

Данная инструкция содержит информацию о работе и техобслуживании фильтров серии DA/EDA 103, 253, 403, 633, 1003 и их специальных исполнений. Для специальных моделей в технические паспорта фильтров добавлены дополнительные предписания. Указанные выше напорные фильтры предназначены для очистки жидких сред.

## **1. Правила техники безопасности**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Избегайте травм. Перед проведением работ с фильтром следует внимательно прочитать и понять инструкцию по эксплуатации и техобслуживанию. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.** Eaton не перенимает никакой ответственности за ущерб, возникший из-за неправильного использования оборудования.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данный фильтр, разработанный для резервуаров высокого давления, предназначен для работы при определенном давлении, температуре и соблюдении других технических параметров. Соблюдайте условия эксплуатации, указанные в техническом паспорте. Отклонения от этих параметров могут привести к повреждению удерживающих давление деталей и уплотнений. Обратите особое внимание на превышение давления, диапазон температур и рабочую жидкость. Совместимость компонентов фильтра с рабочей средой следует проверить до начала работы фильтра. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСОВМЕСТИМЫХ МАТЕРИАЛОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕИСПРАВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ, УТЕЧКЕ, ТЯЖЕЛЫМ ИЛИ СМЕРТЕЛЬНЫМ ТРАВМАМ, А ТАКЖЕ СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При работе с фильтром всегда носите защитные очки и перчатки. В рабочем состоянии фильтр находится под давлением. Во время работы ни одна из деталей фильтра или его кожуха не должна быть ослаблена или удалена. Возможен выход рабочей среды под высоким давлением и при высокой температуре. Это не относится к отключенной емкости фильтра. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Из-за выхода рабочей среды существует опасность получения травм и ожогов. Перед проведением контроля или сервисного обслуживания, для предотвращения риска травм и утечки рабочей жидкости, оборудование должно быть отключено и отделено от подачи энергии и от другого оборудования. Не открывайте корпуса фильтра, пока не убедитесь, что он не находится больше под давлением. Поверхность фильтра может сильно нагреваться и стать причиной ожогов. Во время замены фильтра проверьте рабочую температуру перед тем, как во время работы прикоснуться к какой-либо поверхности. В случае контакта с рабочей жидкостью соблюдайте указания ее производителя. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**

Для обеспечения надлежащего монтажа и правильной работы используйте исключительно запчасти фирмы Eaton.

## **2. Монтаж**

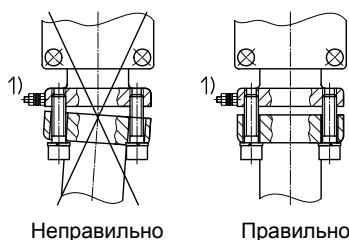
Фильтр поставляется готовым к установке. Положение монтажа фильтра вертикальное. Фильтр должен устанавливаться с помощью крепежных винтов, размер и количество которых соответствуют крепежным отверстиям корпуса фильтра. Фильтр должен монтироваться так, чтобы воздействующие на корпус фильтра и переключающий клапан растягивающие усилия были минимальны. Трубопроводы присоединяются с помощью фланцев.

При монтаже следует обеспечить, чтобы:

- В фильтр не попали загрязнения и посторонние примеси.
- Соединения фильтра для входа и выхода были правильно присоединены к системе трубопроводов.
- Система трубопроводов была присоединена к фильтру с минимальным напряжением на фильтре.
- Обеспечьте доступ к фильтроэлементу для его обслуживания и замены.

Индикаторы загрязнения фильтра должны устанавливаться в соответствии с инструкциями технического паспорта изделия и указаниями данной инструкции.

Монтаж ответных фланцев



1) Присоедините заземляющий вывод к соответствующей точке заземления.

Для закрепления ответных фланцев используйте моменты из таблицы ниже. Перед затяжкой соединений убедитесь, что поверхности параллельны.

Тип	DA/EDA 103	DA/EDA 253, 403	DA/EDA 633, 1003
Соединение	1" (DN25)	2" (DN50)	3" (DN80)
Момент Нм [lbf.-ft. ]	10 ±2 [7 ±.08 ]	28 ±6 [21 ±.24 ]	71 ±15 [52 ±.56 ]

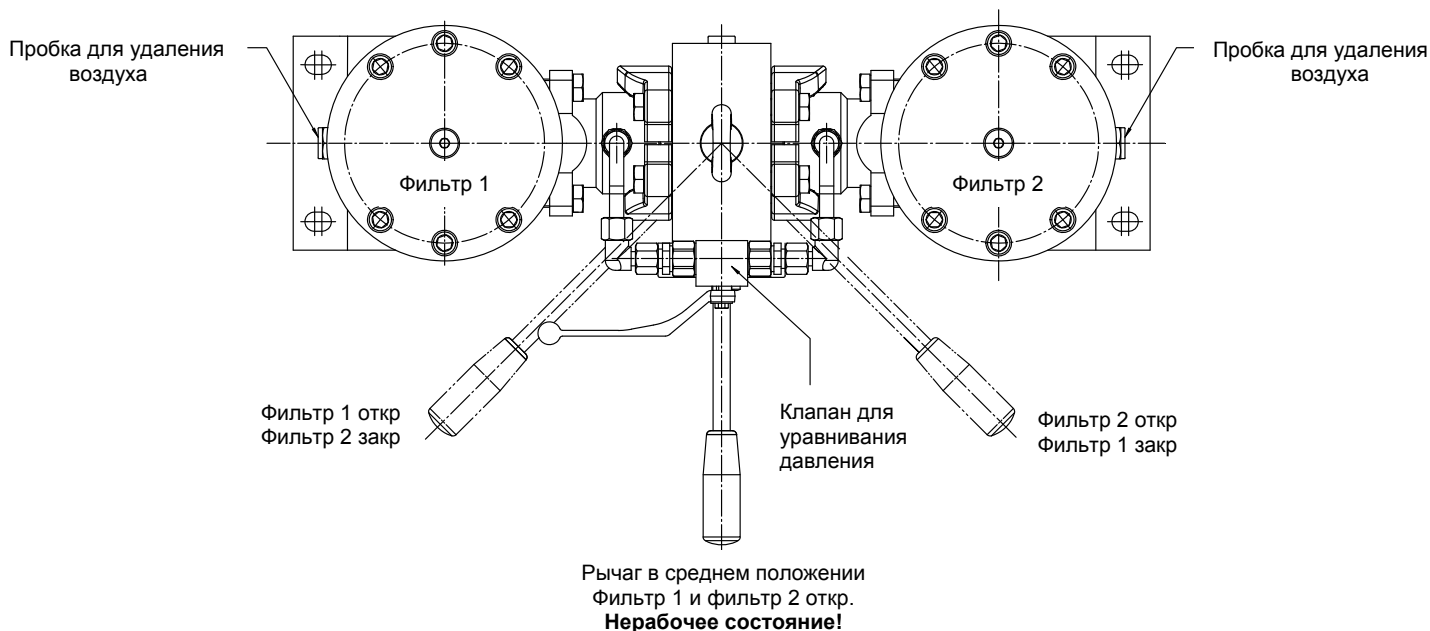
### 3. Ввод в эксплуатацию

Перед первым пуском в эксплуатацию убедитесь в том, что монтаж фильтра осуществлен полностью и система чистая. Перед вводом системы в эксплуатацию выполните следующие указания по очистке фильтра:

1. Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что фильтроэлемент и уплотнения чистые и установлены правильно.
2. Переведите рычаг в среднее положение.
3. Заполните обе стороны корпуса фильтра путем подключения потока жидкости.
4. Откройте пробки для удаления воздуха или соединения. Присоедините трубки, которые ведут к поддону (информация о соединениях для удаления воздуха содержится в Листе данных 1651).
5. Дайте рабочей жидкости вытечь (уменьшенный объемный расход от 10 до 50 л/мин или 2.6 до 13.2 GPM, пока она не будет выделяться из обоих отверстий для удаления воздуха без включений пузырьков воздуха.)
6. Отключите поток жидкости.
7. Извлеките трубки из отверстий для удаления воздуха и закройте отверстия или соединения для удаления воздуха.
8. С помощью рычага подключите ту сторону корпуса фильтра, с которой Вы собираетесь работать.
9. После выполнения пункта 7 затяните крепежные винты.

После выполнения всех инструкций для ввода в эксплуатацию фильтр готов к работе.

### DA/EDA 103-1003 (для различных размеров изображения могут слегка отличаться)





**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед проведением контроля или сервисного обслуживания, для предотвращения риска травм и утечки рабочей жидкости, оборудование должно быть отключено и отделено от подачи энергии и от другого оборудования.. Используйте соответствующие условиям работы средства индивидуальной защиты. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**

#### **4. Замена фильтроэлемента**

Заменяйте фильтроэлементы, когда перепад давления на индикаторе загрязнения устройства достигнет максимального значения для каждого устройства, указанного в листке технических данных. Не допускайте превышения перепада давления в 6 бар (87 psi) до замены фильтроэлемента. Следуйте этим указаниям для замены фильтроэлемента без прерывания работы фильтра:

1. Откройте клапан выравнивания давления.
2. С помощью переключающего рычага выберите часть фильтра, в которой следует заменить фильтроэлемент. Положение рычага в соответствии с инструкцией на корпусе фильтра. Инструкции для переключающего устройства указаны на наклейке на емкости фильтра.
3. Закройте клапан выравнивания давления.
4. Откройте отверстие для выпуска воздуха и пробку сливного отверстия и соедините с помощью подходящего шланга с масляным баком для опорожнения емкости (соединения для слива в соотв. с Документом 1651).
5. Удерживайте отверстие для удаления воздуха и сливное отверстие открытыми пока не перестанет выделяться рабочая жидкость.
6. Ослабьте винты на крышке емкости, которая должна подвергнуться техобслуживанию, и снимите крышку фильтра.
7. Удалите фильтроэлемент.
8. Очистите корпус фильтра. Убедитесь в том, что загрязнения или чистящая жидкость не смогут попасть на чистую сторону (труба в центре) фильтроэлемента
9. Установите чистый фильтроэлемент в корпус фильтра.
10. Установите крышку фильтра назад на корпус фильтра и затяните запорные винты. Винты следует затягивать перекрестно. Рекомендуемые моменты затяжки приведены в таблице ниже:

Тип	DA/EDA 103	DA/EDA 253, 403	DA/EDA 633, 1003
Винт	M10	M12	M16
Момент Нм [lbf.-ft. ]	45..50 [33..37 ]	65..70 [48..52 ]	125..130 [92..96 ]

11. Закройте пробки сливных отверстий.
12. Откройте клапан выравнивания давления и подождите пока поток рабочей жидкости не будет выделяться из отверстия для удаления воздуха без пузырьков воздуха.
13. Закройте клапан выравнивания давления и соедините для удаления воздуха.
14. Повторно затяните винты на крышке после первого повышения давления в емкости.

После выполнения этих инструкций по замене фильтроэлемента подвергнутая техобслуживанию емкость фильтра готова к эксплуатации.



**ОСТОРОЖНО:** Обеспечьте абсолютную чистоту устанавливаемого фильтроэлемента во время всего процесса техобслуживания. В фильтр не должны проникнуть загрязнения или посторонние включения. Новые фильтроэлементы должны оставаться упакованными до их установки для предотвращения попадания загрязнений. При удалении фильтроэлемента из отключенного незадолго до этого корпуса фильтра, убедитесь в том, что фильтроэлемент полностью свободен от статического напряжения, возникающего во время работы с некоторыми жидкостями.

Во время техобслуживания не повредите уплотнений. Все уплотнения следует регулярно проверять для предотвращения утечки и возможного образования взрывоопасной атмосферы. Все поврежденные уплотнения следует немедленно заменить. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**

#### **5. Очистка фильтроэлемента**

Такие фильтрующие материалы как микростекло (VG) или бумага (P) НЕ МОГУТ очищаться и заменяться, когда их грязеемкость достигнута. Металлическая сетка (G) может очищаться и использоваться снова. Выполняйте указания по очистке фильтроэлементов Eaton, Лист № 21070-4 и 39448-4 для очистки металлической фильтрующей сетки.

## **6. Измерение перепада давления**

При наличии в фильтре индикатора загрязнения, он измеряет перепад давления в фильтроэлементе. Метод считывания величины перепада давления изменяется в зависимости от типа установленного индикатора. Он может быть оптическим, оптоэлектрическим или электронным. Дополнительно, G ¼" (BSPP ¼") соединения переключающего устройства могут использоваться для внешних датчиков давления. Соединения для измерительных приборов указаны в листе данных 1650.

## **7. Специальные применения**

Данный фильтр может использоваться в специальных применениях, перечисленных ниже. Обязательно следуйте инструкциям, если Вы используете фильтр в данных условиях эксплуатации.

### **Работа во взрывоопасных зонах**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Существуют дополнительные предписания для фильтров, установленных и работающих во взрывоопасных зонах. Обязательно выполняйте предписания Документа фирмы Eaton № 41269. **НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ, ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ И СЕРЬЕЗНОМУ МАТЕРИАЛЬНОМУ УЩЕРБУ.**

### **Операция промывки для машин с повышенным расходом жидкости**

Если перед работой оборудования требуется промывка фильтра, следуйте указаниям Документа фирмы Eaton № 51354.

## **8. Сервисное обслуживание**

Относительно технической поддержки и сервисного обслуживания обращайтесь, пожалуйста, в местный отдел сервисного обслуживания Eaton. Местонахождение и информация для контакта указаны ниже.

Заказ запчастей и быстроизнашивающихся деталей в соответствии со списком запчастей в техническом паспорте фильтра.

**Северная Америка**  
44 Apple Street  
Tinton Falls, NJ 07724  
Toll Free: 800 656-3344  
(North America only)  
Tel: +1 732 212-4700

**Китай**  
No. 3, Lane 280,  
Linhong Road  
Changning District, 200335  
Shanghai, P.R. China  
Tel: +86 21 5200-0099

**Европа/Африка/Ближний Восток**  
Auf der Heide 2  
53947 Nettersheim, Germany  
Tel: +49 2486 809-0

**Сингапур**  
4 Loyang Lane #04-01/02  
Singapore 508914  
Tel: +65 6825-1668

Friedensstraße 41  
68804 Altludersheim, Germany  
Tel: +49 6205 2094-0  
An den Nahewiesen 24  
55450 Langenlonsheim, Germany  
Tel: +49 6704 204-0

**Бразилия**  
Rua Clark, 2061 - Macuco  
13279-400 - Valinhos, Brazil  
Tel: +55 11 3616-8400

**За более подробной  
информацией обращайтесь к  
нам по email  
[filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com)  
или посетите нашу страницу  
[www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

© 2015 Eaton. Все права сохраняются. Все товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью их владельцев. Вся информация и указания данной брошюры для использования описанного здесь изделия опираются на заслуживающие доверия испытания. Однако, за решение, подходит ли данное изделие для применения у пользователя, отвечает исключительно сам пользователь. Так как мы не в состоянии контролировать использование данных изделий другой стороной, Eaton не дает никаких гарантий - ни явных ни подразумеваемых ни на результат такого использования ни на ожидаемый результат. Eaton не перенимает никакой ответственности за использование данных изделий другой стороной. Так как информация для этого не может быть интерпретирована в качестве исчерпывающей и требуется дополнительная, необходимая информация на случай наличия отдельных, исключительных условий или обстоятельств, вытекающих из применяемых правовых норм или постановлений правительства.