

# ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ «РЕД-С»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение и общие сведения об изделии.....	4
2.	Основные технические характеристики.....	4
3.	Устройство и принцип работы.....	5
4.	Комплектность.....	6
5.	Маркировка и пломбирование.....	6
6.	Меры безопасности.....	9
7.	Монтаж.....	9
8.	Техническое обслуживание и ремонт.....	9
9.	Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
10.	Упаковка.....	10
11.	Ресурсы, сроки службы и гарантия изготовителя.....	11
12.	Свидетельство о приемке.....	12
13.	Транспортирование и хранение.....	12
14.	Сведения об утилизации.....	12
Приложение А	Внешний вид и устройство .....	13
Приложение Б	Габаритные размеры .....	16
Приложение В	Варианты исполнения по направлению потока газа .....	19
Приложение Г	Фильтрующие элементы (картриджи) .....	21
Приложение Д	Таблицы пропускной способности (ст.м <sup>3</sup> /час).....	22
Приложение Е	Индикаторы засорения картриджа .....	26
Приложение Ж	Пример обозначения при заказе.....	28

## 1. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Данное руководство на фильтры газовые «РЕД» является объединенным эксплуатационным документом (ЭД) изделия и объединяет в себе: руководство по эксплуатации (РЭ), инструкцию по монтажу (ИМ) и паспорт (ПС).

Фильтры газовые «РЕД» предназначены для очистки от механических частиц природного газа, а также других газов: пропана, бутана, воздуха, азота и др., при условии, если они не содержат бензол. Фильтры газовые «РЕД» могут применяться в ГРП, ГРПБ, ШРП (ГРПШ), ГРУ, на газопроводах перед измерительными приборами, запорно-регулирующей арматурой, различными газогорелочными устройствами для повышения надежности и долговечности работы оборудования.

Фильтры газовые «РЕД» изготовлены в соответствии с ТУ 3683-001-28494535-2018 и обеспечивают устойчивую работу при воздействии температуры очищаемого газа от -40°C до +60°C и температуры окружающего воздуха от -40°C до +80°C. Корпус фильтра изготовлен из стали.

Фильтры газовые «РЕД» могут устанавливаться во взрывоопасных зонах всех классов согласно ПУЭ, в которых возможно образование смесей газов и паров с воздухом.

Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 рег. Номер ЕАЭС N RU Д- RU.PA08.V.96391/23 от 23.10.2023 по 22.10.2028 (схема декларирования 5д).

Работы по обслуживанию и эксплуатации фильтра должны производиться в строгом соответствии с настоящим руководством, а также в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории РФ.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики и основные параметры фильтров приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики и основные параметры.

№ п/п	Наименование параметра	Размерность	Величина параметра
1.	Максимальное давление на входе	МПа	1,6
2.	Диаметр условного прохода DN	мм	От 25 до 500
3.	Максимальная пропускная способность	ст. м <sup>3</sup> /час	см. Приложение Д
4.	Степень фильтрации не менее 99% частиц имеющих линейные размеры превышающие	мкм	5; 10*
5.	Допустимый перепад давления на фильтре не более	кПа	50
6.	Температура рабочей среды	°С	от -40°C до + 60°C
7.	Температура окружающей среды	°С	от -40°C до + 80°C
8.	Способ присоединения к трубопроводу		фланцевый по ГОСТ 33259-2015

\* - по специальному заказу могут быть изготовлены фильтры со степенью фильтрации 1, 3, 20, 50, 80, 100, 250, 500, 1000 микрон. При этом возможно применение фильтрующего элемента (картриджа) из различных материалов.

### 3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

3.1. Фильтр состоит из сварного корпуса и крышки, представляющей из себя заглушку фланцевую. Крышка устанавливается на корпус фильтра при помощи разборных болтовых соединений.

3.2. Газ по входному патрубку поступает в камеру с фильтрующим элементом. Пройдя сквозь фильтрующий элемент, очищенный газ, поступает через выходной патрубок на выход фильтра. Механические частицы и конденсат улавливаются фильтрующим элементом и скапливаются в накопительной камере, расположенной в нижней части фильтра. Для слива скопившегося конденсата в накопительной камере имеется патрубок с шаровым краном и резьбовой заглушкой.

3.3. Для определения времени очистки или замены фильтрующего элемента фильтры могут быть укомплектованы индикаторами перепада давления (см. приложение Е). Индикатор не имеет нормированных метрологических характеристик, не является средством измерения и не подлежит периодической поверке, однако позволяет контролировать степень засорения фильтрующего элемента.

3.4. Шкала индикатора разделена на сегменты черного и красного цвета. Черная стрелка показывает уровень перепада давления в текущий момент времени при текущем расходе газа. Красная стрелка предназначена для фиксации максимального значения перепада давления, который достигается в периоды максимального газопотребления.

В отличие от черной стрелки красная стрелка не возвращается автоматически в нулевое положение (при уменьшении расхода) и может быть возвращена в это положение только вручную. При обходе и осмотре показаний индикаторов перепада, эксплуатирующий персонал должен прежде всего обращать внимание на показание красной стрелки и по ней определять загрязнен фильтр или нет. При нахождении красной стрелки индикатора перепада в области красной шкалы, необходимо произвести очистку или при необходимости замену фильтрующего элемента, после чего обязательно вернуть красную стрелку в нулевое положение.

Не допускайте значительного превышения уровня засоренности фильтрующего элемента т.к. может произойти его разрушение. В этом случае, стрелка индикатора вернется в нулевое положение. Поток нефильтрованного газа может вызвать поломку или засорение запорно-регулирующей арматуры.

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Фильтры всех модификаций комплектуются руководством по эксплуатации (РЭ).

По желанию Заказчика, фильтры могут комплектоваться запасными фильтрующими элементами и комплектами ЗИП.

Состав изделия приведен в таблицах 2 и 2.1.

Таблица 2 – Стандартная комплектация.

№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)	Прим.
1.	Фильтр газовый «РЕД-_____»	1	
2.	Руководство по эксплуатации на фильтр	1	
3.	Упаковка	1	
4.			
5.			

Таблица 2.1 – Дополнительная комплектация.



№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)	Прим.
1.	Сменный фильтрующий элемент G_____ / _____ мкм		
2.	ЗИП		
3.	Ремкомплект индикатора загрязнения картриджа		
4.			

#### 5. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

На каждый фильтр наносится маркировка с основными техническими данными и характеристиками. Маркировка фильтра выполнена в виде металлического шильда. Каждый фильтр имеет по 1 шильду с маркировкой, который крепятся на внешней стороне крышки фильтра или на специальную площадку на корпусе фильтра, обеспечивающую легкость прочтения информации.

Фильтры газовые «РЕД» изготавливаются без пломбирования, как самого изделия в целом, так и его отдельных элементов.

Для отображения направления движения газа на фильтр приклеивается наклейка с соответствующим исполнением фильтра (см. рисунок 2). Место расположения наклейки - под шильдом.

	Изготовитель ООО «ПЛЕКСОР» Москва, Сибирский пр-д, 2, т. +7 (495) 139 61 62 <a href="http://redgas.ru">redgas.ru</a>				
	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011				
Изделие	ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ	Вход	DN100 PN16	Выход	DN100 PN16
Модель	РЕД-С-1.5-1-80-80-ЮВ-Ф5-200	Рабочее давление	1,6 МПа		
Заводской №	0111.2019	Пробное давление	2,4 МПа		
Изготовлено	11.2019	Рабочая тем-ра	от -40 до +60°С		
Материал корпуса	Сталь 20	Степень фильтрации	5 мкм		

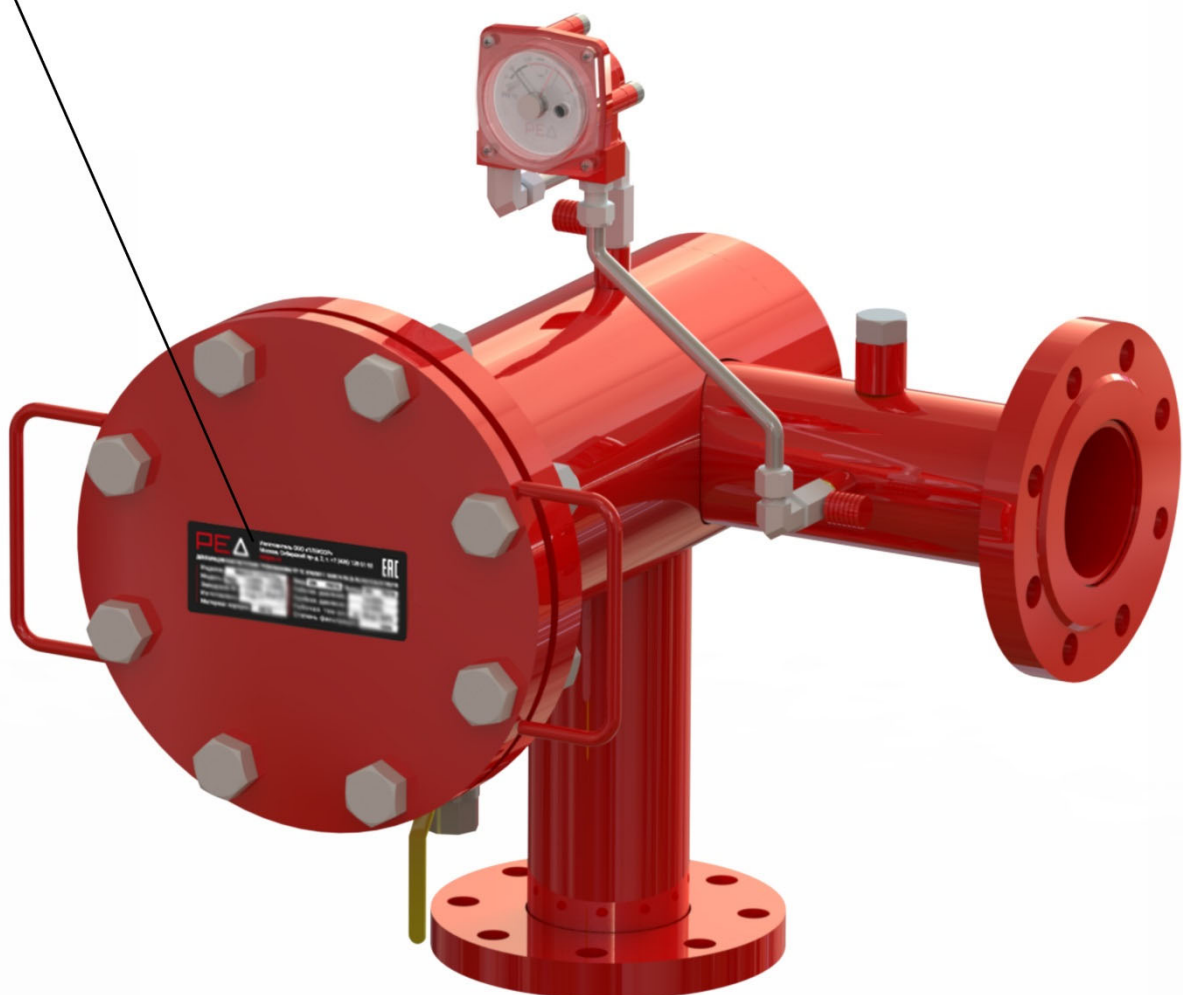


Рисунок 1 – Место и пример маркировки фильтра

(пример маркировки имеет информативную функцию и не отображает конкретные данные на поставляемый фильтр).

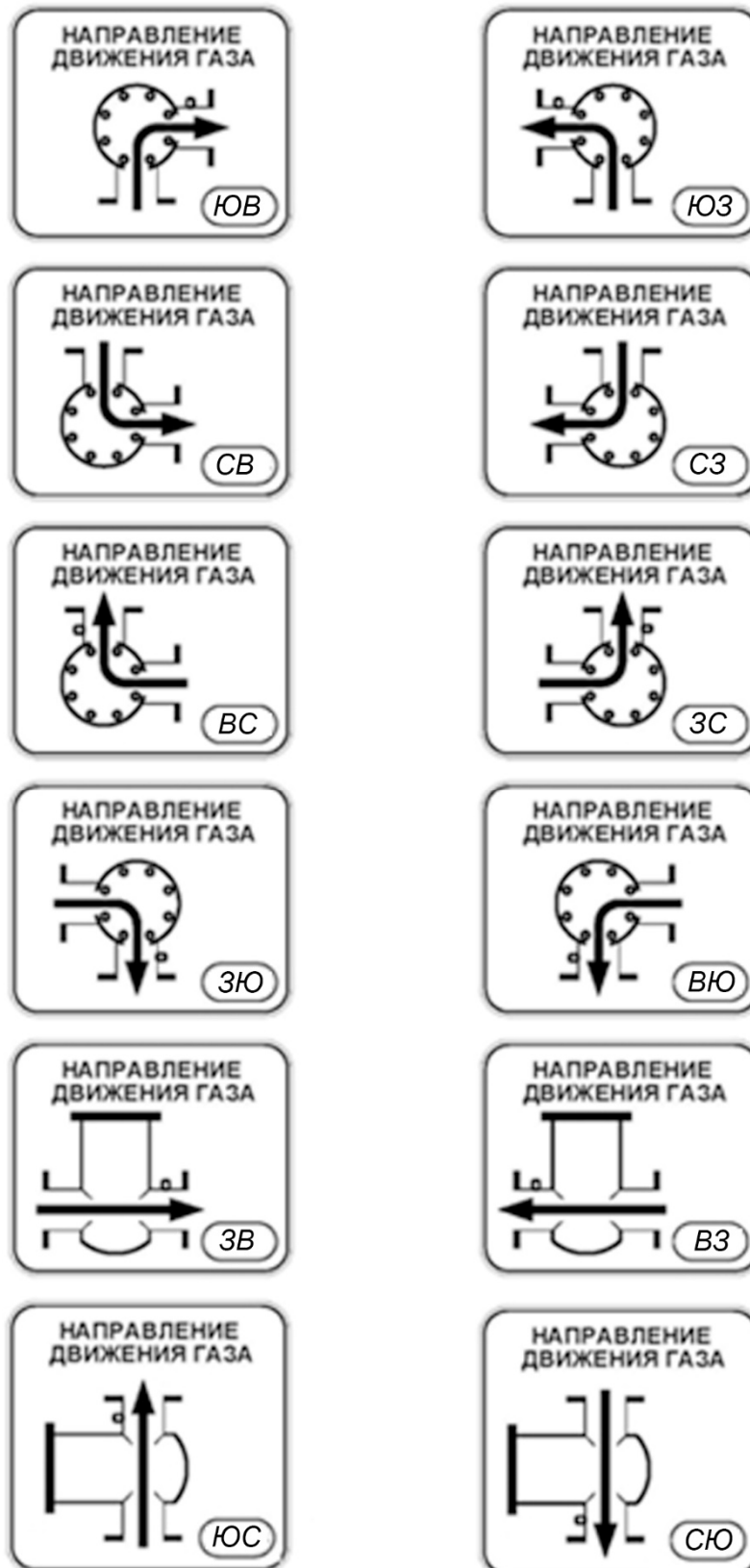


Рисунок 2 – Пример исполнения наклейки для фильтров «РЕД»



## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Фильтр соответствует требованиям ГОСТ 12.2.063-2015 и ТУ 3683-001-28494535-2018. К обслуживанию фильтров допускаются лица прошедшие проверку знаний в соответствии национальными стандартами, имеющие соответствующее удостоверение, а также изучившие конструкцию и работу изделия по настоящему руководству по эксплуатации.

6.2. Неиспользуемые резьбовые отверстия на фильтре заглушены резьбовыми заглушками.

**!** **ВНИМАНИЕ!** Подводящий и отводящий газопроводы не должны нагружать и деформировать входной и выходной патрубки фильтра.

## 7. МОНТАЖ

7.1. Монтаж фильтра осуществляется в соответствии с проектной/конструкторской документацией.

7.2. Направление потока газа в газопроводе должно совпадать с направлением, указанным стрелками на тыльной стороне корпуса фильтра.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

8.1. К работе по техническому обслуживанию и эксплуатации фильтров должен допускаться персонал организации, имеющей соответствующие разрешения, прошедший обучение и допущенный к выполнению газоопасных работ.

В процессе эксплуатации должны выполняться следующие виды работ:

- техническое обслуживание;
- текущий ремонт.

8.2. Техническое обслуживание фильтров должно проводиться в сроки, установленные и утвержденные руководителем обслуживающей организации.

Завод-изготовитель рекомендует проводить контроль засоренности фильтра не реже 1 раза в неделю в первый месяц эксплуатации, а далее не реже 1 раза в 3 месяца.

8.3. Замена (очистка) фильтрующего элемента фильтра.

При нахождении красной стрелки индикатора засоренности в области красной шкалы произвести очистку или при необходимости замену картриджа фильтра.

8.4. Замена (прочистка) фильтрующего элемента должна производиться только при отключенной линии фильтрации, на которой производится замена (очистка).

**!** **ВНИМАНИЕ!** Обязательно убедитесь, что фильтр не находится под давлением. Для этого сбросить избыточное давление при помощи открытия соответствующего продувочного газопровода. Только после этого приступайте к разборке фильтра.

Демонтировать крышку корпуса фильтра и извлечь фильтрующий элемент. Осмотреть и при необходимости очистить внутреннюю полость корпуса и крышки фильтра. Скопившийся конденсат

слить. Установить в корпус фильтра новый фильтрующий элемент (или очищенный старый) и установить крышку фильтра на место.

Очистка загрязненных использованных фильтрующих элементов может производиться путем его продувки при помощи компрессора или удаления скопившегося мусора и пыли при помощи пылесоса. Так же допускается производить очистку фильтрующего элемента методом механического встряхивания (обстукиванием). Очистка фильтрующих элементов из нержавеющей стали может осуществляться промывкой мыльным раствором.

В случае не возможности очистки фильтрующего элемента необходимо произвести его замену на новый.

8.5. Снятый загрязненный фильтрующий элемент (не подлежащий дальнейшей прочистке) подлежит утилизации.

**!** **ВНИМАНИЕ!** При замене фильтрующего элемента в течение гарантийного срока, его закупка осуществляется за счет Заказчика.

8.6. Текущий ремонт.

Текущий ремонт фильтра выполняется по фактическому состоянию.

8.7. После проведения технического обслуживания и текущего ремонта перед вводом фильтра в эксплуатацию необходимо произвести его опрессовку рабочим давлением.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3 – Возможные неисправности и способы их устранения.

№ п/п	Наименование неисправности	Методы устранения
1.	Утечка газа по резьбовым и иным соединениям	Затяжка болтов, винтов, гаек, замена уплотнительных элементов и смазка.
2.	Засоренность фильтра (стрелка индикатора перепада находится в области красной шкалы)	Прочистить или заменить картридж фильтра (см. п.8.3. данного РЭ).

## 10. УПАКОВКА

10.1 Упаковка фильтра обеспечивает его сохранность на период транспортирования и хранения и соответствует требованиям конструкторской документации завода-изготовителя.

10.2 Для обеспечения сохранности во время транспортирования фильтр упаковывается в специальную индивидуальную тару или крепится стяжками к паллету.

## 11. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Таблица 4 – Показатели надежности фильтра.

№ п/п	Наименование параметра	Значение показателя
1.	Назначенный срок службы, лет	40
2.	Наработка до отказа, час	44000
3.	Среднее время восстановления работоспособного состояния, час	1
4.	Ресурс изделия до первого текущего ремонта, лет	по фактическому техническому состоянию
5.	Ресурс фильтрующего элемента (картриджа), лет	Замена картриджа по фактическому техническому состоянию

**!** **ВНИМАНИЕ!** Назначенный срок службы не распространяется на сменные фильтрующие элементы, срок службы которых полностью зависит от качества очищаемого газа.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию при соблюдении требований настоящего руководства, надлежащего транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, но не более 30 месяцев от даты продажи.

ПРИМЕЧАНИЕ: \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

От Поставщика \_\_\_\_\_

М.П.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фильтр газовый РЕД \_\_\_\_\_.

Зав. № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, технических условий, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Представитель цеха \_\_\_\_\_

Подпись

М.П.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Подпись

## 13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

13.1. Фильтры могут транспортироваться любым видом транспорта.

13.2. При транспортировании по железной дороге следует руководствоваться «Техническими условиями погрузки и крепления грузов» (М. «Транспорт», 1983 г.). Транспортировка должна осуществляться в крытом вагоне или контейнере.

13.3. При транспортировании фильтров автомобильным транспортом необходимо соблюдать «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом» (М. «Транспорт», 1984 г.).

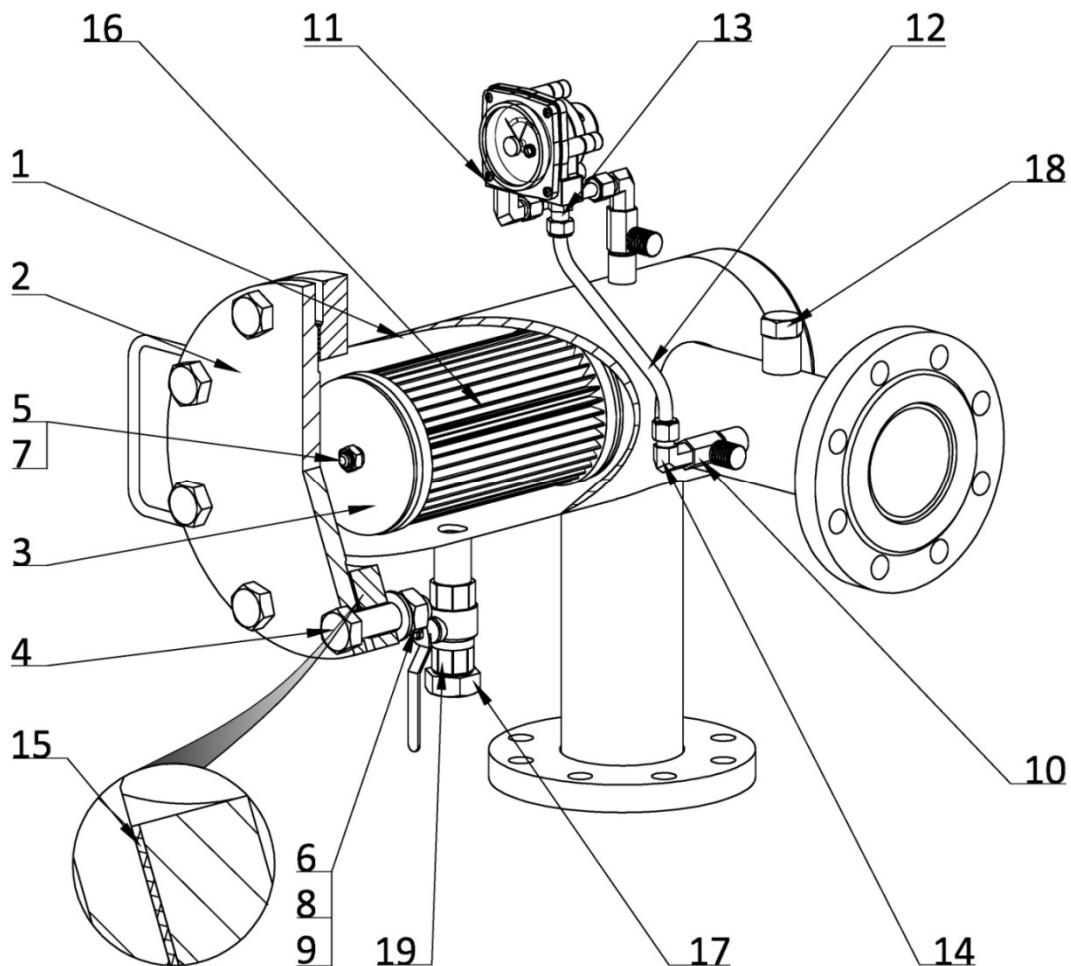
13.4. Фильтры должны храниться в закрытом сухом помещении с естественной вентиляцией.

## 14. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Фильтр перед отправкой на утилизацию (на вторичную обработку) освободить от рабочих сред по технологии владельца системы, обеспечивающей безопасное ведение работ и соответствие требованиям охраны окружающей среды, а также осуществить разборку и разделку блока с сортировкой металла по типам и маркам.

## Приложение А

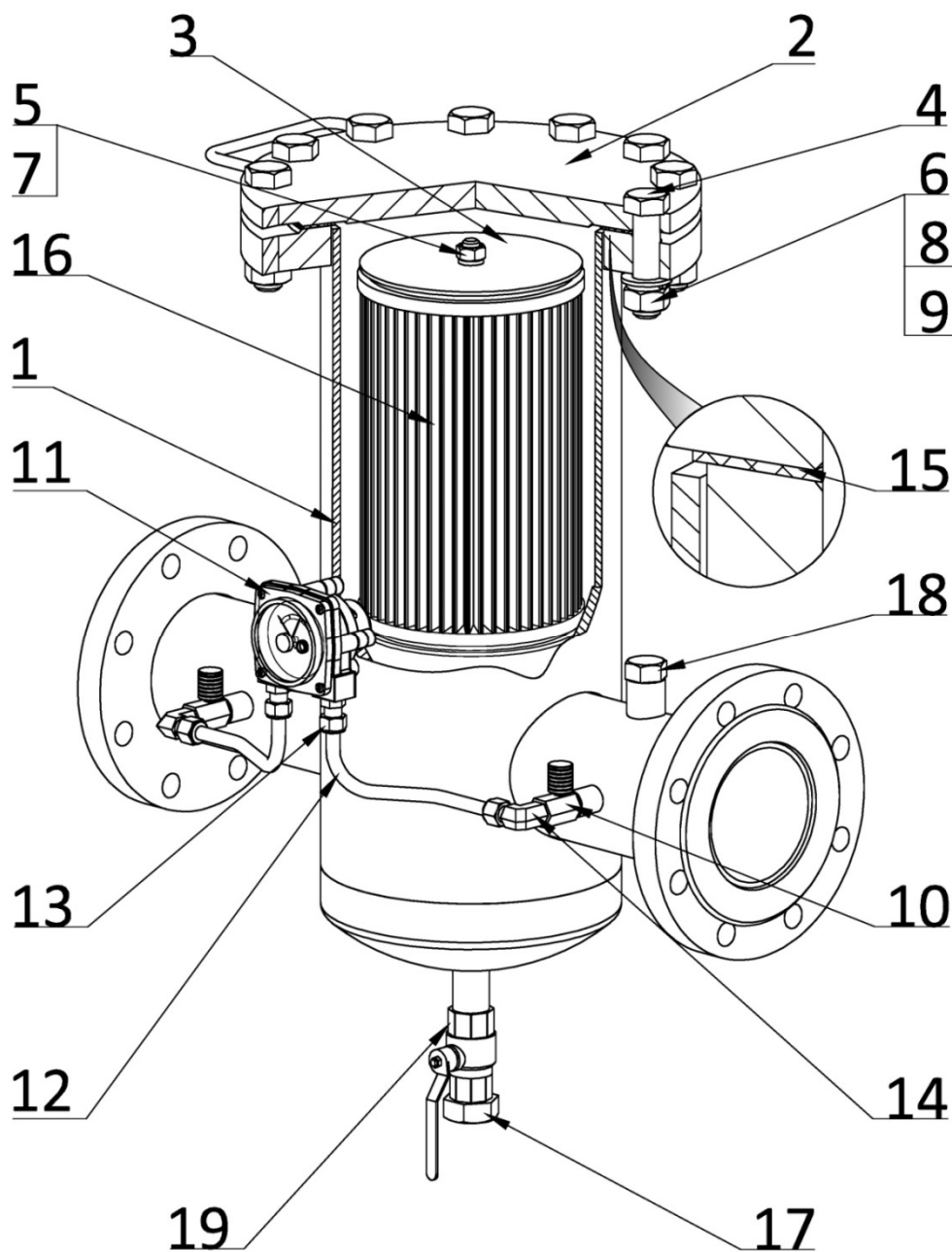
## Внешний вид и устройство фильтров «РЕД» (угловые)



1 – корпус; 2 – крышка; 3 – шайба; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – гайка; 7 – шайба; 8 – шайба; 9 – шайба пружинная; 10 – кран игольчатый 1/4"; 11 – индикатор перепада давления; 12 – трубка нержавеющей  $\varnothing 10 \times 1$ ; 13 – фитинг-адаптер прямой; 14 – фитинг-адаптер угловой; 15 – прокладка; 16 – фильтрующий элемент; 17 – заглушка G 3/4"; 18 – заглушка G 1/2"; 19 – кран шаровый G 3/4" (ручка крана условно повернута).

Рисунок 1 – Внешний вид и устройство фильтров газовых «РЕД» (угловые)

**Приложение А**  
**Внешний вид и устройство фильтров «РЕД» (прямые)**  
**(Продолжение).**

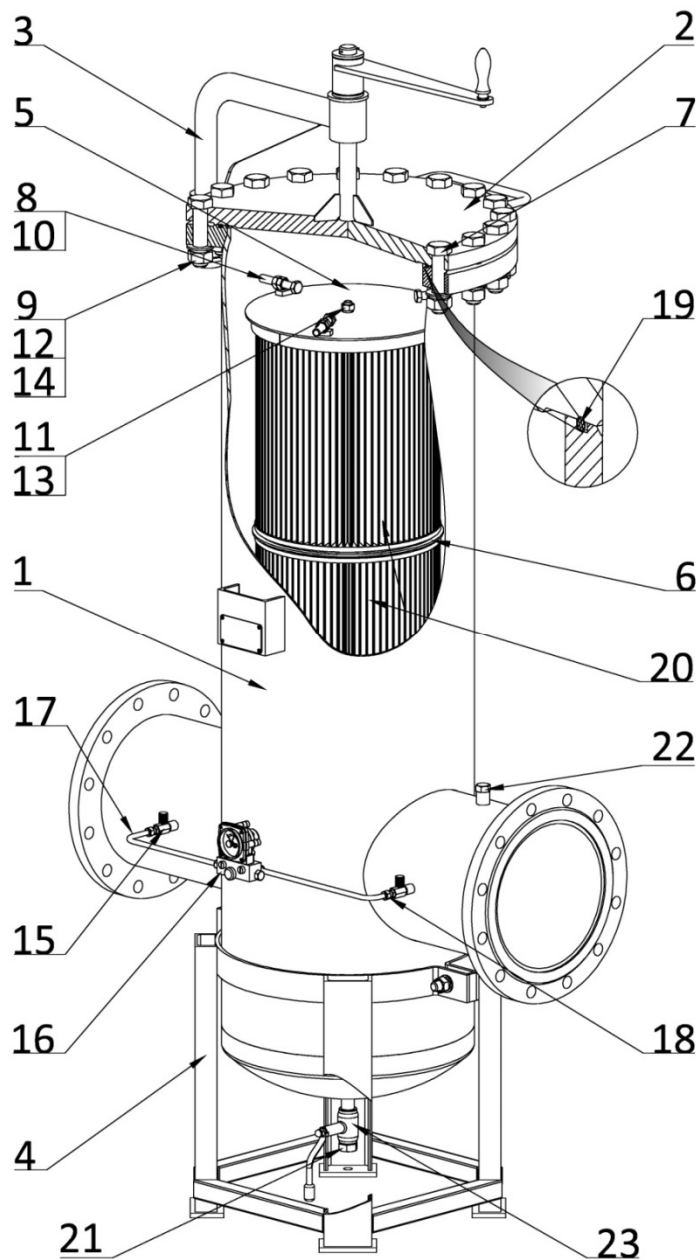


1 – корпус; 2 – крышка; 3 – шайба; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – гайка; 7 – шайба; 8 – шайба; 9 – шайба пружинная; 10 – кран игольчатый 1/4"; 11 – индикатор перепада давления; 12 – трубка нержавеющая  $\varnothing 10 \times 1$ ; 13 – фитинг-адаптер прямой; 14 – фитинг-адаптер угловой; 15 – прокладка; 16 – фильтрующий элемент; 17 – заглушка G 3/4"; 18 – заглушка G 1/2"; 19 – кран шаровый G 3/4" (ручка крана условно повернута).

Рисунок 2 – Внешний вид и устройство фильтров газовых «РЕД» (прямые)

**Приложение А**

Внешний вид и устройство фильтров «РЕД» (2 картриджа + устройство подъема крышки)  
(Окончание).



1 – корпус; 2 – крышка; 3 – подъемно-поворотный механизм; 4 – подставка; 5 – шайба; 6 – проставка; 7 – болт; 8 – болт стопорный; 9 – гайка; 10 – гайка; 11 – гайка; 12 – шайба пружинная; 13 – шайба пружинная; 14 – шайба; 15 – кран игольчатый 1/4"; 16 – индикатор засоренности в комплекте с манифольдом; 17 – трубка нержавеющая  $\varnothing 10 \times 1$ ; 18 – фитинг-адаптер прямой; 19 – кольцо уплотнительное; 20 – фильтрующие элементы; 21 – заглушка G 3/4"; 22 – заглушка G 1/2"; 23 – кран шаровый G 3/4" (ручка крана условно повернута).

Рисунок 3 – Внешний вид и устройство фильтров «РЕД» (2 картриджа + устройство подъема крышки)



Приложение Б  
Габаритные размеры

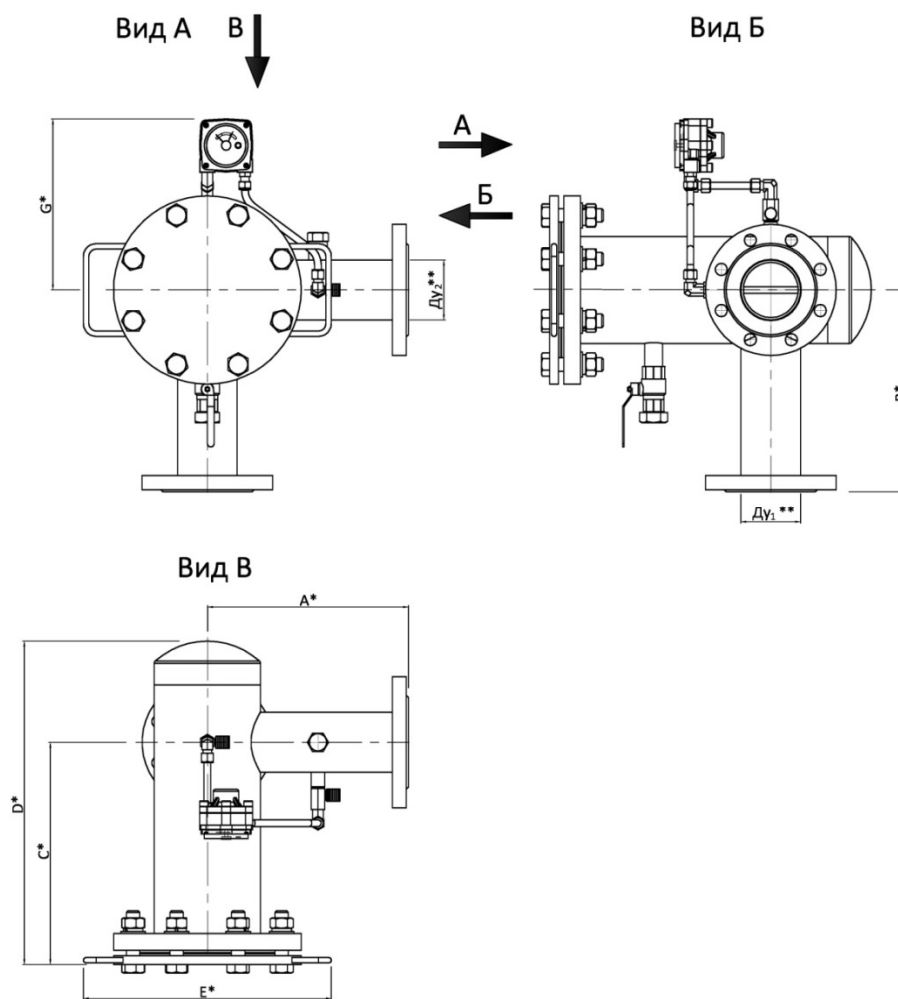


Рисунок 1 – Габаритные размеры фильтров газовых «РЕД» (угловые)

1. \* - Размеры для справок. 2. \*\* - Возможно изготовление фильтров с Ду<sub>1</sub> и Ду<sub>2</sub>, меньших диаметров от указанных (стандартных) в таблице (см.ниже).

Допустимые Ду фильтров можно уточнить у завода-изготовителя.

Обозначение	Ду <sub>1</sub> **	Ду <sub>2</sub> **	A*	B*	C*	D*	E*	G*	Масса, кг	
РЕД-С-	- 0.5	50	50	150	150	215	125	295	277	22
	-1.0	65	65	225	225	260	390	331	290	30
	-1.5	80	80	300	300	330	480	370	303	41,5
	-2.0	100	100	300	300	420	590	430	333	64,5
	-2.5	125	125	400	400	450	650	505	360	95
	-3.0	150	150	450	450	500	720	562	386	134,5
	-3.5	150	150	450	450	435	680	685	436	169,5
	- 4	200	200	500	500	650	930	685	436	245
	-5	250	250	600	600	735	1100	818	488	385
	-6	300	300	600	600	920	1340	950	538	569



Приложение Б  
Габаритные размеры  
(Продолжение).

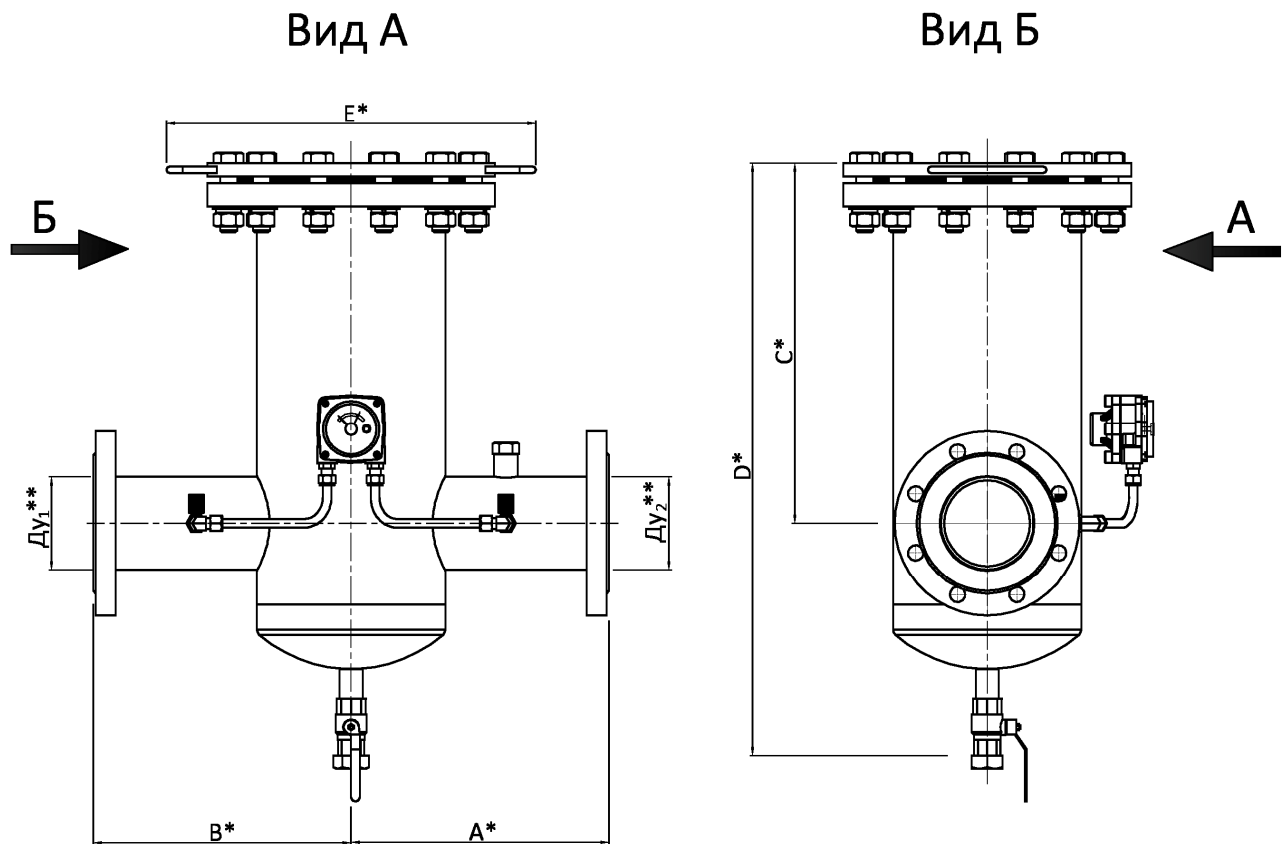


Рисунок 2 – Габаритные размеры фильтров газовых «РЕД» (прямые)

1. \* - Размеры для справок. 2. \*\* - Возможно изготовление фильтров с  $D_{y1}$  и  $D_{y2}$ , меньших диаметров от указанных (стандартных) в таблице (см.ниже).

Допустимые Ду фильтров можно уточнить у завода-изготовителя.

\*\*\* - уточнить при запросе

Обозначение		$D_{y1}^{**}$	$D_{y2}^{**}$	A*	B*	C*	D*	E*	Масса, кг
РЕД-С-	- 0.5	50	50	150	150	215	414	295	22
	-1.0	65	65	225	225	260	484	331	30
	-1.5	80	80	300	300	330	574	370	41,5
	-2.0	100	100	300	300	420	684	430	64,5
	-2.5	125	125	400	400	450	744	505	95
	-3.0	150	150	450	450	500	814	562	134,5
	-3.5	150	150	450	450	435	774	685	169,5
	- 4	200	200	500	500	650	1024	685	245
	-5	250	250	600	600	735	1194	818	385
	-6	300	300	600	600	920	1434	950	569
	-8	400	400	750	750	***	***	***	***

Приложение Б  
Габаритные размеры  
(Окончание).

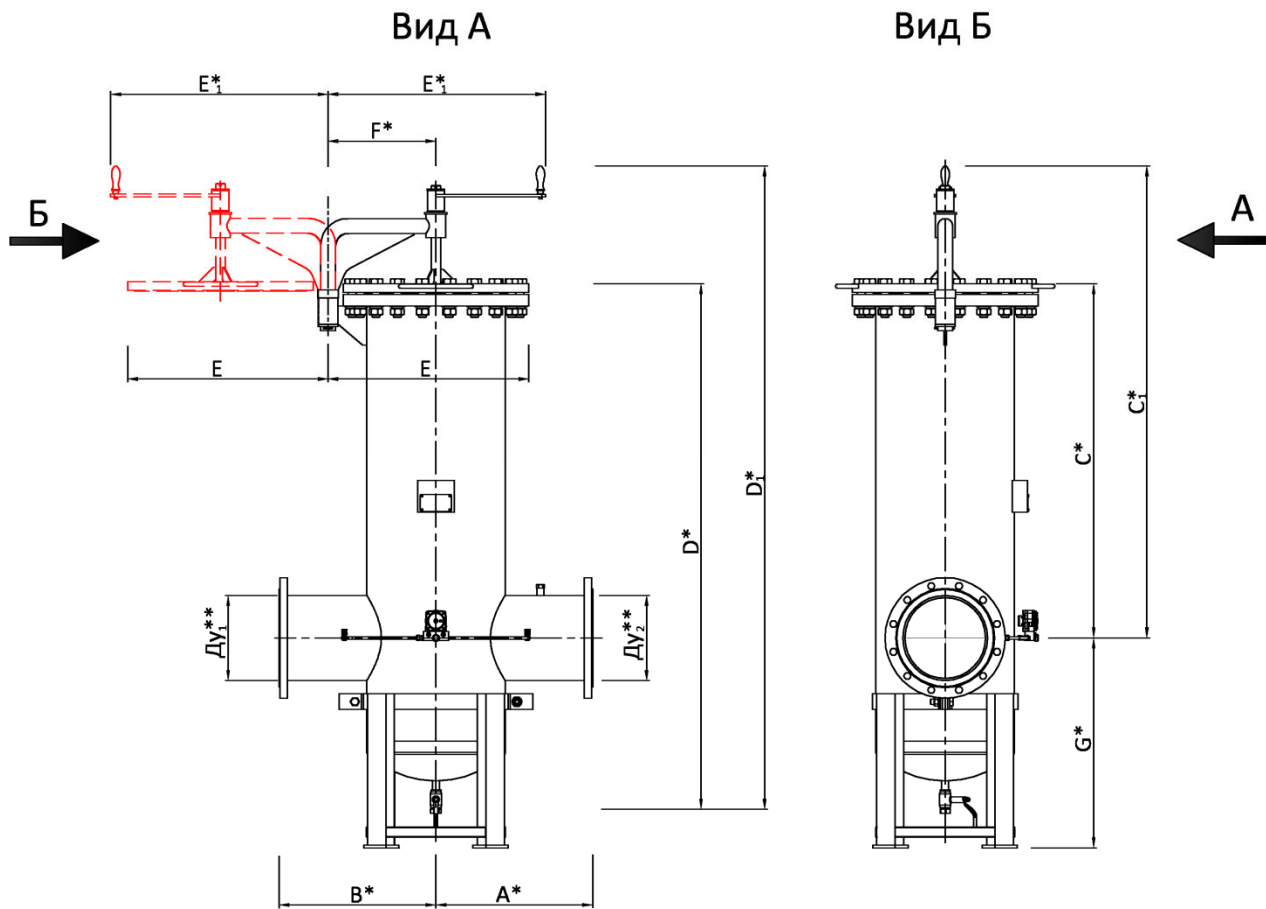
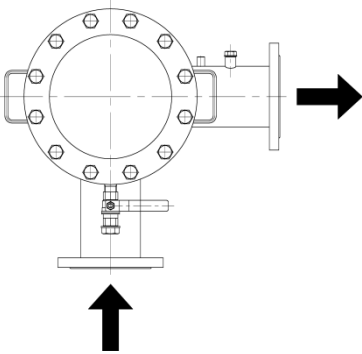
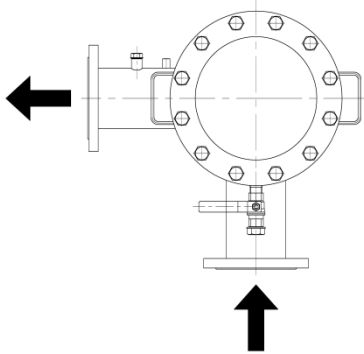
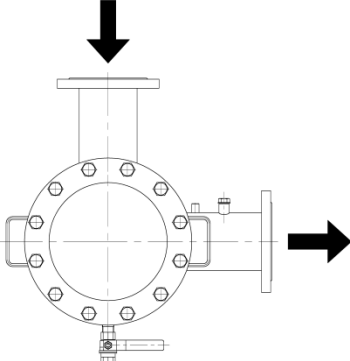
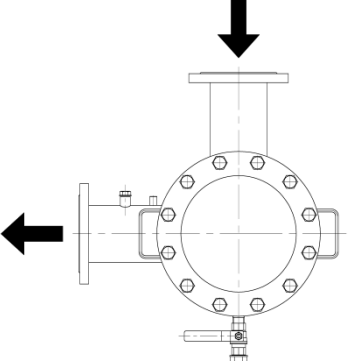
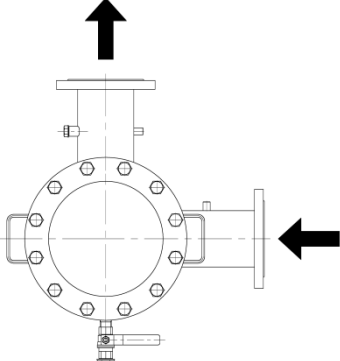
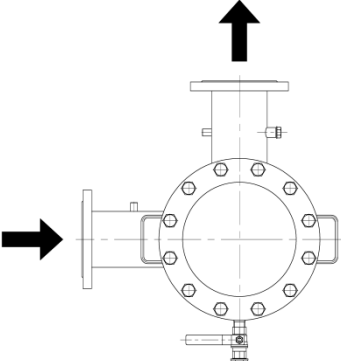
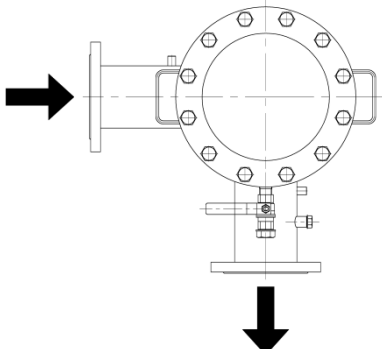
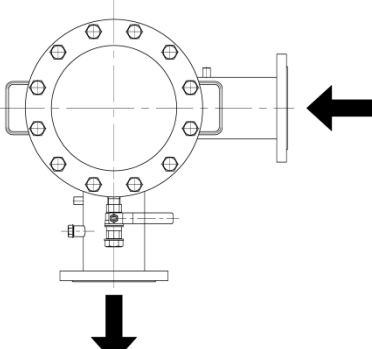


Рисунок 3 – Габаритные размеры фильтров газовых «РЕД»  
(2 картриджа + устройство подъема крышки)

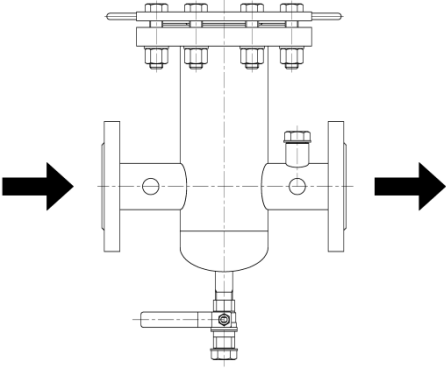
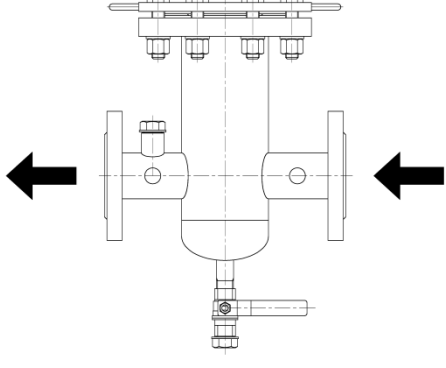
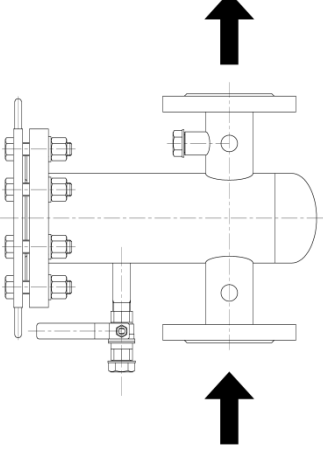
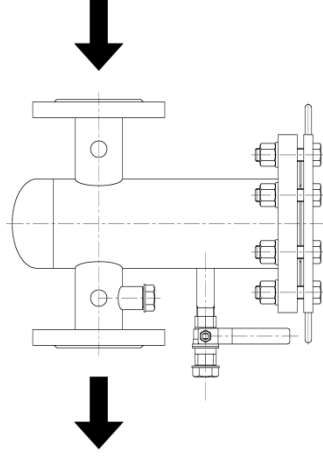
1. \* - Размеры для справок. 2. \*\* - Возможно изготовление фильтров с  $D_{у1}$  и  $D_{у2}$ , меньших диаметров от указанных (стандартных) в таблице (см.ниже). Допустимые  $D_u$  фильтров можно уточнить у завода-изготовителя.
3. \*\*\* - Стандартные размеры опор, по запросу возможна поставка опор другой высоты.

Обозначение		$D_{у1}^{**}$	$D_{у2}^{**}$	$A^*$	$B^*$	$C^*$	$C_1^*$	$D^*$	$D_1^*$	$E^*$	$E_1^*$	$F^*$	$G^{***}$	Масса, кг
РЕД-С	-5	300	300	600	600	1355	1805	2009	2458	767	832	412	800; 1000; 1200	600
	-5	350	350	750	750	1341	1790	2016	2465	767	832	413		640
	-6	400	400	750	750	1752	2188	2579	3014	978	942	522	1000; 1200	1120
	-8	500	500	750	750	1756	2187	2582	3013	1087	997	578		1350

<b>Приложение В</b> Варианты исполнения фильтров «РЕД» по направлению потока газа			
<b>ЮВ</b>	<b>СНИЗУ – НАПРАВО</b>	<b>ЮЗ</b>	<b>СНИЗУ – НАЛЕВО</b>
			
<b>СВ</b>	<b>СВЕРХУ – НАПРАВО</b>	<b>СЗ</b>	<b>СВЕРХУ – НАЛЕВО</b>
			
<b>ВС</b>	<b>СПРАВА – ВВЕРХ</b>	<b>ЗС</b>	<b>СЛЕВА – ВВЕРХ</b>
			
<b>ЗЮ</b>	<b>СЛЕВА – ВНИЗ</b>	<b>ВЮ</b>	<b>СПРАВА – ВНИЗ</b>
			

**Приложение В**

Варианты исполнения фильтров «РЕД» по направлению потока газа  
(Окончание).

ЗВ	СЛЕВА – НАПРАВО	ВЗ	СПРАВА – НАЛЕВО
			
ЮС	СНИЗУ – ВВЕРХ	СЮ	СВЕРХУ – ВНИЗ
			

Приложение Г

Габаритные размеры и площадь поверхности фильтрующих элементов

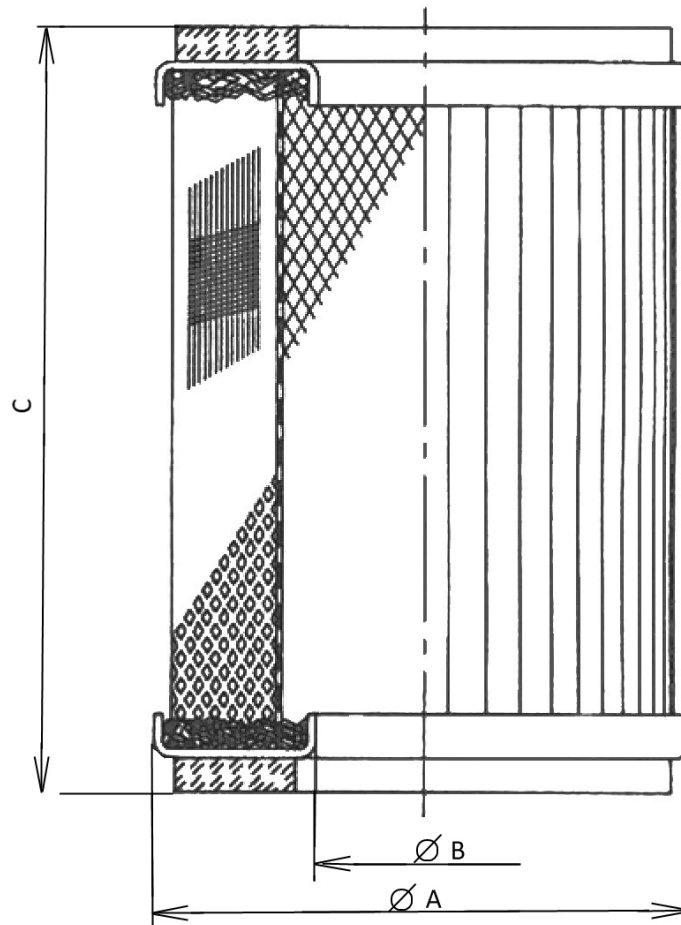


Рисунок 1 – Габаритные размеры фильтрующих элементов

Тип	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	ØА, мм	ØВ, мм	С, мм
G-0.5	0,060	80	35	120
G-1.0	0,125	95	50	165
G-1.5	0,230	120	69	210
G-2.0	0,470	165	86	270
G-2.5	0,725	200	110	283
G-3.0	0,950	252	138	320
G-3.5	0,950	299	186	250
G-4	1,450	299	186	415
G-5K	2,300	390	246	470
G-6K	4,200	475	320	625
G-8K	7,000	600	480	650

## Приложение Д

Таблицы пропускной способности фильтров «РЕД» (ст. м<sup>3</sup>/час)

$\Delta p$  – перепад давления, мбар / кПа.

$P_{вх}$  – давление газа на входе в фильтр, МПа.

В случае если давление на входе не соответствует указанным в таблице значениям, то рассчитать пропускную способность можно методом интерполяции между двумя (четырьмя) ближайшими значениями пропускной способности.

Для удобства выбора фильтров газовых вы можете скачать на компьютер специальную программу для подбора фильтров «РЕД» по следующей ссылке:

<https://redgas.ru/download/763/>

Скачать программу также можно отсканировав QR-код:



## Фильтр газовый РЕД-С-0.5-1...

$P_{вх}$	$\Delta p$ мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	75	110	120	120	-	-	-	-
0,1	90	140	170	170	-	-	-	-
0,2	110	170	250	250	250	-	-	-
0,5	-	-	350	375	500	500	-	-
1,0	-	-	-	-	650	700	700	-
1,6	-	-	-	-	-	-	1000	1000

## Фильтр газовый РЕД-С-1.0-1...

$P_{вх}$	$\Delta p$ мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	150	220	340	400	-	-	-	-
0,1	180	280	400	450	-	-	-	-
0,2	220	340	500	600	700	-	-	-
0,5	320	500	700	750	1000	1200	-	-
1,0	450	650	1000	1200	1300	1600	2200	-
1,6	550	800	1200	1500	1700	2000	2750	3800

## Фильтр газовый РЕД-С-1.5-1...

$P_{вх}$	$\Delta p$ мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	300	420	650	800	-	-	-	-
0,1	340	550	750	900	-	-	-	-
0,2	400	650	950	1100	1300	-	-	-
0,5	600	900	1300	1600	1900	2200	-	-
1,0	850	1200	1800	2200	2500	3000	3750	-
1,6	1000	1400	2200	2800	3200	4000	4500	6000

**Приложение Д**

Таблицы пропускной способности фильтров «РЕД» (ст. м<sup>3</sup>/час)  
(Продолжение).

**Фильтр газовый РЕД-С-2.0-1...**

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	600	900	1300	1300	-	-	-	-
0,1	700	1100	1500	1700	-	-	-	-
0,2	850	1300	1900	2200	2200	-	-	-
0,5	850	1300	2750	3200	3750	4750	-	-
1,0	1200	1800	3000	3500	5000	6250	8500	-
1,6	1400	2200	3200	4000	5500	6500	10000	12000

**Фильтр газовый РЕД-С-2.5-1...**

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	900	1300	2000	2000	-	-	-	-
0,1	1000	1600	2750	2750	-	-	-	-
0,2	1250	2000	2800	3000	3500	-	-	-
0,5	1500	2200	4000	5000	5500	6000	-	-
1,0	2200	3200	5000	6000	7500	8500	10000	-
1,6	2500	4000	6000	7000	8000	10000	12000	18000

**Фильтр газовый РЕД-С-3.0-1...**

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	1600	2500	3000	3000	-	-	-	-
0,1	1900	3000	3750	3750	-	-	-	-
0,2	2500	4000	4500	4750	5500	-	-	-
0,5	3000	4500	7500	9000	10000	11000	-	-
1,0	3500	5200	8000	10000	12000	15000	18000	-
1,6	4000	6500	9000	12000	13000	16000	22000	31000

**Фильтр газовый РЕД-С-3.5-1...**

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	1900	2800	3500	3500	-	-	-	-
0,1	2200	3500	4000	4000	-	-	-	-
0,2	2750	4250	6000	6000	6000	-	-	-
0,5	4000	6000	9000	10000	11500	12000	-	-
1,0	5500	8000	13000	15000	17000	20000	22000	-
1,6	6500	10000	15000	18000	22000	26000	31000	31000

## Приложение Д

Таблицы пропускной способности фильтров модели «РЕД» (ст. м<sup>3</sup>/час)  
(Продолжение).

## Фильтр газовый РЕД-С-4-1...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	2250	3400	5000	5000	-	-	-	-
0,1	2500	4000	5500	7000	-	-	-	-
0,2	3000	5000	7000	9000	10000	-	-	-
0,5	4500	7000	10000	12500	15000	17500	-	-
1,0	6500	10000	15000	18000	19500	22000	30000	-
1,6	8000	12000	18000	22000	25000	31000	35000	50000

## Фильтр газовый РЕД-С-5-1...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	3500	5500	8000	8000	-	-	-	-
0,1	3750	7000	11000	11000	-	-	-	-
0,2	6500	8500	12500	16000	16000	-	-	-
0,5	8500	13000	17500	21000	26000	32000	-	-
1,0	12000	18000	27000	32000	35000	40000	57000	-
1,6	14000	22000	32000	40000	45000	55000	65000	90000

## Фильтр газовый РЕД-С-6-1...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	6000	9000	11000	11500	-	-	-	-
0,1	7000	10000	15000	15000	-	-	-	-
0,2	8000	13000	19000	23000	23000	-	-	-
0,5	13500	20000	25000	30000	35000	45000	-	-
1,0	19000	28000	42000	48000	50000	60000	85000	-
1,6	22000	35000	50000	62000	70000	85000	90000	130000

## Фильтр газовый РЕД-С-8-1...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	9000	13500	18700	19550	-	-	-	-
0,1	10500	15000	25500	25500	-	-	-	-
0,2	12000	19500	32300	39100	39100	-	-	-
0,5	20250	30000	42500	51000	59500	76500	-	-
1,0	28500	42000	71400	81600	85000	102000	144500	-
1,6	33000	52500	85000	105400	119000	144500	153000	221000



## Приложение Д

Таблицы пропускной способности фильтров модели «РЕД» (ст. м<sup>3</sup>/час)  
(Окончание).

## Фильтр газовый РЕД-С-5-2-300-300...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	8000	11500	11500	11500	-	-	-	-
0,1	9000	15000	15000	15000	-	-	-	-
0,2	12000	18000	23000	23000	23000	-	-	-
0,5	17000	26000	35000	45000	45000	45000	-	-
1,0	24000	36000	54000	64000	70000	85000	85000	-
1,6	28000	43000	64000	78000	86000	107000	119000	131000

## Фильтр газовый РЕД-С-5-2-350-350...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	8000	12500	15000	15000	-	-	-	-
0,1	9000	15000	20000	20000	-	-	-	-
0,2	12000	18000	25000	25000	25000	-	-	-
0,5	17000	26000	35000	50000	60000	60000	-	-
1,0	24000	36000	54000	64000	70000	90000	110000	-
1,6	28000	43000	64000	78000	86000	110000	134000	162000

## Фильтр газовый РЕД-С-6-2-400-400...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	12500	20000	20000	20000	-	-	-	-
0,1	15000	24000	26000	26000	-	-	-	-
0,2	18000	26000	40000	40000	40000	-	-	-
0,5	27000	40000	60000	75000	80000	80000	-	-
1,0	38000	55000	84000	100000	115000	140000	140000	-
1,6	45000	67000	102000	124000	141000	172000	188000	224000

## Фильтр газовый РЕД-С-8-2-500-500...

P <sub>вх</sub>	Δр мбар/кПа							
	10 / 1	25 / 2,5	50 / 5	75 / 7,5	100 / 10	150 / 15	250 / 25	500 / 50
0,05	17500	30000	31000	-	-	-	-	-
0,1	21000	36000	40300	40300	-	-	-	-
0,2	25200	39000	62000	62000	62000	-	-	-
0,5	37800	60000	93000	116250	124000	124000	124000	-
1,0	53200	82500	130200	155000	178250	217000	217000	217000
1,6	63280	99900	158720	192200	218550	266600	291400	347200

Приложение Е

Индикаторы засорения картриджа

Исполнение слева – направо



ВХОД  
G1/4"



ВЫХОД  
G1/4"

Исполнение справа – налево



ВЫХОД  
G1/4"



ВХОД  
G1/4"



Рисунок 1 – Индикатор перепада давления.

- 1) Чёрная стрелка – текущий (мгновенный) уровень перепада давления.
- 2) Красная стрелка – фиксация максимально достигнутого уровня перепада при максимальном расходе газа.
- 3) Механизм ручного сброса – для ручного возврата красной стрелки в нулевое положение.

**Приложение Е**

Индикаторы засорения картриджа в комплекте с 3-х вентильным блоком подключения  
(Окончание).

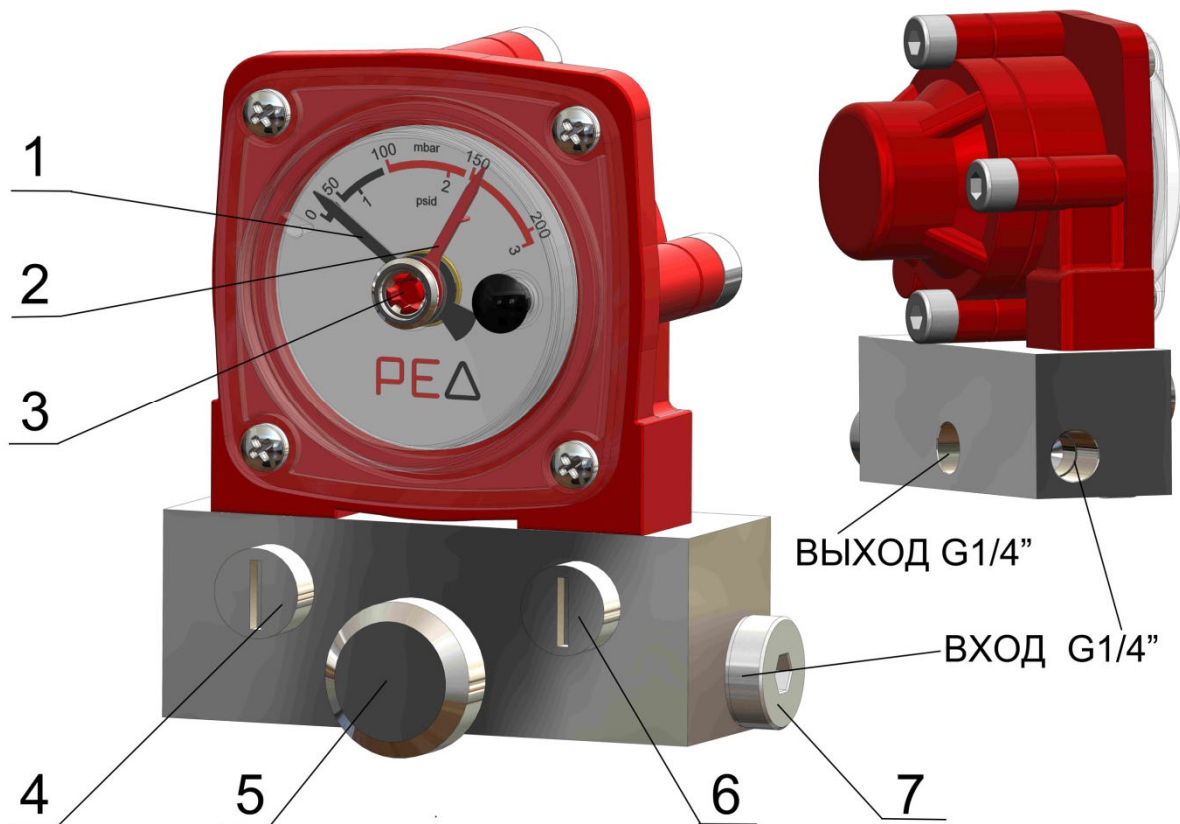


Рисунок 2 – Индикатор перепада давления в комплекте с 3-х вентильным блоком подключения  
1 – Чёрная стрелка – текущий уровень перепада давления, 2 – Красная стрелка – фиксатор максимального уровня перепада давления при максимальном расходе, 3 – Ручка «обнуления» фиксатора максимального уровня перепада, 4 – Входной вентиль, 5 – Байпасный вентиль, 6 – Выходной вентиль, 7 – заглушка 1/4"

## Приложение Ж

Пример обозначения при заказе

**Фильтр газовый «РЕД-С-6-2-400-400-ЗВ-Ф5-300Д-В»**

- **С** – стальной сварной корпус

Типоразмер картриджа:

- **0.5; 1.0; 1.5; 2.0; 2.5; 3.0; 3.5; 4; 5; 6 и 8**

Количество картриджей в фильтре:

- **1** – один
- **2** – два (доступно только для типоразмеров картриджей 5, 6 и 8)

Номинальный диаметр DN входа:

- **25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 150; 200; 250; 300;**
- **350; 400; 450 и 500**

Номинальный диаметр DN выхода:

- **25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 150; 200; 250; 300;**
- **350; 400; 450 и 500**

Направление потока газа:

- **ЮВ** – снизу – направо; **ЮЗ** – снизу – налево;
- **СВ** – сверху – направо; **СЗ** – сверху – налево;
- **ВС** – справа – вверх; **ЗС** – слева – вверх;
- **ЗЮ** – слева – вниз; **ВЮ** – справа – вниз;
- **ЗВ** – слева – направо; **ВЗ** – справа – налево;
- **ЮС** – снизу – вверх; **СЮ** – сверху – вниз;
- **СП** – специальное исполнение.

Материал фильтрующего элемента и степень фильтрации:

- **Ф** – фетр, **5** – степень фильтрации (5 мкм)
- **Н** – нерж. стальная сетка, **10** – степень фильтрации (10 мкм)

Диапазон измерений индикатора засоренности:

- **200** – 0-200 мбар;
- **300** – 0-300 мбар;
- **600** – 0-600 мбар;
- **1000** – 0-1000 мбар
- **Д** – индикатор с датчиком и сигналом

Наличие 3-х вентильного блока подключения для индикатора

- **В** – в комплекте с 3-х вентильным блоком подключения









ООО «ПЛЕКСОР» / ИНН 9709031809  
Москва, Сибирский пр-д, 2, стр. 8, оф. 34  
+7 (495) 139 61 62 / info@plexor.su