



## Ороситель дренчерный для водяных завес «ЗВН»

ДВ31-ЩПо(д)0,19-R1/2/ВЗ- «ЗВН-8»,  
ДВ31-ЩПо(д)0,40-R1/2/ВЗ- «ЗВН-15»

ТУ 4854-055-00226827-2002

### Описание, использование по назначению, работа и область применения

Ороситель дренчерный для водяных завес типа «ЗВН» (далее ороситель) предназначен для использования в составе автономных, автоматических, полуавтоматических и с ручным пуском установок пожаротушения, секций орошения и водяных завес с целью локализации очага возгорания и предотвращения распространения пожара через оконные, дверные и технологические проемы за пределы защищаемого оборудования, зон или помещений, а также для обеспечения приемлемых условий при эвакуации людей из горящих зданий.

Кроме того, ороситель эффективно используется для охлаждения технологического оборудования, в том числе резервуаров с сырой нефтью, и для создания между объектами водяных завес, блокирующих распространение огня.

Конструктивно ороситель состоит из одной цельной детали, в результате чего ороситель обладает исключительной надежностью в эксплуатации.

Ороситель изготавливается с условным диаметром выходного отверстия 8 и 15 мм. Размер условного диаметра максимально приближен к истинному размеру выходного отверстия.

По конструктивному исполнению оросители относятся к классу «щелевые»; по виду используемого огнетушащего вещества (ОТВ) – к классу «водяные», хотя оросители могут быть использованы для тушения водой с пенообразователем. В этом заключается их многофункциональность.

Универсальность оросителей позволяет в зависимости от условий эксплуатации устанавливать их в любом пространственном положении.

По направленности потока ОТВ оросители относятся к оросителям с односторонней направленностью, при этом водяной поток формируется направляющей плоскостью оросителя и веерообразно распределяется перпендикулярно оси оросителя.

В процессе производства оросители подвергаются таким видам испытаний, как: приемосдаточные, периодические (контрольные испытания оросителей, проводимые ежегодно в целях проверки стабильности параметров и качества оросителей), типовые (контрольные испытания оросителей, проводимые в целях оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений в их конструкцию) и сертификационные (контрольные испытания оросителей, проводимые в целях установления соответствия характеристик оросителей требованиям ГОСТ Р 51043-2002).

Оросители изготавливаются без покрытия или подвергаются декоративной отделке – белому полимерному покрытию. По спецзаказу оросители могут изготавливаться из нержавеющей стали.

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды оросители соответствуют исполнению В категории 3 по ГОСТ 15150-69 с предельным значением температуры воздуха при эксплуатации в дежурном режиме от минус 60 до плюс 55° С.

### Технические характеристики

Важнейшим гидравлическим параметром оросителей является средний удельный расход.

В таблицах 1 – 4 приведены значения среднего удельного расхода оросителей «ЗВН» при разных высотах установки оросителей.

**Таблица 1** Значения среднего удельного расхода (расход на 1 м ширины завесы) оросителя типа «ЗВН-8» при высоте установки 2 м

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Ширина завесы × глубина завесы, м	5×0,50*	6,5×0,75		7×0,75		
Средний удельный расход, Q, дм <sup>3</sup> /м×с, не менее	0,080	0,090	0,130	0,142	0,170	0,190

**Таблица 2** Значения среднего удельного расхода (расход на 1 м ширины завесы) оросителя типа «ЗВН-8» при высоте установки 2,5

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Ширина завесы × глубина завесы, м	6,5×0,5	6,5×0,75		7×0,75		8,0×1,0
Средний удельный расход, Q, дм <sup>3</sup> /м×с, не менее	0,060	0,090	0,125	0,140	0,160	0,165

**Таблица 3** Значения среднего удельного расхода (расход на 1 м ширины завесы) оросителя типа «ЗВН-15» при высоте установки 2 м

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Ширина завесы × глубина завесы, м	5×0,50	6,5×0,75		7×0,75		
Средний удельный расход, Q, дм <sup>3</sup> /м×с, не менее	0,175	0,190	0,275	0,310	0,360	0,400

**Таблица 4** Значения среднего удельного расхода (расход на 1 м ширины завесы) оросителя типа «ЗВН-15» при высоте установки 2,5 м

Давление перед оросителем Р, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Ширина завесы × глубина завесы, м	6,5×0,5	6,5×0,75		7×0,75		8,0×1,0
Средний удельный расход, Q, дм <sup>3</sup> /м×с, не менее	0,135	0,190	0,275	0,310	0,360	0,350

**Таблица 5** Другие технические данные оросителей

Наименование параметра	Значение	
	ЗВН-8	ЗВН-15
Коэффициент производительности	0,19	0,40
Габаритные размеры, мм:		
-высота	30	
-ширина	27	
Масса, кг	0,08	0,07
К-фактор, GPM/PSI (LPM/bar)	2,5 (36,0)	5,2 (76,0)



