

Ороситель спринклерный и дренчерный водяной горизонтальный «СВГ», «ДВГ»

СВГ СВО1-РГо(д)0,35-Р1/2/Р57(68, 79, 93, 141, 182).В3-«СВГ-10»
СВО1-РГо(д)0,47-Р1/2/Р57(68, 79, 93, 141, 182).В3-«СВГ-12»

ДВГ ДВО1-РГо(д)0,35-Р1/2/В3-«ДВГ-10»
ДВО1-РГо(д)0,47-Р1/2/В3-«ДВГ-12»



sa-biysk.ru

Назначение и область применения

Ороситель спринклерный и дренчерный водяной «СВГ» и «ДВГ» (далее ороситель) устанавливается в автоматических установках водяного пожаротушения и предназначен для разбрызгивания и распределения ОТВ по защищаемой площади с целью тушения пожара, создания водяных завес, охлаждения строительных и технологических конструкций.

В качестве ОТВ используется вода или вода со смачивателем из водного раствора пенообразователя общего назначения углеродистого синтетического типа «S». Рабочую концентрацию смачивателя следует уточнять по нормативной документации.

Ороситель дренчерный состоит из корпуса (штуцер и две дужки как единое целое), розетки, винта. Конструкция оросителя спринклерного включает в себя еще и запорное устройство и разрывной термочувствительный элемент – стеклянную колбу, изготовленную из упрочненного стекла.

Во время пожара жидкость в стеклянной колбе расширяется и разрушает ее, выходное отверстие разблокируется. Вода, проходя через выходное отверстие оросителя, формируется в коническую струю и подается на специально профилированную розетку, которая формирует заданную карту орошения (см. графический материал).

Технические характеристики*

Наименование параметра	Значение параметра для оросителей	
	СВГ-10 ДВГ-10	СВГ-12 ДВГ-12
Диаметр выходного отверстия, мм	10,5	12,1
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,05 – 1,00	
Коэффициент производительности, $\text{дм}^3/(\text{с} \times 10 \times \text{МПа}^{0,5})$	0,35	0,47
Защищаемая площадь в форме прямоугольника 4х3м, (глубина х ширина), м^2	12	
Средняя интенсивность орошения (при высоте установки 2,5м, рабочем давлении $P=0,1(0,3)\text{МПа}$, $\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м}^2)$ **)	0,056 (0,092)	0,075 (0,126)
Наружная присоединительная резьба	R1/2	
К-фактор, $\text{LPM}/\text{bar}^{0,5}$	66	89
Номинальная температура срабатывания, °C	57±3/68±3/79±3/93±3/141±5/182±5	
Номинальное время срабатывания, не более, с	300/300/330/380/600/600	
Маркировочный цвет жидкости в колбе	оранжевый/красный/желтый/зеленый/ голубой/ фиолетовый	
Предельно допустимая рабочая температура оросителя, °C	до 38 включ./до 50 включ./от 51 до 58 включ./от 53 до 70 включ./от 71 до 100 включ./от 101 до 140 включ.	
Габаритные размеры (длина х ширина), мм	68 х 38	
Масса, кг	0,060	0,058
Коэффициент тепловой инерционности спринклерного оросителя Кт.и., $(\text{м} \times \text{с})^{0,5}$ ***:	<50	
- с колбой Ø3 мм	≥80	
- с колбой Ø5 мм		

*Технические характеристики сверяйте с паспортом.

**Предельное отклонение значения средней интенсивности орошения на защищаемой площади $12 \text{ м}^2 - \pm 5 \%$.

***По технической документации производителя колб.

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

Для удовлетворения эксплуатационных требований оросители подвергаются декоративной отделке – полимерному покрытию любого цвета.

Оросители выполнены в климатическом исполнении В, категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69 с нижним температурным пределом в водозаполненной системе плюс 5 °C, в воздушной - минус 60 °C.

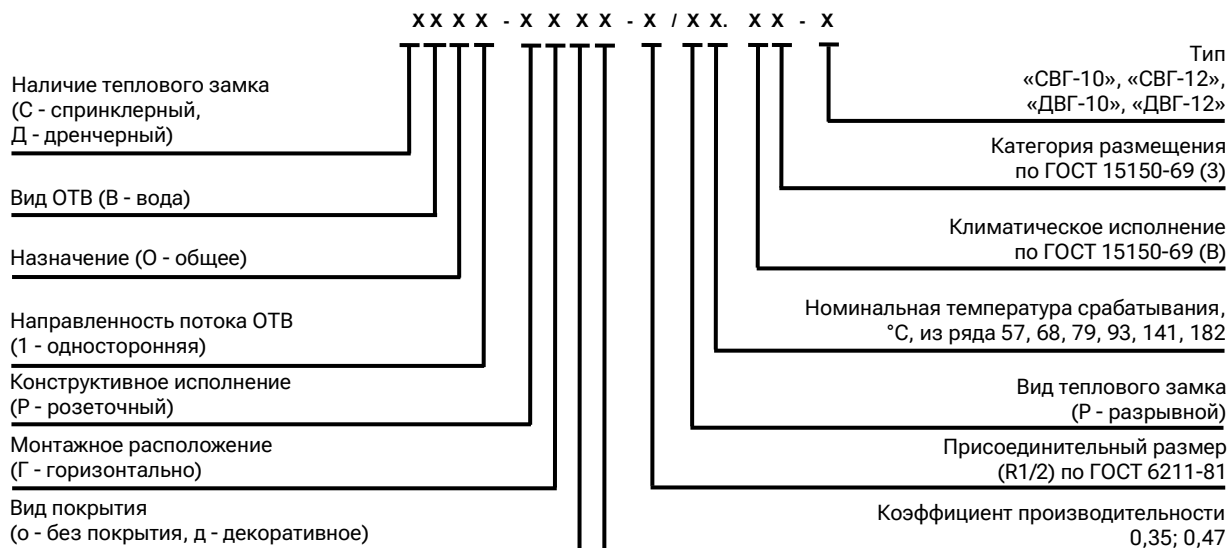
По монтажному расположению оросители устанавливаются горизонтально, поток воды направлен вдоль оси оросителя, но в зависимости от условий эксплуатации оросители могут устанавливаться под углом к горизонту.

Для получения водяной завесы допускается установка оросителей розеткой вертикально вниз. При этом в пределах диапазона рабочих давлений образуется завеса шириной 3 м и глубиной 1,5 м.

Функциональные возможности и особенности

- Изготавливается с резьбовым уплотнителем (герметиком).
- Устанавливается горизонтально и под углом к горизонту.
- Возможность поставки в комплекте с муфтой приварной.

Структура обозначения оросителей по ГОСТ Р 51043-2002



Обозначение и маркировка оросителей по ГОСТ Р 51043-2002

Обозначение	Маркировка	Покрытие
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P57.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 57° С - дата	о - без покрытия д - декоративное полиэфирное (полиэстеровое)
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P68.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 68° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P79.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 79° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P93.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 93° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P141.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 141° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,47-R1/2/P182.B3-«СВГ-12»	СО-Г - 0,47 - 182° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P57.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 57° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P68.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 68° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P79.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 79° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P93.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 93° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P141.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 141° С - дата	
СВО1-РГо(д)0,35-R1/2/P182.B3-«СВГ-10»	СО-Г - 0,35 - 182° С - дата	
ДВО1-РГо(д)0,47-R1/2/B3-«ДВГ-12»	ДО-Г - 0,47 - дата	
ДВО1-РГо(д)0,35-R1/2/B3-«ДВГ-10»	ДО-Г - 0,35 - дата	

Маркировка проставляется на розетках и корпусах оросителей.

Пример записи обозначения оросителя при заказе и в другой документации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51043-2002:
ДВО1-РГо0,47-R1/2/B3-«ДВГ-12»;
СВО1-РГд0,47-R1/2/P68.B3-«СВГ-12»-белый.

Значения среднего удельного расхода на 1 метр ширины завесы оросителей «СВГ-10» и «ДВГ-10» при установке вертикально вниз

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
Ширина завесы × глубина завесы, м	3×1,5						
Средний удельный расход, Q, дм ³ /(м×с)	0,260	0,360	0,520	0,630	0,730	0,820	0,900

Значения среднего удельного расхода на 1 метр ширины завесы оросителей «СВГ-12» и «ДВГ-12» при установке вертикально вниз

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
Ширина завесы × глубина завесы, м	3×1,5						
Средний удельный расход, Q, дм ³ /(м×с)	0,350	0,490	0,700	0,850	0,990	1,110	1,210

Карта орошения оросителями «СВГ-10», «ДВГ-10», «СВГ-12», «ДВГ-12» при установке вертикально вниз

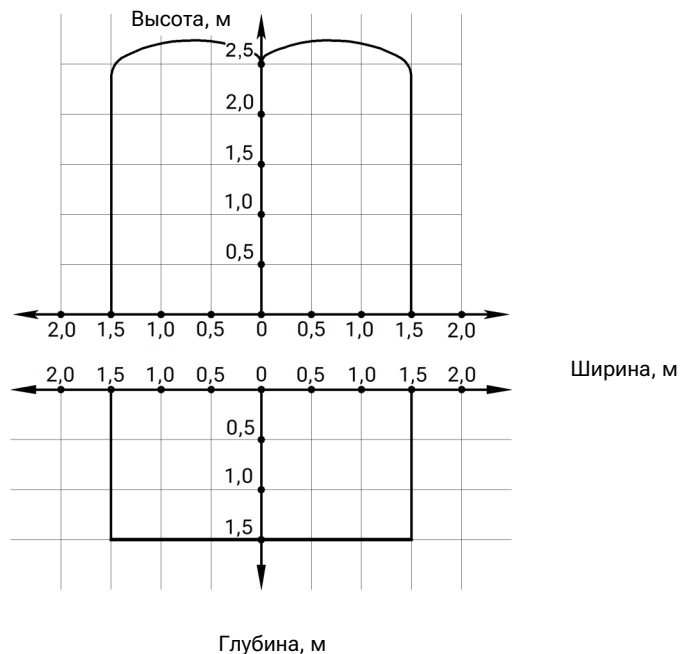
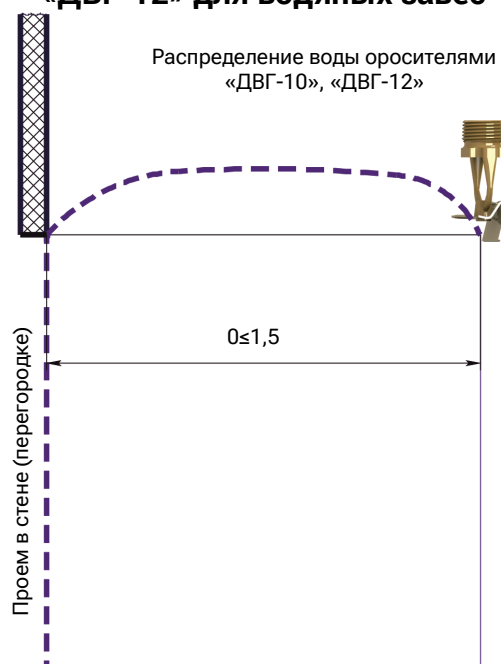
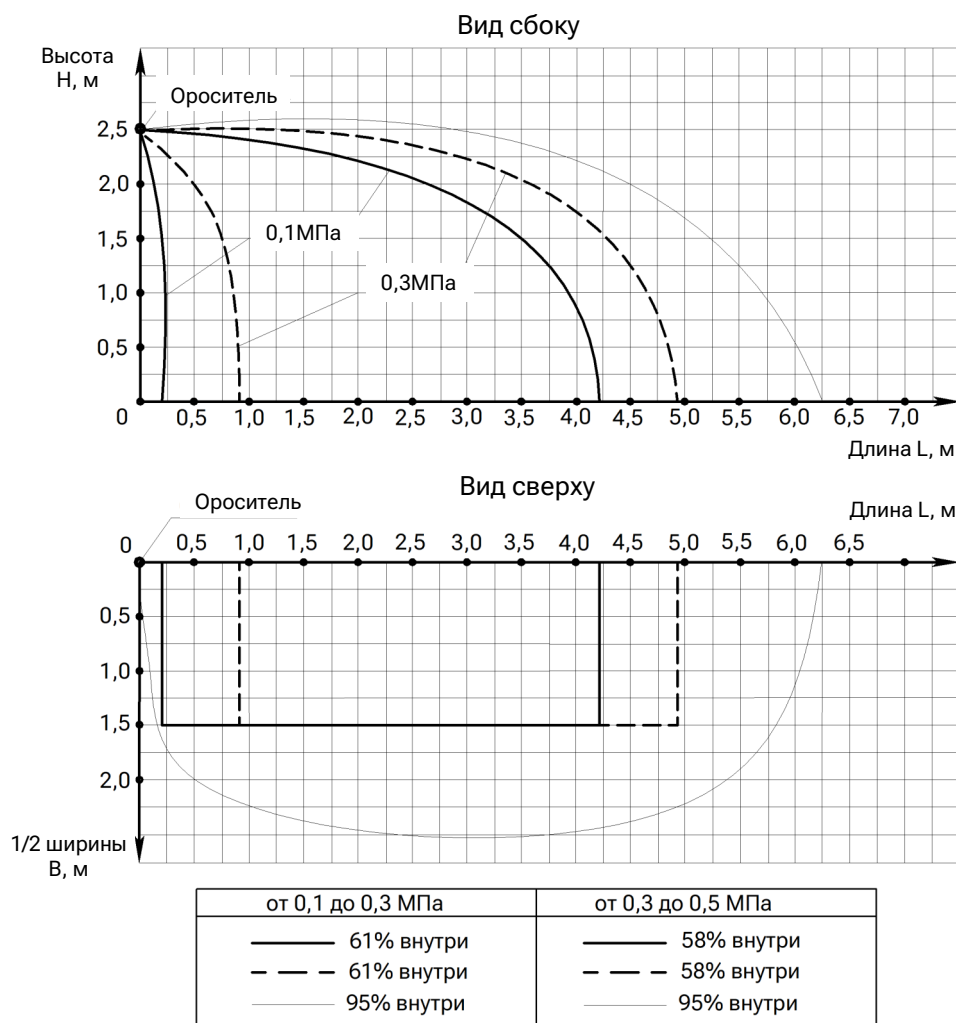


Схема размещения дренчерных горизонтальных оросителей «ДВГ-10», «ДВГ-12» для водяных завес



Карты орошения оросителей «СВГ-10(12)», «ДВГ-10(12)» при установке горизонтально на защищаемой площади 12 м² (тонкими линиями указана вся орошаемая площадь)



Процентное распределение ОТВ по орошаемой площади носит справочно-информационный характер. Предельное отклонение значения процентного содержания ОТВ на заданной площади – $\pm 5\%$.