



Ороситель спринклерный скрытый

СВК0-РHo 0,35-R1/2/P57(68).В3-«СВК-10»
СВК0-РHo 0,47-R1/2/P57(68).В3-«СВК-12»
СВК0-РHo 0,42-R1/2/P57(68).В3-«СВК-К80»
СВК0-РHo 0,60-R1/2/P57(68).В3-«СВК-К115»
СВК0-РHo 0,42-R1/2/P57(68).В3-«SSP-К80»
СВК0-РHo 0,60-R1/2/P57(68).В3-«SSP-К115»

ТУ 4854-120-00226827-2013

Описание, использование по назначению, работа

Ороситель спринклерный скрытый типов «СВК-10», «СВК-12», «СВК-К80», «СВК-К115», «SSP-К80» «SSP-К115» (далее – ороситель) устанавливается в автоматических установках водяного пожаротушения (АУП).

Ороситель предназначен для равномерного распределения по защищаемой площади огнетушащего вещества (ОВВ) и устанавливается в подвесных потолках в помещениях с высокими требованиями к внешнему виду.

Ороситель разработан в соответствии с требованиями ТУ 4854-120-00226827-2013, ГОСТ Р 51043-2002 и ГОСТ Р 53289-2009.

Скрытый ороситель представляет собой спринклерный ороситель из ряда «СВН-10», «СВН-12», «СВН-К80», «СВН-К115», «SSP-К80» «SSP-К115», который встроен в патрон, монтируемый за подвесным потолком, а снаружи закрыт декоративной крышкой.

Ороситель выполнен в климатическом исполнении В, категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69 с нижним температурным пределом в водозаполненной системе плюс 5° С, в воздушной – минус 60° С.

При этом предельный температурный диапазон окружающей среды во время эксплуатации оросителя должен быть:

- до плюс 38° С - для оросителя с температурой срабатывания 57° С;
- от 5 до плюс 50° С - для оросителя с температурой срабатывания 68° С.

Технические характеристики

Важнейшими гидравлическими параметрами оросителей являются: расход; интенсивность орошения; площадь орошения, в пределах которой обеспечивается требуемая интенсивность; коэффициент равномерности.

Расход оросителя Q (дм³/с) определяется по формуле

$$Q = 10K\sqrt{P}$$

где K – коэффициент производительности,
 P – давление перед оросителем, МПа.

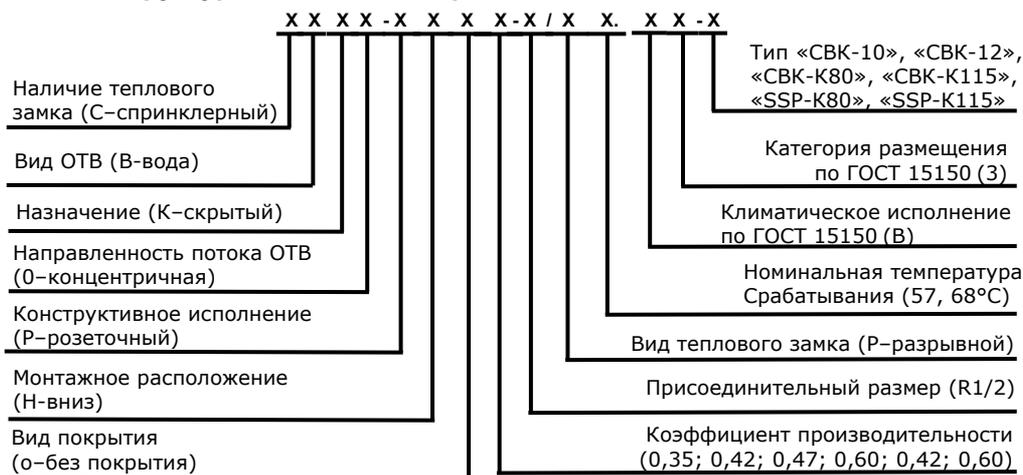
Специфическими функциональными характеристиками для оросителей являются: индекс времени срабатывания RTI, номинальное время срабатывания и номинальная температура срабатывания.

Все эти параметры и другие технические данные указаны в таблице.

Таблица

Наименование параметра	Значение параметра для оросителей					
	СВК-10	СВК-К80	СВК-12	СВК-К115	SSP-К80	SSP-К115
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,05 – 1,00					
Защищаемая площадь, м ²	12					
Коэффициент производительности, л/(10×с×МПа ^{1/2})	0,35	0,42	0,47	0,60	0,42	0,60
Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади при высоте установки оросителя 2,5 м и рабочем давлении P=0,1 МПа, не менее, л/(с×м ²)	0,070	0,080	0,088	0,100	0,056	0,070
Номинальная температура срабатывания оросителя из ряда, °С	57±3/68±3					
Номинальная температура срабатывания крышки, °С	50±2/60±2					
Предельно допустимая рабочая температура оросителя, включительно, °С	до38/от 39 до 50					
Условное время срабатывания оросителя, не более, с	230/230					
Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе из ряда	оранжевый/красный					
Масса, не более, кг	0,150					
Габаритные размеры, не более, мм:	80×60					
Термочувствительный элемент (стеклянная колба), мм	Ø3×20					
Коэффициент тепловой инерционности, Кти (метрo-секунд) ^{1/2}	<80					
Присоединительная резьба	R1/2					
К-фактор, LPM/bar ^{1/2}	66	80	89	115	80	115

Структура обозначения оросителей по ГОСТ Р 51043-2002:



Обозначение и маркировка оросителей по ГОСТ Р 51043-2002:

Обозначение	Маркировка
СВК0-РНо 0,35-R1/2/P57(68).B3-«СВК-10»	СК-Н - 0,35-t°C-дата
СВК0-РНо 0,47-R1/2/P57(68).B3-«СВК-12»	СК-Н - 0,47-t°C-дата
СВК0-РНо 0,42-R1/2/P57(68).B3-«СВК-К80»	СК-Н - 0,42-t°C-дата
СВК0-РНо 0,60-R1/2/P57(68).B3-«СВК-К115»	СК-Н - 0,60-t°C-дата
СВК0-РНо 0,42-R1/2/P57(68).B3-«SSP-К80»	SB 3232 - SSP-K80 - 0,42 -t°C-дата
СВК0-РНо 0,60-R1/2/P57(68).B3-«SSP-К115»	SB 4932 - SSP-K115 - 0,60 -t°C-дата

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

СВК0-РНо 0,35-R1/2/P57.B3-«СВК-10»-бронза,
 ТУ 4854-120-00226827-2013;
 СВК0-РНо 0,60-R1/2/P68.B3-«SSP-К115»-бронза,
 ТУ 4854-120-00226827-2013.

Монтаж и эксплуатация

Оросители изготовлены и испытаны в соответствии с требованиями ТУ 4854-120-00226827-2013 «Ороситель спринклерный скрытый», ГОСТ Р 51043-2002 «Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Оросители. Общие технические требования. Методы испытаний», ГОСТ Р 53289-2009 «Установки водяного пожаротушения автоматические. Оросители спринклерные для подвесных потолков. Огневые испытания» и предназначены для установки в соответствии с общепризнанными стандартами монтажа за подвесными потолками. Любые отклонения от стандартов или внесение изменений в конструкцию скрытого оросителя после отгрузки с предприятия-изготовителя, в том числе окраска, нанесение покрытий могут повредить изделие, что автоматически аннулирует все гарантии предприятия-изготовителя. Поэтому все работы, связанные с монтажом и эксплуатацией оросителя, должны проводиться персоналом, имеющим право на проведение работ с изделиями трубопроводной арматуры, работающими под давлением и при соблюдении требований ГОСТ 12.2.003-91.

Порядок сборки и монтажа оросителей указан в сопроводительной документации (в паспорте).

Перед установкой следует провести тщательный визуальный осмотр оросителя на наличие маркировки; на отсутствие засорения входной части оросителя; на отсутствие механических повреждений розетки, дужек корпуса, присоединительной резьбы, патрона с вставленным в него держателем, крышки с припаянным замком.

Запрещается устанавливать оросители с треснувшей колбой или если в колбе отсутствует часть жидкости. В этом случае ороситель подлежит утилизации или возврату предприятию-изготовителю.

Запрещается устанавливать поврежденные оросители, а также те, которые подвергались воздействию температур, превышающих предельно допустимую рабочую температуру.

Не следует устанавливать оросители рядом с источниками тепла, там, где температура окружающей среды может превысить значение температуры срабатывания оросителя.

Затяжка оросителей на распределительных трубопроводах системы должна производиться с усилием от 19 до 28 Н·м. Большее усилие затяжки может вызвать деформацию выходного отверстия или резьбового соединения оросителя и тем самым выход оросителя из строя. Для обеспечения герметичности резьбового соединения необходимо применение уплотнительного материала.

Категорически запрещается создавать преграды орошению. Все преграды должны быть устранены или установлены дополнительные оросители.

Предприятие не несет ответственности за качество оросителей, смонтированных в приварные муфты других производителей.

Техническое обслуживание

Систему пожаротушения необходимо постоянно поддерживать в рабочем состоянии.

Оросители должны регулярно осматриваться на предмет отсутствия механических повреждений, коррозии, протечек орошению. Поврежденные оросители подлежат замене. Даже небольшие протечки требуют немедленной замены оросителя.

Система пожаротушения, подвергаясь воздействию пожара, должна быть как можно быстрее возвращена в рабочее состояние.

Оросители, подвергшиеся воздействию температуры, превышающей значения предельно допустимой, подлежат замене на новые.

Сработавшие оросители ремонту и повторному использованию не подлежат. Их необходимо заменить на новые.

Перед заменой оросителей необходимо отключить систему пожаротушения, полностью сбросить давление в трубопроводе, слить воду. Затем следует демонтировать старый ороситель и установить новый, предварительно убедившись в том, что его конструкция и температура срабатывания соответствуют указанным в проекте.

После замены оросителей следует установить систему пожаротушения в дежурный режим.

Срок службы оросителей составляет 10 лет с момента выпуска. По истечении этого срока оросители подлежат замене или испытаниям на предмет продления срока эксплуатации.

Транспортирование и хранение

При транспортировании и хранении обращение с оросителями должно быть очень осторожным.

Ящики с упакованными оросителями с температурой срабатывания 57° С должны транспортироваться и храниться при температуре не выше плюс 38° С, с температурой срабатывания 68 С – при температуре не выше плюс 50° С в условиях, исключая непосредственное воздействие на них атмосферных осадков, и на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов.

Транспортирование оросителей должно осуществляться в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании оросителей в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должны соблюдаться требования ГОСТ 15846-2002.

Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель гарантирует соответствие оросителей требованиям ГОСТ Р 51043-2002 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации оросителей составляет 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию в составе АУП.

