

Ороситель центробежный типа «ОЦ-9», «ОЦ-12»



ДУ50-ЦПо(д)0,13-G3/4/B1-«ОЦ-9»
ДУ50-ЦПо(д)0,16-G3/4/B1-«ОЦ-12»

Описание, использование по назначению, работа и область применения

Оросители центробежные типов «ОЦ-9», «ОЦ-12» предназначены для формирования и равномерного распределения по защищаемой поверхности более плотного, по сравнению с розеточными оросителями, потока воды или пенного раствора.

Оросители предназначены для орошения вертикальных поверхностей колонных аппаратов и резервуаров, а также для тушения и локализации возгораний оборудования; механизмов; емкостей и помещений, содержащих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, смазочные материалы, спиртоводочную продукцию, резину, каучук, резинотехнические изделия, зерно и комбикорма; многоярусных складов; кабель – каналов. Кроме того, оросители могут применяться при проектировании водяных завес (пример расчёта см. в разд. Ороситель дренчерный для водяных завес «ЗВН-8», «ЗВН-15»).

Оросители формируют особую структуру потока огнетушащего вещества (ОТВ), которая характеризуется плавным увеличением интенсивности орошения от центра к периферии, обеспечивая при этом мощный направленный поток ОТВ. При достижении давления 0,4 МПа и далее в структуре водяного потока появляется мелкодисперсная фаза.

Оросители устанавливаются в любом пространственном положении, что расширяет область их применения.

В качестве огнетушащего вещества используется вода, пена 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 или вода со смачивателем. Рабочую концентрацию смачивателя следует уточнять по нормативной документации.

Функциональные возможности и особенности

- Устанавливается в любом пространственном положении.
- Детали оросителя изготовлены из материалов, обладающих высокой термостойкостью.

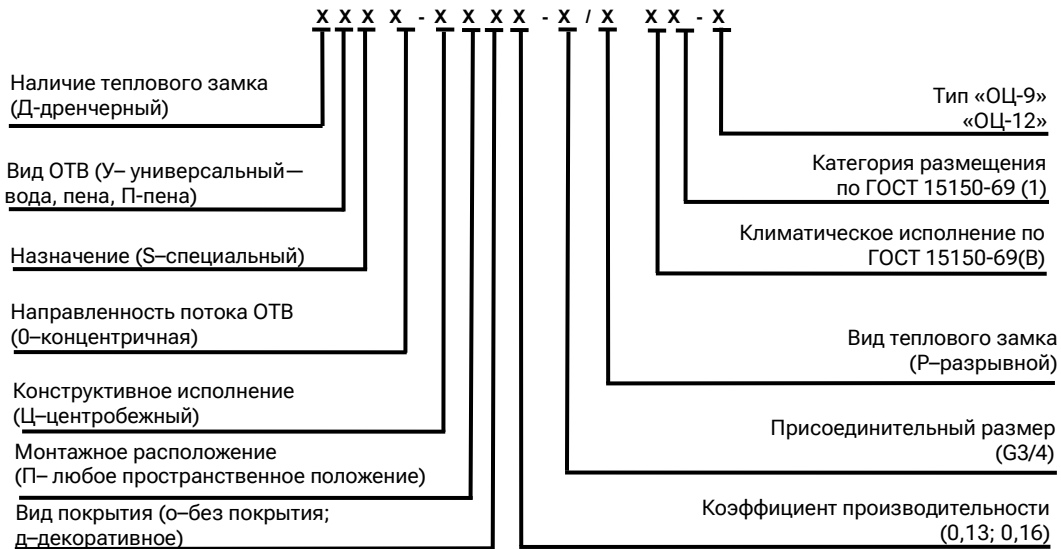
Технические характеристики*

Наименование параметра	Норма	
	ОЦ-9	ОЦ-12
Диапазон рабочего давления, МПа	0,1 – 1,6	
Диаметр выходного отверстия, мм	9	12
Коэффициент производительности, $\text{дм}^3/(\text{с} \times 10 \times \text{МПа}^{0,5})$	0,13	0,16
Защищаемая площадь, м^2 , не менее		
- на воде	12	9
- на пене	7	7
Средняя интенсивность орошения на защищаемой площади, не менее**:		
- на воде при высоте установки 2,5 м и рабочем давлении 0,1(0,3) МПа, $\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м}^2)$	0,025 (0,050)	0,050 (0,080)
- на пене при высоте установки 3,0 м и рабочем давлении 0,4 МПа, $\text{дм}^3/(\text{с} \times \text{м}^2)$	0,090	0,120
Кратность пены, не менее	5	
Габаритные размеры, мм	33×27×45	
Масса, кг	0,09	0,08
Присоединительный размер	G3/4-B	
K-фактор, $\text{GPM/PSI}^{1/2}$ ($\text{LPM/bar}^{1/2}$)	1,7(25)	2,1(30)

*Технические характеристики сверяйте с паспортом.

**Предельное отклонение значения средней интенсивности орошения на защищаемой площади – ± 5 %.

Структура обозначения оросителей по ГОСТ Р 51043-2002



Обозначение и маркировка оросителей по ГОСТ Р 51043-2002

Обозначение

ДУS0-ЦПо(д) 0,13-G3/4/B1 - «ОЦ-9»

ДУS0-ЦПо(д) 0,16-G3/4/B1 - «ОЦ-12»

Маркировка

ДСУ-П - ОЦ-9 - G3/4 - 0,13 - дата

ДСУ-П - ОЦ-12 - G3/4 - 0,16 - дата

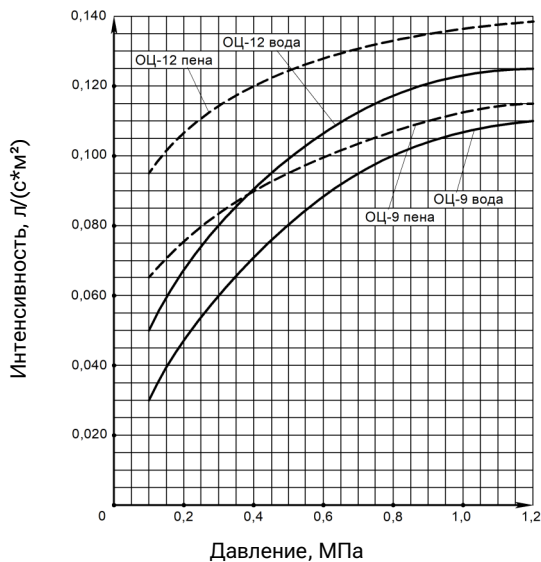
Пример записи обозначения оросителей при заказе и в другой документации в соответствии с ГОСТ Р 51043-2002:

ДУS0-ЦПо(д) 0,13-G3/4/B1-«ОЦ-9» - белый;

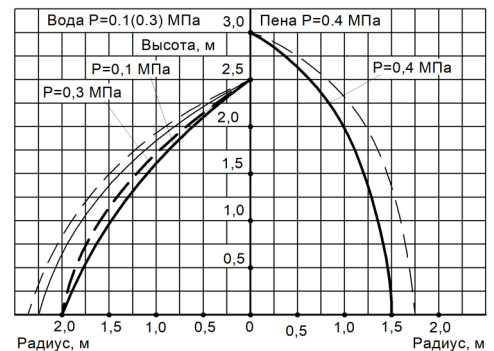
ДУS0-ЦПо(д) 0,16-G3/4/B1-«ОЦ-12».

Графики зависимости средней интенсивности орошения от давления (вода, пена) при установке оросителей вертикально вниз

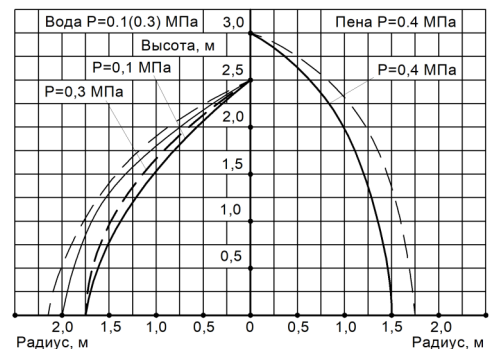
Защищаемая площадь: 12 м² (вода) и 7 м² (пена) для «ОЦ-9»; 9 м² (вода) и 7 м² (пена) для «ОЦ-12»



Эпюры орошения оросителя центробежного «ОЦ-9» на защищаемой площади 12 м² на воде и 7 м² на пене (тонкими линиями указаны эпюры орошения для всей орошаемой площади)



Эпюры орошения оросителя центробежного «ОЦ-12» на защищаемой площади 9 м² на воде и 7 м² на пене (тонкими линиями указаны эпюры орошения для всей орошаемой площади)



1. Графическая зависимости средней интенсивности орошения от давления носит справочно-информационный характер и предназначена для предварительного подбора оросителя перед проведением гидравлического расчёта.

2. Предварительное отклонение значения интенсивности орошения на защищаемой площади — (±5)%.

3. Карты орошения для других давлений — см. ближайшие к указанным.

Карты орошения оросителя типа «ОЦ-9» на воде при установке на высоте 2 м при давлении $P=0,10, 0,30$ и $0,50$ МПа

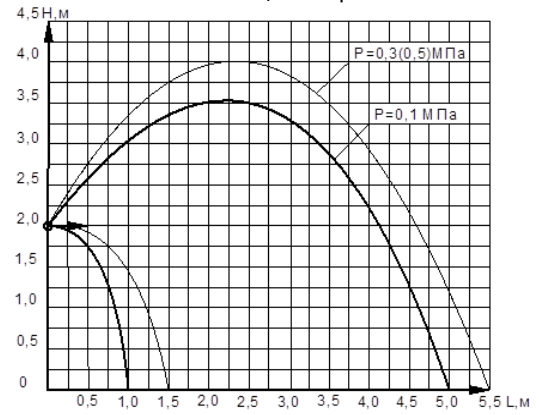
Положение «ОЦ-9» - 45° вниз

Вид сбоку

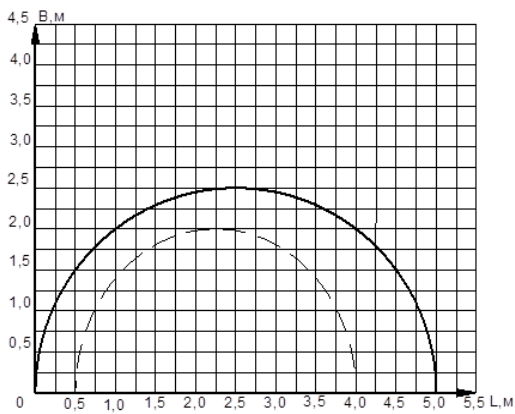


Положение «ОЦ-9» - горизонтальное

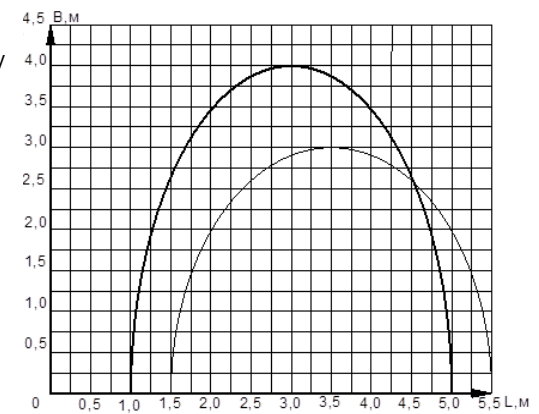
Вид сбоку



Вид сверху

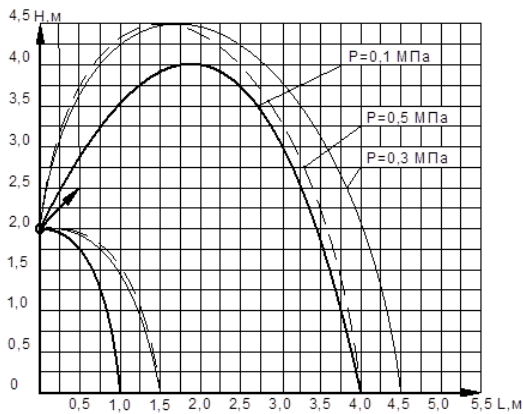


Вид сверху

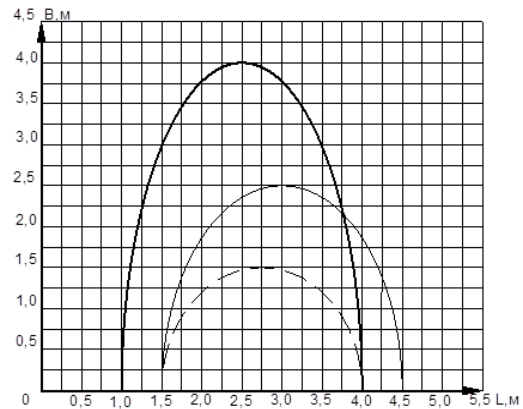


Положение «ОЦ-9» - 45° вверх

Вид сбоку

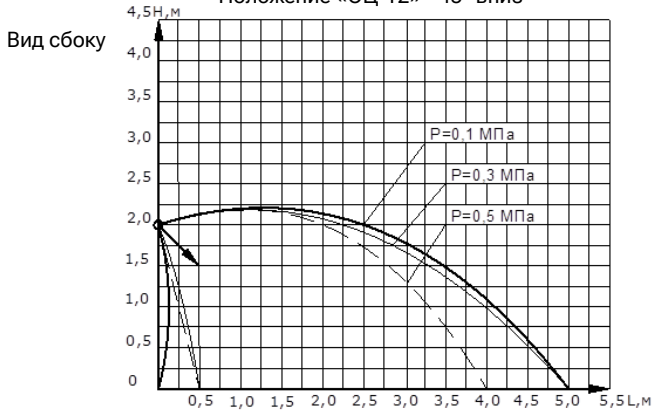


Вид сверху

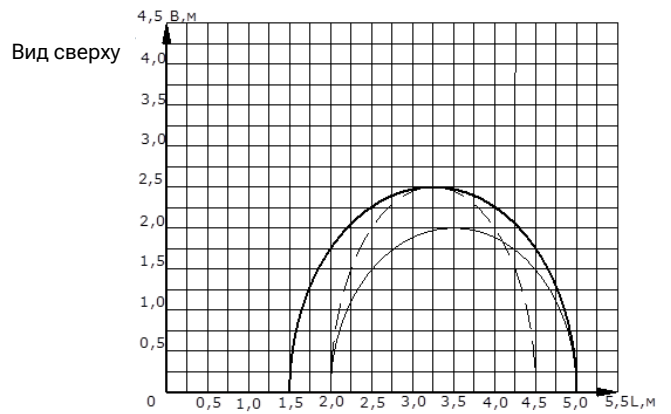
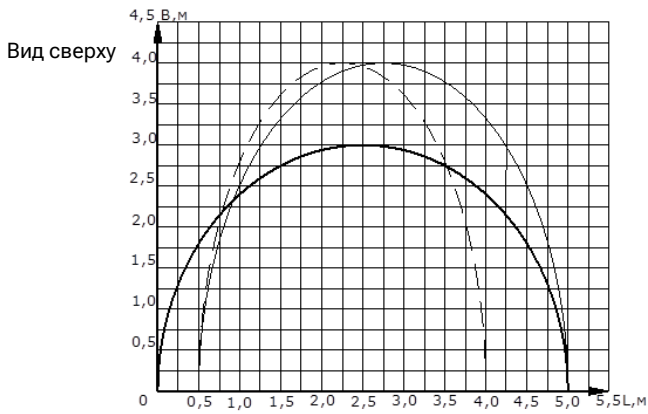
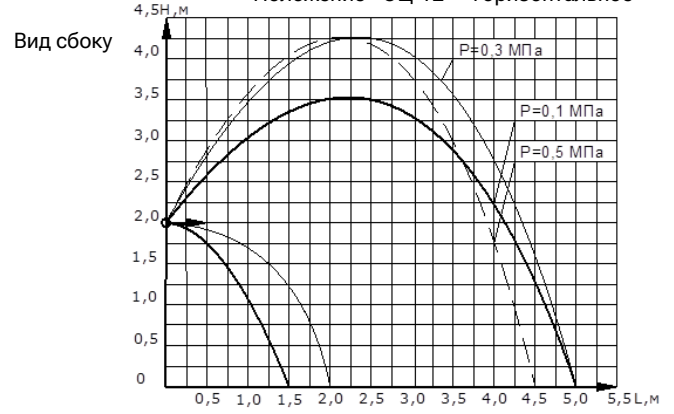


Карты орошения оросителя типа «ОЦ-12» на воде при установке на высоте 2 м при давлении P=0,10, 0,30 и 0,50 МПа

Положение «ОЦ-12» - 45° вниз



Положение «ОЦ-12» - горизонтальное



Положение «ОЦ-12» - 45° вверх

