

ОРОСИТЕЛИ СПРИНКЛЕРНЫЕ И ДРЕНЧЕРНЫЕ ВОДЯНЫЕ И ПЕННЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

Паспорт ДАЭ 100.370.000-01 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Оросители спринклерные и дренчерные водяные и пенные горизонтальные (далее – оросители) устанавливаются горизонтально в автоматических установках водяного и пенного пожаротушения.

1.2 Оросители предназначены для распределения огнетушащего вещества по защищаемой площади с целью тушения пожара, создания водяных завес, охлаждения строительных и технологических конструкций, а также для получения воздушно-механической пены низкой кратности из водного раствора пенообразователя общего назначения углеродистого синтетического типа «с» при наличии на него обязательного сертификата соответствия требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 с указанием в нем концентрации рабочего раствора.

1.3 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды оросители соответствуют исполнению В категории 3 по ГОСТ 15150-69 с нижним температурным пределом в водозаполненной системе плюс 5 °С. Предельно допустимая температура эксплуатации дренчерных оросителей от минус 60 °С до плюс 140 °С.

1.4 Оросители – изделия неразборные и неремонтируемые.

1.5 Диаметр выходного отверстия 14,75 мм.

1.6 Оросители изготавливаются:

- без покрытия (в обозначении буква «о»);
- с декоративным полиэфирным (полиэстеровым) покрытием (в обозначении буква «д»).

1.7 Ороситель изготавливается:

- без резьбового герметика;
- с резьбовым герметиком (на присоединительную резьбу нанесен герметик).

1.8 монтажному расположению оросители устанавливаются горизонтально - поток воды (воды со смачивателем) или пены – далее ОТВ - направлен горизонтально, вдоль оси оросителя, но в зависимости от условий применения оросители могут устанавливаться розеткой вертикально вниз для создания водяных завес.

1.9 Пример записи обозначения оросителей при заказе и в другой документации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51043-2002 (в скобках указана маркировка):

СУС1-РГо0,74-Р1/2/Р57.В3-«СВГ-15»-бронза (CSY - Г – 0,74 – 57 °С – дата)

СУС1-РГд0,74-Р1/2/Р68.В3-«СВГ-15»-металлик (CSY - Г – 0,74 – 68 °С – дата)

ДУС1-РГд0,74-Р1/2/В3-«ДВГ-15»-белый (DSU - Г – 0,74 – дата).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение	
	ДВГ-15	СВГ-15
Диапазон рабочего давления, МПа:		
- для воды	0,10 – 1,00	
- для пены	0,15 – 1,00	
Защищаемая площадь, м ² , не менее:		
- на воде и пены при высоте установки 2,5 м и рабочем давлении Р=0,15 МПа;	20	
- на воде и пены при высоте установки 2,5 м и рабочем давлении 0,3 МПа	24	
Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади S=20 м ² при высоте установки оросителя 2,5 м и рабочем давлении 0,15 МПа, дм ³ /(с×м ²), не менее:		0,09 / 0,10
- на воде / на пены		

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра	
	ДВГ-15	СВГ-15
Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади $S=24 \text{ м}^2$ при высоте установки оросителя 2,5 м и рабочем давлении 0,3 МПа, $\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м}^2)$, не менее: на воде / на пене		0,11 / 0,12
Средняя интенсивность орошения при высоте установки оросителя 4 м и рабочем давлении 0,6 МПа, $\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м}^2)$, не менее: - на воде / на пене		0,08 / 0,09
Коэффициент тепловой инерционности оросителя К.т.и., $(\text{м} \times \text{с})^{0.5} *$		≥ 80
Коэффициент производительности, $\text{дм}^3/(\text{с} \times 10 \times \text{МПа}^{0.5})$		0,74
Номинальная температура срабатывания, $^{\circ}\text{C}$	-	$57 \pm 3/68 \pm 3/79 \pm 3/93 \pm 3/141 \pm 5/182 \pm 5$
Номинальное время срабатывания, не менее, с	-	300/300/330/380/600/600
Предельно допустимая рабочая температура, $^{\circ}\text{C}$	-	до 38 вкл./до 50 вкл./от 51 до 58 вкл./от 53 до 70 вкл./от 71 до 100 вкл./от 101 до 140 вкл.
Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе	-	оранжевый/красный/желтый/зеленый/голубой/фиолетовый
Кратность пены, не менее		5
Масса, кг		0,06
Присоединительная резьба		R1/2
К-фактор, GPM/PSI ^{0.5} (LPM/bar ^{0.5})		9,7 (140,4)

*По технической документации производителя колб.

3 УСТРОЙСТВО, УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Ороситель, представленный на рисунке 1, состоит из: корпуса 1; розетки 2; крышки 3; тарельчатой пружины 4; запорной стеклянной колбы 5; винта 6.

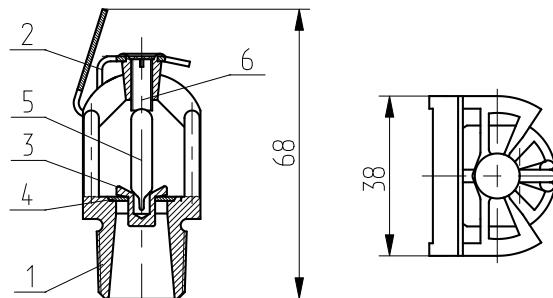


Рисунок 1 – Состав оросителя

3.2 Перед установкой оросителя следует провести визуальный осмотр:

- на наличие маркировки;
- на отсутствие механических повреждений дужек корпуса, розетки, присоединительной резьбы;
- в спринклерном оросителе – на отсутствие разрушения колбы или трещин в колбе и утечки из нее жидкости.

3.3 Для оросителей без резьбового герметика герметичность соединения обеспечивается с помощью уплотнительного материала (лен сантехнический чесаный, лента ФУМ, анаэробные герметики). Для оросителей с резьбовым герметиком дополнительных уплотнительных материалов не требуется.

3.4 Герметичность резьбового соединения оросителя при монтаже обеспечивается закручиванием оросителя в приварную муфту (фитинг) до получения зазора 1 - 1,5 мм между торцом муфты (фитинга) и фланцем оросителя (момент затяжки оросителя должен быть не более 25 - 30 Н·м).

Затяжка оросителя с меньшим зазором или без зазора может привести к выходу оросителя из строя (деформация, механические повреждения).

Внимание!

Резьбовой герметик имеет свойство самоуплотнения при контакте с водой (раствором пенообразователя).

В случае обнаружения капель воды по месту соединения оросителя с муфтой (фитингом) при проведении гидравлических испытаний трубопроводов с установленными оросителями следует довернуть ороситель на ¼ оборота.

3.5 Во избежание механических повреждений затяжку оросителей на распределительном трубопроводе рекомендуется проводить специальным монтажным ключом.

3.6 Оросители можно монтировать совместно с отражателем ДАЭ 100.210.001, при этом ороситель следует ввернуть в отражатель и с помощью монтажного ключа присоединить вместе с отражателем к трубопроводу посредством приварной муфты или гибкой подводки вымеренной длины таким образом, чтобы края отражателя прилегали к стеновой панели без зазора.

3.7 Оросители можно монтировать совместно с устройством углубленного монтажа ДАЭ 100.285.000:

- ороситель ввернуть в держатель лепестками от розетки и с помощью монтажного ключа присоединить вместе с держателем к трубопроводу посредством приварной муфты или гибкой подводки вымеренной длины;

- на держатель надеть патрон так, чтобы края патрона прилегали к стеновой панели без зазора, и расстояние от верхнего края лопатки розетки до стеновой панели было не менее 34 мм.

3.8 Оросители можно монтировать совместно с решеткой защитной ДАЭ 100.418.000. Порядок сборки указан в документе «Порядок сборки решетки защитной» (вложен в упаковку на Решетку защитную).

3.9 Недопустима регулировка положения оросителя с помощью недостаточной или чрезмерной затяжки оросителя ключом. Регулировка разрешается только изменением положения фитинга.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Работы, связанные с монтажом и эксплуатацией оросителей, должны проводиться персоналом, имеющим право на проведение работ с изделиями трубопроводной арматуры, работающими под давлением, изучившим настоящий паспорт и при соблюдении требований ГОСТ 12.2.003-91.

5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1 Комплект поставки (шт.): ороситель – 54/_____; паспорт – 1 на упаковку; ключ монтажный – 1 на упаковку*; муфта приварная – по количеству оросителей*.

*Определяется заказом в качестве дополнительной поставки.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

6.1 Ороситель YS1-RГ_0,74-R1/2/_____.B3-«_ВГ-15»-, партия №_____ (№ ТП _____) соответствует требованиям ТУ 28.29.22-168-00226827-2020 и СТБ 11.16.06-2011/ГОСТ Р 51043-2002, и признан годным для эксплуатации.

ОТК

штамп ОТК

личная подпись

число, месяц, год

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

7.1 Ороситель упакован в соответствии с требованиями ТУ 28.29.22-168-00226827-2020.

Упаковщик

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование оросителей, упакованных в ящики, должно осуществляться в крытых транспортных средствах любого вида на любые расстояния в соответствии с правилами, действующими на данный вид транспорта.

8.2 Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды по категории размещения 3 ГОСТ 15150-69. Спринклерные оросители должны храниться в помещении при температуре не выше 38 °С в условиях, исключающих непосредственное влияние на них атмосферных осадков и на расстоянии не менее 1 м от источника тепла.

Дренчерные оросители должны храниться при температуре не выше плюс 60 °С в условиях, исключающих непосредственное воздействие на них атмосферных осадков.

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

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

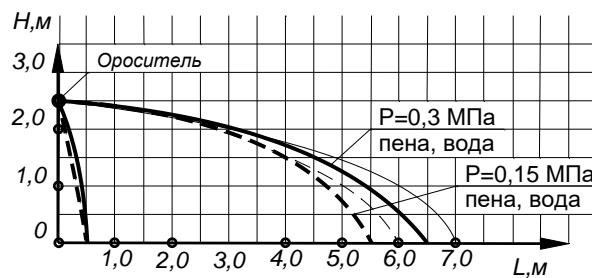
9.1 Изготовитель гарантирует соответствие оросителей требованиям ТУ 28.29.22-168-00226827-2020 и СТБ 11.16.06-2011/ГОСТ Р 51043-2002 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации спринклерных (дренчерных) оросителей – 36 (60) месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 48 (72) месяцев со дня приемки ОТК.

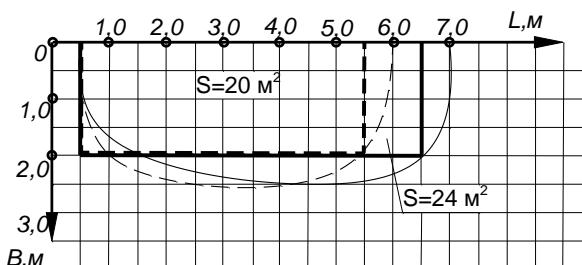
9.3 Гарантийный срок хранения оросителей с резьбовым герметиком составляет 12 месяцев с момента приемки ОТК.

9.4 Установленный производителем срок службы спринклерных оросителей – 10 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Карта орошения ОТВ
оросителей «СВГ-15», «ДВГ-15» при установке горизонтально



Вид сбоку



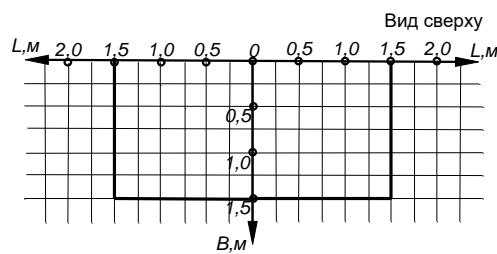
Вид сверху

— расчетные площади S
— фактические зоны орошения

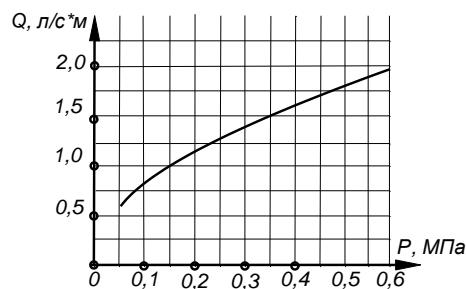
Карта орошения ОТВ
оросителей «СВГ-15», «ДВГ-15»
при установке вертикально розеткой вниз
для создания водяной завесы



Вид сбоку



Ширина завесы (L), м и глубина завесы (B), м



Значения среднего удельного расхода на 1 метр ширины завесы оросителей «СВГ-15», «ДВГ-15»
при установке розеткой вертикально вниз

Давление перед оросителем $P, \text{МПа}$	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Ширина завесы \times глубина завесы, м	$3 \times 1,5$						
Средний удельный расход Q , ($\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м})$, не менее	0,550	0,780	1,100	1,350	1,560	1,740	1,900