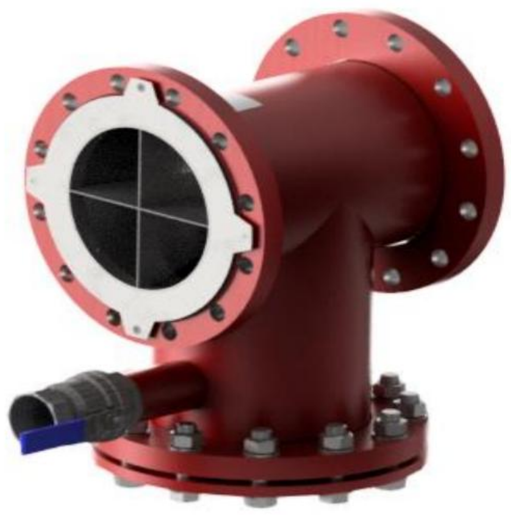
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕХХИМ МАНУФАКТУРА»

ФИЛЬТР ПОЖАРНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ
«ДИНАРМ» ___
ДУ _____ / фланцевый

ПАСПОРТ
Руководство по монтажу и эксплуатации





www.ognebortets.com

2025

1 Назначение

1.1 Фильтр пожарный универсальный «ДИНАРМ» (далее – «фильтр») предназначен для защиты от засорения оборудования пожаротушения (дозирующих устройств, узлов управления установок пожаротушения, контрольно-сигнальных клапанов, генераторов пены, водяных стволов, лафетных стволов, насосных агрегатов, оросителей и т.д.) при подаче огнетушащих веществ в зоны горения. Для сглаживания пульсаций и турбулентности потока воды, выполнения функции успокоителя.

2 Общие сведения

2.1 Условное обозначение:

Фильтр Ф 250/1,7-УФ.04–«ДИНАРМ» УТО УСП ТУ BY 193719642.006-2025

***Фильтр Ф* 150/1,7-*УФ.04–«ДИНАРМ» НЖ ТУ* BY 193719642.006-2025**

2.2 Дата изготовления: . .2025

2.3 Заводской номер: *Ф*-000

2.4 Обозначение и наименование технического нормативного правового акта (ТНПА), устанавливающего требования к фильтру:

ТУ* BY 193719642.006-2025 *«Фильтры пожарные универсальные «ДИНАРМ»

2.5 Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Теххим мануфактура»

2.6 Адрес места нахождения изготовителя, контактная информация:

***220073, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Скрыганова, д. 14, каб.* 80-1**

***Тел.:* +375445231111 / e-mail: info@tank.best**

3 Основные параметры и характеристики

3.1 Основные параметры и характеристики фильтра приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные характеристики фильтра

Наименование параметра (характеристики)	Ед. изм.	Значение
Условный диаметр прохода	мм	
Условный диаметр прохода дренажного патрубка	мм	50
Максимальной рабочее давление	МПа	2,5
Диапазон рабочего давления	МПа	от 0 до 2,5
Полезный объем	$дм^3$	не менее 6,4
Размер ячейки фильтрующего элемента	мм	2×2 (±0,25)*
Наличие функции предотвращения перекрытия проходного сечения	–	нет
Гидравлические потери (на фильтре с чистым фильтрующим элементом)	МПа	не более 0,04
Тип присоединения к трубопроводу	–	фланцевый
Фланцы (тип, исполнение по ГОСТ 33259)	–	PN16, тип 01, исп. В
Масса	кг	+/-5%

www.ognebor.ets.com

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	–	О4**
Температура окружающей среды (по условиям эксплуатации)	°С	+1…+65
Условия хранения по ГОСТ 15150		5(ОЖ4)
Температура окружающей среды (по условиям транспортирования и хранения)	°С	–50…+65
Цвет корпуса		Красный RAL 3020
Исполнение		Не магнитно-механическое, с узлом для ТО, материал, иное ***

* Размер ячейки определяется при заказе.

** Вид климатического исполнения фильтров (по ГОСТ 15150) оговаривается при заказе. В стандартном исполнении фильтры изготавливают в климатическом исполнении О4 по ГОСТ 15150.

*** Исполнение определяется при заказе.

Фильтры могут изготавливаться в обычном исполнении, а также с узлом для технического обслуживания без снятия с трубопровода УТО. Направление дрена жного патрубка оперативной очистки любое. Точная модификация фильтра оговаривается при заказе.

Элементы фильтра, включая элементы крепежа, изготавливаются из материалов, стойких к внешним воздействиям (коррозии), в том числе воздействиям рабочей среды для заявленных условий эксплуатации и назначенной рабочей среды, имеют защитные (защитно-декоративные) покрытия вид и характеристики которых должны соответствовать указанным в конструкторской документации (рабочих чертежах) или оговоренным при заказе.

Размер ячейки фильтрующего элемента уточняется при заказе

Примечание – Наличие защитных покрытий по поверхностям, изготовленным из материалов, стойких к коррозии – по требованиям заказчика.

www.ognebor.com

4 Конструкция и размеры

4.1 Общий вид фильтра приведен на рисунке 1.

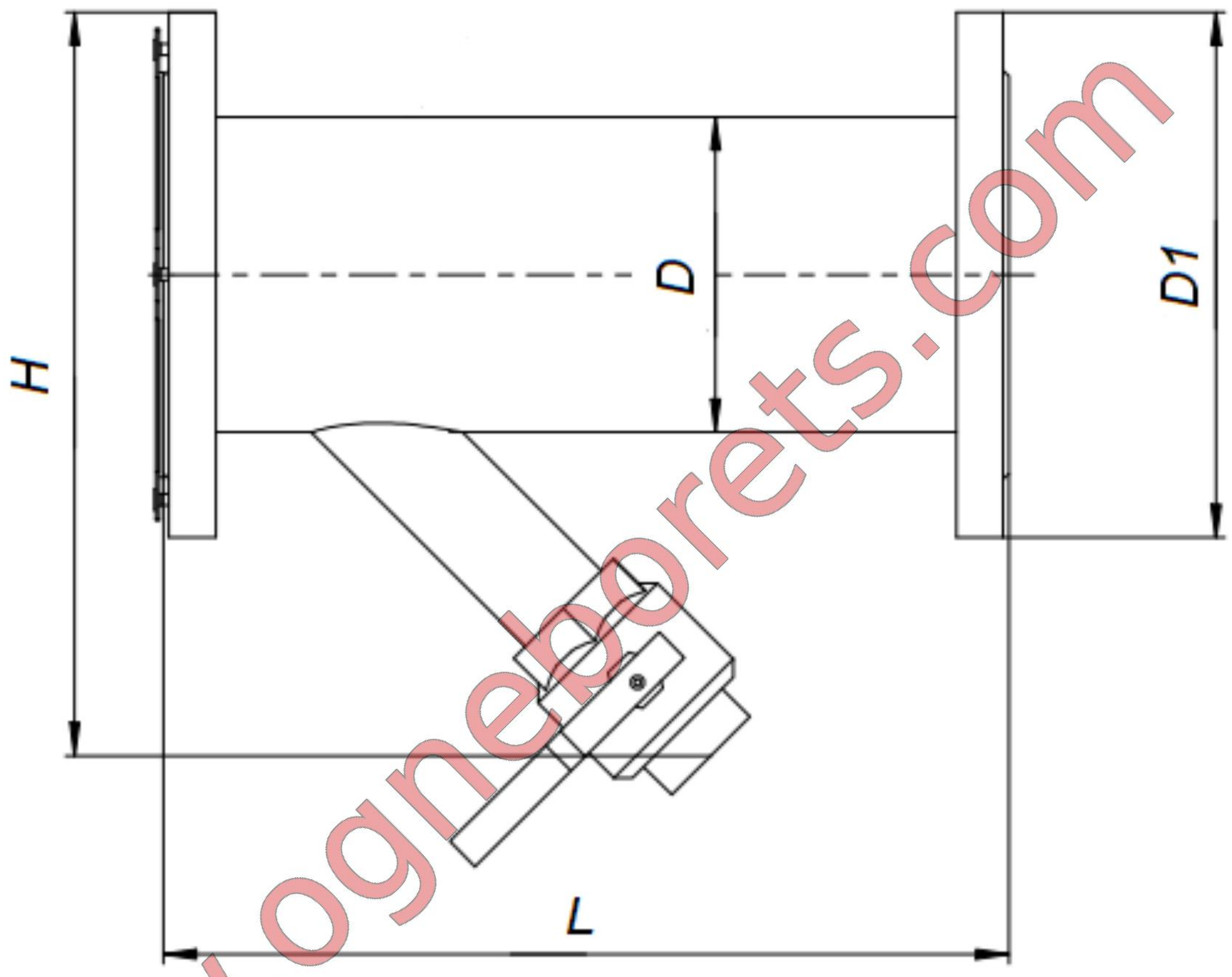


Рисунок 1 – Общий вид фильтра

4.2 Основные размеры фильтра приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные размеры фильтра (в мм.)

Ду	D	D1	L	H
50	57	160	310	287
80	89	195	360	314
100	108	215	414	363
150	168	280	450	396
200	219	335	490	450
250	273	405	490	532

www.ogneborets.com

300	под заказ
350	под заказ
400	под заказ
*Допустимое отклонение габаритных размеров +/- 5%	

4.3 Характеристики и размеры фланцев приведены на рисунке 2 и в таблице 3.

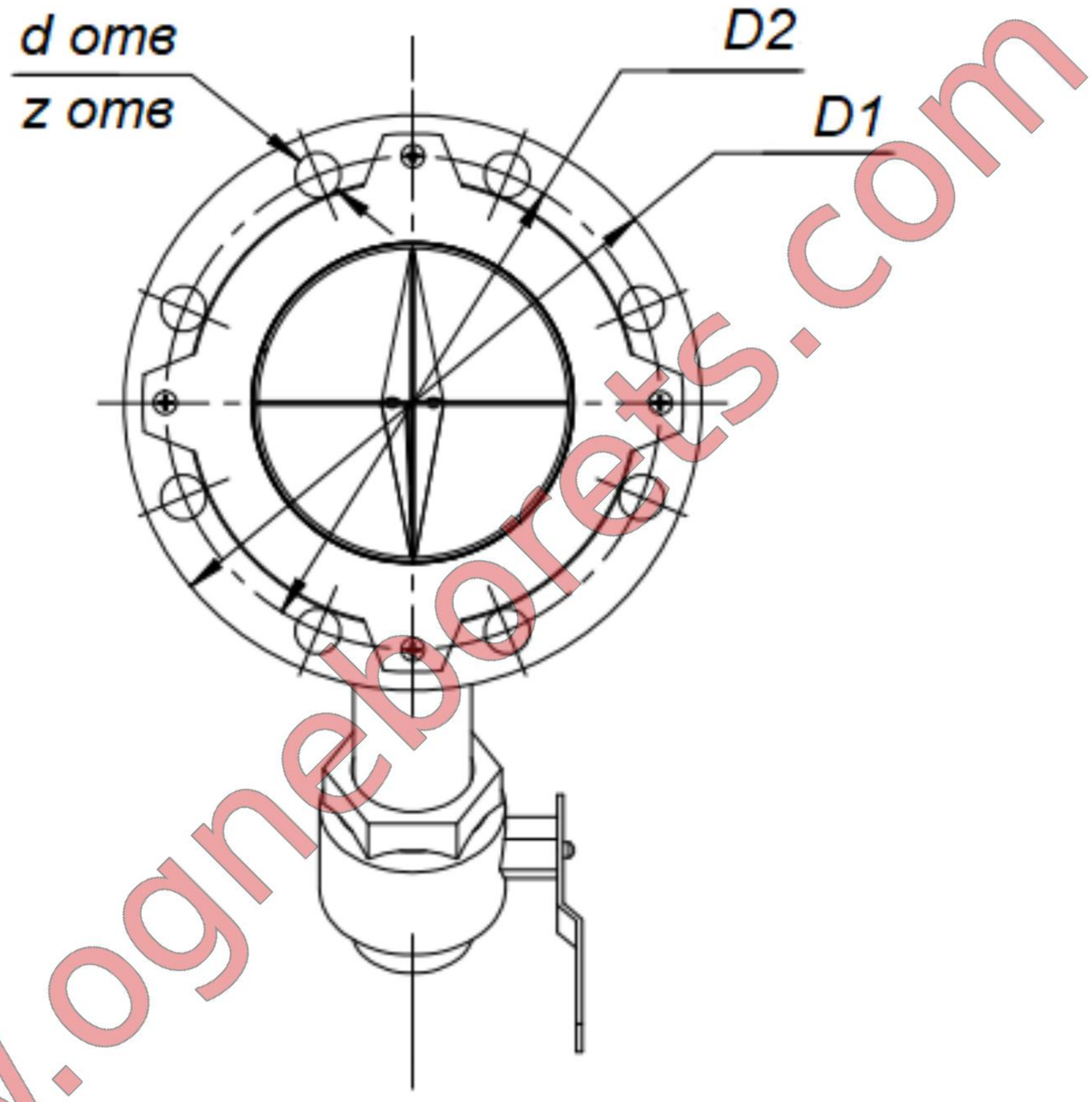


Рисунок 2 – Общий вид и размеры фланцев

Таблица 3 – Характеристики и размеры фланцев (PN16) (в мм.)

Ду	D1	D2	d	z
50	160	125	18	8
80	195	160	18	8
100	215	180	18	8
150	280	240	22	8
200	335	295	22	12
250	405	355	26	12
300	под заказ			
350	под заказ			

www.ogneborets.com

400	под заказ
*Допустимое отклонение габаритных размеров +/- 5%	

Таблица 3.1 Основные размеры фильтра с узлом для технического обслуживания приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Ду	D	D1	L	H
50	57	160	205	250
80	89	195	185	325
100	108	215	230	380
150	168	280	290	435
200	219	335	350	510
250	273	405	402	570
300	под заказ			
350	под заказ			
400	под заказ			
*Допустимое отклонение габаритных размеров +/- 5%				

4.4 Материал основных деталей фильтра указан в таблице 4.

Таблица 4 – Материал основных деталей фильтра

Наименование детали	Материал	
Корпус	AISI (труба)/Сталь 09Г2С; ст.20	По согласованию при заказе
Дренажный патрубок	AISI (труба)/Сталь 09Г2С; ст.20	По согласованию при заказе
Фланцы	AISI/Сталь 09Г2С; ст.20	По согласованию при заказе
Фильтрующий элемент	12Х18Н10Т (сетка)	
Дренажный кран	Латунь	

5 Комплектность

5.1 Комплектность поставки фильтра приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность поставки

Наименование	Количество
Фильтр в сборе	1 шт.

www.ogneborets.com

Комплект ответных фланцев	–
Упаковка	–
Паспорт, совмещенный с руководством по монтажу и эксплуатации	1 экз.

6 Принцип работы

6.1 Механический взвеси, находящиеся в рабочей среде и проходящей через фильтр, улавливаются фильтрующим элементом фильтра (в случае, если размер частиц взвеси больше размера ячейки фильтрующего элемента) и оседают в дренажном патрубке. Через дренажный патрубок осуществляется удаление уловленных механических взвесей и промывка фильтра (фильтрующего элемента фильтра). Фильтрующий элемент фильтра способствует созданию стабильных гидродинамических условий перед дозирующими устройствами, расходомерами, клапанами и другим оборудованием, а так же предотвращению преждевременного износа и повреждений оборудования из-за гидравлических ударов, вибраций и резких изменений давления, выполняет функцию успокоителя.

7 Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание

7.1 Перед монтажом следует проверить комплектность фильтра, целостность деталей, отсутствие повреждений, в том числе повреждений фильтрующего элемента.

7.2 Консервационную смазку следует смыть керосином или соляровым маслом с помощью волосяной щетки, затем протереть чистой сухой ветошью.

7.3 Перед установкой фильтра, трубопровод, на который он устанавливается, должен быть промыт.

7.4 Монтаж фильтров должен производиться только квалифицированным персоналом, в соответствии с требованиями проекта или конструкторской документации установки, в составе которой он будет установлен.

7.5 Перед установкой фильтра должна быть обеспечена соосность присоединительных фланцев трубопровода. Отклонение от соосности не должно превышать 1 мм на 1 м длины фильтра. Ответные фланцы трубопровода должны быть установлены без перекосов. Устранять перекосы за счет обтяжки (натяга и деформации) фланцев фильтра **категорически запрещается!**

7.6 Установку фильтра следует производить таким образом, чтобы направление подачи рабочей среды совпадало с направлением стрелки на корпусе. Установочное положение – дренажным краном вниз.

7.7 Допускается установка фильтра в вертикальном положении, при этом направление потока рабочей жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе; Сливной кран и головка-заглушка должны быть расположены с учётом обеспечения возможности присоединения отводящих трубопроводов (напорных рукавов, шлангов и т.п.) для промывки системы и очистки;

7.8 Фильтр следует устанавливать в местах, доступных для осмотра и обслуживания.

7.9 Производя монтажные работы, следует учитывать, что фильтр не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, кручение, вибрация, несносность

www.ognepor.com

патрубков и т.д.). Использовать фильтр в качестве опоры трубопровода **категорически запрещается!**

7.10 Затяжку болтовых соединений фланцев следует «крест-накрест» динамометрическим. Затяжка должна производиться равномерно, без перекосов и перетяжек. Пользоваться ключами с удлиненными рукоятками при затяжке болтовых соединений **категорически запрещается!**

7.11 Усилие затяжки болтов приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Усилие затяжки болтовых соединений

Гайка	Момент затяжки, Н·м
М8	15-20
М10	35-40
М12	65-70
М16	140-150
М24	350-400

7.12 После монтажа фильтры должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям в порядке, предусмотренном испытаниями системы в целом.

7.13 Эксплуатации фильтра – по требованиям эксплуатации системы (оборудования) в составе которой фильтр установлен, а также в соответствии с регламентами, действующими на объекте эксплуатации.

7.14 В процессе эксплуатации фильтра следует производить его технические осмотры и техническое обслуживание в сроки, установленные графиком, в зависимости от вида и режима работы системы (оборудования) в составе которой эксплуатируется фильтр, но не реже одного раза в 3 месяца.

7.15 Фильтр не имеет движущихся элементов, поэтому требует только контроль степени загрязнения. Контроль степени загрязнения проводится не реже одного раза в месяц.

7.16 Очистку фильтра производят через дренажный кран по мере загрязнения.

8 Ремонт

8.1 Ремонтные работы на фильтре следует производить в соответствии с требованиями ремонтной документации (запрашивается у изготовителя по дополнительному запросу).

9 Меры безопасности

9.1 При монтаже и эксплуатации фильтра должны соблюдаться требования безопасности, предъявляемые к монтажу и эксплуатации трубопроводной арматуры по ГОСТ 12.2.063.

9.2 При эксплуатации фильтра **запрещается:**

– снимать фильтр и производить любые работы при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе;

– применять фильтр в качестве опоры для трубопровода.

9.3 **Строго запрещается** эксплуатация фильтра на параметрах, превышающих указанные в настоящем паспорте.

10 Указания по выводу из эксплуатации и утилизации

www.ogneborets.com

10.1 Утилизацию фильтров, после принятия решения о невозможности или нецелесообразности их капитального ремонта, или недопустимости их дальнейшей эксплуатации, необходимо производить способом, исключающим возможность их восстановления и дальнейшей эксплуатации.

10.2 Перед выводом фильтров из эксплуатации, они должны быть очищены от остатков рабочей среды и осадка.

10.3 Порядок утилизации должен включать в себя разборку фильтра на части, их последующую сортировку по материалам – черные, цветные металлы и т.д. и дальнейшую передачу рассортированных материалов на переработку или утилизацию.

10.4 Дальнейшая переработка и утилизация материалов должна производиться в соответствии с действующим законодательством, в том числе в соответствии с законодательством по обращению с отходами.

11 Транспортирование и хранение

11.1 Транспортирование фильтров допускается производить любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

11.2 Условия транспортирования фильтров в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

Условия транспортирования фильтров в части воздействия механических факторов внешней среды должны соответствовать группе Л по ГОСТ 23170.

11.3 Условия хранения фильтров в части воздействия климатических факторов – по группе 2 (С) по ГОСТ 15150.

11.4 Перед транспортированием (размещением на хранение) отверстия всех видов соединений (все отверстия фильтра) должны быть заглушены при помощи пробок или заглушек, или закрыты иным способом (для предотвращения попадания посторонних предметов во внутренние полости фильтра).

11.5 В процессе транспортирования и хранения фильтров должны быть приняты меры, предохраняющие их от механических повреждений, атмосферных и иных агрессивных воздействий, а также исключающие соприкосновение фильтров с землей (фильтры должны размещаться на подкладках или поддонах).

12 Гарантии изготовителя

12.1 Гарантийный срок эксплуатации фильтров – 12 мес. с момента ввода в эксплуатацию. Начало гарантийного срока устанавливают с даты подписания акта сдачи-приемки выполненных работ (при монтаже фильтра его изготовителем или его подрядной организацией) или с даты продажи (при монтаже фильтра силами или подрядной организацией Заказчика).

12.2 Гарантийные обязательства утрачивают силу в случаях: использования фильтра не по назначению; нарушения условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации; поломки фильтра по причине стихийного бедствия или вмешательства третьих лиц; отсутствие настоящего паспорта.

12.3 Гарантии не предусматривают возмещение расходов и материального ущерба в случаях аварии и травматизма, связанных с эксплуатацией фильтра.

12.4 Изготовитель оставляет за собой право на изменение конструкции фильтра без изменения показателей и технических характеристик.

www.ognet.ru

13 Свидетельство о приемке и консервации фильтра

13.1 Условное обозначение:

***Фильтр Ф 150/1,7-УФ.04–«ДИНАРМ» НЖ ТУ* BY 193719642.006-2025**

13.1 Дата изготовления: . .2025

13.2 Заводской номер: *Ф*-0006

принят техническим контролем изготовителя и по результатам приемо-сдаточных испытаний признан **соответствующим** требованиям ТУ BY 193719642.006-2025 «Фильтры пожарные универсальные «ДИНАРМ». Технические условия», и **годным** для выпуска в свободное обращение для использования по назначению.

13.3 Дата приемки: . .2025

13.4 Приемку произвел:

Место для штампа

13.5 Сведения о консервации:

Вариант временной противокоррозионной защиты и метод консервации по ГОСТ 9.014: *консервация не производилась*

Дата консервации: _____

Срок консервации: _____

Консервацию произвел: _____

13.6 Сведения о расконсервации и переконсервации следует вносить в таблицу 7.

Таблица 7 – Сведения о расконсервации и переконсервации

Дата	Наименование вида работ	Срок действия	ФИО, должность

14 Учет работы фильтра и технического обслуживания

14.1 Учет работы фильтра и технического обслуживания следует вносить в таблицу 8.

Таблица 8 – Учет работы фильтра и технического обслуживания

Дата	Сведения	Примечание

15 Особые отметки в режиме эксплуатации:

www.ognetus.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

***Фильтр Ф 150/1,7-УФ.04–«ДИНАРМ» НЖ ТУ* BY 193719642.006-2025**

Заводской №_____Ф-00_____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

ФИО, должность, подпись М.П.

Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства

www.ognebor.ets.com