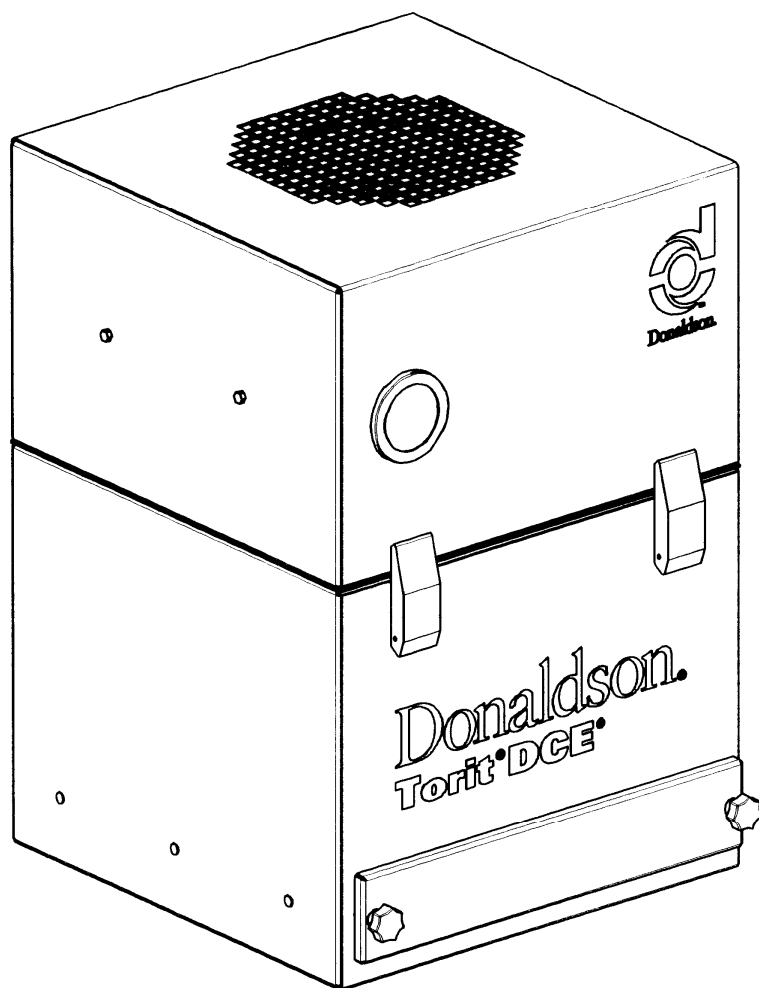


ДЛЯ ТУМАНООУЛОВИТЕЛЯ TORIT® DRYFLO® ТИПА DMC-MINI MMA



ВАЖНО

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО

**ДАННОЕ РУКОВОДСТВО СЛЕДУЕТ ИЗУЧАТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНО С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНИЧЕСКИМИ ЧЕРТЕЖАМИ,
ПРИЛАГАЮЩИМИСЯ К ПЫЛЕУЛАВЛИВАТЕЛЮ**

РАСШИФРОВКА ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ



Сведения, необходимые для эффективной эксплуатации.



Предваряет сведения, способствующие предотвращению аварий.



Предваряет сведения, способствующие предотвращению травм и нанесению
значительного ущерба.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	5
2.	ВВЕДЕНИЕ	7
2.1	Сведения об изделии	7
2.2	Принцип действия.....	7
3.	ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ	8
3.1	Место установки	8
3.2	Необходимые инструменты и оборудование	8
3.3	Доставка и осмотр	8
4.	УСТАНОВКА	9
4.1	Разгрузка и доставка к месту установки	9
4.2	Рекомендации по монтажу	9
4.3	Установка и сборка	9
4.3.1	Потолочный монтаж	9
4.3.2	Манометр типа Minihelic	9
4.3.3	Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части	10
4.3.4	Впускной бункер с блоком гибкого воздуховода	11
4.3.5	Впускной бункер / ударный сепаратор	12
4.3.6	Сборный резервуар (для применения только с впускным бункером/ударным сепаратором).....	14
4.4	Распределительная коробка	15
4.5	Электромонтаж	15
5.	КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПУСКА	15
6.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ГРАФИК	16
7.	ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
7.1	Впускной бункер / ударный сепаратор	16
7.2	Сборный резервуар	17
7.3	Замена фильтрующих элементов	17
7.3.1	Фильтр первой ступени	17
7.3.2	Каркасная сетка фильтрующего элемента второй ступени	17
7.3.3	Фильтрующий элемент третьей ступени	18
8.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	20
9.	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	23
10.	НАШИ АДРЕСА	24
11.	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СЕ	25

ПЕРЕЧЕНЬ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рисунок 1: СХЕМАТИЧЕСКИЙ ВИД ТИПОВОЙ УСТАНОВКИ.....	6
Рисунок 2: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА	8
Рисунок 3 : Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части	10
Рисунок 4 : Впускной бункер с блоком гибкого воздуховода	12
Рисунок 5 : Впускной бункер / ударный сепаратор	14
Рисунок 6 : МОНТАЖ СБОРНОГО РЕЗЕРВУАРА.....	15
Рисунок 7: ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	22

1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствующих разделах данного руководства изложены конкретные рекомендации по обеспечению безопасности персонала. Во избежание аварийных ситуаций предлагаем воспользоваться следующими рекомендациями:



Сведения, которые способствуют наиболее эффективной эксплуатации туманоуловителя



Предваряет сведения, способствующие предотвращению аварий.

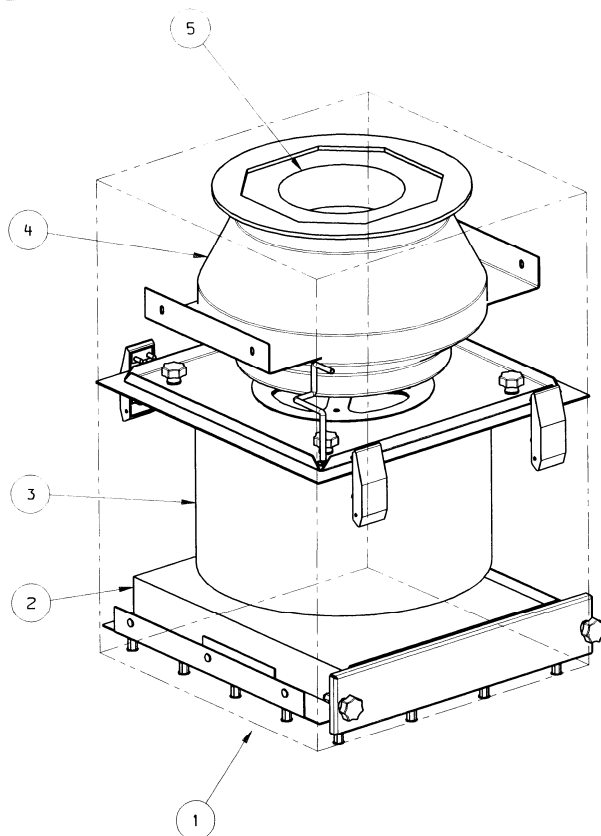


Предваряет сведения, способствующие предотвращению травм и нанесению значительного ущерба.



- Туманоуловитель изготовлен по последнему слову техники с учетом действующих требований к безопасности. Тем не менее, при небрежном обращении он может представлять угрозу для людей, а также приводить к авариям.
- Туманоуловитель должен применяться только в безукоризненном техническом состоянии по прямому назначению в соответствии с указаниями, изложенными в инструкции по эксплуатации. Поэтому любые неисправности в работе, в особенности те, что влияют на безопасность, следует безотлагательно исправлять.
- Перед пуском установки в эксплуатацию обслуживающий персонал должен получить надлежащую подготовку.
Туманоуловитель предназначен исключительно для эксплуатации в соответствии с комплектацией, чертежами и спецификацией.
- Туманоуловитель не предназначен для работы с горючими материалами, которые представляют потенциальную опасность взрыва.
- Туманоуловители Dryflo могут применяться только с маслами, нижний предел взрывоопасной концентрации которых составляет $>15 \text{ г/м}^3$.
- Масляный туман потенциально огнеопасен, и туманоуловители Dryflo предназначены для эксплуатации в температурных режимах окружающего воздуха и для работы с жидкостями, температура вспышки которых более 65°C .
- Запрещается бросать зажженные сигареты или иные горящие предметы в систему сбора тумана.
- Периодическое обслуживание имеет важное значение для эффективной эксплуатации туманоуловителя.
Эффективное применение оборудования Donaldson предполагает знание и применение всех соответствующих правил пожарной безопасности и/или иных правил и норм при определении места и порядка эксплуатации устройств сбора тумана.
Для каждого устройства подачи электропитания извне должен иметься ручной прибор отключения питания, как того требует EN 60204-1.
- Для предотвращения несчастных случаев во время работы устройства доступ к шкиву вентилятора должен быть перекрыт. См. EN 294.

- Перед началом работ по обслуживанию отключается все питание. Все работы на электрооборудовании должны выполняться квалифицированным электриком с учетом местных норм и правил.
- Все открытые токопроводящие узлы электрооборудования и туманоуловителя должны быть подключены к цепи защитного заземления (см. EN 60204-1).
- Туманоуловители не укомплектованы средствами пожаротушения. Для получения рекомендаций и установки соответствующих средств пожаротушения следует обращаться к изготовителю противопожарного оборудования, знающему данную категорию пожароопасности и местные нормы и правила пожарной безопасности.
- Не допускается применение туманоуловителей в потенциально взрывоопасных условиях (согласно директиве ATEX 94/9/EC).
- Пользователь туманоуловителя несет ответственность за утилизацию собранной пыли в соответствии с требованиями местных нормативных документов.
- Работа вентилятора туманоуловителя Dryflo взаимно блокируется с технологическим процессом, при котором образуется масляный туман, для того, чтобы в случае выхода вентилятора из строя образование масляного тумана немедленно прекращалось во избежание повышения его содержания до опасных концентраций.



1. Впускное отверстие для загрязненного воздуха (низ)
2. Фильтр первой ступени
3. Фильтрующий элемент третьей ступени в каркасной сетке фильтра второй ступени
4. Вентиляционная установка
5. Выход очищенного воздуха

Рисунок 1: Схематический вид типовой установки

2. ВВЕДЕНИЕ

2.1 Сведения об изделии

Туманоуловитель Dryflo предназначен для сбора взвешенных в воздухе туманов.

Используемый как средство решения проблем загрязнения воздуха или элемент технологического процесса, туманоуловитель в любом случае обеспечивает высокоэффективное, непрерывное и оперативное улавливание туманов.

Туманоуловитель Dryflo предназначен для сбора туманов масел, водорастворимых и искусственных охлаждающих жидкостей, образующихся при станочных операциях и других технологических процессах. Установка также способна улавливать небольшое количество пыли, возникающей при станочной обработке.

Основу туманоуловителя составляет фильтрующий элемент. Фильтрующий элемент обеспечивает поступление в помещения предприятия только очищенного воздуха.

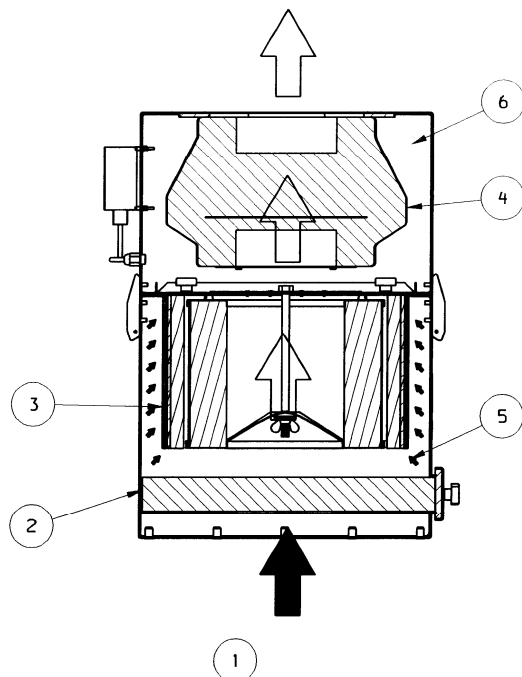
Поддержка и консультации по техническим вопросам могут быть предоставлены местным представителем компании Donaldson.

2.2 Принцип действия

Во время работы туманоуловителя Dryflo через впускное отверстие в нижней части установки в него поступает загрязненный воздух. Далее воздух проходит через фильтр первой ступени, разработанный для улавливания и коалесцирования крупных капель и частиц. После фильтра первой ступени в воздухе все еще имеются капли тумана меньшего размера. Следующий этап очистки осуществляется в каркасной сетке фильтрующего элемента второй ступени. В этой типовой каркасной сетке мелкодисперсные частицы тумана собираются и коалесцируются в более крупные капли. Вертикальное положение патрона способствует стеканию капель.

Каркасная сетка фильтрующего элемента также улавливает частицы, которые могут находиться в воздухе, чем продлевает ресурс фильтрующего элемента третьей ступени.

Поступая в третью, самую эффективную ступень фильтрации, воздух проходит через фильтрующий элемент.



1. Впускное отверстие для запыленного воздуха
2. Фильтр первой ступени
3. Фильтрующий элемент третьей ступени в каркасной сетке фильтра второй ступени
4. Вентиляционная установка
5. Камера загрязненного воздуха
6. Камера очищенного воздуха

Рисунок 2: Функциональная схема

Частицы тумана укрупняются и превращаются в капли, которые становятся достаточно большими и стекают по фильтрующему элементу. Во время работы капли стекают по внутренней и наружной поверхности фильтрующего элемента. Очищенный воздух поступает из фильтрующего элемента в камеру очищенного воздуха, откуда он выпускается через выход для чистого воздуха и перемешивается с наружным воздухом.

3. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ



Проконтролируйте, чтобы все лица имели соответствующую подготовку для работы с поставленным оборудованием и соблюдали все установленные стандарты и нормы. Работы, которые требуют привлечения квалифицированного персонала:

- подъем и монтаж;
- электромонтаж, осмотры и обслуживание;

3.1 Место установки

При размещении туманоуловителя Dryflo необходимо учитывать:

- слив из бункера
- наименьшая длина воздухопроводов впуска и выпуска;
- радиусы изгибов колен наибольшей, по возможности, величины;
- удобство доступа к местам подключения электрооборудования
- удобство обслуживания



Масса и размеры туманоуловителя указаны в его технических характеристиках и на чертежах.

При расчетах основания или опорных конструкций необходимо учитывать следующие моменты:

- массу туманоуловителя
- тип улавливаемого материала
- все сопутствующее оборудование
- подвижные нагрузки;

3.2 Необходимые инструменты и оборудование

- Кран или вильчатый погрузчик
- Стропы или тяговые серьги и соответствующее подъемное оборудование
- Типовой инструмент (отвертки, ключи и т.д.)
- Дрель
- Герметик для труб
- Уровень
- Ножовочный станок

3.3 Доставка и осмотр



Как правило, туманоуловитель перевозят на грузовом автомобиле в полностью собранном виде и после доставки проверяют на предмет возможных поломок. Проводится сверка поставленных частей по упаковочному реестру. При выявлении поврежденных или отсутствующих деталей извещаются перевозчик и местный представитель компании Donaldson.

Детали, при поставке не смонтированные на установку (в зависимости от заказа):

- Впускной бункер с блоком гибкого воздуховода
- Входные фланцы

- Блок впускного бункера с ударным сепаратором
- Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части
- запасные части;
- Крепеж/герметик

4. УСТАНОВКА

4.1 Разгрузка и доставка к месту установки



Перед выгрузкой снять весь упаковочный материал и скобы.



Следует применять цепи или стропы, рассчитанные на соответствующую безопасную рабочую нагрузку. Масса оборудования поставки компании Torit DCE указана на паспортной табличке на уловителе. Цепи должны быть такой длины, чтобы угол подъема между диагональными цепями составлял не более 90°. При использовании вилочного погрузчика вилы должны иметь необходимую длину и наладку, чтобы обеспечить устойчивость подъема.

Для разгрузки, транспортировки и установки туманоуловителя рекомендуется использовать кран или вилочный погрузчик.



Присоедините подъемные стропы к рым-болтам при помощи тяговых серег и поровну распределите нагрузку. При необходимости используйте широкозахватную траверсу. При использовании вилочного погрузчика установку с помощью строп надежно привязывают к мачте.

4.2 Рекомендации по монтажу

Закрытые станки: не допускается размещение всасывающего узла туманоуловителя непосредственно над отверстием (напр., транспортером для удаления стружки на обрабатывающем центре с ЧПУ типа CNC).

4.3 Установка и сборка

4.3.1 Потолочный монтаж

При установке туманоуловителя Dryflo на потолке следует прежде всего рассчитать общую массу установки с учетом собираемого материала, воздухопроводов и вспомогательного оборудования, которое крепится на установке.



Для выходящего воздуха над туманоуловителем должно быть свободное пространство 300 мм

Перед затяжкой креплений следует выровнять установку.



Следует применять трос или кабель, рассчитанный на соответствующую массу туманоуловителя и иного вспомогательного оборудования, установленного на нем.

4.3.2 Манометр типа Minihelic

Манометр типа minihelic является стандартным устройством на данной модели туманоуловителя Dryflo. Манометр устанавливается изготовителем. Манометр является средством контроля падения давления в каркасной сетке второй ступени и фильтрующем элементе третьей ступени ΔP.

4.3.3 Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части

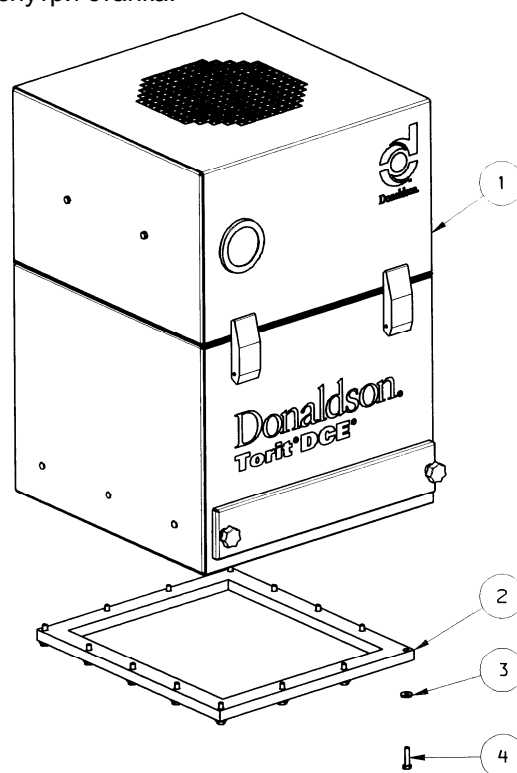
Данное предложение касается станков с большой плоской верхней поверхностью с удобным доступом.



- Перед затяжкой креплений следует выровнять установку.
- Из комплекта документации достаньте шаблон для монтажа впускного отверстия.
- Поднимите установку на необходимую высоту и разместите сверху на корпусе.
- Разместив устройство на месте, снимите верхнюю часть, трубный лист и фильтрующий элемент. Через переднюю съемную панель извлеките также фильтр первой ступени.
- Сверху разметьте нижнее впускное отверстие и отверстия для крепления на станок.
- Снимите установку и совместите шаблон для монтажа впускного отверстия с вырезом. Зафиксируйте его и по нему просверлите отверстия сверлом диаметром 8 мм.
- Наложите прокладку липкой стороной вниз к проделанным отверстиям на станке.
- Совместите низ установки с прокладкой и закрепите установку на станке с помощью болтов, гаек и шайб.



Чрезмерное сжатие прокладки (более, чем на 50%) не допускается.
Болты закладывают изнутри станка.



1. Туманоуловитель
2. Прокладка
3. Шайба
4. Болт

Рисунок 3 : Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части

4.3.4 Впускной бункер с блоком гибкого воздуховода

Это предложение предназначено для туманоуловителей, которые устанавливаются вне станка.



Перед затяжкой креплений следует выровнять установку.

Установку поднимают на высоту прим. 1,5 м.

Отверстия фланца гибкого воздуховода совмещают с нижним фланцем бункера, для крепления применяются болты, гайки и шайбы.



Чрезмерное сжатие прокладки (более, чем на 50%) не допускается.

Совместите верхний фланец бункера с отверстиями в нижней части туманоуловителя и закрепите его болтами и шайбами из поставленного комплекта.



Чрезмерное сжатие прокладки (более, чем на 50%) не допускается.

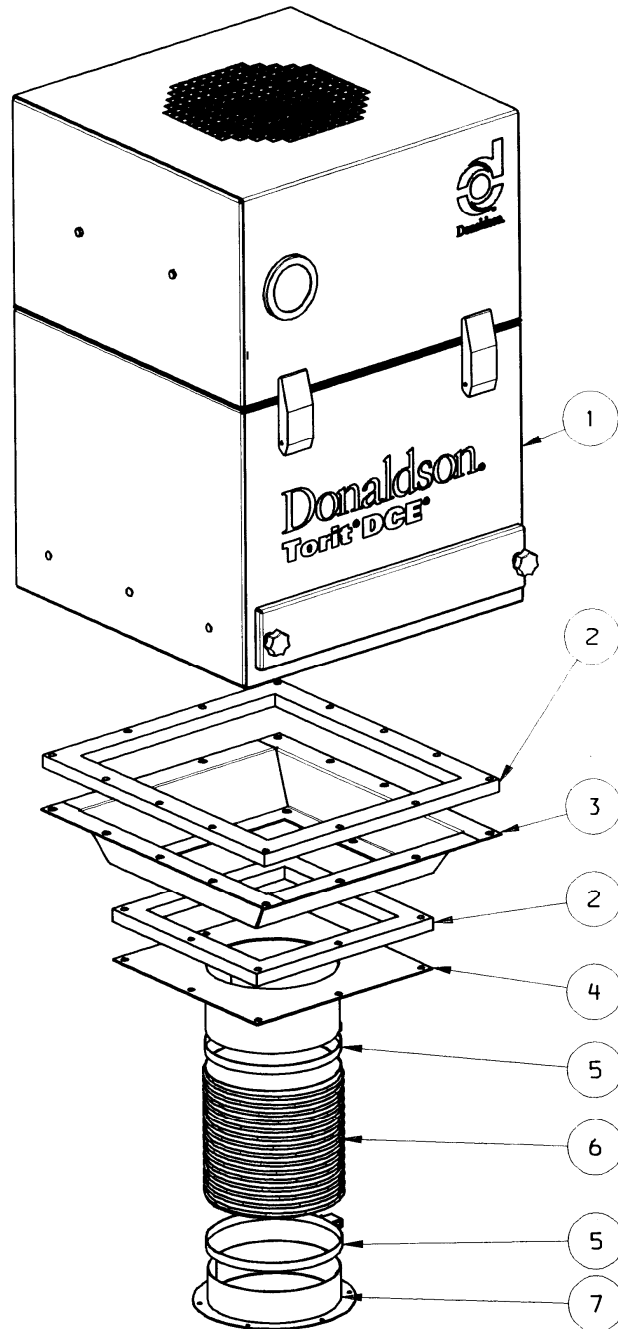
С помощью хомута из поставленного крепежного комплекта закрепите гибкий воздуховод к фланцу воздуховода.

Установите входной фланец и разметьте впускное отверстие и отверстия под крепеж на станок.

Снимите установку и вырежьте впускное отверстие. Сверлом диаметром 4 мм высверлите отверстия.

Нанесите силиконовый герметик на проделанные отверстия на станке. Совместите входной фланец с отверстием и зафиксируйте туманоуловитель на станке с помощью болтов, шайб и гаек.

Хомутом из поставленного крепежного комплекта подсоедините гибкий воздуховод.



1. Туманоуловитель
2. Прокладка
3. Бункер
4. Фланец гибкого воздуховода
5. Хомут
6. Гибкий воздуховод
7. Входной фланец

Рисунок 4 : Впускной бункер с блоком гибкого воздуховода

4.3.5 Впускной бункер / ударный сепаратор

Это предложение относится к процессам с образованием большого количества частиц. Установку монтируют на стойке или на потолке.



Перед затяжкой креплений следует выровнять установку.

Установку поднимают на высоту прим. 1,5 м.

Совместите отверстия ударного сепаратора с нижним фланцем бункера и закрепите его с помощью болтов, шайб и гаек.



Чрезмерное сжатие прокладки (более, чем на 50%) не допускается.

Совместите верхний фланец бункера с отверстиями в нижней части туманоуловителя и закрепите его болтами и шайбами из поставленного комплекта.

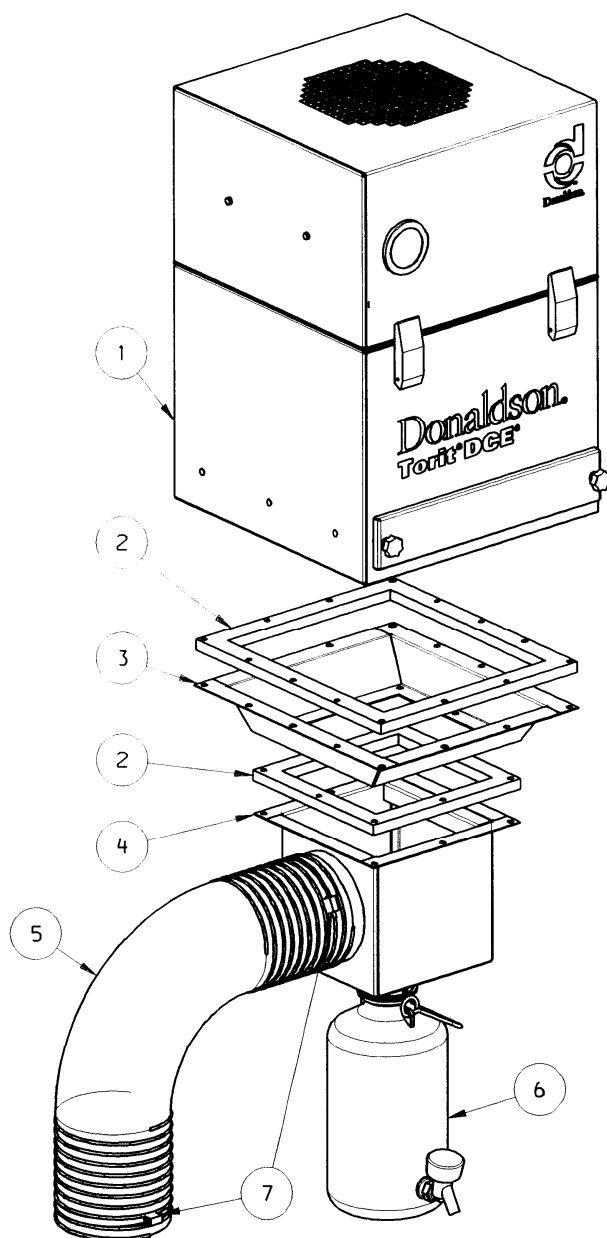


Чрезмерное сжатие прокладки (более, чем на 50%) не допускается.

С помощью хомута закрепите гибкий воздуховод к боковому впуску ударного сепаратора.

Другой конец гибкого воздуховода прикрепите к угловой форсунке, впускному фланцу или фитингу (в комплект не включен).

Закрепите сборный резервуар на сливе согласно описанию в разделе "Сборный резервуар".



1. Туманоуловитель
2. Прокладка
3. Бункер
4. Ударный сепаратор
5. Гибкий воздуховод
6. Сборный резервуар
7. Хомут

Рисунок 5 : Впускной бункер / ударный сепаратор

4.3.6 Сборный резервуар (для применения только с впускным бункером/ударным сепаратором)

Сборный резервуар можно устанавливать во время монтажа стойки или после завершения монтажа установки на своем месте. Емкость сборного резервуара должна составлять не менее 3,7 л собранной жидкости.

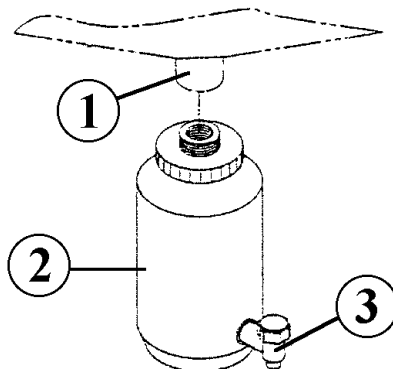


Сборный резервуар предназначен для сбора сравнительно небольшого объема масел. Такое сливное устройство обслуживается вручную и периодически опорожняется.

Сборный резервуар изготовлен из полупрозрачного материала, и оператор легко видит, когда нужно слить собранное масло.

Краник сборного резервуара следует открывать только при выключенном туманоуловителе Dryflo. Во время работы вентилятора через открытый краник будет засасываться воздух, из-за чего слив из резервуара будет неполным.

Убедитесь, что краник закрыт, когда включается и работает туманоуловитель.



1. Слив из ударного сепаратора (Илл.)
2. Сборный резервуар
3. Краник

Рисунок 6 : Монтаж сборного резервуара

4.4 Распределительная коробка

Заводская электрическая схема установок DMC-MMA и DMC-MMB соответствует параметрам электропитания заказчика

4.5 Электромонтаж



Данные по силе и напряжению тока приводятся на паспортной табличке привода вентилятора. Превышение тока двигателя приведет к выходу его из строя.

Сетевое питание подключается к распределительной коробке согласно монтажной схеме, прилагаемой к коробке.

5. КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПУСКА



Перед первым запуском и после продолжительных простоев туманоуловителя выполняются все пункты.

При ежедневных включениях выполняются пункты 1, 2, 3, 4 и 5

1. Перед запуском убедитесь, что на выходе вентилятора нет преград.



Слишком сильный поток воздуха приведет к выходу двигателя вентилятора из строя или существенно сократит ресурс фильтрующих элементов.

2. Убедитесь, что впускной воздуховод смонтирован правильно, а стыки воздуховода герметизированы.
3. Убедитесь, что фильтрующий элемент смонтирован надлежащим образом.
4. Убедитесь, что все четыре вытяжные защелки зафиксированы.

5. Подключите туманоуловитель к сетевому питанию .

6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ГРАФИК

Для наиболее эффективного применения туманоуловителя рекомендуется следовать пунктам, изложенным ниже, в соответствии с временным графиком.

№	Пункт	Вид контроля	Рекомендуемые меры	День	Неделя			
					2	4	8	26
1	Вентиляционная установка	Чрезмерный уровень шума	См. Рекомендации по устранению неисправностей, раздел 8	X				
2	Камера очищенного воздуха	Выброс: выброс масляного тумана в камеру очищенного воздуха	См. Рекомендации по устранению неисправностей, раздел 8		X			
3	Выпуск	Утечки на выпуске	Проверьте герметичность прокладок на фильтрующем элементе третьей ступени				X	
4	Манометр типа Minihelic	На шкале манометра показана красная зона	См. Рекомендации по устранению неисправностей, раздел 8	X				
5	Переходные воздуховоды	Проверка протечек	При необходимости отремонтировать				X	
6	Туманоуловитель	Проверка на предмет повреждений, прочности и коррозии	При необходимости отремонтировать или заменить.					X
7	Фильтрующий элемент	Профилактическая замена всех фильтрующих элементов (см. раздел 7.4)	Если иное не указано в комплектации поставки, каждые два года.					

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ



Перед началом работ по обслуживанию отключают и блокируют электропитание. Не допускается выполнение сварочных работ в помещениях без надлежащих мер пожарной безопасности. Во время работ по обслуживанию необходимо принимать меры по защите от собранных жидкостей.

7.1 Впускной бункер / ударный сепаратор

В тех случаях, когда собирают твердые и жидкие частицы, может потребоваться очистка бункера и ударного сепаратора (если поставляется).

Доступ к бункеру и ударному сепаратору обеспечивается снятием верхней части установки (отстегивают четыре вытяжные защелки) (см. Фото 1)

Снимите также трубный лист и фильтрующий элемент, для чего следует отвинтить четыре барашковые гайки и снять воздушную трубу (см. Фото 2).

Снимите фильтр первой ступени, открыв нижнюю панель и выдвинув ее (см. Фото 3).

Очистите бункер и ударный сепаратор зачисткой твердых частиц.



При этом следует быть осторожным, чтобы частички не попали в слив.

7.2 Сборный резервуар

Если сборный резервуар нуждается в очистке, его снимают со слива ударного сепаратора. Очистите сборный резервуар и краник и установите их на свое место (см. Рисунок "Монтаж сборного резервуара")



Сборный резервуар снимают только при выключенном туманоуловителе.

7.3 Замена фильтрующих элементов

7.3.1 Фильтр первой ступени

Это несменяемый фильтр, который имеет такой же ресурс, как и сам туманоуловитель Dryflo. Такой фильтр может нуждаться в периодической очистке.

Доступ к фильтру первой ступени - через небольшую съемную панель на лицевой стороне установки (см. Фото 3). Вначале отдаются обе ручки, затем фильтр извлекается из установки. Для разрыхления частиц фильтр первой ступени можно потрясти над мусорной емкостью. Если требуется дальнейшая очистка, фильтр моют, отмачивают, полощут и сушат.

Для работы с жидкостями большой плотности выпускают фильтр первой ступени из полипропилена (допзаказ). В качестве фильтра первой ступени для работы с тяжелыми твердыми частицами может применяться тонкая сетка.



Ввиду температурных ограничений для фильтра из полипропилена способы очистки с применением высоких температур (напр., очистка паром) неприменимы. Эксплуатация туманоуловителя без фильтра первой ступени не допускается. Это может привести к значительному уменьшению ресурса работы фильтрующего элемента третьей ступени.

7.3.2 Каркасная сетка фильтрующего элемента второй ступени

Чтобы определить, нуждается ли в замене каркасная сетка фильтрующего элемента второй ступени, установите чистую сетку, вновь запустите туманоуловитель и обратите внимание на манометр. Порядок снятия фильтрующего элемента приводится в разделе 7.2.3. Если манометр показывает зеленую зону, фильтрующему элементу третьей ступени замена не требуется, он может продолжать работу с чистой каркасной сеткой. Если манометр по-прежнему показывает красную зону при установленной чистой сетке, фильтрующий элемент следует заменить.

Для упрощения обслуживания замену каркасной сетки фильтрующего элемента второй ступени и фильтрующего элемента третьей ступени можно выполнять одновременно. Каркасную сетку можно снять и вставить с помощью застёжки-"липучки" (велкро).



Эксплуатация туманоуловителя без каркасной сетки фильтрующего элемента второй ступени не допускается. Это может привести к значительному уменьшению ресурса работы фильтрующего элемента третьей ступени. При работе с фильтрующими элементами и каркасными сетками следует пользоваться перчатками. Благодаря доступности иногда может быть проще заменять каркасную сетку фильтрующего элемента путем извлечения фильтрующего элемента из трубного листа.

7.3.3 Фильтрующий элемент третьей ступени



- Только фирменный фильтрующий элемент Torit обеспечивает высокое качество, которое ожидается от закупленного туманоуловителя Dryflo.
- Не роняйте новый фильтрующий элемент на пол и не ударяйте о твердую поверхность. Это вызовет повреждение фильтрующего элемента.
- Для упрощения обслуживания замену каркасной сетки фильтрующего элемента второй ступени и фильтрующего элемента третьей ступени можно выполнять одновременно
- Отстегните четыре вытяжные защелки на боковой стороне корпуса и поднимите верхнюю часть над нижней (см. Фото 1).
- Снимите трубный лист и фильтрующий элемент, для чего отвинтите четыре барашковые гайки и снимите воздушную трубу (см. Фото 2).
- Отвинтив большую барашковую гайку в нижней части фильтра, можно снять фильтрующий элемент в сборе с трубного листа (см. Фото 4).
- Установите новый фильтрующий элемент с новой сеткой на трубный лист прокладкой вверх. Убедитесь, что элемент установлен по центру на трубном листе.
- Заверните барашковую гайку на элементе и установите трубный лист в нижнюю часть. Не забудьте подсоединить воздушную трубу.
- Установите верхнюю часть на нижнюю и зафиксируйте все четыре защелки на боковых сторонах корпуса фильтра.



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4

8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Перед обслуживанием отключите электропитание от всех источников.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ
A. Не запускается вентилятор	1. Неправильно выполнен электромонтаж. 2. Для привода применен провод неприемлемого сечения.	Проверить и исправить электромонтаж привода с учетом местного напряжения (см. электромонтажную схему). Заменить проводом требуемого сечения в соответствии с национальными и местными стандартами электрооборудования.
B. Вентиляционная установка запускается, но не работает	1. Установлена нештатная защита от перегрузок. 2. Предохранители в электрической цепи.	Установить требуемую защиту от перегрузок. Сбросить или при необходимости заменить на расчетное значение. Проверить, имеет ли сеть питания достаточную мощность для работы всего оборудования. Очистить лопасти.
E. Чрезмерный шум и вибрация вентилятора	1. Отложения на лопастях.	Очистить лопасти.
 Подлежит немедленному устранению	2. Износ лопастей. 3. Износ подшипников.	Необходимо заменить шкив вентилятора. Необходимо заменить подшипники.
D. Выброс масляного тумана	1. Неправильно установлен фильтрующий элемент. 2. Повреждение фильтрующего элемента, вмятины в торцевых крышках, повреждения прокладок или дыры в гофрированном материале. 3. Лицевая панель негерметична	Убедитесь, что прокладка фильтрующего элемента плотно прижата к плите вентилятора, а фильтрующий элемент установлен правильно. Замените фильтрующий элемент. (см. раздел 7.3).
E. Недостаточный воздушный поток	1. Шкив вентилятора вращается в обратную сторону. 2. Проемы закрыты неплотно. 3. Ограничение проходного сечения на выходе. 4. Засорение фильтра первой ступени. 5. Засорение каркасной сетки фильтрующего элемента второй	Туго затяните барашковые гайки панели и проверьте на герметичность. Проверить направление вращения. Проверьте, закрыта ли и прижата герметично лицевая панель. Убрать возможные препятствия на выходе. Убрать предметы или преграды, перекрывающие проходное сечение на выходе. Снимите и прочистите или замените. (см. раздел 7.3.1). Каркасная сетка фильтрующего элемента второй ступени и/или

	ступени и/или фильтрующего элемента третьей ступени.	фильтрующий элемент третьей ступени нуждаются в замене. (см. разделы 7.3.2 и 7.3.3). Снимите и прочистите сборный резервуар и краник. (см. раздел 7.2).
F. Недостаточная разгрузка бункера.	1. Засорение сборного резервуара.	Осушите, снимите и прочистите сборный резервуар и краник (см. раздел 7.2).
G. Протечка жидкости из сборника.	1. Засорение или заполнение сборного резервуара.	Замените фильтрующий элемент третьей ступени и/или каркасную сетку фильтрующего элемента второй ступени (см. разделы 7.3.2 и 7.3.3).
H. Манометр Minihelic показывает красную зону.	1. Засорение фильтрующего элемента третьей ступени и/или каркасной сетки фильтрующего элемента второй ступени	Прочистите фильтр первой ступени (см. раздел 7.3.1) и впускной воздухопровод
I. Недостаточность потока воздуха, а манометр показывает зеленую зону	1. Засорение фильтра первой ступени и/или впускного воздуховода	

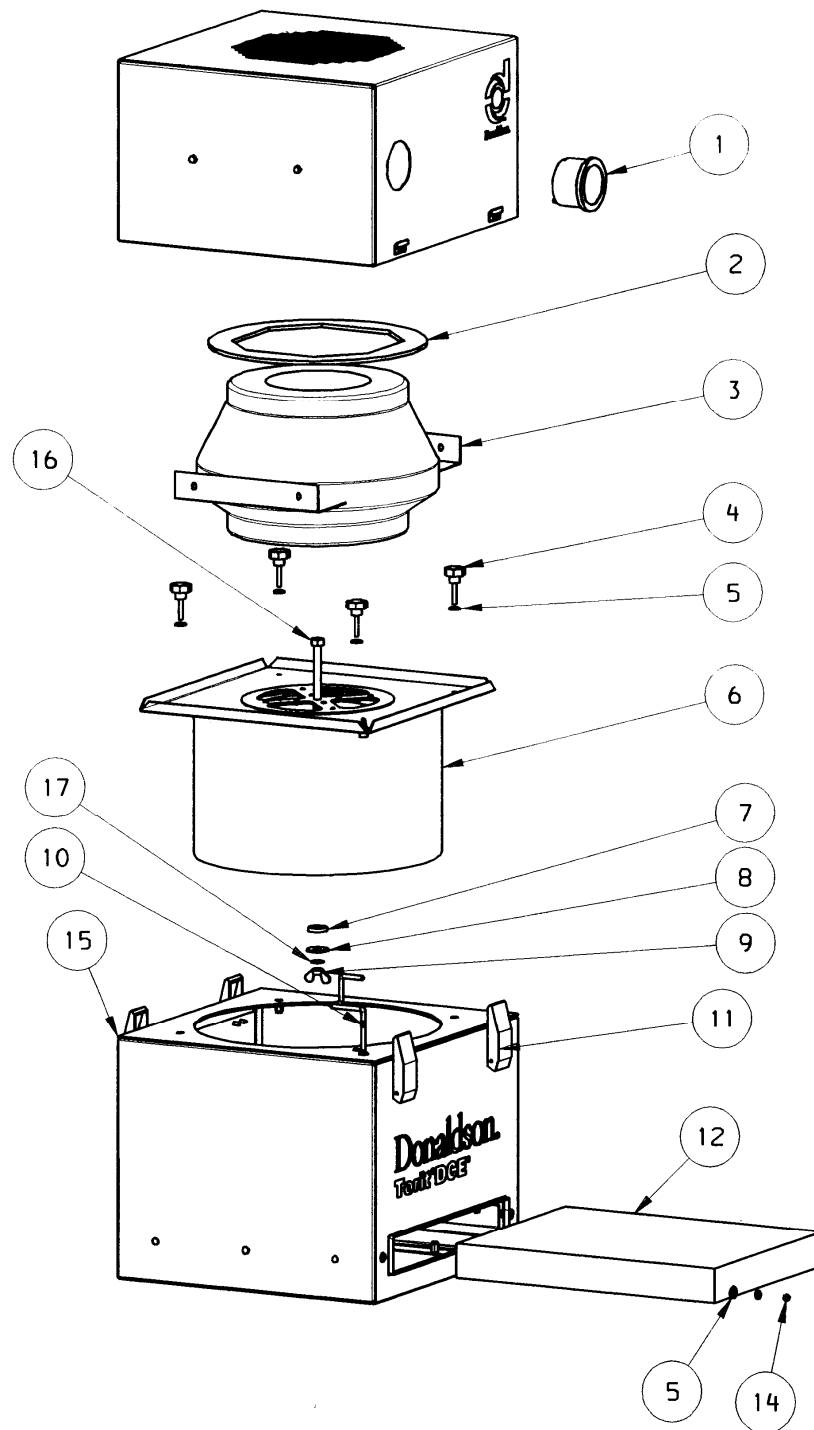


Рисунок 7: Запасные части

9. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Узел	№ детали	Описание
1	728-0207	Манометр типа Minihelic
2	727-0592	Прокладка для двигателя
3	727-0600	Вентиляторная установка в сборе (включая кронштейны и распределительную коробку)
4	727-0601	Винт-барашек М6 х 30
5	727-0610	Шайба с резиновым уплотнением
6	262-5138	Фильтрующий элемент третьей ступени и каркасная сетка фильтра второй ступени
-	262-2469	Каркасная сетка фильтрующего элемента второй ступени
7	1A-2189-3017	Шайба с резиновым уплотнением
8	1A-2117-6425	Шайба фильтрующего элемента
9	1A-2199-6330	Барашковая гайка фильтрующего элемента
10	728-0224	Гибкий трубопровод
11	727-0659	Ремонтный комплект для вытяжных защелок
12	262-2465	Фильтр первой ступени - проволочная сетка
-	262-2466	Фильтр первой ступени - полипропилен
-	262-2464	Фильтр первой ступени - тонкая сетка
13	727-0604	Комплект прокладок для лицевой панели
14	1A-2543-3853	Шайба для винта-барашка
15	727-0593	Прокладка для корпуса
16	727-0591	Шток фильтрующего элемента?
17	1A-2117-7215	Шайба М10 , предохраняющая от самоотвинчивания, для фильтрующего элемента
-	728-0025	Блок прокладок для впускного отверстия в нижней части
-	728-0027	Впускной бункер и блок гибкого воздуховода (для установки на потолке)



Для сохранения исходных технических характеристик и обеспечения расчетного уровня безопасности рекомендуется установка только фирменных запасных частей.



При заказе деталей указываются номер модели и заводской номер туманоуловителя, обозначение и количество заказываемых деталей.