



СПЕЦАВТОМАТИКА
БИЙСК СИСТЕМЫ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ



**ОРОСИТЕЛИ СПРИНКЛЕРНЫЕ И ДРЕНЧЕРНЫЕ
ВОДЯНЫЕ И ПЕННЫЕ
СПЕЦИАЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
«СУУ», «ДУУ»**

Паспорт

ДАЭ 100.503.000-01 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Оросители спринклерные и дренчерные водяные и пенные специальные универсальные «СУУ» и «ДУУ» (далее – оросители) устанавливаются в автоматических установках водяного и пенного пожаротушения и предназначены для распределения огнетушащего вещества (ОТВ) по защищаемой площади с целью тушения пожара, его локализации или блокирования распространения в зданиях различного назначения и на объектах, где отсутствует техническая возможность с учетом требований п.6.1.12 СП 485.1311500.2020 применять в пределах одного помещения оросители одинаковой конструкции (например, с монтажным положением только вертикально розеткой вниз или только вертикально розеткой вверх) из-за наличия выступов перекрытия, а также вентиляционных коробов и прочих элементов технического оборудования.

В качестве ОТВ используется вода или пена низкой кратности из водного раствора пенообразователя общего назначения углеродистого синтетического типа «S» при наличии на него обязательного сертификата соответствия требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 с указанием в нем концентрации рабочего раствора.

1.2 Оросители – изделия неразборные и неремонтируемые.

1.3 По монтажному расположению оросители устанавливаются как вертикально розеткой вверх, так и вертикально розеткой вниз.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды ороситель спринклерный соответствует исполнению В категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69 с нижним температурным пределом в заполненной системе плюс 5 °С. Предельное значение температуры воздуха при эксплуатации дренчерного оросителя от минус 60 °С до плюс 140 °С.

1.5 Оросители изготавливаются:

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

1.6 Оросители изготавливаются:

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

1.7 Пример записи обозначения оросителей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51043-2002 и ТУ 28.29.22-187-00226827-2022 (в скобках указана маркировка):

CYS0-PUo 0,42-R1/2/P93.B3-«СУУ-K80» - бронза (CSY-Y – 0,42 – 93 °С – дата);

CYS0-PUд 0,60-R1/2/P68.B3-«СУУ-K115» - металл (CSY-Y – 0,60 – 68 °С – дата).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра				
	СУУ-K80 ДУУ-K80	СУУ-12 ДУУ-12	СУУ-K115 ДУУ-K115	СУУ-15 ДУУ-15	СУУ-K160 ДУУ-K160
Диаметр выходного отверстия, мм	11,10	12,10	13,30	15,20	15,94
Диапазон рабочего давления, МПа	0,05 – 1,00				
Защищаемая площадь, м ²	12				
Коэффициент производительности, дм ³ /(с×10×МПа ^{0,5})	0,42	0,47	0,60	0,77	0,84
Средняя интенсивность орошения на воде при давлении 0,10 (0,30) МПа и высоте установки оросителя 2,5 м в любом монтажном положении, дм ³ /(с×м ²) *	0,065 (0,130)	0,080 (0,150)	0,095 (0,175)	0,125 (0,216)	0,145 (0,245)
Средняя интенсивность орошения на пене при давлении 0,15 (0,30) МПа и высоте установки оросителя 2,5 м в любом монтажном положении, дм ³ /(с×м ²) *	0,085 (0,125)	0,115 (0,155)	0,140 (0,190)	0,195 (0,230)	0,210 (0,240)
Кратность пены, не менее	5				
Габаритные размеры, мм, не более	60×30×28				
Масса, кг, не более	0,065				
Присоединительная резьба	R1/2				

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра				
	СУУ-К80 ДУУ-К80	СУУ-12 ДУУ-12	СУУ-К115 ДУУ-К115	СУУ-15 ДУУ-15	СУУ-К160 ДУУ-К160
	11,1	12,1	13,3	15,2	15,94
Термочувствительный элемент спринклерного оросителя – стеклянная колба (размеры), мм	Ø3×20 Ø5×20				
Коэффициент тепловой инерционности оросителя Кт.и., (м·с) ^{0,5**} : - с колбой Ø3 мм - с колбой Ø5 мм	<50 >80				
Номинальная температура срабатывания, °С	57±3/68±3/79±3/93±3/141±5/182±5				
Номинальное время срабатывания, с, не более	300/300/330/380/600/600				
Предельно допустимая рабочая температура, °С	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.				
Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе	оранжевый/красный/желтый/зеленый/голубой/фиолетовый				
К-фактор, GPM/PSI ^{0,5} (LPM/bar ^{0,5})	5,6 (80)	6,1 (89,1)	8,0 (115)	10,1 (146)	11,0 (160)
*Предельное отклонение значения средней интенсивности орошения на защищаемой площади 12 м ² – ± 5 %.					
**По технической документации производителей колб.					

3 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Перед установкой оросителей следует провести их визуальный осмотр:

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

3.2 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.

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

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

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

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.

3.6 Оросители, устанавливаемые вертикально розеткой вниз, можно монтировать совместно с отражателем ДАЭ 100.210.000. Для этого ороситель 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 потолку без зазора.

3.7 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).

3.8 Не допускается установка оросителей с устройством углубленного монтажа.

3.9 Оросители можно монтировать за подвесными потолками «грильято» согласно Рекомендациям «Проектирование распределительных трубопроводов спринклерных установок».

пожаротушения за потолками «грильято» с применением оросителей «СВН», «СВВ», «СВУ», «СУУ», «SSP», «SSU» и распылителей «Бриз®».

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 – 30/____; паспорт – 1 на упаковку; ключ монтажный – 1 на партию*; муфта приварная – по количеству оросителей*.

*Определяются заказом в качестве дополнительной поставки.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

6.1 Ороситель ____УS0-PU____-R1/2/____.B3-«____УУ-____»-, партия №____ (№ ТП____) соответствует требованиям ТУ 28.29.22-187-00226827-2022, ГОСТ Р 51043-2002 и признан годным для эксплуатации.

ОТК

личная подпись

штамп ОТК

число, месяц, год

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

7.1 Оросители упакованы в соответствии с требованиями ТУ 28.29.22-187-00226827-2022.

Упаковщик

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

8.2 Ящики с упакованными оросителями должны транспортироваться и храниться в помещении при температуре не выше плюс 38 °С, в условиях, исключающих непосредственное влияние на них атмосферных осадков и солнечной тепловой радиации.

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 ГОСТ Р 51034-2002 и ТУ 28.29.22-187-00226827-2022, при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

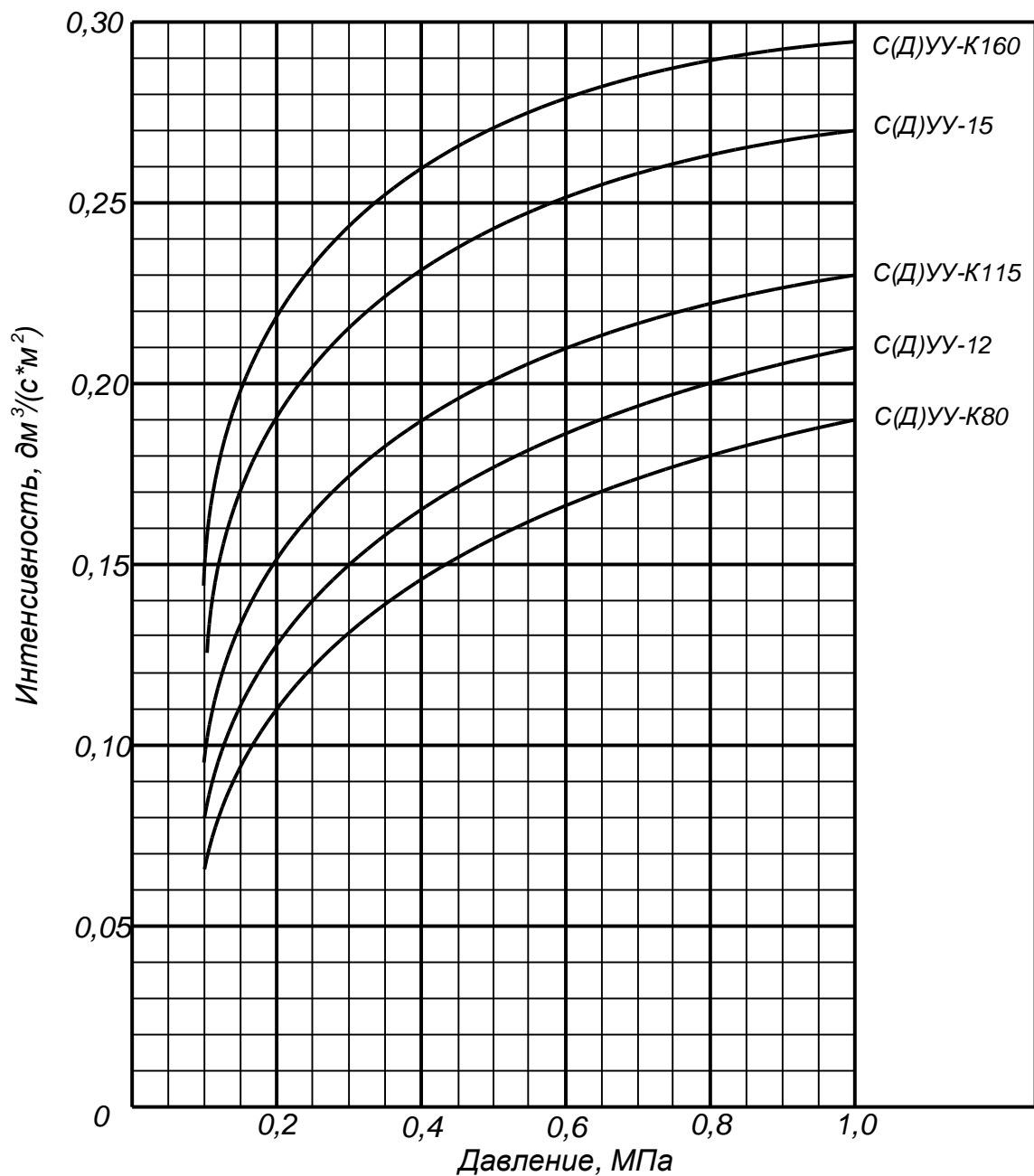
9.2 Гарантийный срок эксплуатации оросителей – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 48 месяцев со дня приёмки ОТК.

9.3 Гарантийный срок хранения оросителей с резьбовым герметиком составляет 24 месяца с момента приёмки ОТК.

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

10 ЭПЮРЫ ЗАВИСИМОСТИ ИНТЕНСИВНОСТИ ОРОШЕНИЯ ОТ ДАВЛЕНИЯ

На воде – защищаемая площадь – 12 м²; высота установки – 2,5 м

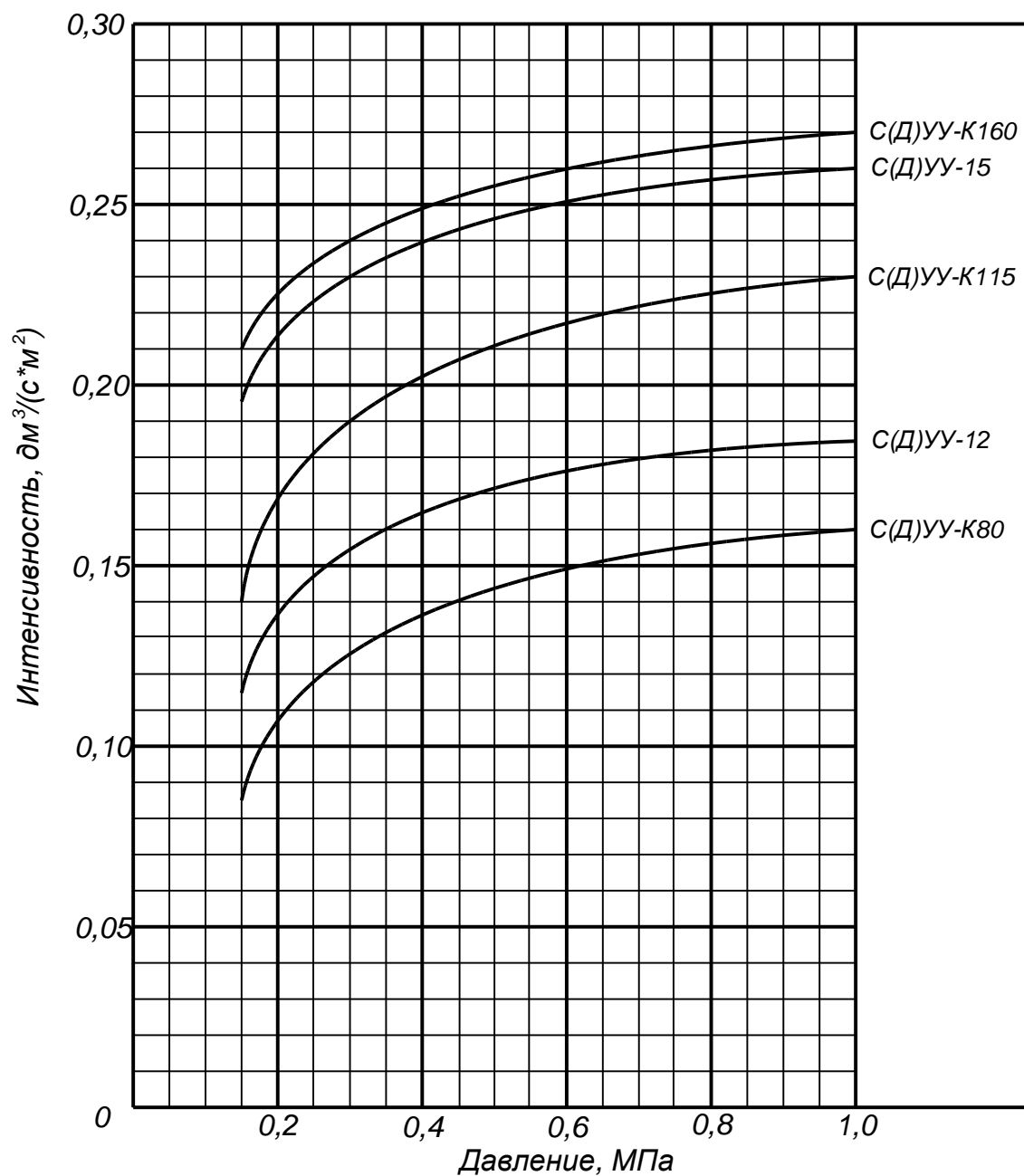


Примечания:

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

2 Предельное отклонение значения интенсивности орошения на защищаемой площади 12 м² – ± 5 %.

На пене – защищаемая площадь – 12 м²; высота установки – 2,5 м



Примечания:

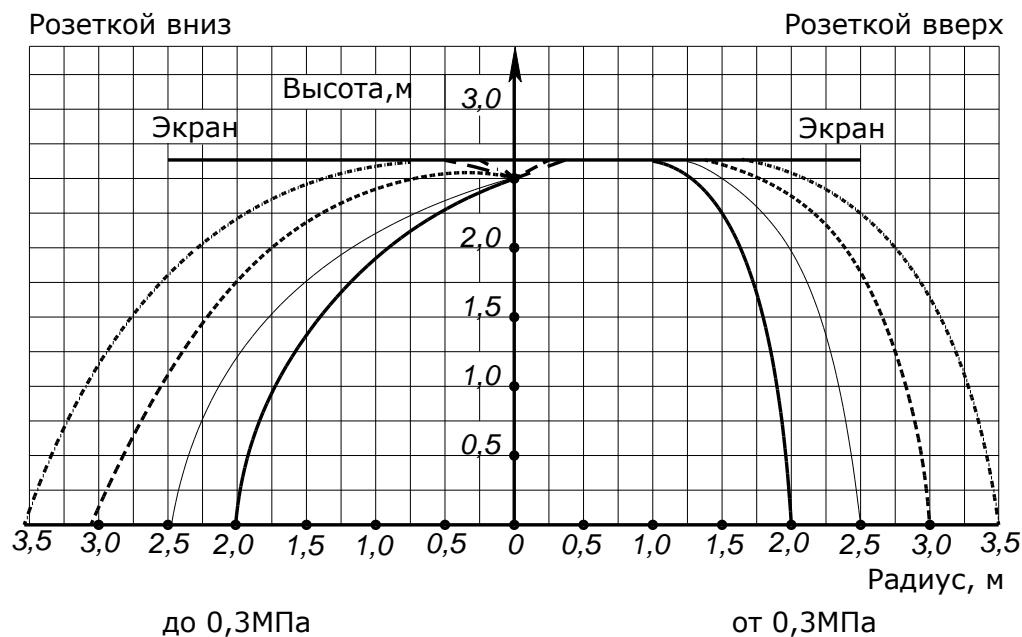
1 Графическая зависимость интенсивности орошения от давления носит справочно-информационный характер и предназначена для предварительного подбора оросителя перед проведением гидравлического расчета.

2 Предельное отклонение значения интенсивности орошения на защищаемой площади 12 м² – ± 5 %.

11 КАРТЫ ОРОШЕНИЯ ОРОСИТЕЛЕЙ

«СУУ», «ДУУ»

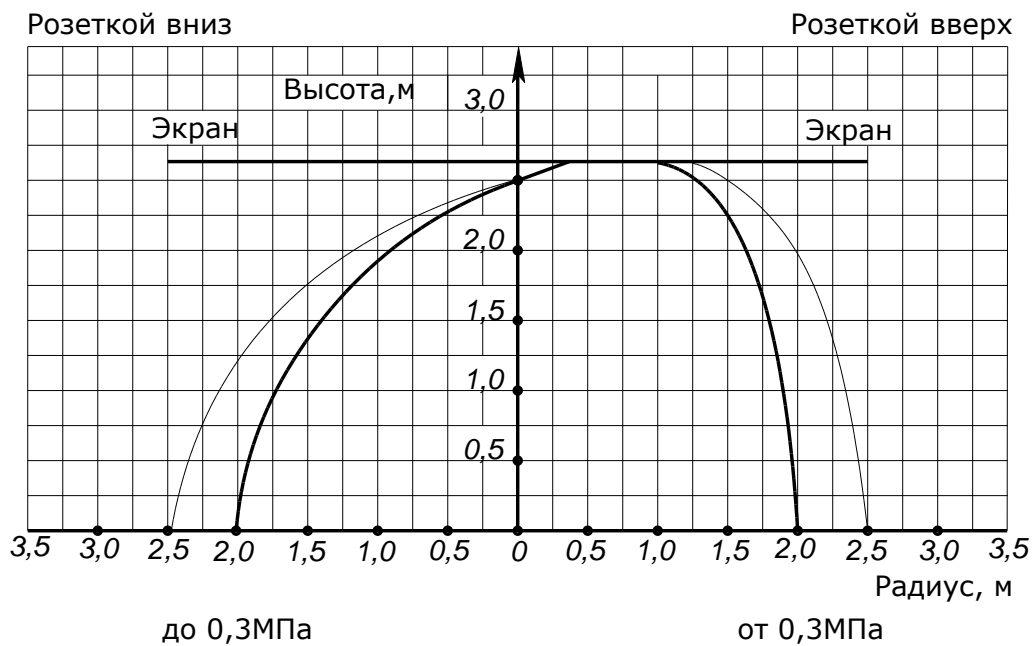
На воде – установка вертикально розеткой вниз и вверх



СУУ-К80, ДУУ-К80	
— 59% внутри/41% снаружи	— 68% внутри/32% снаружи
— 78% внутри/22% снаружи	— 81% внутри/19% снаружи
- - - 95% внутри/5% снаружи	- - - 95% внутри/5% снаружи
- · - 100% внутри	- · - 100% внутри
СУУ-12, ДУУ-12	
— 65% внутри/35% снаружи	— 70% внутри/30% снаружи
— 82% внутри/18% снаружи	— 78% внутри/22% снаружи
- - - 95% внутри/5% снаружи	- - - 95% внутри/5% снаружи
- · - 100% внутри	- · - 100% внутри
СУУ-К115, ДУУ-К115	
— 60% внутри/40% снаружи	— 62% внутри/38% снаружи
— 79% внутри/21% снаружи	— 83% внутри/17% снаружи
- - - 95% внутри/5% снаружи	- - - 95% внутри/5% снаружи
- · - 100% внутри	- · - 100% внутри
СУУ-15, ДУУ-15	
— 62% внутри/38% снаружи	— 56% внутри/44% снаружи
— 76% внутри/24% снаружи	— 78% внутри/22% снаружи
- - - 95% внутри/5% снаружи	- - - 95% внутри/5% снаружи
- · - 100% внутри	- · - 100% внутри
СУУ-К160, ДУУ-К160	
— 66% внутри/34% снаружи	— 60% внутри/40% снаружи
— 82% внутри/18% снаружи	— 77% внутри/23% снаружи
- - - 95% внутри/5% снаружи	- - - 95% внутри/5% снаружи
- · - 100% внутри	- · - 100% внутри

Примечание – Предельное отклонение значения процентного содержания ОТВ на заданной площади – $\pm 5\%$.

На пене – установка вертикально розеткой вниз и вверх



СУУ-К80, ДУУ-К80	
<p>— 63% внутри/37% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>	<p>— 65% внутри/35% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>
СУУ-12, ДУУ-12	
<p>— 76% внутри/24% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>	<p>— 72% внутри/28% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>
СУУ-К115, ДУУ-К115	
<p>— 73% внутри/30% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>	<p>— 70% внутри/30% снаружи</p> <p>— 95% внутри</p>
СУУ-15, ДУУ-15	
<p>— 78% внутри/22% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>	<p>— 66% внутри/34% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>
СУУ-К160, ДУУ-К160	
<p>— 77% внутри/23% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>	<p>— 63% внутри/37% снаружи</p> <p>— 100% внутри</p>

Примечание – Предельное отклонение значения процентного содержания ОТВ на заданной площади – $\pm 5\%$.