



## ИНСТРУКЦИЯ

# КОРРЕКТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ



Правильное обслуживание воздухоочистителя гарантирует максимальную защиту двигателя от разрушения и пыли. Кроме того, это позволяет экономить время и деньги увеличивая срок службы фильтра и качество очистки.

### Самые распространенные проблемы:

*Следуя данной пошаговой инструкции вы сможете избежать ненужного риска.*

#### • Слишком частое обслуживание

Эффективность очистки новых фильтров снижается по мере накопления пыли на устройстве. Не позволяйте внешнему виду фильтра ввести Вас в заблуждение! Изношенный фильтр должен выглядеть грязным. Используя надлежащие измерительные приборы, Вы сможете продлить срок максимально эффективной службы фильтра.

#### • Неправильное обслуживание

Во время сервисного обслуживания двигатель подвергается воздействию абразивных пылевых частиц. Наиболее частой причиной повреждения двигателя является неправильное обслуживание.

### Оглавление:

1. Очистка воздушного фильтра . . . . . 2
2. Общие указания . . . . . 3
3. Инструкция по обслуживанию фильтров с полиуретановыми крышками . . . . . 4
4. Инструкция по обслуживанию фильтров серии Пауэр Кор. . . . . 7
5. Инструкция по обслуживанию фильтров серии Дюралайт. . . . . 9
6. Инструкция по обслуживанию фильтров с металлическими крышками . . . . . 10

## Компания Donaldson рекомендует...

...поддерживать техническое состояние воздушных фильтров, соблюдая ограничения по уровню сопротивления впускной системы.

Иногда владельцы транспортных средств и техники, заинтересованные в снижении затрат, чистят и используют заново фильтры, работающие в тяжелых условиях.

Чтобы принять решение, подходит ли Вашему транспортному средству или даже всему автопарку метод чистки и промывки воздушных фильтров, следует учитывать следующие факторы:

- Производители фильтров, предназначенных для работы в тяжелых условиях, не рекомендуют применять какой либо способ чистки своей продукции. Компания Donaldson, как и прочие производители фильтров, предназначенных для работы в тяжелых условиях, не ручается за работу фильтра после чистки.
- Поврежденные фильтры не должны подвергаться чистке и повторному использованию. В случае, если фильтр был поврежден во время эксплуатации, необходимо выяснить причину, приведшую к повреждению, и внести коррективы, чтобы избежать повторных повреждений.
- Никогда не стоит пытаться чистить внутренние фильтры. По истечении 3 циклов обслуживания основного фильтра их необходимо заменить.
- Вместо того, чтобы чистить и повторно использовать фильтры, рекомендуем рассмотреть возможность перейти на использование фильтра повышенной долговечности и производить обслуживание на основании показаний индикатора загрязненности. По достижении установленного предельного срока службы, компания Donaldson рекомендует следовать установленной процедуре обслуживания и заменять использованный фильтр новым фильтром, произведенным компанией Donaldson. Использованный фильтр необходимо утилизировать надлежащим способом.

Способность к удержанию грязи снижается на 20-40% с каждой последующей чисткой.

Существует риск попадания грязи из фильтра на его чистую поверхность в процессе чистки, кроме того существует возможность повреждения фильтра струей воды или воздуха высокого давления, что делает чистку и промывку фильтра рискованным мероприятием. Оценивая целесообразность надлежащей чистки фильтра против риска, стоит учитывать и стоимость чистки, и риск повреждения фильтра.

Повторное использование вычищенных фильтров, предназначенных для работы в тяжелых условиях, повышает возможность неправильного функционирования устройства, в связи с укорачивающейся долговечностью. Не стоит забывать о том, что иск загрязнения появляется при каждом обслуживании впускной системы.



# ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

## 1. Не следует снимать фильтр для осмотра

Такой осмотр принесет больше вреда, чем пользы. Грязевые отложения на уплотняющей поверхности прокладки при ее ослаблении могут попасть на чистую поверхность фильтра.

Придерживайтесь графика технического обслуживания, в случае если обслуживание производится по мере необходимости, полагайтесь на показания индикатора загрязненности. В случае неуверенности в показаниях действующего индикатора, замените его



## 2. Никогда не стучите по фильтру с целью чистки

Удар достаточной силы для того, чтобы сбить загрязнение повредит фильтр и уничтожит защиту двигателя. Въевшееся загрязнение не удастся удалить таким методом. Лучше поддерживать фильтр в рабочем состоянии до тех пор, пока не появится возможность его заменить.



## 3. Никогда не судите о долговечности фильтра по внешнему виду. Оценивайте сопротивление воздушного потока

Даже грязный фильтр может прослужить еще достаточно, тогда как нагар может быть незаметным. Невозможно заметить загрязнение, глубоко въевшееся в фильтровальную бумагу. Лучше всего действовать согласно показаниям индикатора загрязнения, чтобы снизить затраты на обслуживание и обеспечить максимальную защиту двигателя. Это будет разумной и выгодной инвестицией.



## 4. Никогда не оставляйте воздухоочиститель открытым дольше, чем необходимо

Открытый воздухоочиститель это прямой доступ к двигателю! Предохраняйте его от загрязнений во время смены фильтра. Мельчайшие частицы грязи могут повредить дизельный двигатель.

В случае, если корпус не будет собран сразу, накройте его. Единственный способ быть уверенным, что загрязнение не проникло в агрегат сделать так, чтобы ничего не смогло туда проникнуть!



## 5. Следите за состоянием прокладки корпуса

Если воздухоочиститель оснащен уплотнительной прокладкой крышки, то ее необходимо заменить новой.

Внимательно следите за тем, чтобы кусочек старой прокладки не остался в корпусе, и чтобы прокладка не была изношенной. Если модель используемого фильтра требует замены прокладки при каждом использовании, не используйте старую прокладку повторно.



## 6. Не используйте поврежденный фильтр или фильтр, на котором есть вмятины

Никогда не устанавливайте погнутый или пробитый фильтр, поскольку он не обеспечит надлежащей защиты от загрязнения. Вмятина нарушит герметичность или приведет к повреждению изделия. Фильтр с заломанным гофром уменьшает мощность двигателя и повышает потребление топлива.



## 7. Заменяйте недостающие или поврежденные детали

Проверяйте наличие повреждений корпуса воздухоочистителя поскольку они могут привести к утечке.

Заменяйте недостающие или поврежденные клапаны серии Vacuator и крепежные элементы воздухоочистителя. Никогда не пытайтесь отремонтировать поврежденный фильтр.



## 8. Никогда не устанавливайте несоответствующую модель фильтра

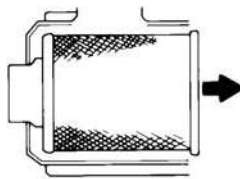
Фильтры различных моделей могут выглядеть практически идентично, но разница даже в миллиметр приведет к нарушению герметичности и повлияет на воздушный поток. Выбор фильтра по размеру может привести к установке неподходящего изделия, что повлияет на долговечность и производительность.



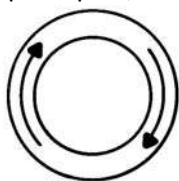
# Инструкции по обслуживанию фильтров с полиуретановыми крышками

## 1. Снимите фильтр

Откройте или разблокируйте сервисную крышку. Поскольку фильтр плотно прилегает к выходной трубке чтобы создать крайне важную герметичность, поначалу можно почувствовать сопротивление, схожее со снятием крышки с банки. Легкими движениями проворачивайте крышку фильтра вперед назад, чтобы добиться разгерметизации. Постарайтесь избежать удара фильтра о корпус.



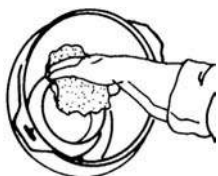
Если фильтр оборудован предохранительным фильтром, его необходимо заменять при каждой третьей замене основного фильтра. Извлеките предохранительный фильтр тем же способом, что и основной. Не забудьте накрыть трубку выпускного клапана, чтобы избежать попадания нефильтрованного загрязнения в двигатель.



Закрытый фильтр  
вид сбоку

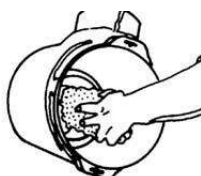
## 2. Очистите все поверхности трубки выпускного клапана и пылесборник

Протрите уплотняющую поверхность фильтра и внутреннюю поверхность трубки выпускного клапана чистой тряпкой. Загрязнение на уплотняющей поверхности может препятствовать герметизации и привести к утечке. Начисто удалите все загрязнение прежде, чем установить новый фильтр. В случае случайного попадания загрязнения внутрь трубки впускного клапана, оно попадет в двигатель и приведет к преждевременному износу. Производители двигателей утверждают, что достаточно нескольких граммов пыли, чтобы вывести из строя двигатель! Постарайтесь не повредить участок уплотнения на трубке.



Внешняя поверхность  
выпускной трубки фильтра

Протрите выпускной  
патрубок с обеих  
сторон



Внутренняя поверхность  
выпускной трубки фильтра

### Если очиститель оборудован пылесборником

Очистите пылесборник. Нельзя допускать возникновения грязевых отложений на расстоянии менее, чем 22 мм от разделяющей перегородки. В случае, если модель оборудована клапаном серии Vacuator™, произведите осмотр и проверьте не поврежден ли клапан.

## 3. Произведите осмотр старого фильтра

Осмотрите старый фильтр на предмет наличия признаков утечки. Налет грязи на чистой стороне фильтра может свидетельствовать о ее наличии. Извлеките деталь, приведшую к утечке, и только после этого установите новый.

## 4. Произведите осмотр нового фильтра

Внимательно осмотрите новый фильтр уделяя особое внимание внутренней поверхности, которая является уплотнительной зоной НИКОГДА не устанавливайте поврежденный фильтр. Новый фильтр Donaldson RadialSeal™ имеет сухой лубрикант для лучшей установки фильтра.

## 5. Вставьте новый фильтр RadialSeal™ правильно

Если вы используете предохранительный фильтр, он должен быть установлен в правильном положении до установки главного фильтра.

Осторожно вставьте новый фильтр. Вставьте фильтр рукой, чтобы убедиться, что он полностью вошел в гнездо воздухоочистителя до установки крышки на место.

Для герметического уплотнения, надавите рукой на заднюю крышку фильтра, но не на гибкий центр.

**НИКОГДА не используйте крышку, чтобы протолкнуть фильтр на место!**

Если крышка упирается в фильтр, снимите ее и протолкните фильтр рукой в воздухоочиститель и закройте крышку снова. Крышка должна легко закрываться. После того, как фильтр установлен, закрепите крышку или пылесборник.

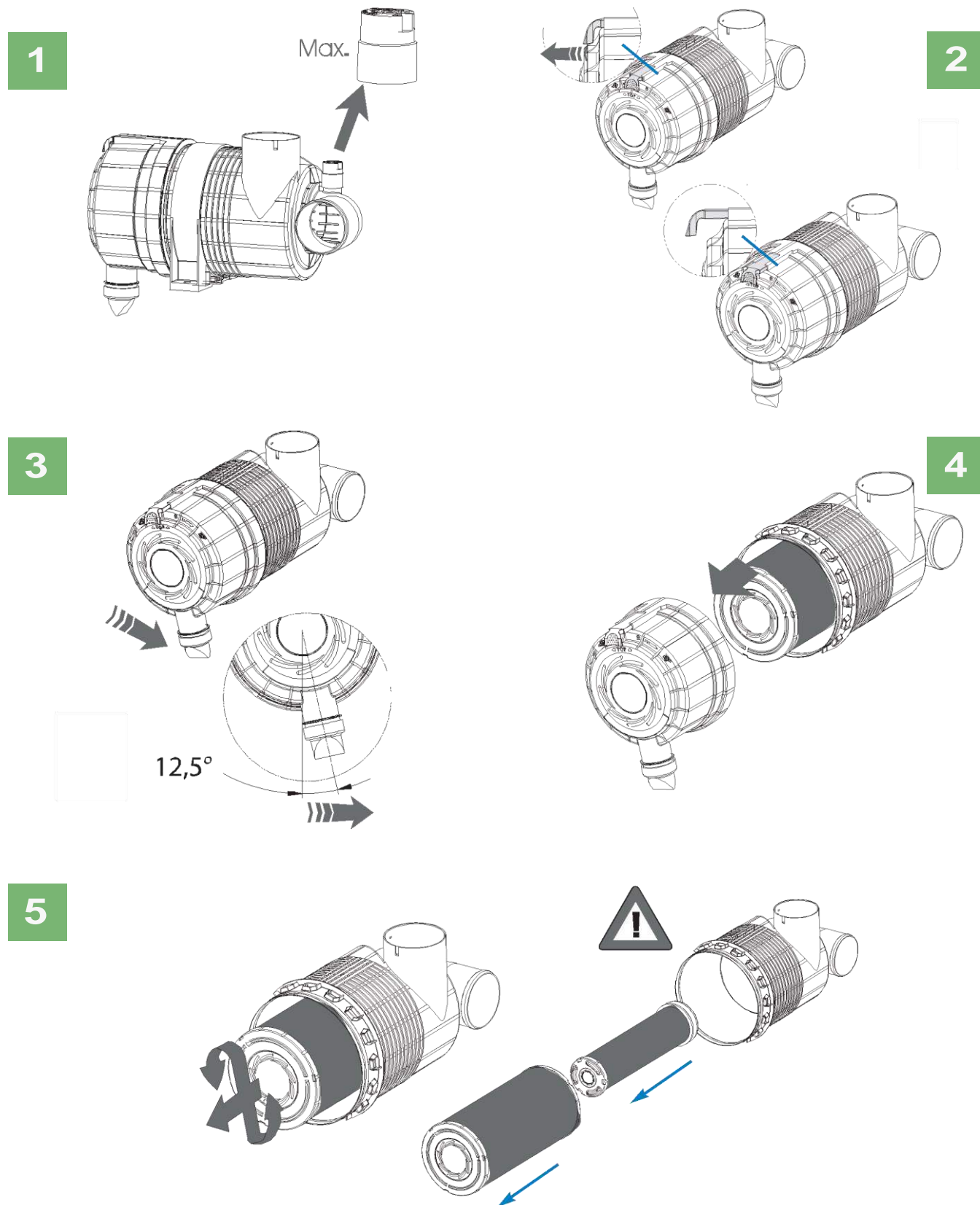
## 6. Проверьте правильность соединений

Убедитесь, что основания, зажимы, болты и системе затянуты. Также осмотрите патрубки, выходящие из воздухоочистителя. Если они плохо затянуты, грязный воздух попадет прямо в ваш двигатель!



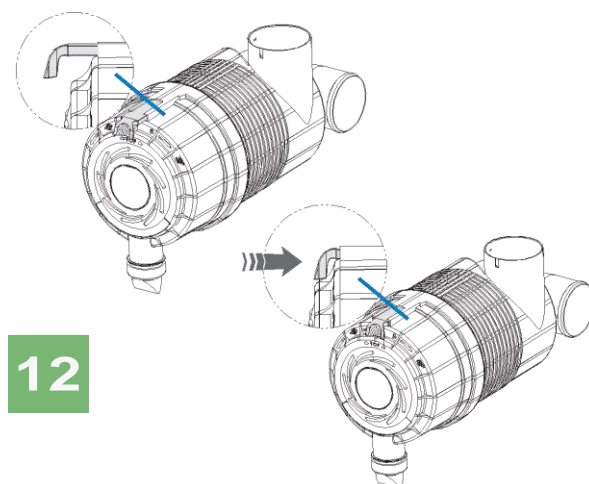
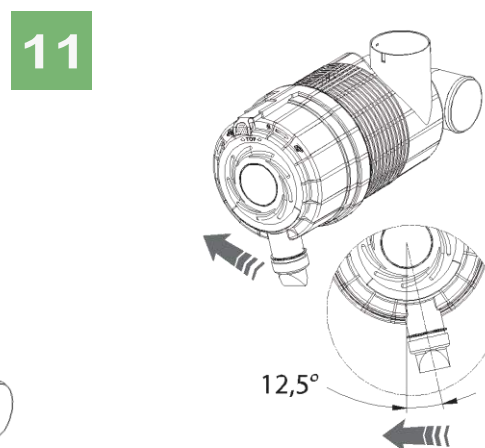
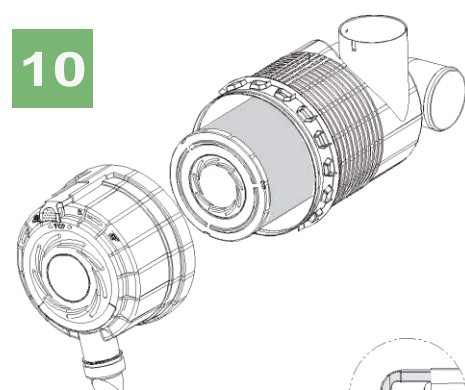
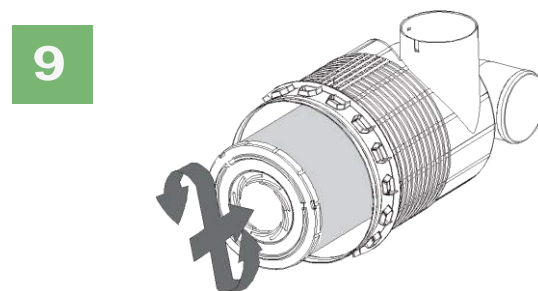
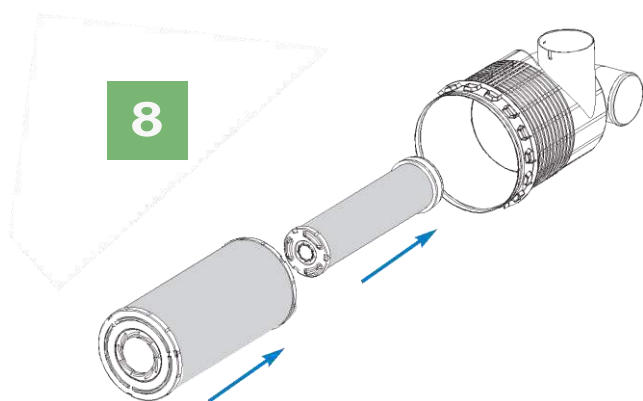
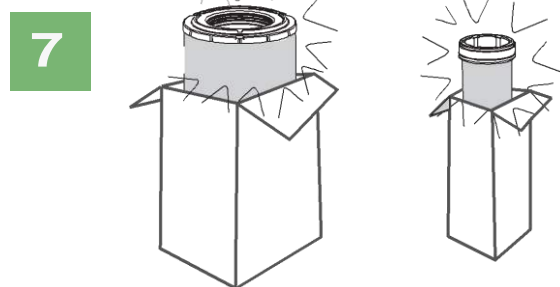
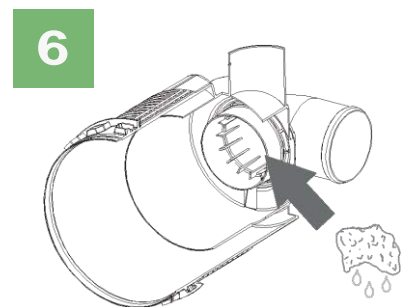
# Инструкции по обслуживанию фильтров с полиуретановыми крышками

## СХЕМА ЗАМЕНЫ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА:



# Инструкции по обслуживанию фильтров с полиуретановыми крышками

## СХЕМА ЗАМЕНЫ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА:



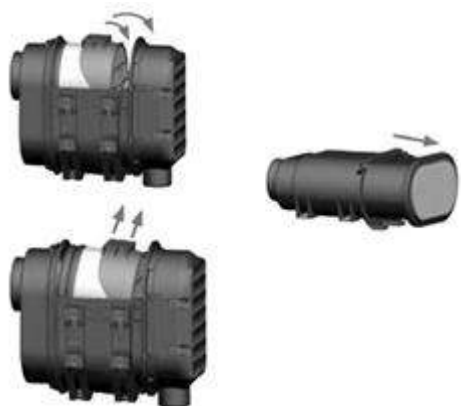
# Инструкции по обслуживанию фильтров серии Power Core (Donaldson)

## Серия PowerCore™:

### Для корпусов типа PSD08 - PSD10 и PSD12



1. **Выключите двигатель.** Открутите и снимите крышку обслуживания.



2. **Снимите фильтр.** Вытащите фильтр из гнезда. В PSD09,10 и 12 необходимо вначале ослабить прокладочное уплотнение фильтра. Используя ручку, надавите на фильтр для ослабления прокладочного уплотнения, наклоните фильтр под углом 5°.



3. **Снимите предохранительный фильтр.**

**Примечание:** Предохранительный фильтр подлежит замене при третьей замене основного фильтра.

Используя пластмассовую ручку на передней стороне предохранительного фильтра, тяните фильтр к центру гнезда и вытаскивайте.



4. **Проверяйте новый(е) фильтр(ы) перед установкой.** Визуально проверьте наличие повреждений, царапин или впадин на поверхности уплотнения. Если заметны явные недостатки не следует устанавливать фильтр.

# Инструкции по обслуживанию фильтров серии Power Core (Donaldson)

## Серия PowerCore™:

### Для корпусов типа PSD08 - PSD10 и PSD12



Окно для проверки точности установки предохранительного элемента



Пластиковая ручка

5. При замене предохранительного фильтра, используйте пластмассовую ручку, вставьте фильтр под углом к стороне выпуска и надежно закрепите его в гнезде.

*Примечание:* в модели PSD10 и 12, вставьте ушко предохранительного фильтра в отверстие до того, как установить фильтр.



6. Вставьте фильтр предварительной очистки. Для модели PSD08, просуньте фильтр в гнездо, пока уплотнительное кольцо не упрется в гнездо. Для модели PSD09,10 и 12, просуньте фильтр под углом 5°, пока он не упрется в дно гнезда. Толкайте фильтр к выпускной секции для установки уплотнительного кольца.



7. Замена крышки обслуживания. Для модели PSD08 вставьте стержень в гнездо и наклоните до защелкивания. Для модели PSD09, 10, 12 установите крышку в положение и закрепите защелки. Примечание: Если крышка не закрепилась, снимите и проверьте положение фильтра. Крышку трудно закрепить, если фильтр неправильно вставлен в гнездо.



8. Визуально проверьте патрубки входа и выхода. Если в вашем воздухоочистителе есть вакуумный распределительный клапан, проверьте клапан. Замените его, если есть явные признаки повреждения.



# Инструкции по обслуживанию фильтров серии Duralite (Donaldson)

## Серия ECB, ECC, ECD Duralite™:

### Периодичность технического обслуживания

Существует два вида обслуживания:

- **Плановое обслуживание.** Периодичность обслуживания устройств DuraLite может быть включена в любую существующую программу технического обслуживания.
- **Обслуживание по мере необходимости.** Данный метод является самым правильным подходом к техническому обслуживанию фильтров, обеспечивающим максимальную долговечность фильтра при производительности в 99.9%, сокращающим время простоя и снижающим затраты на обслуживание.

Промывка, чистка или обслуживание иным способом лишает фильтр гарантии.

### Местонахождение индикатора обслуживания

Для получения правильных данных о загрязнении фильтра индикатор загрязнения должен располагаться между воздухозаборником двигателя и выходным клапаном фильтра DuraLite.

Индикатор должен быть установлен на прямом отрезке воздухозаборной трубы, на расстоянии, равном минимум одному ее диаметру от узлов, отводов, изгибов и переходов.

### Утилизация

Обычный способ утилизации, не сжигать.

### Указания по техническому обслуживанию

- НЕ судите о состоянии фильтра по внешнему виду! Он должен быть грязным, если он функционирует. Долговечность фильтра DuraLite больше, чем Вам может казаться. Заменяйте фильтр только, когда к этому есть показания индикатора загрязненности.

- НЕ оставляйте впускные воздуховоды открытыми без надобности (более, чем на несколько минут) во время обслуживания.

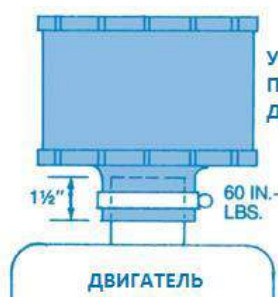


## Инструкция по установке:

### Установка

Воздухоочистители DuraLite могут быть установлены двумя способами:

- Устанавливается прямо на впускной патрубке двигателя.
- Устанавливается с использованием переходников на расстоянии от двигателя (удаленно).



### Указания по установке

- Подсоедините выпускную насадку воздухоочистителя DuraLite™ к впускным патрубкам на глубину 38 мм (1 1/2 дюйма), чтобы обеспечить надежную долгосрочную герметизацию.
- Затяните хомут вокруг выпускной насадки минимум на 0.7 декаНм (60 IN.-LBS.). При удаленном креплении рекомендуется использовать гибкие патрубки, выпускаемые компанией Donaldson, а также дополнительный крепеж для фильтра.
- Не приближайтесь к патрубкам двигателя и другим горячим узлам (воздухоочистители DuraLite™ выдерживают рабочую температуру до 83°C).
- Не допускайте контакта с электролитом, тормозной жидкостью и прочими едкими веществами

# Инструкции по обслуживанию фильтров с металлическими крышками

## Фильтры серии FLB – с металлической обечайкой:

### 1. Аккуратно извлеките использованный фильтр

Очень осторожно извлеките грязный фильтр из корпуса.

Если его уронить, то пыль и грязь попадут на чистые стенки корпуса.



### 2. Всегда тщательно вычищайте внутреннюю часть корпуса

Загрязнение, оставшееся в корпусе воздухоочистителя, означает смерть двигателя.

Используйте чистую влажную тряпку, чтобы очистить все поверхности. Осмотрите корпус, чтобы убедиться в том, что он чистый, до начала установки нового фильтра.



### 3. Всегда очищайте уплотняющую поверхность прокладки

Неудовлетворительное состояние уплотняющей прокладки наиболее распространенная причина загрязнения двигателя. Убедитесь в том, что все затвердевшие загрязнения вычищены как в нижней, так и в верхней части корпуса воздухоочистителя.



### 4. Проверьте старый фильтр на наличие повреждений

У вашего старого фильтра могут быть проблемы, связанные с уплотнительной системой или повреждения бумаги.

Фильтр не был вовремя очищен, или не был достаточно уплотнен или была утечка загрязненных веществ. Определите причину утечки и устраните ее до установки нового фильтра!



### 7. Нажмите на уплотнение и убедитесь, что оно пружинит

Убедитесь, что ваш фильтр имеет высококачественную прокладку, которая отскакивает (быстро) при нажатии на нее пальцем. Высококачественная прокладка является важной частью фильтра.

### 8. Убедитесь, что прокладка лежит ровно

Если вы считаете, что прокладка лежит неровно, что не обеспечивает должную герметичность, у вашего фильтра нет защиты.

Проверьте снова, что уплотняемая поверхность в гнезде чистая, и убедитесь, что модель фильтра вам подходит.

Размер может не подходить к размеру гнезда.



### 9. Убедитесь в правильной герметичности

Убедитесь, что все хомуты затянуты. Устраните немедленно любого рода утечку, чтобы загрязнения не попали в ваш двигатель.

# Инструкции по обслуживанию фильтров Axial Seal. Двухступенчатые воздухоочистители

## Фильтры SRG-STG Donaclo<sup>TM</sup>:

### 1. Проверьте степень загрязненности

Проверьте уровень загрязненности воздухоочистителя с помощью индикатора загрязненности Donaldson, например, The Informer<sup>TM</sup> (водяной манометр для воздухоочистителей и патрубков).

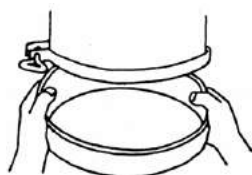


(1) Если индикатор показывает максимальный уровень загрязнения (согласно рекомендациям изготовителя двигателя), следует поменять фильтр.

(2) Если индикатор показывает уровень загрязнения ниже максимального, и срок эксплуатации не истек, фильтр не должен обслуживаться.

### 2. Очистите пылезащитный колпачок

Пыль не должна оседать ближе 25 мм от перегородки. В моделях с клапаном типа Vacuator<sup>TM</sup> срок эксплуатации пылезащитного колпачка максимален; необходимо всего лишь проверить клапан Vacuator<sup>TM</sup> на наличие повреждений и царапин.



### 3. Поменяйте фильтр

Ослабьте зажим и извлеките фильтр предварительной очистки.

Проверьте на наличие повреждений прокладку и новый фильтр перед установкой.

Вытрите гнездо чистой тряпочкой. Осторожно установите новый фильтр, завинтите гайку и уплотнительную прокладку.

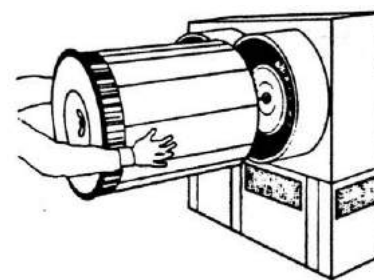
Всегда используйте для замены фильтры Donaldson, которые были разработаны, чтобы идеально подходить



### 4. Закройте входное отверстие

Не оставляйте его открытым!

Если Вы планируете установить новый фильтр не сразу, закройте гнездо, чтобы предотвратить попадание вредных веществ с системы всасывания.



### 5. Предохранительный фильтр

Для максимальной защиты двигателя следует менять предохранительный фильтр с каждой третьей заменой основного элемента фильтра.

### 6. Переустановка пылезащитного колпачка

Убедитесь, что колпачок герметично прилегает к корпусу воздухоочистителя.

Переключите свет индикатора на зеленый.

### 7. Проверьте правильность закреплений

Убедитесь, что все зажимы между двигателем и воздухоочистителем завинчены и герметичны.



**Санкт-Петербург**

Мебельный проезд, д. 2, литер Б  
**8 (812) 326-07-12**

**Москва**

ул. 3-я Хорошевская, д. 18  
**8 (495) 787-44-99**

**Краснодар**

ул. Российская, 315/ 1  
**8 (861) 212-58-79**

**Казань**

ул. Владимира Кулагина, д. 10  
**8 (843) 204-20-54**

**Екатеринбург**

Елизаветинское шоссе, д. 41, оф. 32  
**8 (343) 289-60-30**

**Новосибирск**

ул. Николая Островского, д.111, к.9  
**8 (383) 362-16-98**

**Иркутск**

ул. Дорожная, д. 1, оф. 305  
**8 (3952) 500-791**

**Хабаровск**

ул. Краснореченская, д. 72А, офис 2  
**8 (4212) 529-179**

КОРРЕКТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ

АО "Кентек"  
поставщик фильтров и систем фильтрации  
для грузовых авто, спецтехники и промышленного оборудования

2017

INFO@KENTEK.RU

WWW.KENTEK.RU