



**ПРОМО  
КОНСАЛТИНГ**

ИНЖЕНЕРНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
КОМПАНИЯ

129075, г Москва,  
ул. Аргуновская, д. 2, корпус 2, подвал,  
помещ. 1, часть ном. 34  
e-mail: info@p-con.ru  
тел.: 8 (800) 222-5954

ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ПОСТАВКА | МОНТАЖ | ОБСЛУЖИВАНИЕ

КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**P-CON.RU**

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»  
ОГРН 1107746228281  
ИНН 7715802767  
КПП 771701001  
ОКПО 65344199

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

№ PROFIREX-БДВ-2022

# БАК-ДОЗАТОР PROFIREX-БДВ

вертикальный бак-дозатор  
с хранением пенообразователя внутри  
мембраны

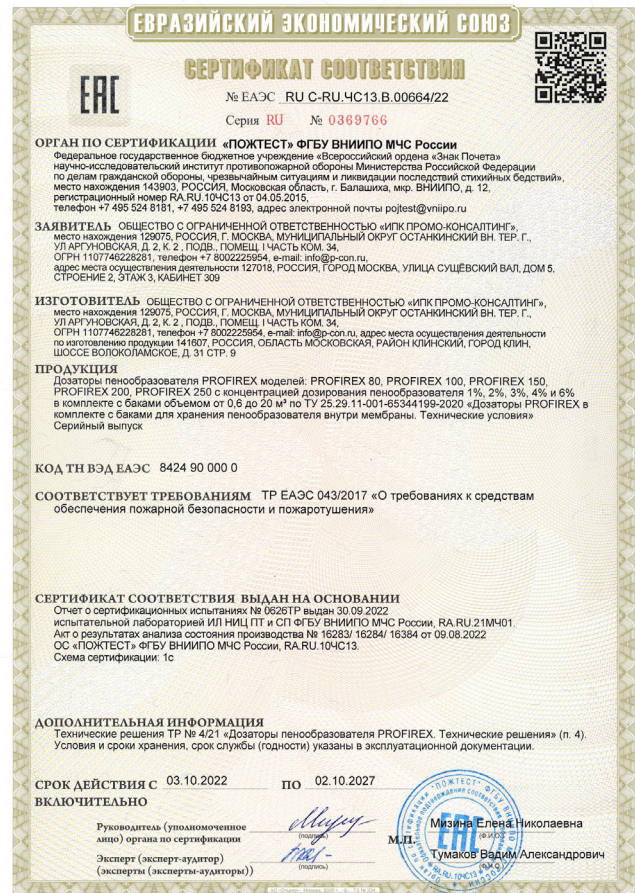
■ **техническое описание**

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

**P-CON.RU**

## ОПИСАНИЕ

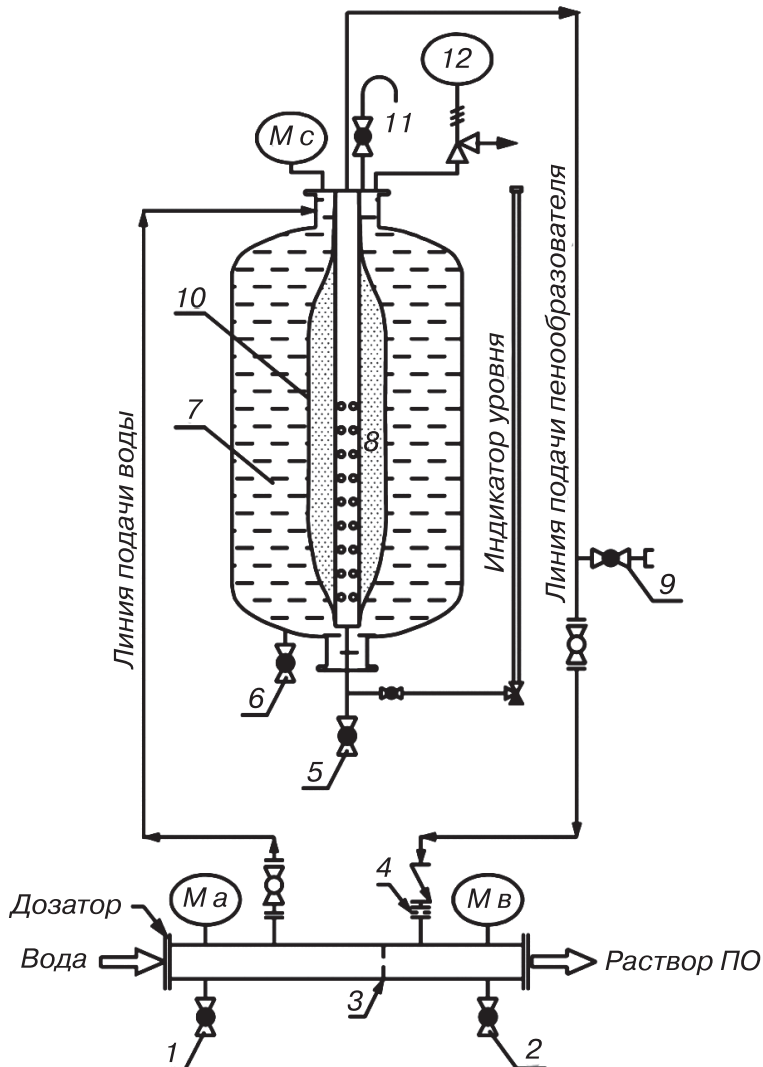
Баки-дозаторы **PROFIREX** – это комплексная система хранения и дозирования пенообразователя для пожаротушения, включающая в себя дозатор пенообразователя и резервуар, предназначенный для хранения пенообразователя внутри эластичной мембраны. Баки-дозаторы вертикальные **PROFIREX-БДВ** с хранением пенообразователя внутри мембраны обеспечивают длительное хранение пенообразователя в концентрированном виде. Выпускаются баки-дозаторы объемом от 600 до 10 000 литров. Возможно исполнение до 12000 литров. Баки-дозаторы комплектуются дозаторами, которые обеспечивают дозирование пенообразователя в диапазоне расходов от 250 л/мин до 25 000 л/мин. Дозаторы пенообразователя **PROFIREX** моделей: **PROFIREX 80, PROFIREX 100, PROFIREX 150, PROFIREX 200, PROFIREX 250** с концентрацией дозирования пенообразователя 1%, 2%, 3%, 4% и 6% в комплекте с баками объемом от 0,6 до 20 м³ по ТУ 25.29.11-001-65344199-2020 сертифицированы на соответствие требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» органом по сертификации «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00664/22.



ССЫЛКА НА ВИДЕО  
 О БАКАХ-ДОЗАТОРАХ PROFIREX



## ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ И ДОЗИРОВАНИЯ ПЕНООБРАЗОВАТЕЛЯ



- 1,2 — Шаровой кран дренажа дозатора
- 3 — Дроссельная шайба
- 4 — Дозирующая шайба
- 5 — Шаровой кран для слива пенообразователя
- 6 — Шаровой кран для слива воды
- 7 — Вода
- 8 — Пенообразователь
- 9 — Шаровой кран для дозаправки бака пенообразователя
- 10 — Внутренняя эластичная емкость
- 11 — Шаровой кран для удаления воздуха
- 12 — Предохранительный клапан
- М — Манометр

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Гидравлическая схема представлена на рис. 1. Бак-дозатор состоит из стального бака с эластичной мембраной (поз. 10) и дозатора. Пенообразователь хранится внутри эластичной мембраны (поз. 10). Пространство (поз. 7) между корпусом бака и мембраной, заполняется водой. Принцип работы бака-дозатора основан на создании перепада давления, до и после дросселирующей шайбы (поз. 3), при прохождении воды через дозатор. Разница давлений до и после дросселя ( $dP = P_a - P_b$ ) воздействует на внешнюю сторону эластичной мембраны (поз. 10), выдавливая содержащийся внутри нее пенообразователь в дозатор, где и происходит его смешивание с водой. Перепад давления  $dP$  прямо пропорционален расходу воды через дозатор. Чем выше скорость потока воды, тем больше расход пенообразователя. При этом процент смешивания определяется шайбой дозатора поз. 4) Полученный рабочий раствор пенообразователя подается на оконечные устройства (столы, оросители и т.п.).

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая и надежная конструкция;
- Низкая стоимость эксплуатации;
- Большой объем хранения пенообразователя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

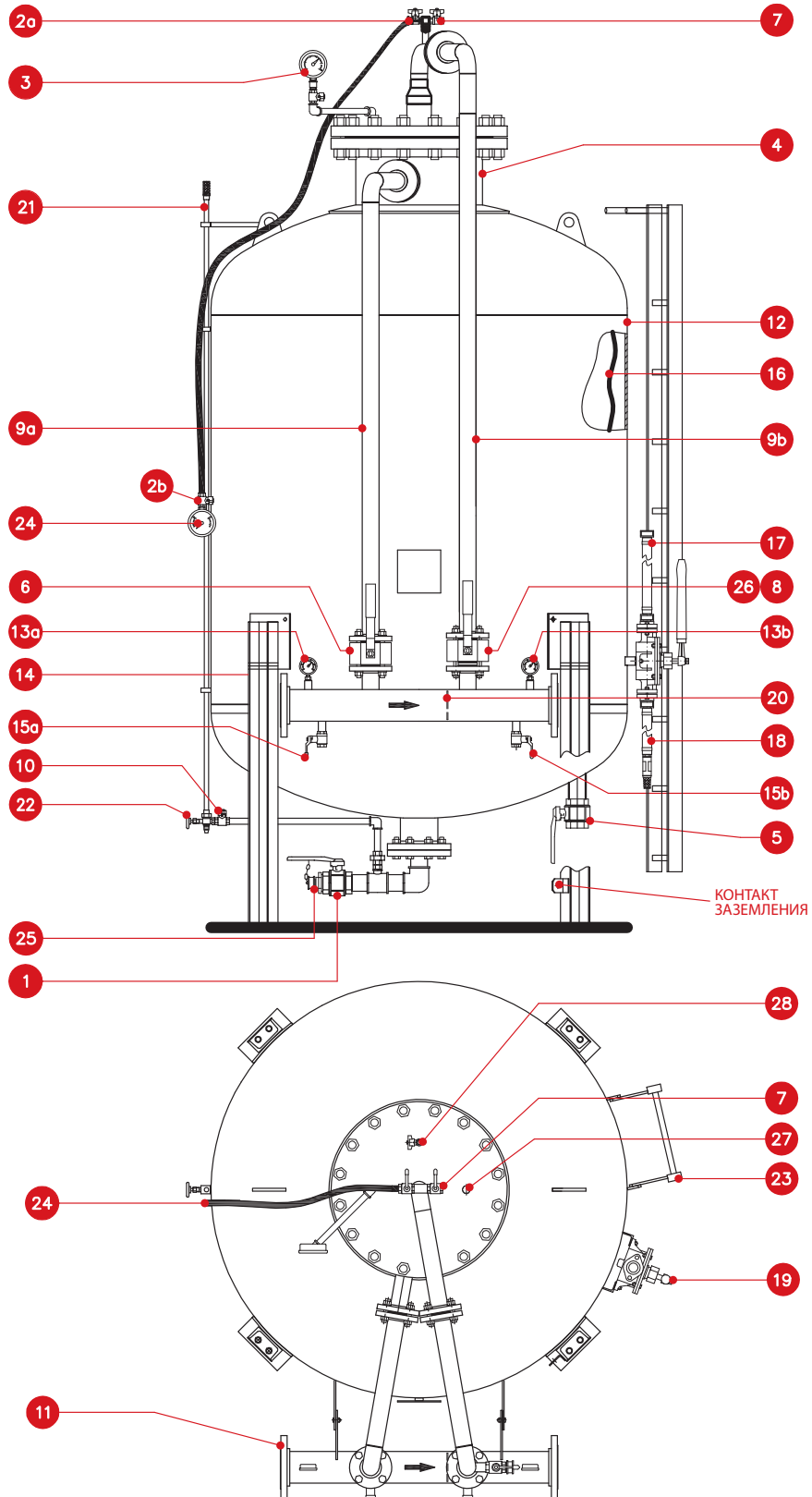
### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ БДВ-PROFIREX ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ 1

Таблица 1

№ п/п	Техническая характеристика	Ед. изм.	Значение параметра
1.	Объем	л	600 - 10 000
2.	Давление рабочее	бар	12
3.	Давление испытательное	бар	18
4.	Давление рабочее максимальное	бар	12
5.	Диапазон температуры хранения	°С	от -29 до +80
6.	Концентрация дозирования*	%	1, 2, 3, 4, 6
7.	Материал изготовления корпуса	--	углеродистая сталь
8.	Горловина бака (Ду 400)	--	углеродистая сталь
9.	Материал мембраны	--	неопрен/гипалон
10.	Наружное покрытие**	--	RAL 3000
11.	Контроль уровня пенообразователя***	--	да
12.	Рентгенография сварных соединений	%	10
13.	Дозатор в комплекте****	--	да
14.	Дополнительная комплектация	--	Ручной насос для дозирования ПО, лестница для доступа к горловине, компрессор для наполнения мембраны воздухом, эквипотенциальное заземление, комплект вентиля для установки манометров на высоте дозатора Индивидуальные размеры и вместимость бака, утепление бака, количество циклов покраски, другое рабочее давление, материал корпуса бака - нержавеющая сталь

**Примечания:** \*- по запросу; \*\*- цвет красный; \*\*\*- индикаторная трубка; \*\*\*\*- расход от 250 до 25 000 л/мин (по запросу), направление потока(слева направо или справа налево); условный проход от 3» до 10» (по запросу)

## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ PROFIREX-БДВ



## ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ PROFIREX-БДВ ПРИВЕДЕНО В ТАБЛИЦЕ 2.

Таблица 2

№ п/п	Поз.	Кол-во, шт.	Описание
1.	1	1	Шаровой кран дренажа пенообразователя Ду 20 - Ду 50
2.	2а-б	2	Шаровой кран подключения манометра для контроля давления воздуха в мембране при заправке.
3.	3	1	Манометр для контроля давления в корпусе бака 0 - 1,6 МПа
4.	4	1	Горловина Ду 400
5.	5	1	Шаровой кран дренажа воды из корпуса бака, резьбовое соединение Ду 20 - Ду 50
6.	6	1	Шаровой кран подачи воды в корпус бака, фланец Ду 50
7.	7	1	Шаровой кран дренажа воздуха из мембраны Ду 15
8.	8	1	Шаровой кран подачи пенообразователя в дозатор, фланец Ду 50
9.	9а-б	2	Трубопровод подачи воды (9а) и пенообразователя (9б), фланец Ду 50
10.	10	2	Шаровой кран индикатора уровня Ду 15
11.	11	1	Дозатор с фланцами
12.	12	1	Корпус бака
13.	13а-б	2	Манометр 0 - 2,5 МПа
14.	14	4	Опора бака
15.	15а-б	2	Шаровой кран дренажа дозатора, резьбовое соединение Ду 15 - Ду 20
16.	16	1	Мембрана
17.	17*	1	Шланг ручного насоса для подачи пенообразователя Ду 20
18.	18*	1	Всасывающий шланг ручного насоса Ду 20
19.	19*	1	Ручной насос для дозаправки пенообразователя
20.	20	1	Шайба дозатора
21.	21	1	Индикатор уровня, прозрачная трубка Ø16 мм
22.	22	1	3-ходовой шаровой кран индикатора уровня, Ду 15
23.	23*	1	Лестница
24.	24	1	Манометр контроля давления воздуха внутри мембраны, 0 - 0,1 МПа
25.	25*	1	Переходник для подключения компрессора
26.	26	1	Дозирующая шайба с обратным клапаном
27.	27	1	Предохранительный клапан, Ду 15, номинальное давление срабатывания 12 бар
28.	28	1	Шаровой кран дренажа воздуха из корпуса бака, Ду 15

**Примечание.** \* - не входят в базовую комплектацию бака-дозатора PROFIREX-БДВ и поставляются по отдельному запросу заказчика.

### ОБЩИЙ ВИД ВЕРТИКАЛЬНЫХ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ PROFIREX-БДВ.

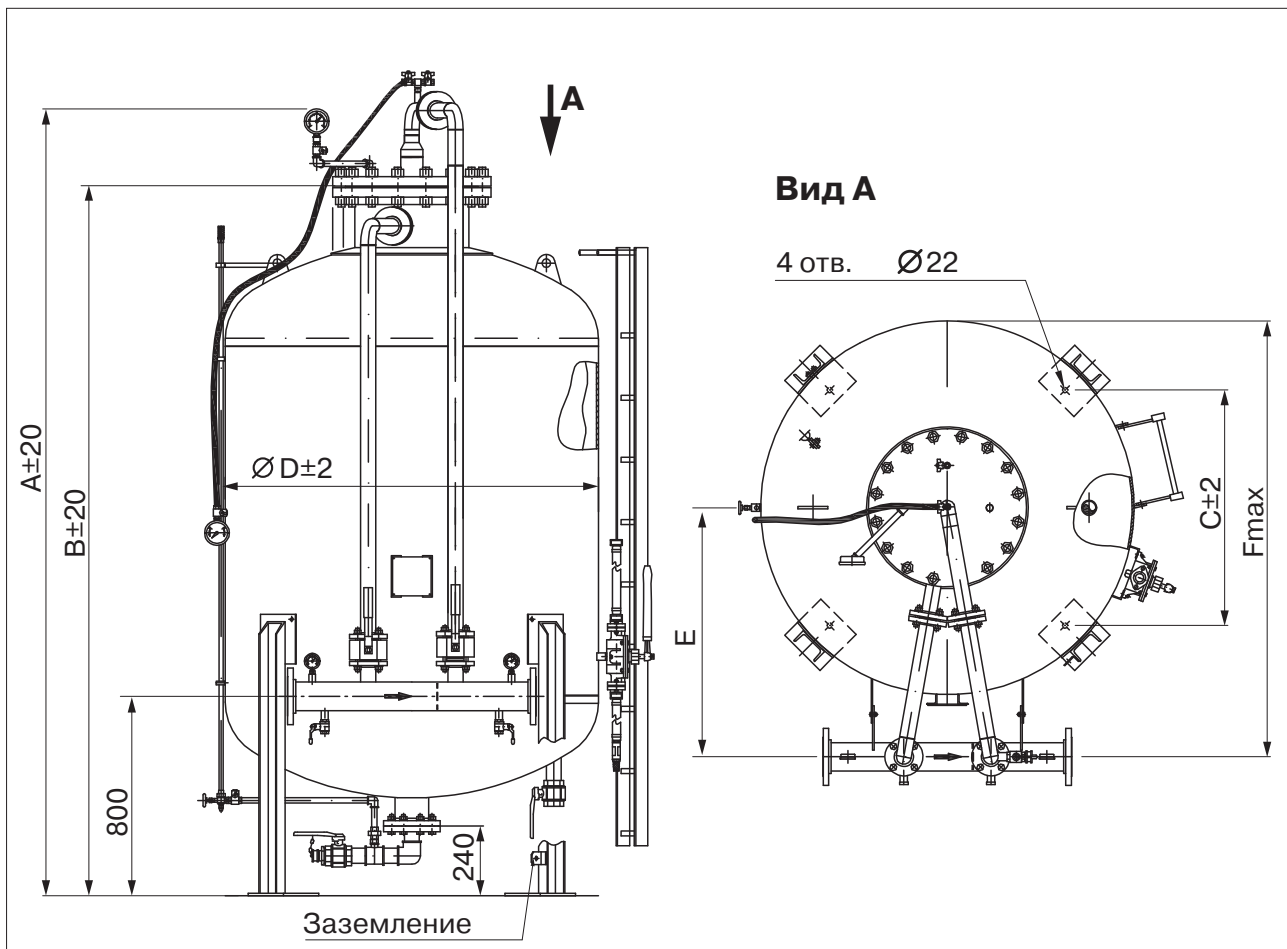


Таблица 3

№ п/п	Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
1.	PROFIREX-БДВ-6	2 220	1 570	535	922	700	1 300
2.	PROFIREX-БДВ-10	2 820	2 170				
3.	PROFIREX-БДВ-15	2 895	2 245	670	1 112	800	1 500
4.	PROFIREX-БДВ-20	2 800	2 150	850	1 366	900	1 730
5.	PROFIREX-БДВ-25	3 150	2 500				
6.	PROFIREX-БДВ-30	3 450	2 800				
7.	PROFIREX-БДВ-40	3 425	2 775	1 045	1 630	1 060	2 050
8.	PROFIREX-БДВ-50	3 925	3 275				
9.	PROFIREX-БДВ-60	3 630	2 980	1 190	1 920	1 250	2 400
10.	PROFIREX-БДВ-70	3 980	3 330				
11.	PROFIREX-БДВ-80	3 950		1 295	2 074	1 300	2 550
12.	PROFIREX-БДВ-90	4 250	3 600	1 295	2 074	1 300	2 550
13.	PROFIREX-БДВ-100	4 550	3 900				

## ОБЪЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ PROFIREX-БДВ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ 4.

Таблица 4

№ п/п	Модель	Объем, л	Масса пустого, кг	Масса с ПО, кг
1.	PROFIREX-БДВ-6	600	640	1 240
2.	PROFIREX-БДВ-10	1 000	800	1 800
3.	PROFIREX-БДВ-15	1 500	940	2 440
4.	PROFIREX-БДВ-20	2 000	1 000	3 000
5.	PROFIREX-БДВ-25	2 500	1 150	3 650
6.	PROFIREX-БДВ-30	3 000	1 450	4 450
7.	PROFIREX-БДВ-40	4 000	1 600	5 600
8.	PROFIREX-БДВ-50	5 000	1 850	6 850
9.	PROFIREX-БДВ-60	6 000	1 960	7 960
10.	PROFIREX-БДВ-70	7 000	2 250	9 250
11.	PROFIREX-БДВ-80	8 000	2 700	10 700
12.	PROFIREX-БДВ-90	9 000	2 900	11 900
13.	PROFIREX-БДВ-100	10 000	3 200	13 200

## ДОЗАТОР МОДЕЛЬ PROFIREX

Таблица 5

№ п/п	Модель	Ду, мм	Диапазон расхода	Коэффициент дозирования	Вес, кг
1.	PROFIREX 80	80	250 – 1 500 л/мин	1%-3%-4%-6%	25
2.	PROFIREX 100	100	500 – 3 000 л/мин	1%-3%-4%-6%	35
3.	PROFIREX 150	150	1 300 – 8 000 л/мин	1%-3%-4%-6%	52
4.	PROFIREX 200	200	2 500 – 15 000 л/мин	1%-3%-4%-6%	77
5.	PROFIREX 250	250	4 000 – 25 000 л/мин	1%-3%-4%-6%	106