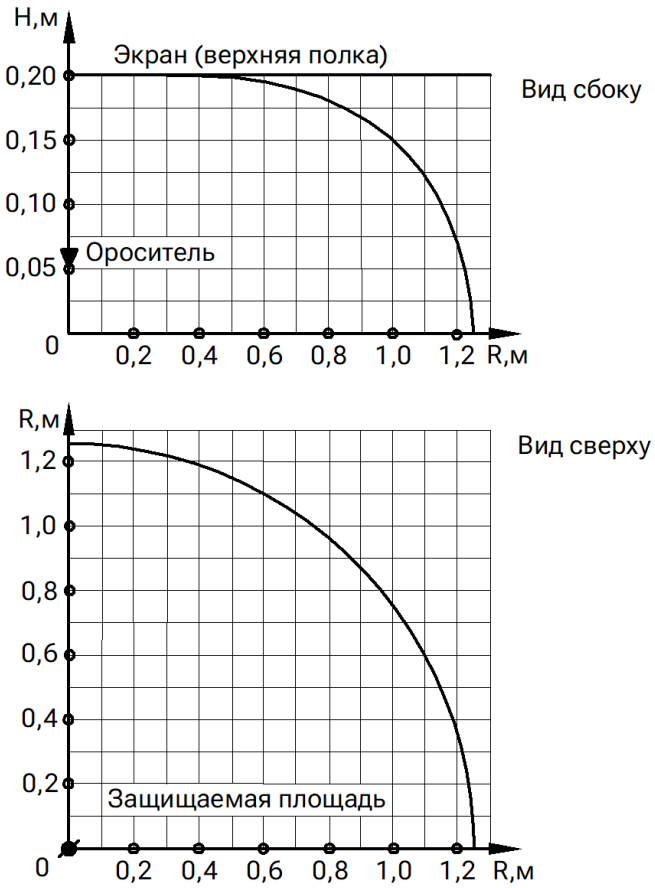
Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 3 м²



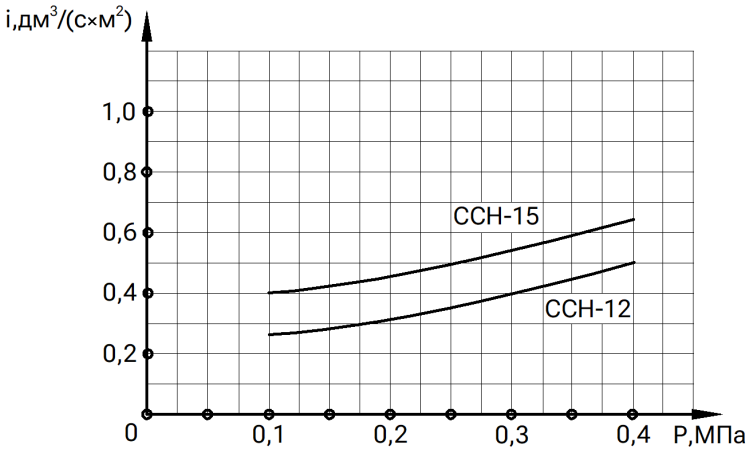
Примечания:

1. Коэффициент производительности:
- K= 0,47 для «ССН-12»;
- K= 0,80 для «ССН-15».
2. Защищаемая площадь – S=3,0 м^2 (R=1,00 м).
3. Орошаемая площадь – S=9,6 м^2 (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 «ССН-12», «ССН-15» на защищаемой площади 5,3 м²



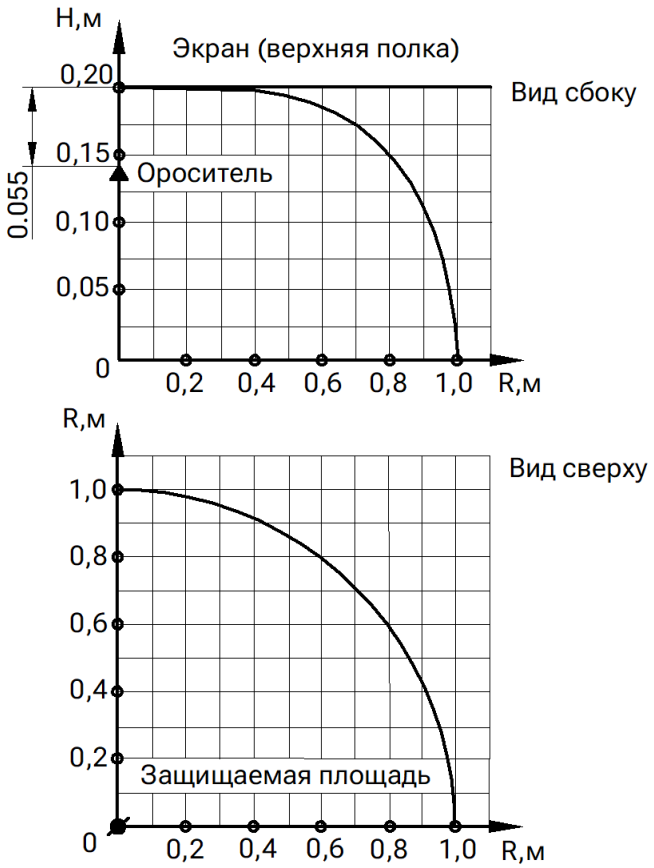
Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 5,3 м²



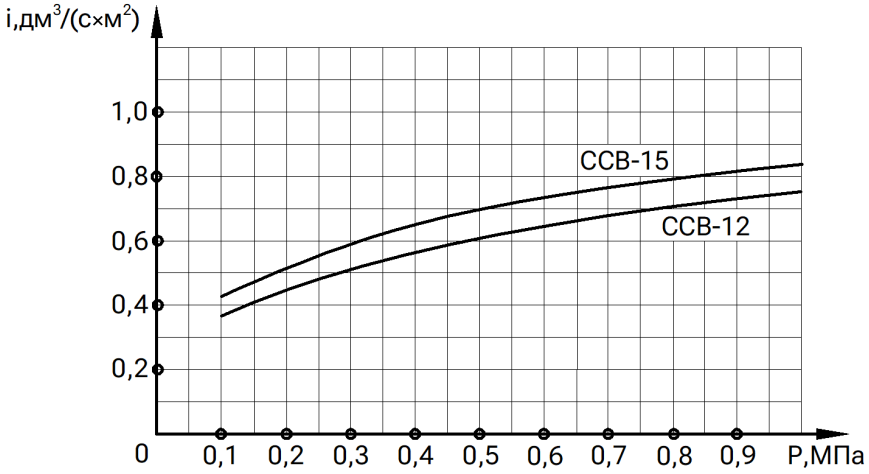
Примечания:

1. Коэффициент производительности:
- K= 0,47 для «ССН-12»;
- K= 0,80 для «ССН-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



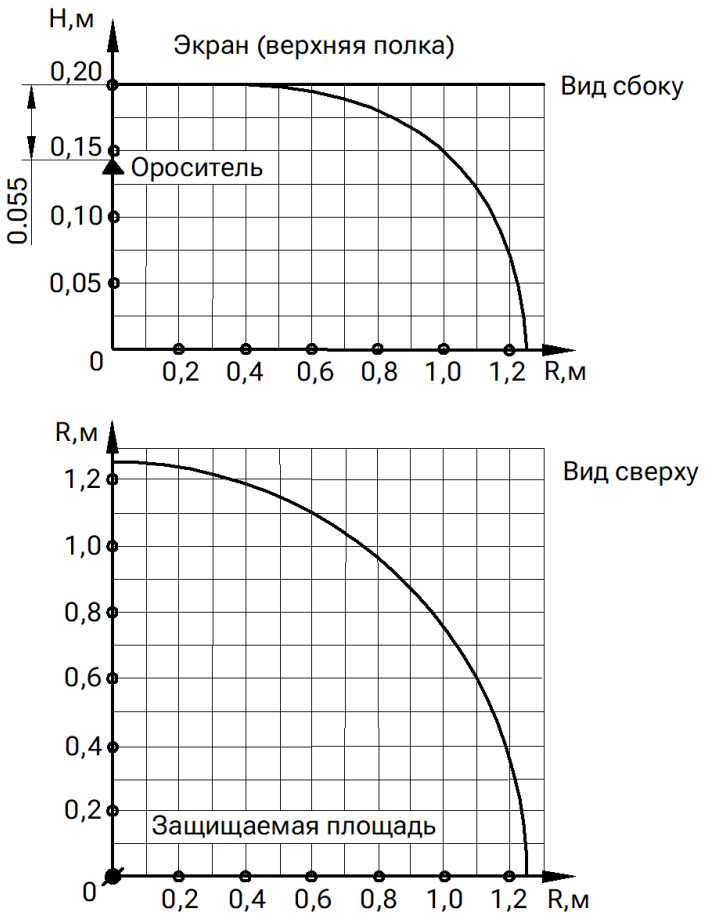
Графики (эпюры) зависимости средней интенсивности орошения от давления на защищаемой площади 3 м²



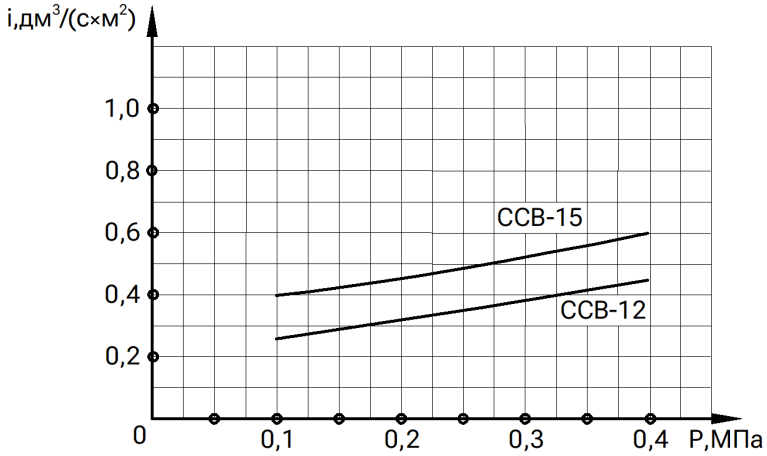
Примечания:

1. Коэффициент производительности:
- K= 0,47 для «ССВ-12»;
- K= 0,80 для «ССВ-15».
2. Защищаемая площадь – S=3,0 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) - 0,055 м;
- расстояние от розетки оросителя до орошаемой поверхности (верхней кромки загруженного стеллажа) - 0,145 м.
5. Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади при высоте установки оросителя над уровнем орошаемой поверхности 0,145 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.