

Инструкция по эксплуатации

вер. 2 / 2020-04-06



EAC

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

ДАТА ПРОДАЖИ:

ПРОДАВЕЦ:

Мобильная зона подготовки РА-0615



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3#
НАЗНАЧЕНИЕ.....	4#
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА	4#
СИМВОЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	4#
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	5#
ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ.....	5#
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	5#
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ.....	6#
ТРАНСПОРТИРОВКА, РАСПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ	6#
ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7#
ОПИСАНИЕ	7#
ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	8#
РЕКОМЕНДАЦИИ	9#
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	10#
ОБСЛУЖИВАНИЕ	10#
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	14#
ХРАНЕНИЕ / КОНСЕРВАЦИЯ	14#
УТИЛИЗАЦИЯ.....	14#
УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.....	15#
СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ	15#

Мобильная зона подготовки РА-0615



Благодарим за приобретение продукции **TROMMELBERG!**

Благодарим вас за приобретение Мобильной зоны подготовки РА-0615 с нисходящим потоком воздуха. Оборудование предназначено для эффективной очистки воздуха в рабочем помещении. Соблюдение правил эксплуатации обеспечит продолжительную исправную работу оборудования. При возникновении проблем немедленно свяжитесь со специалистами службы поддержки клиентов.

ВВЕДЕНИЕ

Зона подготовки с надувным пленумом оригинального дизайна - мобильная, легкая, экономичная и эффективная.

Мобильная зона подготовки Trommelberg РА-0615 может служить основой для организации рабочего пространства, предназначенного для проведения следующих работ: нанесение шпатлевок, грунтов и наполнителей с их последующей сушкой и шлифованием, а также точечная окраска автомобилей.

Основным преимуществом мобильной зоны подготовки Trommelberg РА-0615 является возможность организации поста предварительной подготовки на любом участке производственной площади. К примеру, если имеется многопостовая напольная рихтовочная система, то на каждом из этих постов может быть организована зона подготовки с применением мобильного подготовительного места Trommelberg РА-0615. В этом случае сразу после проведения кузовного ремонта, без переустановки автомобиля и использования окрасочной камеры может быть проведен весь цикл необходимых подготовительных работ.

Использование мобильного подготовительного места Trommelberg РА-0615 повышает производительность труда и существенно улучшает качество работ.

Четырехступенчатая система очистки задерживает шлифовальную пыль, окрасочный туман, летучие органические соединения и неприятные запахи: эффективность удаления из воздуха частиц размером ≥ 3 мкм превышает 95%.



Загрязненный воздух

1-я ступень. Фильтр предварительной очистки: удаляет волокна, водяной туман, пыль

2-ступень. Кассетный фильтр: удаляет частицы загрязнения средних размеров

3-я ступень. Угольный фильтр: удаляет запахи, вредные вещества и газы

4-я ступень. Карманный фильтр: осуществляет глубокую очистку

Очищенный воздух

Мобильная зона подготовки РА-0615



НАЗНАЧЕНИЕ

Зона подготовки РА-0615 предназначена для:

1. Очистки воздуха в рабочем помещении в процессе шлифовальных или окрасочных работ. При этом пленум необходимо установить таким образом, чтобы нисходящий поток воздуха направлял частицы загрязнения от оператора к фильтрам, расположенным по периметру основания подготовительного места.
2. Предупреждения распространения загрязнения и поддержания чистоты кабины и фильтров в окрасочной камере. Фильтры на основе активированного угля позволяют эффективно удалять летучие органические соединения, токсичные пары и неприятные запахи, образующиеся в процессе точечной окраски на инструментах. Эффективность работы оборудования при удалении частиц размером более 3 мкм составляет 98%.
3. Работающее подготовительное место позволяет поддерживать необходимые условия работы в течение всего дня. Помимо полной рециркуляции и очистки воздуха в рабочем помещении, устройство помогает полностью удалить из воздуха вредные для атмосферы загрязнители.

 - Оборудование эффективно при точечной окраске внутренних частей автомобиля в случае, когда помещение его в окрасочную камеру невозможно. Это предотвращает распространение окрасочного тумана по рабочему помещению. Оборудование протестировано на предмет пожарной безопасности. Оно оснащено мотором с системой защиты от взрывов и изолированным проводом питания. Также зона подготовки оснащена предохранителем, отключающим оборудование при перегреве.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство. Уделите особое внимание правилам безопасности и предупреждениям. Используйте данное устройство правильно, осторожно и строго по назначению. Невыполнение данных требований может стать причиной повреждения имущества и/или получения травм. Храните данное руководство в безопасном месте для обращения к нему в будущем.

СИМВОЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ВАЖНО: информация, требующая повышенного внимания.



ОПАСНО: данная операция может стать причиной серьезной травмы или смерти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: данная операция может стать причиной серьезного повреждения или возникновения опасности.

ВНИМАНИЕ: данная операция может стать причиной получения небольших ран и повреждения собственности.



Запрещается работать с подготовительным местом в окрасочных камерах.

Мобильная зона подготовки РА-0615



ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. **НЕ** допускайте детей и посторонних к рабочей зоне.
2. **НЕ** используйте неподходящую одежду. Снимите галстуки, часы, кольца и другие свисающие предметы. Уберите длинные волосы.
3. **НЕ** используйте оборудование при обнаружении погнутых, сломанных, треснувших, протекающих или поврежденных иным образом частей, или если оборудование получило сильный удар.
4. **НЕ** используйте оборудование в состоянии усталости, под воздействием алкоголя, наркотиков или медицинских препаратов с опьяняющим эффектом.
5. **НЕ** допускайте неквалифицированный персонал до работы с оборудованием.
6. **НЕ** вносите изменения в конструкцию оборудования.
7. **НЕ** подвергайте оборудование воздействию осадков или других неблагоприятных погодных явлений.
8. **ПЕРЕЧЕНЬ ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ:**
 - эксплуатация оборудования не по назначению
 - эксплуатация неисправного оборудования
 - эксплуатация оборудования, имеющего механические дефекты
 - эксплуатация оборудования неквалифицированным персоналом
 - несоблюдение правил безопасной эксплуатации оборудования.

ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

1. Штепсельная вилка оборудования должна соответствовать сетевой розетке. Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
2. **⚠ DANGER** Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то, с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении вашего тела повышается риск поражения электротоком.
3. **⚠ DANGER** Защищайте оборудование от дождя и сырости. Проникновение воды в оборудование повышает риск поражения электротоком.
4. **⚠ DANGER** Не допускается использовать сетевой кабель не по назначению, например, для транспортировки оборудования, или для отключения вилки от штепсельной розетки. Защищайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или схлестнутый кабель повышает риск поражения электротоком.
5. Если невозможно избежать применения оборудования в сыром помещении, то устанавливайте защитный выключатель с током срабатывания 30 мА. Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск поражения электрическим током.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. В процессе работы всем операторам необходимо применять респираторы с подачей сжатого воздуха, очищенного по классу D, или аналогичные средства индивидуальной защиты.

Мобильная зона подготовки

РА-0615





2. 1 раз в год производите регулярную очистку внутренних компонентов оборудования, удаляйте пыль и прочее загрязнение, скопившееся вокруг мотора, продувающего устройства и отсека над мотором с помощью пылесоса (под верхним фильтром).
3. Производите работу с оборудованием на расстоянии не менее 6 м от электрических розеток и источников света.
4. Не подвергайте пленум воздействию избыточных температур, прямых солнечных лучей или потолочных вентиляторов, чтобы избежать возможных повреждений.


ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ


- При возникновении чрезвычайной ситуации, связанной с поломкой оборудования, следует немедленно остановить работы на оборудовании, проинформировать руководство и обратиться в отдел обслуживания и ремонта оборудования предприятия.
- При травмировании персонала следует немедленно обратиться за медицинской помощью и проинформировать руководство.


ТРАНСПОРТИРОВКА, РАСПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ


 Предупреждения, предостережения и инструкции, приведенные в данном руководстве, не могут предусмотреть все возможные условия и ситуации. Необходимо понимать, что здравый смысл и осторожность не могут быть встроены в оборудование, но должны неизменно соблюдаться при работе с ним.


 **CAUTION** Во избежание повреждений запрещается устанавливать на верхнюю часть упаковки посторонние предметы.

 В случае если оборудование будет транспортироваться в другое рабочее помещение, сохраните упаковочные материалы.

 **WARNING** Удаление упаковки, сборку, подъем и перемещение, а также монтаж оборудования следует производить с особой осторожностью. Пренебрежение правилами, представленными в настоящем руководстве, может привести к повреждениям оборудования и травмам оператора.

 Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +5°C. Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0 до +45°C и относительной влажности < 95% (без конденсации).

 Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C для полного удаления конденсата.

 Оборудование, содержащее электронные/электрические компоненты, а также компоненты гидравлических систем и механических частей с консистентной смазкой до

Мобильная зона подготовки РА-0615

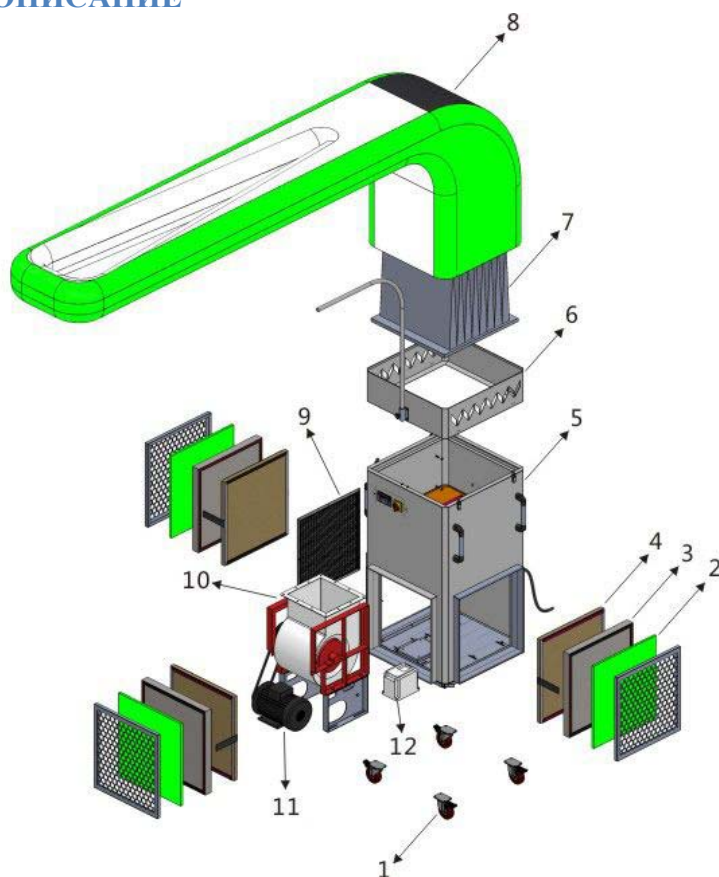


начала эксплуатации должны выдерживаться в течение нескольких часов при температуре не ниже +10°C для устранения опасности повреждений, вызванных неправильным температурным режимом эксплуатации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропитание	1Ф. х 230 В / 50 гц
Макс. потребляемая мощность	1.5 кВт
Воздухообмен	до 5100 м ³ /час
Уровень шума	70 дБ (А)
Категория пожарной опасности	F1
Размер частиц	менее 3 мкм
Средняя эффективность удерживания пыли	98%
Вес нетто	145 кг

ОПИСАНИЕ

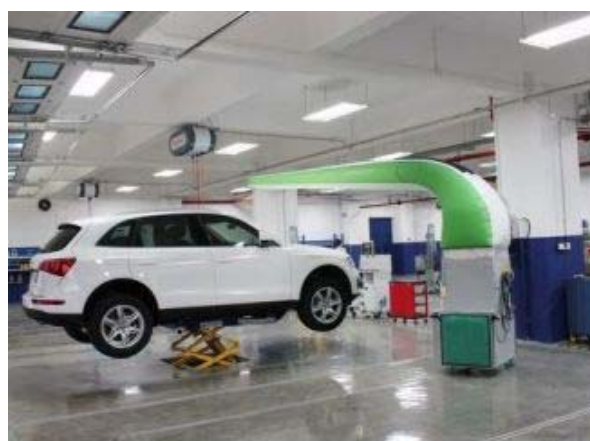
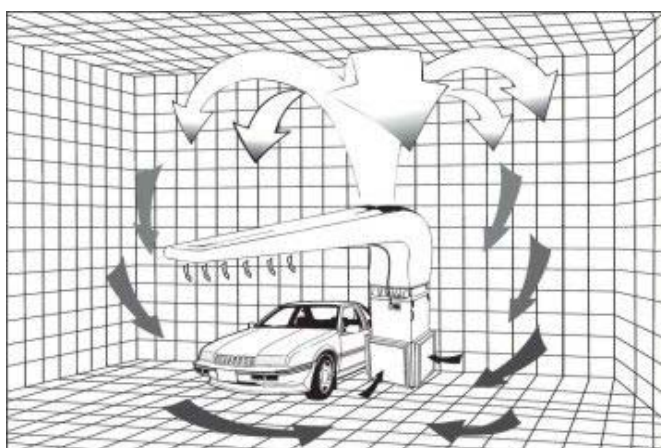


1. Шасси
2. Фильтр предварительной очистки
3. Кассетный фильтр
4. Угольный фильтр
5. Корпус
6. Держатель карманного фильтра
7. Карманный фильтр
8. Пленум
9. Защитная решетка
10. Вентилятор
11. Электродвигатель
12. Частотный преобразователь

Мобильная зона подготовки РА-0615



ПРИНЦИП РАБОТЫ



95% очищенного воздуха выходит через диффузор черного цвета, расположенный в верхней части пленума. Это приводит к образованию области пониженного давления или «зоны захвата» на уровне пола. Грибообразный поток воздуха опускает загрязняющие частицы (тяжелее воздуха) к полу.

Объем воздуха из рабочего помещения (до 450 м³) проходит через «зону захвата» и 3 входных проема в основании машины. Этот поток воздуха собирает все загрязняющие вещества (размером до 3 мкм), окрасочный туман, токсичные газы и неприятные запахи.

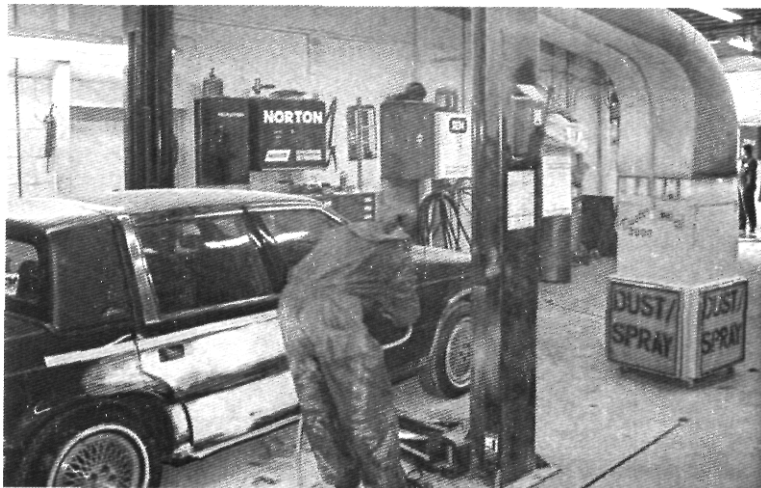
Оставшиеся 5% чистого воздуха поддерживают пленум и создают необходимые условия работы для операторов.

Мобильная зона подготовки РА-0615



РЕКОМЕНДАЦИИ

При шлифовании



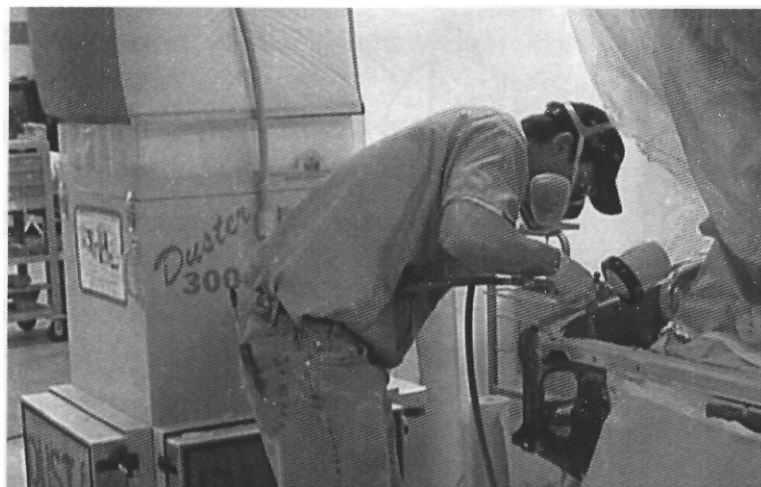
оптимальными.

При шлифовании поверхностей, обработанных полиэфирными шпатлевками, установите пленум непосредственно над рабочей зоной. Край пленума должен быть наполовину выдвинут за оператора для того, чтобы направить образующееся загрязнение вниз к фильтрам.



Произведите несколько пробных установок и подберите такое положение, при котором результаты работы будут

При окрашивании



результаты работы будут оптимальными.

Пленум не следует устанавливать над областью работы (автомобиль), так как поток воздуха от неё создаст помехи для нормальной окраски с помощью пистолета. В случае с крышкой капота установите пленум с обратной стороны. Установите пленум параллельно автомобилю на расстоянии не менее 30 см.



Произведите несколько пробных установок и подберите такое положение, при котором

Мобильная зона подготовки РА-0615



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Подключите оборудование к электросети, имеющей характеристики, указанные в таблице выше.
2. Поверните выключатель частотного преобразователя в положение ON (Включено). На дисплее появится частота питающего напряжения.



3. Настройте частоту питающего тока на максимальное значение 50 Гц. После этого нажмите на контроллере кнопку FWD (ПУСК)

РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ



ПУСК

СТОП

4. По окончании работ нажмите на контроллере кнопку STOP (СТОП) и поверните основной выключатель в положение OFF (Выключено).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ DANGER Перед началом мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту, а также при очистке фильтров отключите оборудование от источника питания. Запрещается производить очистку фильтров, если устройство находится в рабочем режиме.

⚠ Важность своевременной очистки фильтров

При своевременной очистке или замене фильтров система РА-0615 обеспечит вас продолжительной и надежной работой. При замене используйте только специальные фильтры OEM.

⚠ Колебания напряжения электросети

Местные колебания напряжения в сети могут помешать запуску устройства.

Мобильная зона подготовки

РА-0615



Убедитесь в том, что электрические характеристики источника питания соответствуют характеристикам оборудования.

В результате колебаний напряжения могут возникнуть неполадки в работе контроллера. Запрещается применять удлинители сетевого кабеля, так как это может привести к падению напряжения питания.

⚠ Сквозняк в помещении

Открытые окна и двери легко приводят к образованию дополнительных потоков воздуха, которые нарушают циркуляцию, создаваемую устройством. Рекомендуется закрыть рабочее помещение, максимально снизив риск возникновения дополнительного притока воздуха. Это обеспечит максимально эффективную работу оборудования.


1. Очистка пленума

1 раз в год проводите очистку пленума, особенно в области диффузора, расположенного на сгибе пленума. Обдувайте диффузор сжатым воздухом. Поверхность пленума мойте мыльным раствором.

2. Очистка защитного кожуха.

Внимание! Запрещается производить очистку кожуха с помощью растворителей. Используйте для этих целей мыльный раствор и влажную ткань.

3. Фильтры в комплекте поставки


	<p>По запросу.</p>	<p>1 Стадия</p> <p>Фильтр из стекловолокна с усиленной адсорбционной способностью, улавливает окрасочный туман и шлифовальную пыль.</p>
	<p>Размеры: 550x510x46 мм</p> <p>Класс: G4</p> <p>Артикул для заказа: ZAP4G- 550X510X46-1</p>	<p>2 Стадия</p> <p>Кассетный фильтр из полиэфирного волокна для очистки значительных поверхностей. Развитая поверхность фильтра снижает скорость прохождения воздуха через него и позволяет улавливать частицы размером от 5–10 мкм.</p>

Мобильная зона подготовки РА-0615



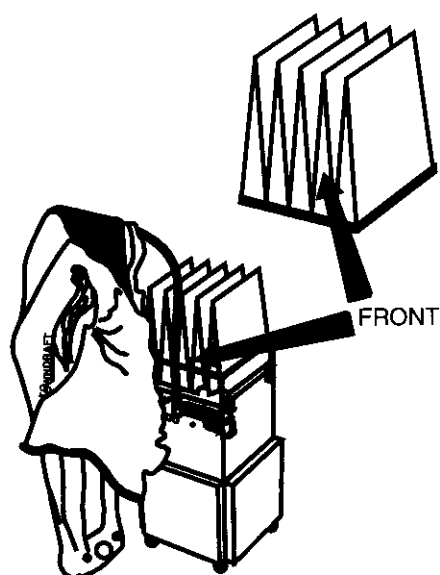
	<p>По запросу.</p>	<p>3 Стадия</p> <p>Кассетный фильтр с активированным углем для удаления летучих органических соединений, токсичных газов и неприятных запахов.</p>
	<p>Размеры: 590x550x600 мм</p> <p>8 карманов</p> <p>Класс: G4</p> <p>Артикул для заказа: ZAP4G- 590X550X600/8-1</p>	<p>4 Стадия</p> <p>Карманный фильтр имеет значительную фильтрующую поверхность для глубокой очистки. Эффективность: до 98% для частиц размером от 3 мкм.</p>

4. Обслуживание / замена фильтров

Описание	Описание	Способ обслуживания	Периодичность обслуживания
<p>1-я ступень Фильтр предварительной очистки</p>	<p>Очищаемый, из стекловолокна</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отключите оборудование от сети 2. Снимите фильтр 3. Продуйте фильтр сжатым воздухом 4. Установите фильтр на место 	<p>Каждые 3-6 месяцев. При сильном загрязнении заменить</p>
<p>2-я ступень Кассетный фильтр</p>	<p>Очищаемый, из полиэфирного волокна</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отключите оборудование 2. Снимите фильтр 3. Продуйте фильтр с внешней стороны 4. Продуйте фильтр с внешней стороны для удаления всех загрязнений 5. Производите очистку при давлении не более 28 бар каждые 3 месяца <p> После мойки выдержите фильтр в течение не менее 24 часов</p>	<p>Каждые 3-6 месяцев. При сильном загрязнении заменить</p>

		6. Установите фильтры в правильном порядке на место	
3-я ступень Угольный фильтр	Неочищаемый, из активированного угля	1. Отключите оборудование от сети 2. Последовательно снимите все фильтры 3. Встряхните угольный фильтр для перераспределения активной массы. Это поднимет свежие слои на поверхность 4. Установите в правильном порядке фильтры на место	Каждые 6-12 месяцев. При сильном загрязнении заменить
4-я ступень Карманный фильтр	Неочищаемый, на основе полиэфирного волокна	Для замены фильтра воспользуйтесь схемой ниже	Каждый год

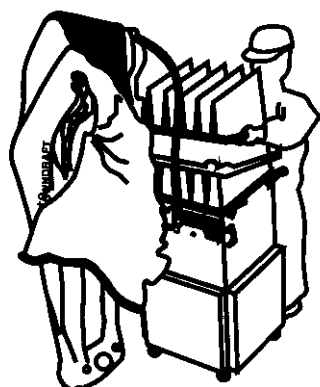
5. Замена карманного фильтра



1. Отключите оборудование от сети.
2. Свесьте пленум с ПВХ опоры.
3. Откройте 4 быстросъемных зажима и снимите защитный кожух с карманным фильтром.
4. Установите новый фильтр.



Фильтр необходимо устанавливать правильным образом.

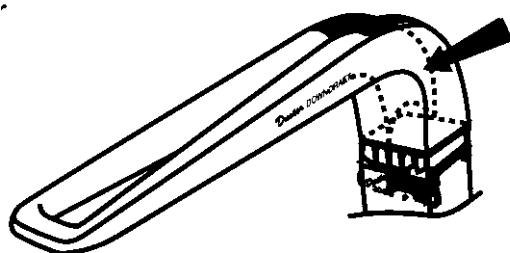


5. Установите защитный кожух и убедитесь в том, что кассетный фильтр не зажат.
6. Установите пленум на место.
7. Установите пленум на защитный кожух, последовательно фиксируя каждый из углов по всему периметру.

Мобильная зона подготовки РА-0615



8. Подключите оборудование и дважды проверьте правильность его установки.



УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Двигатель вентилятора не запускается	Не подается электропитание на двигатель	Проверить целостность кабеля питания, кнопку пуска на контроллере, выключатель частотного преобразователя. При неисправности – заменить
	Сработала защита от перегрузки	Проверить правильность напряжения электропитания, предохранитель, розетку, сетевой кабель. При неисправности - заменить
Снижение эффективности всасывания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Засорился фильтр 2. Короб с фильтрами негерметичен 3. Частота преобразователя ниже максимальной 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистить или заменить фильтр 2. Загерметизировать короб с фильтрами 3. Увеличить частоту преобразователя

ХРАНЕНИЕ / КОНСЕРВАЦИЯ

Когда оборудование не используется, храните его в сухом месте. При длительном хранении необходимо защитить его от попадания пыли, воды и прямых солнечных лучей.

УТИЛИЗАЦИЯ

Если истек срок службы оборудования, оно имеет неустранимую поломку, имеет следы чрезмерной эксплуатации или эксплуатировалось ненадлежащим образом, то оно подлежит утилизации.

Для безопасной утилизации необходимо разобрать оборудование во избежание использования не по назначению и утилизировать металлические части как металлолом. Неметаллические материалы следует утилизировать отдельно, согласно национальному / местному законодательству.

Мобильная зона подготовки РА-0615



УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. На случай наличия производственных дефектов у оборудования предоставляется гарантия сроком на 1 год от даты установки или 13 месяцев от даты отгрузки с завода-изготовителя, в зависимости от того, какой срок истечет раньше.
2. Убедитесь в том, что к оборудованию подведено надлежащее электрическое питание и заземление (смотри технические характеристики установки и примечания).
Высокое напряжение может повредить компоненты оборудования, что может привести к выходу установки из строя или возникновению опасности поражения электрическим током.
При несоблюдении данного условия гарантия аннулируется.
3. Вследствие опасности поражения электрическим током устранение неисправностей должно производиться только квалифицированным / уполномоченным персоналом.
При разборке оборудования / несанкционированных действиях либо проведении технического обслуживания персоналом, не имеющим соответствующий допуск, гарантия аннулируется.
5. В случае использования оборудования не по назначению гарантия аннулируется.
6. Оборудование должно устанавливаться внутри помещения и должно быть защищено от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги.
В случае если оборудование подвергается воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги, гарантия аннулируется.
7. В случае если транспортировка, подъем, распаковывание, установка, сборка, запуск, испытания, ремонт и техническое обслуживание оборудования осуществляются неквалифицированным персоналом, производитель не несет ответственности за случаи нанесения вреда здоровью и материального ущерба.
8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать или модифицировать компоненты оборудования, так как это может негативно отразиться на применении оборудования по назначению. При необходимости внесения каких-либо конструктивных изменений / проведения ремонта проконсультируйтесь с производителем.

СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

Назначенный срок службы – 5 лет.

Назначенный срок хранения – без ограничения (при указанных условиях хранения).

Назначенный ресурс – не установлен.