



ЗАО «ПО «Спецавтоматика»



**ОРОСИТЕЛЬ СПРИНКЛЕРНЫЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ  
ПОВЫШЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ  
«СОБР<sup>®</sup>» (типа ESFR)**

**Паспорт**

**ДАЭ 100.373.000 ПС**

Бийск 2020 г.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Ороситель спринклерный быстродействующий повышенной производительности «СОБР» (далее – ороситель) предназначен для равномерного распределения потока огнетушащего вещества (ОТВ) по защищаемой площади и применяется для тушения или локализации пожара:

- на складах со стационарными и передвижными стеллажами с высотой складирования до 12,5 м и высотой помещения не более 14 м, без применения внутрестеллажных оросителей;
- в зданиях (сооружениях) иного назначения при высоте установки оросителя до 20 м.

1.2 Ороситель – изделие неразборное и неремонтируемое.

1.3 Вид ОТВ – вода, пена низкой кратности из водного раствора пенообразователей общего назначения ПО-6ТС, ПО-6РЗ, «Синтек», «Техникс», концентрация раствора 6 или 3 %.

1.4 По монтажному расположению устанавливается вертикально розеткой вверх («СОБР-17-В», «СОБР-25-В») и вертикально розеткой вниз («СОБР-17-Н», «СОБР-25-Н»).

1.5 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды ороситель соответствует исполнению В категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69 с нижним температурным пределом в водозаполненной системе плюс 5 °С.

1.6 Ороситель изготавливается без покрытия (в обозначении буква «о») и 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 Пример записи обозначения оросителя в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51043-2002, ТУ 28.29.22-096-00226827-2017 (в скобках указана маркировка):

CYS0-PBo1,28-R3/4/P68.B3–«СОБР-17-В» (CYS-B-1,28-68 °С – дата)

CYS0-PHo1,91-R1/P68.B3–«СОБР-25-Н» (CYS-H-1,91-68 °С - R1 – дата)

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение для оросителей типов			
	СОБР-17-Н	СОБР-17-В	СОБР-25-Н	СОБР-25-В
Диаметр выходного отверстия, мм	19,5		24,0	
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,1 - 1,2			
Защищаемая площадь, м <sup>2</sup>	9,6			
Коэффициент производительности	1,28		1,91	
К-фактор, GPM/PSI <sup>1/2</sup> (LPM/bar <sup>1/2</sup> )	16,8(242)		25,0(362)	
Средняя интенсивность орошения, дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> ×с)*:				
- на воде при высоте установки 2,5 м, рабочем давлении Р = 0,1(0,3) МПа	0,32(0,52)	0,38(0,65)	0,42(0,75)	0,60(1,00)
- на пене при высоте установки 3,0 м, рабочем давлении Р = 0,15(0,30) МПа	0,48(0,68)	0,50(0,70)	0,70(1,00)	0,70(1,00)
Кратность пены, не менее	5			
Коэффициент тепловой инерционности оросителя Кт.и., (м×с) <sup>0,5</sup>	<45			
Номинальная температура срабатывания, °С	68/93/141			

Номинальное время срабатывания, с	300/380/600			
Маркировочный цвет жидкости в колбе	красный/зелёный/голубой			
Предельно допустимая рабочая температура, включительно, °С	до 50 включ./от 53 до 70 включ./от 71 до 100 включ.			
Масса, кг	0,160	0,230	0,220	0,280
Габаритные размеры, мм, не более:				
- высота;	96	91	99	97
- ширина	52	73	55	73
Наружная присоединительная резьба	R3/4		R1	

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

### 3 УСТРОЙСТВО И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Ороситель включает в себя корпус, розетку, запорное устройство.

3.2 Установка оросителя производится в соответствии с требованиями назначения.

3.3 Перед установкой оросителя следует провести визуальный осмотр:

- на наличие маркировки;
- на отсутствие разрушения колбы или трещин в колбе и утечки из нее жидкости;
- на отсутствие механических повреждений дужек корпуса, розетки, элементов запорного устройства, присоединительной резьбы;
- на наличие предохранителя.

3.4 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.

3.5 Герметичность резьбового соединения оросителя при монтаже обеспечивается закручиванием оросителя в приварную муфту (фитинг) до получения зазора 5 – 7 мм между торцом муфты (фитинга) и фланцем оросителя, что составляет момент затяжки до 40 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.**

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

3.6 Во избежание несанкционированного срабатывания оросителя категорически запрещаются любые механические воздействия на запорное устройство, особенно на термочувствительную колбу.

3.7 После установки оросителя на трубопровод, для приведения запорного устройства в рабочее состояние, необходимо аккуратно удалить предохранитель.

### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

### 5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1 Комплект поставки оросителей включает в себя: ороситель – 30/\_\_\_\_\_, паспорт на ороситель – 1 на упаковку.

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

6.1 Ороситель спринклерный быстродействующий повышенной производительности CYS0-P\_\_\_\_ -R\_\_\_\_/P68.B3-«СОБР-\_\_\_\_ - \_\_\_\_», партия № \_\_\_\_\_ (№ ТП \_\_\_\_\_) соответствует требованиям ТУ 28.29.22-096-00226827-2017 и 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 28.29.22-096-00226827-2017.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
 личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_ число, месяц, год \_\_\_\_\_

## 8 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

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 при температуре не выше 50°С в условиях, исключающих непосредственное влияние на них атмосферных осадков и на расстоянии не менее 1м от источника тепла.

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 51043-2002, ТУ 28.29.22-096-00226827-2017, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

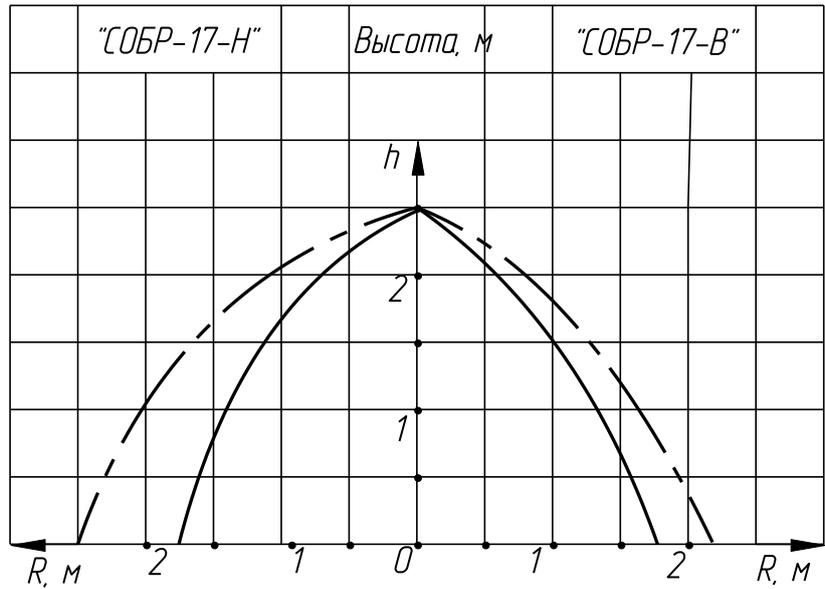
9.2 Гарантийный срок эксплуатации оросителей - 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 48 месяцев со дня приёма ОТК.

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.

10 ЭПЮРЫ ОРОШЕНИЯ

ЭПЮРЫ ОРОШЕНИЯ ОРОСИТЕЛЕЙ «СОБР®»  
НА ВОДЕ\*

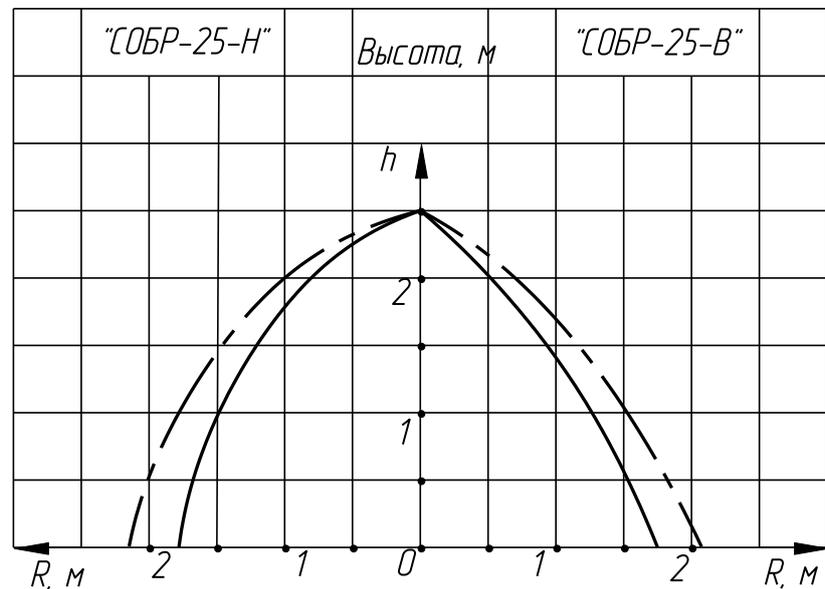


до  $P=0,1\text{МПа}$  вкл.

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| — 78% внутри / 24 снаружи | — 90% внутри / 10 снаружи |
| --- 100% внутри           | --- 100% внутри           |

до  $P=0,3\text{МПа}$  вкл.

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| — 71% внутри / 29 снаружи | — 88% внутри / 12 снаружи |
| --- 100% внутри           | --- 100% внутри           |



до  $P=0,1\text{МПа}$

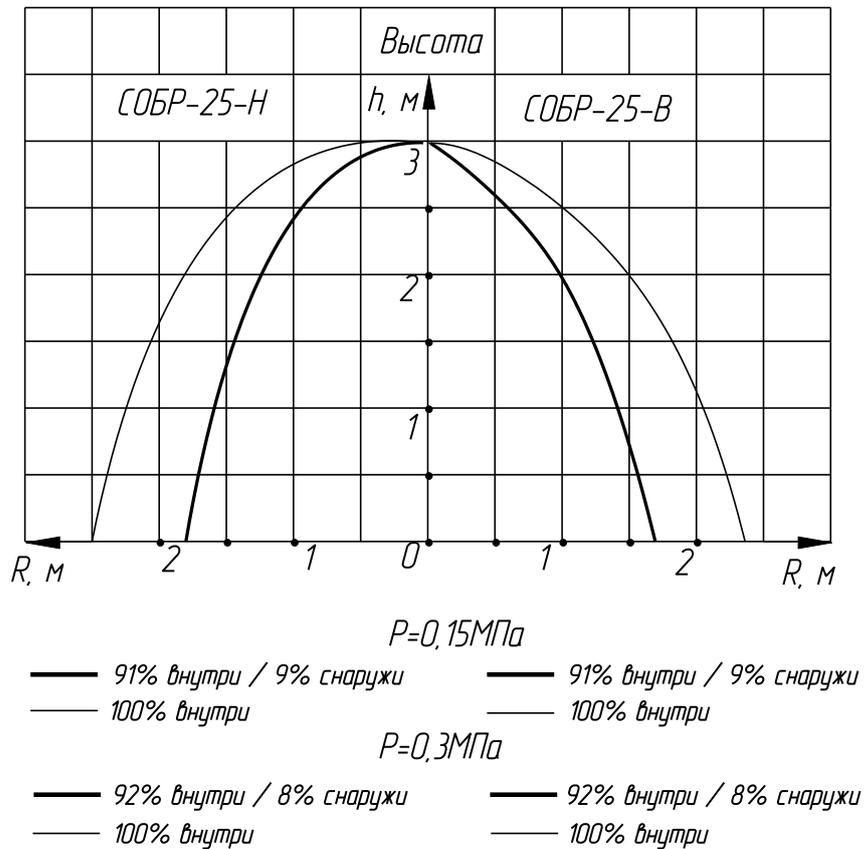
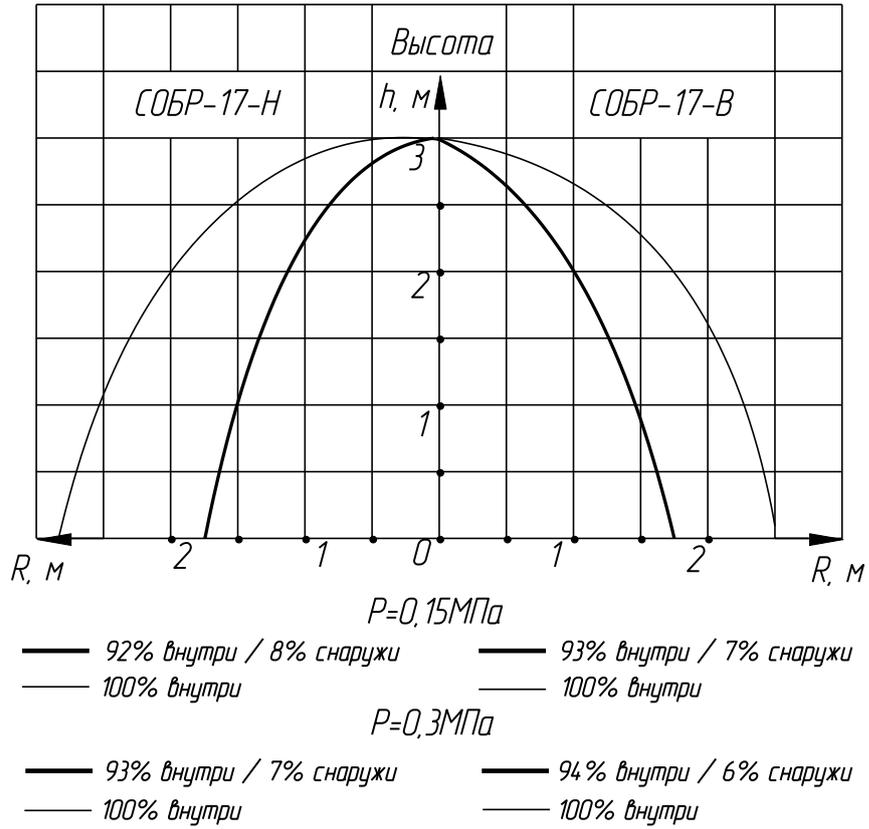
- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| — 67% внутри / 33 снаружи | — 95% внутри / 5 снаружи |
| --- 100% внутри           | --- 100% внутри          |

до  $P=0,3\text{МПа}$

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| — 69% внутри / 31 снаружи | — 88% внутри / 12 снаружи |
| --- 100% внутри           | --- 100% внутри           |

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

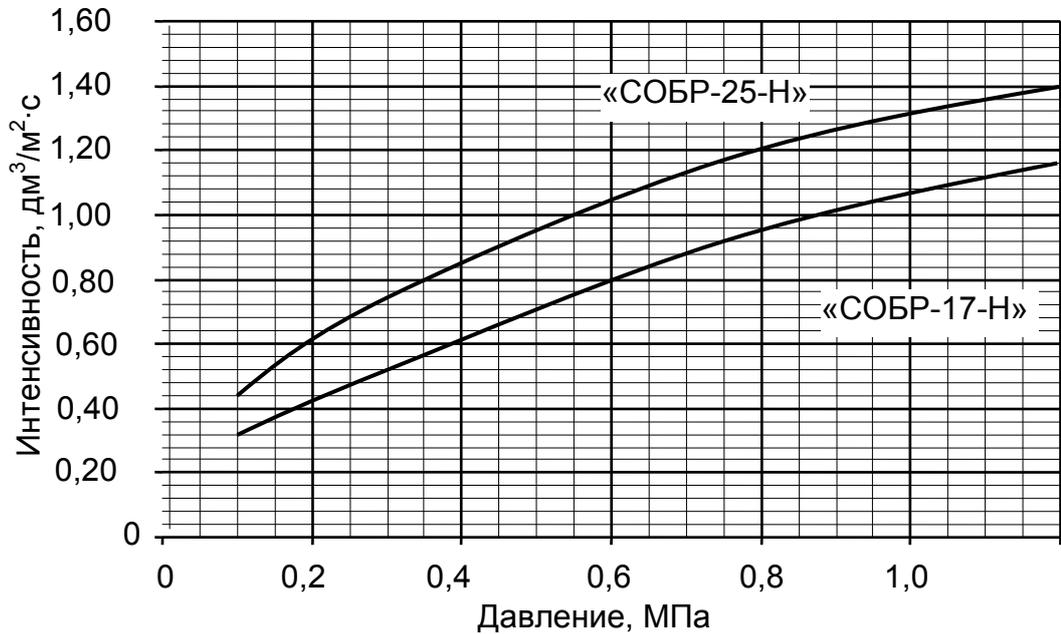
ЭПИЮРЫ ОРОШЕНИЯ ОРОСИТЕЛЕЙ «СОБР®»  
НА ПЕНЕ\*



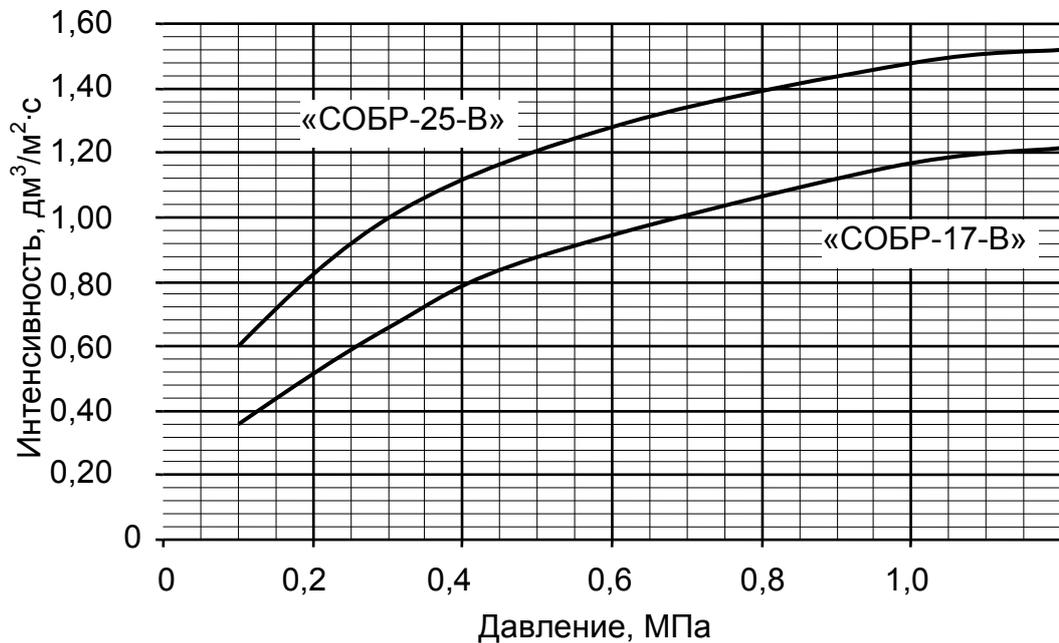
Примечание - \*Предельное отклонение значения процентного содержания ОТВ на заданной площади –  $\pm 5\%$ .

## 11 ГРАФИКИ ОРОСИТЕЛЕЙ «СОБР®»

ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ  
СРЕДНЕЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ОРОШЕНИЯ ОТ ДАВЛЕНИЯ НА ВОДЕ\*  
«СОБР-17-Н», «СОБР-25-Н»



«СОБР-17-В», «СОБР-25-В»

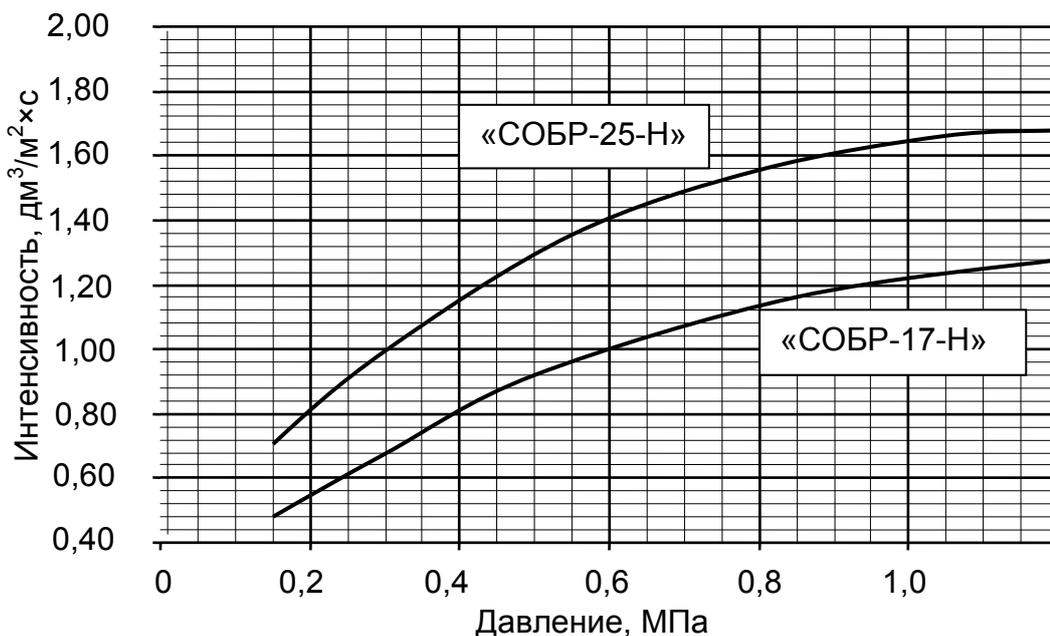


\*Примечания:

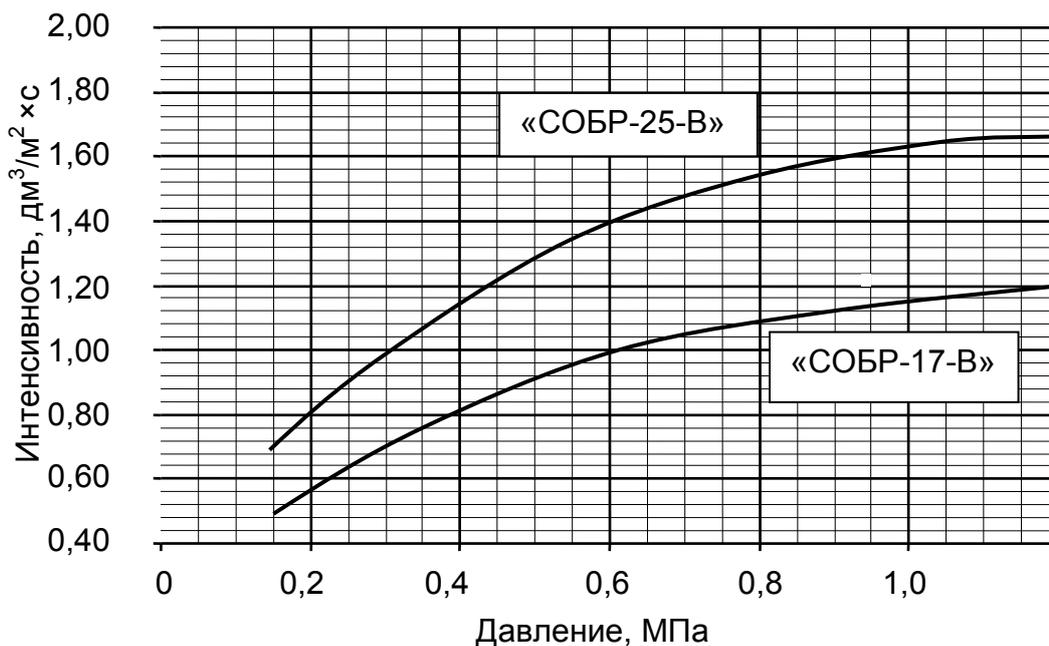
1. Графическая зависимость интенсивности орошения от давления предназначена для предварительного подбора оросителя перед проведением гидравлического расчета.
2. Предельное отклонение значения интенсивности орошения на защищаемой площади –  $\pm 5\%$ .

## ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ

СРЕДНЕЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ОРОШЕНИЯ ОТ ДАВЛЕНИЯ НА ПЕНЕ\*  
«СОБР-17-Н», «СОБР-25-Н»



«СОБР-17-В», «СОБР-25-В»



\*Примечания:

1. Графическая зависимость интенсивности орошения от давления предназначена для предварительного подбора оросителя перед проведением гидравлического расчета.
2. Предельное отклонение значения интенсивности орошения на защищаемой площади –  $\pm 5\%$ .

Сертификат соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. 033 00060, действителен по 26.10.2025.  
СМК сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

Изделие защищено патентом.

Адрес производителя: 659316, Россия, Алтайский край, г. Бийск, ул. Лесная, 10, ЗАО «ПО «Спецавтоматика»

Контактные телефоны: отдел сбыта – тел.8-800-2008-208, доп.215, 216;  
консультации по техническим вопросам – тел.8-800-2008-208, доп.319, 320;

E-mail: [info@sa-biysk.ru](mailto:info@sa-biysk.ru), <http://www.sa-biysk.ru/>

Сделано в России