



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**Пневматическая
моющая машина - PDW**

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Предупреждения и символы	4
3. Общая информация об устройстве	5
4. Технические характеристики	6
5. Обзор и использование.....	6
6. Безопасность системы	7
6.1 Запорный клапан для подачи воды	7
6.2 Предполагаемые отказы	7
7. Установка / Монтаж	8
7.1 Подача воздуха	8
7.2 Подача химии.....	8
7.3 Электрическое подключение	8
7.4 Соединения шлангов	8
8. PDW – Пневматическая моющая машина	9
8.1 Основные компоненты:.....	9
Объяснение с картинками	9
8.2 Общие сведения о машине PDW перед использованием	11
9. Простые пошаговые инструкции базового запуска.....	13
9.1 Использование без моющего средства.....	13
9.2 Использование с моющими средствами	15
9.3 Моющая жидкость для очистки PDW (трубки, клапаны, шланги и сопла)	21
9.3.1 Промывка трубок от остатков химии / моющих средств	21
9.5 Полоскание и промывка остатков из воздуховода.	23
9.6 Обезоливание (удаление извести)	24
9.7 Муфта	24
10. ПРИМЕЧАНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЗАПУСКЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ОКОНЧАНИИ	25
11. Щеточный мотор	26
13. Щетки	28
14. Обслуживание оборудования.	29
15. Декларация Соответствия.....	30

1. Введение

Благодарим вас за приобретение оборудования Pressovac. Наши устройства для очистки каналов Pressovac по праву известны своим уникальным качеством, надежностью и техническим совершенством. Вы также будете впечатлены их исключительной универсальностью и бесшумной работой. Прочтите данное руководство и убедитесь, что вы его полностью понимаете, прежде чем запускать свое оборудование. Руководство такого размера, безусловно не может охватывать все возможные условия использования, но это может помочь вам избежать ошибок с вашим новым оборудованием.

Обратите особое внимание на части, отмеченные “ПРИМЕЧАНИЕ”. Эти пункты касаются операций, которые могут привести к травме, если инструкции не соблюдаются. Информация в этом руководстве составлена с целью упрощения работы вашего оборудования. Всегда следуйте инструкциям, приведенным в этом руководстве. Они помогут вам получить лучшую экономичность и эффективность от вашего нового оборудования. Если возникла какая-либо неисправность или возникли проблемы с эксплуатацией, обратитесь в представительство компании Pressovac в вашей стране или в Финляндию.

Если требуется ремонт, используйте только **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ**, чтобы обеспечить бесперебойную работу вашего оборудования в течение длительного срока службы.

ГАРАНТИИ

Вся наша продукция протестирована и гарантирована в течение 12 месяцев с момента поставки. Эта гарантия ограничивается всеми клиентами, которые выполнили все договорные и административные обязательства, эксплуатировали продукты в соответствии с инструкциями, приведенными в этом руководстве. В соответствии с условиями настоящей гарантии Производитель должен бесплатно исправить или заменить все компоненты, которые оказались дефектными, в источнике которых возникают неисправности в течение периода гарантии. Гарантия не покрывает затраты на оплату труда для операций технического обслуживания, которые будут взиматься надлежащим образом. Гарантия также исключает всю ответственность производителя за прямые или косвенные убытки и ущерб людям или любых вещей, вызванные неправильной эксплуатацией или обслуживанием оборудования. Гарантия ограничивается дефектами материала и сборки и исключает все компоненты, подлежащие нормальному износу. Кроме того, гарантия исключает все расходы на транспортировку, осмотр, снятие и повторную сборку, произведенную обслуживающим персоналом Производителя, если неисправности не связаны с дефектами материала или сборки, и все расходы, понесенные таким образом, должны быть надлежащим образом оплачены.

Из этих инструкций вы можете легко увидеть, как работает и обслуживается щетка, чтобы она оставалась такой же эффективной, как и новая.

2. Предупреждения и символы



Прочтите руководство и ознакомьтесь с данным устройством и всеми его функциями перед использованием!



Всегда пользуйтесь защитными очками при пользовании устройством



Используйте защиту от дыхания, когда устройство работает с моющими средствами



При использовании устройства всегда надевайте защитные перчатки и защитную одежду



ЗАМЕТКА:

Потенциально опасная ситуация. Возможные последствия: продукт или что-то в его окружении могут быть повреждены. Профилактика



ВНИМАНИЕ:

Опасная ситуация. Возможные последствия: легкие или незначительные травмы. Может также использоваться в предупреждении против повреждения имущества или других товаров.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Потенциально опасная ситуация. Возможные последствия: Смерть или серьезная травма.



ОПАСНОСТЬ:

Опасная ситуация. Возможные последствия: Смерть или серьезная травма.



ОПАСНОСТЬ:

Предупреждение! Острые края - Следите за своими пальцами и другими конечностями.

3. Общая информация об устройстве

Оборудование может использоваться для очистки каналов, как круглых, овальных или прямоугольных, так и металлических, пластиковых или других твердых материалов. Устройство может использоваться для сухой очистки канала, если нет необходимости его использования с промывкой воздуховодов / труб с подачей воды низкого или высокого давления. С помощью этого устройства также можно впрыскивать любые смеси моющих средств для улучшения результатов очистки. Также можно использовать пенообразующие моющие средства. Устройство предназначено для использования с жидкостями Группы 2 (Технический регламент "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013).



ЗАМЕТКА:

Когда этот аппарат используется с моющими средствами, используйте только низкое и среднее давление подачи 4-25 бар, а также подходящее сопло или пенообразующее сопло подачи высокого давления, чтобы уменьшить давление.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Распыляя моющие смеси при высоком давлении с образованием тумана, разбрызгиванием или ополаскивающими соплами, могут создавать очень опасный и токсичный туман, который может нанести вред вашему здоровью!

Очень важно, чтобы ваш рабочий персонал, операторы работы на оборудовании, внимательно прочитал эти инструкции по эксплуатации до запуска и использования оборудования!

4. Технические характеристики

	Единицы измерения	Машина PDW25/30
Вода		
Максимальное входное давление	Bar (Бар)	150
Входной разъем для воды		Шайба Стандарт M22
Максимальная температура воды	Celcius (Цельсия)	90
Пневматический двигатель		
Максимальное входное давление	Bar (Бар)	8
Скорость вращения	Rpm (обороты в минуту)	380
Размеры ДхВхШ	Cm (См)	100 x 100 x 60
Вес	Kg (Кг)	40-48

5. Обзор и использование

Система PDW 25/30 - это устройство для сухой очистки / чистки для грязных каналов, труб или люков от нагара и жировых отложений. Устройство требует достаточного количества воды, моющего или дезинфицирующего средства.

Устройство может использоваться с моющими и дезинфицирующими средствами Группы 2.

Предупреждение. Используйте только слабые смеси. Не превышайте уровень допустимых сильных моющих средств и смеси, которые вам сообщает поставщик!

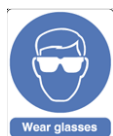
6. Безопасность системы

В случае ошибки / дефекта или обслуживания оборудования:

1. Закройте / выключите блок высокого или низкого давления
2. Закройте водопровод
3. Отсоедините блок(и) питания

6.1 Запорный клапан для подачи воды

Следуйте за водяным шлангом к источнику подачи воды, закройте клапан, чтобы изолировать оборудование от водоснабжения.



При использовании устройства надевайте защитные очки



При использовании устройства надевайте защитные перчатки и подходящую одежду



Надевайте защиту для дыхания при использовании устройства с моющими и химическими средствами

6.2 Предполагаемые отказы

Распределение клапанов и соединений:

- Данное устройство никогда не должно использоваться, если соединения протекают
 - Остерегайтесь брызг от жидкостей, если есть утечка
 - Немедленно прекратите использование и обратитесь в службу поддержки
 - После использования химикатов устройство необходимо промыть чистой водой.
- Следуйте инструкциям от **9.3** до **9.3.1**

Ремонт блока:

- **НЕ пытайтесь** самостоятельно отремонтировать неисправный блок. Всегда обращайтесь в авторизованную сервисную компанию или производителя.
- Заблокируйте его и отметьте любую дефектную часть, чтобы избежать использования, даже непреднамеренного.

Повреждения блока:

- **НИКОГДА** не используйте устройство, если оно протекает (воздух, вода или химия)
- **НИКОГДА** не используйте устройство, если невозможно управлять запорными клапанами

7. Установка / Монтаж

По соображениям безопасности важно прочитать всю прилагаемую информацию перед установкой и использованием этого оборудования. Если вы не понимаете инструкции или у вас есть сомнения в использовании, обратитесь к дилеру или производителю.

7.1 Поддача воздуха

Сжатый воздух должен быть подключен к клапанному фильтру с приборами, давление регулируется от 6 до 8 бар (в зависимости от желаемого крутящего момента двигателя). Устройство также оснащено встроенным воздухоочистителем и лубрикатором. **СМОТРИТЕ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ И НАСТРОЙКИ ВОЗДУШНОЙ СМАЗКИ.** Инструкция FESTO имеется в открытом доступе, также прилагается к устройству.

ОТМЕТЬТЕ: Пневматический двигатель нуждается в ежедневной смазке (если устройство используется), поэтому не используйте устройство без смазки!

7.2 Поддача химии

- Заполните химическую емкость/бутылку желаемым химическим продуктом и поместите бутылку в специальный держатель для бутылок.
- Убедитесь, что бутылка чистая, а также химический раствор чист. Грязная бутылка или грязный раствор могут заблокировать сопла для поддачи химической смеси!
- После предварительной промывки еще раз проверьте, чтобы шланг был ниже уровня химического продукта и избегайте всасывания воздуха во время поддачи пены или полоскания.
- После использования и при смене хим. продукта, а также после использования устройства удалите трубки из всех емкостей с химией, промойте все линии поддачи и инжекторы чистой водой. Более подробную информацию об этом см. **в разделе 9.3**

7.3 Электрическое подключение



Убедитесь, что пол и оборудование сухие, прежде чем подключать электроэнергию к агрегату или агрегату воды/аппарату высокого давления.

- Перед подключением провода электропитания проверьте, что электрическая розетка подключена к предохранителю не менее 10А, а предохранитель в норме.
- Убедитесь, что вилка подходит к вашей системе. Не меняйте вилку сами.
- Если устройство оборудовано беспроводным пультом дистанционного управления, вы должны подключить к этому модулю электричество с помощью кабеля, поставляемый с машиной. Напряжение питания 230 V/AC.

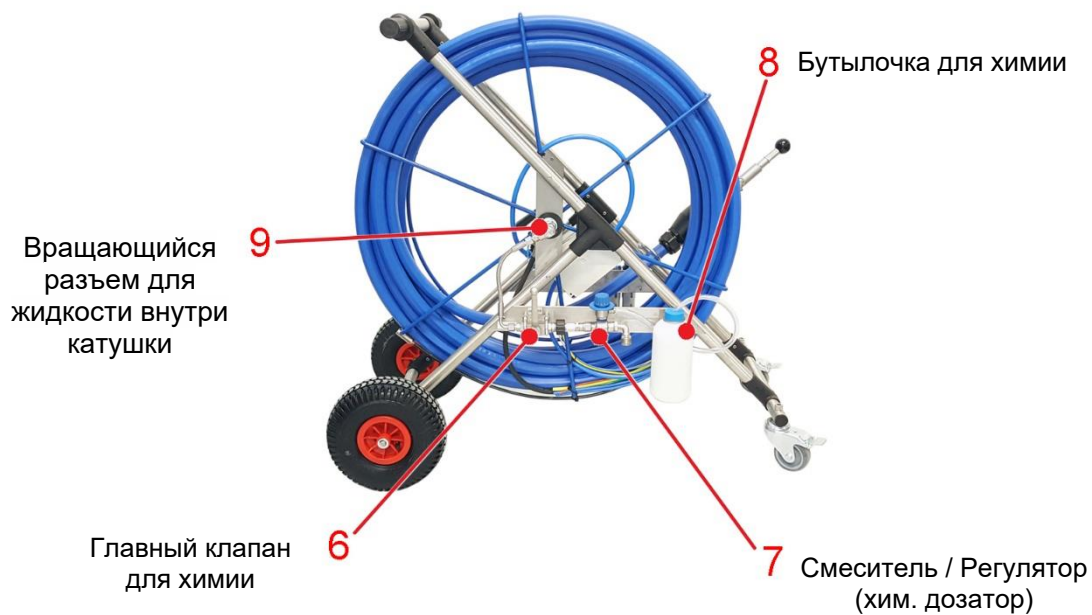
7.4 Соединения шлангов

Подсоедините шланг поддачи воды к устройству и правильно зафиксируйте его в разъеме устройства. Разъем M22 является стандартным разъемом для моек высокого давления. Присоединение низкого давления может быть выполнено с помощью адаптера.

8. PDW – Пневматическая моющая машина

8.1 Основные компоненты:

Объяснение с картинками



Раздел 1

- Рычаг блокировки для остановки или вращения катушки. **ПОМНИТЕ**, нужно освободить рычаг перед извлечением катушки для подачи в канал! Ослабьте его, повернув стопорный рычаг против часовой стрелки

Раздел 2

Блок подачи воздуха. Воздушный фильтр-регулятор с модулем смазки. Отрегулируйте давление подачи до 6-8 бар с помощью синей ручки поднятием вверх, а затем поверните ее по часовой стрелке или против часовой стрелки. Инструкции Festo доступно повсеместно.



Раздел 3

- Блок управления
ЩЕТОЧНЫЙ МОТОР: ВКЛ / ВЫКЛ для запуска или остановки двигателя

ВРАЩЕНИЕ: выбрать направление вращения щетки при включении двигателя

ЦЕНТРАТОР: ОТКРЫТО / ЗАКРЫТО для активации пневматического центратора или другого дополнительного инструмента / оборудования, для которого требуется небольшое количество сжатого воздуха.



Раздел 4:

- Пневматический мотор и щеточные насадки
- Промывочная насадка показана на картинке
- Сопла с быстроразъемным соединением, также доступны различные варианты насадок.

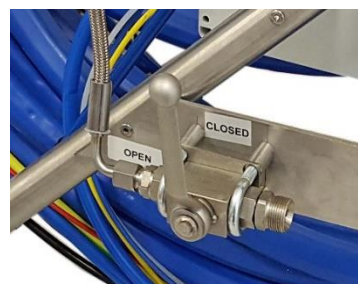


Раздел 5:

- Pressovac PDW- мультитрубчатый вал внутри стальной рамы. В мультитрубчатый вал встроены линии сжатого воздуха и для промывки водой / смеси воды и химии.

Раздел 6:

- Главный клапан для управления потоком жидкости (вода / вода).
- Клапан открыт (= линия разомкнута), когда рычаг повернут в том же направлении, что и корпус клапана = Рычаг клапана поворачивается горизонтально. См. также наклейки, обозначающие положение клапана.
- Если моющее средство не используется, шланги подачи воды будут подключены к разъему M22 "мама"



Раздел 7:

- Смеситель для моющих средств с регулировкой.
- Смеситель съемный, но машина также может использоваться без смесителя.
- Без миксера машина способна распылить большее количество воды, чем с миксером. Принцип работы миксера также уменьшает давление после него.
- Смеситель подключается к клапану PDW с помощью разъема M22, затягивая его вручную. Шланг подачи воды также подключается к гнезду миксера, когда миксер подключен к PDW.



Раздел 8:

- Моющее средство / химическая бутылка. Бутылка устойчива к большинству моющих средств. Емкость бутылки составляет 1 литр, включая измерительную линейную шкалу.

Раздел 9:

- Вращающийся разъем для жидкости внутри катушки.

8.2 Общие сведения о машине PDW перед использованием

При использовании катушки для шланга не слишком сильно сгибайте вал.
(Минимальный радиус изгиба составляет 450 мм)

Минимальный рабочий поток воздуха, необходимый для работы и вращения щетки, составляет 300 литров в минуту, что составляет @ 6 бар (86 PSI) давления воздуха. Проверьте свои шланги из компрессора, чтобы иметь возможность доставлять достаточное количество воздуха. Крутящий момент двигателя зависит от давления воздуха.

Подсоедините воздушный шланг компрессора к катушке регулятора давления / блока фильтра (**Раздел 2**). Установите рабочее давление между 7-8 бар, вращая регулировочный клапан. Разблокируйте регулировочный клапан, подняв его вверх, для регулировки давления. Вращение клапан по часовой стрелке уменьшит давление. Не превышайте рабочее давление 9 бар !!!

Удостоверьтесь, что фильтр / блок регулятора поддерживает воздушный поток сухим, опорожняясь от конденсата влаги, когда это необходимо.

Убедитесь, что в автоматическом лубрикаторе есть масло и убедитесь, что он подходит для смазки воздушного двигателя.

С PDW-25 и PDW-30 будет поставляться ящик для инструментов, который включает в себя следующие элементы:

- 2 шариковых крепеж/штыря, M12 (для крепления круглых и прямоугольных щеток)
- 5 шестигранных ключей, которые необходимы при настройке машины
- Инструкции по эксплуатации PDW и Инструкции Festo для обслуживания воздушного блока (**Раздел 2**)
- Запасные трубки для пневматического щеточного двигателя
- Также некоторые предметы, если они заказывались (Т-адаптер + болты для крепления прямоугольных щеток, датчик давления для дезинфекционных баков, дезинфицирующее сопло)
- Сопло для пены (Номер **1**)
- Промывочные сопла (Номер **2** и **3**)
- Т-образное сопло для эффективного полоскания (Номер **4**)
- Адаптер сжатого воздуха для опорожнения водных линий (Номер **5**)
- Шланг высокого давления 10 м для подключения воды к PDW (между мойкой высокого давления и PDW)



9. Простые пошаговые инструкции базового запуска

9.1 Использование без моющего средства

Шаг 1



- Подсоединить шланг сжатого воздуха к блоку фильтр-регулятора **Festo**

Шаг 2



Шаг 3



- Подсоедините шланг высокого давления к разъему клапана и затяните его вручную (шланги прилагаются к устройству вашего АД)

Шаг 4



- Подключите другой конец шланга высокого давления к подаче низкого или высокого давления. В этом демонстрационном примере, шланг будет связан со стандартным АД мойкой высокого давления с выходным разъемом M22
- Включить подачу воды в положение ON

Шаг 5



- Выберите и прикрепите **необходимое сопло** к разъему
- Выберите и прикрепите **подходящую щетку** для текущей работы

Шаг 6

- Освободить стопорный рычаг от катушки, чтобы освободить мультитрубчатый вал, и установить двигатель в сборе и очистить внутренний воздуховод, который необходимо очистить
- Включите (АВД) машину высокого давления, если вы используете это для работы
- Поверните клапан высокого давления в положение ОТКРЫТО, чтобы запустить подачу воды, и переключите BRUSH MOTOR (щеточный мотор) в положение ON, чтобы начать чистку.

9.2 Использование с моющими средствами

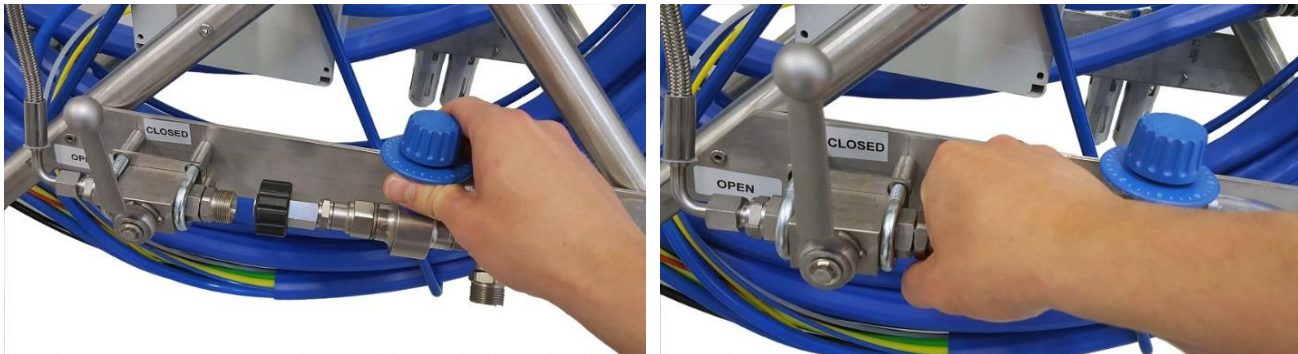
Шаг 1 – Использование с моющим средством

- Если вы использовали машину PDW только без моющего средства, не забудьте освободить/опорожнить водяной контур от воды высокого давления
- Отключите подачу воды на машину PDW или машину высокого давления АВД.
- Выключите моечную машину высокого давления
- Поместите головку щеточного мотора в место, где вы можете высвободить давление из трубки.
- Откройте главный водяной клапан от PDW.
- Дайте воде под давлением вытечь до тех пор, пока она не пойдет в нормальном режиме.



- Если необходимо, освободите/продуйте трубки сжатым воздухом под давлением, при использовании соединителя (разъем сжатого воздуха), который позволяет подключать сжатый воздух к Вашему АВД мойке высокого давления, при помощи поставляемого в комплекте шланга.
- Освободите поток воздуха и поток воды, пока там прибывает вода или вода брызгает, или капает. Вы можете выполнить эту фазу без сопла/насадки. Переведите водяной клапан в положение ЗАКРЫТО (CLOSED). Снимите разъем сжатого воздуха и выпустите давление со всего контура, запустив клапан, и после этого закройте клапан снова.
- Отсоедините подающий шланг от клапана.

Шаг 2 – Использование с моющим средством



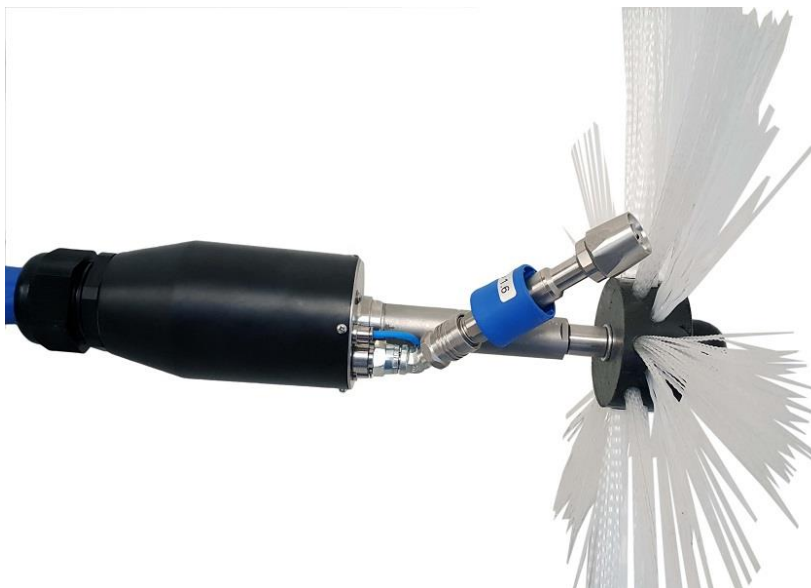
- Установите миксер/смеситель (хим. дозатор) на клапан и затяните его вручную.
- Обратите внимание, что регулятор миксера находится сверху (см. Рисунок).

Шаг 3 – Использование с моющим средством



- Подсоедините шланг высокого давления к смесителю/дозатору.
- Подключите другой конец шлага высокого давления к водопроводной сети (источнику воды) или к АВД мойке высокого давления.
- Включите водоснабжение (обеспечьте подачу воды).

Шаг 4 – Использование с моющим средством



- Выберите и прикрепите нужное сопло (в данном случае это вспенивающее сопло).
- Выберите и прикрепите требуемую щетку (по жесткости и по размеру).

Step 5 – Использование с моющим средством



- Добавьте желаемое моющее средство в бутылку для химии и прикрепите бутылку к держателю на корпусе машины. Убедитесь, что шланг для инъекций находится ниже уровня моющего средства.

Шаг 6 – Использование с моющим средством



- Снимите блокировку катушки и поместите щетку со щеточным мотором внутрь канала/воздуховода.
- Включите АВД мойку высокого давления в режим ON.
- Откройте клапан для жидкости, повернув его в положение ОТКРЫТО.

Шаг 7 – Использование с моющим средством



- Запустите двигатель, переключив переключатель BRUSH MOTOR в положение ON

Шаг 8 – Использование с моющим средством



- Отрегулируйте жидкую смесь, вращая **регулятор (хим. дозатор)** от 0 до макс. Обратите внимание, что при использовании моющего средства необходимо использовать сопло с большими форсунками или вспенивающее сопло, чтобы все работало правильно. Соотношение смеси будет зависеть от давления подачи, расхода воды, толщины моющего средства и сопла, поэтому нет готовой диаграммы для использования этого регулятора (хим. дозатора). Протестируйте и проверьте правильное соотношение смеси.

9.3 Моющая жидкость для очистки PDW (трубки, клапаны, шланги и сопла)

Для чистки и функционирования машины в течение многих лет, очень важно правильно очистить ее после использования.

Используйте очищающие ткани, чтобы регулярно протирать мультитрубчатый вал одновременно, когда вы сматываете его обратно внутрь катушки. Это будет держать поверхность вала чистой и красивой для клиентов. Также важно удалять и протирать грязь с блока управления, воздушного фильтра-регулятора-лубликатора. После успешной чистки или при смене химического продукта на другой во время пользования, очень важно ополоснуть/промыть внутренние шланги чистой водой, чтобы удалить все остатки химических/моющих средств. Это поможет продлить срок службы внутренних трубочек и компонентов, а также сохранить их работоспособность. Если у вас есть теплая вода, то лучше используйте ее для промывки устройства.

9.3.1 Промывка трубок от остатков химии / моющих средств

1. Снимите давление со шлангов.
2. Удалите машину PDW с воздуховода и поместите щеточный мотор с насадкой в то место, где вы можете безопасно выполнить полоскание в течение нескольких минут.
3. Снимите сопло из держателя насадки и промойте его теплой водой
4. Слейте остаток моющего средства из бутылочки и вымойте его вручную. Заполните бутылку теплой водой и прикрепите ее к держателю на корпусе катушки.
5. Подключите подачу чистой воды к машине (низкое или высокое давление).
6. Переключите жидкостный клапан в положение ОТКРЫТ/ OPEN и поверните регулятор химического смесителя на максимальную настройку.
7. Пусть система работает до тех пор, пока в бутылке для химии есть вода.
 - a. Когда бутылка станет пуста, переключите клапан жидкости в положение ЗАКРЫТО.
 - b. Заполните снова бутылку чистой водой и снова запустите блок, переключив клапан в положение ОТКРЫТО.
 - c. Повторяйте процедуры 7.a - 7.b несколько раз, чтобы опустошить весь контур от химических остатков и от подачи смесителя.
 - d. Поверните регулятор (хим. дозатор) в закрытое положение (положение-0) после того, как миксер будет промыт чистой водой.
8. Пусть система работает с чистой водой в течение 5 минут.
 - a. Если на выходе останутся или проявятся остатки химии и моющих средств, дайте им еще поработать 5 минут.
9. Пусть давление воды из системы падает до минимума естественным образом.
10. Переведите жидкостный клапан в положение ЗАКРЫТО.

Если вы заканчиваете работу на данном этапе, переходите к этапу 11. Если вы только меняете моющее средство или запускаете фазу мойки и промывки воздуховода с чистой водой, вы можете спокойно продолжить это, потому что теперь у вас весь контур шланга уже наполнен чистой водой.

11. Если вы завершаете работу или перемещаете устройство PDW в другое место (особенно в холодное время), вам обязательно нужно освободить контур шланга от воды.

12. Держите машину PDW в надежном месте, где вы без труда можете опорожнить воду из трубок и шлангов.

13. Подсоедините адаптер сжатого воздуха (который поставляется вместе с машиной см. страницу 16) для подачи воздуха в жидкостной шланг.

14. Подключите давление сжатого воздуха к разъему и установите клапан в положение ОТКРЫТО/OPEN.

15. Позвольте потоку давления сжатого воздуха поработать несколько минут, чтобы вывести всю воду из системы.

16. Переключите жидкостный клапан в положение ЗАКРЫТО/CLOSE и отсоедините воздушный шланг из системы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Удаление воды из шлангов, при помощи сжатого воздуха, может вызвать всплески/брызги, поэтому очень важно установить его на безопасное место на этом этапе! Не забудьте надевать надлежащую одежду и защиту!!



Будьте осторожны при отсоединении шланга сжатого воздуха с линии подачи воды к PDW. Неосторожное отсоединение может вызвать эффект воздушного взрыва / всплеска в вашу сторону из шланга, поэтому важно использовать средства индивидуальной защиты.

9.4 Использование FT-24 Резервуара (пенообразование и дезинфекция).

Щеточная моющая машина PDW также может использоваться с баком для пенообразования или дезинфекции FT-24 Pressovac без активного водоснабжения (водопровод или мойка высокого давления). Таким образом, приточный смеситель (регулятор - хим. дозатор) не нужен, и его следует отсоединить.

Использование с Пенообразователем:

- Сделайте предварительно жидкий раствор (химия + вода), в зависимости от качества химии примерно 1:7 – 1:8 и вылейте его в пенообразующий резервуар Pressovac.
- Надежно закройте крышку бака.
- Прикрепите правильное сопло (низкое давление) к PDW.
- Подсоедините шланг для пеногенератора под низким давлением от выхода пенообразующего резервуара к входу в клапан PDW.
 - Адаптер для шланга низкого давления поставляется с резервуаром.
- Удостоверьтесь, что клапаны Пенообразователя (2 шт.) ЗАКРЫТЫ.
- Присоедините разъем компрессора к входу Пенообразователя, чтобы заполнить его сжатым воздухом.
- Обратите внимание, что 8 бар - максимальное давление для бака.
- Чтобы начать распыление предварительно смешанного раствора через PDW, откройте **выходной клапан** и откройте главный **жидкостный клапан** PDW и запустите щеточный мотор, который помогает химическому раствору с густой пеной активно распределять его внутри воздуховода.
- Если вам нужно сделать более плотную пену, вы можете подать больше воздуха внутрь жидкой смеси пенообразователя.
 - Вы можете отрегулировать воздушно-жидкостную смесь, поворачивая + / - регулировочным вентилем со стороны бака. См. Инструкции по пенообразователю FT-24 Pressovac для получения более подробных сведений.
- После обработки химической смесью внутри воздуховода:
 - Очистите резервуар под давлением и вымойте все остатки химических веществ.
 - Заполните его водой.
 - Промойте шланги PDW и трубки чистой водой, пока ничего не останется.
 - Заполните резервуар пеногенератора снова водой и ополосните воздуховод с PDW и пеногенератора.
 - Повторяйте полоскание до тех пор, пока это необходимо.

9.5 Полоскание и промывка остатков из воздуховода.

После успешной химической обработки подождите несколько минут и дайте химическому веществу воздействовать на жир/грязь. После этого сначала очистите шланги, прополоскав их чистой водой. После очистки шлангов вы можете начать промывать очищенный канал чистой водой. Подавая воду через сопла, используйте также щеточный мотор, чтобы помочь удалению химических остатков и равномерному распределению воды внутри канала. Повторяйте это до тех пор, пока это необходимо.

Обратите внимание, куда Вы выводите воду из каналов, чтобы предотвратить проблемы порчи имущества собственника. Утилизируйте грязные моющие жидкости в соответствии с правилами окружающей среды!

9.6 Обеззоливание (удаление извести)

- Отключите питание и подачу воды.
- Отсоедините комплектный шланг от миксера/дозатора моющего средства
- Подготовьте жидкость для удаления извести.
- Подключите подачу жидкости для удаления извести к миксеру/дозатору.
- Откройте регулятор миксера/дозатора в “MAX” положение максимум.
- Включите подачу воды в PDW и переключите главный клапан жидкости в открытое положение OPEN.
- Подождите, пока очищающая жидкость не будет полностью в системе PDW.
- **ОСТАНОВИТЕ УСТРОЙСТВО.**
- Подождите 5 минут.
- Подсоедините чистую воду к емкости/бутылочке и поместите ее в специальный держатель для бутылок.
- Активируйте PDW и дайте воде прогонять до тех пор, пока вся чистая вода из бутылки для впрыска с моющим средством не будет всасываться в систему PDW.
- Проверьте устройство с помощью моющего средства и убедитесь, что вакуума достаточно.
 - Шланг для впрыска моющего средства всасывает жидкость в систему.
- Проверьте, что устройство может запускаться и останавливаться.

Необходимо соблюдать следующие разделительные взаимосвязи, чтобы предотвратить образование извести в блоке, что может привести к нарушению работы устройства.

dH	ppm	Время между обеззоливанием
0-5	18-90	12 месяцев
5-10	90-180	от 6 до 12 месяцев
10-15	180-270	от 3 до 6 месяцев
15-20	270-360	от 3 до 6 месяцев
больше 20	больше 360	от 1 до 3 месяцев

Общая жесткость воды измеряется в **dH** и показывает суммарное количество ионов щелочноземельных металлов

Массовая доля концентрации

1 ppm = 1 мг/кг

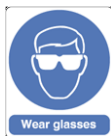
Если указано, что массовая доля вещества в смеси составляет 18 ppm, это означает, что на каждый килограмм смеси приходится 18 мг этого вещества.

9.7 Муфта

Рекомендуется регулярно смазывать все соединительные детали (примерно один раз в месяц) водостойкой смазкой, чтобы предотвратить протечку и повреждение уплотнителей. При обнаружении протечки в муфтах уплотнительные кольца следует заменить.

Обслуживание может выполняться только уполномоченным или квалифицированным техническим персоналом организации.

10. ПРИМЕЧАНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЗАПУСКЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ОКОНЧАНИИ



Всегда используйте защитную маску или очки для глаз



Всегда используйте защитные перчатки и подходящую одежду для защиты от пятен и брызг.



При работе с химикатами или моющими средствами всегда используйте дыхательные фильтры!



Если вы используете химикаты или моющие средства, убедитесь, что на рабочей поверхности достаточно вентиляции.



Надежно присоедините водяные шланги и следите за всеми соединениями, где возможны утечки. Немедленно прекратите использование, если заметите утечку!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПЕРЕД СНЯТИЕМ ИЛИ УСТАНОВКОЙ ВОДНЫХ ШЛАНГОВ:

ВСЕГДА не забывайте отключать основную воду и отпускать давление из шлангов и труб, прежде чем снимать шланги из PDW, моечной машины высокого давления или смесителя



При смене химического вещества или моющего средства / или моющего средства на воду, важно тщательно промыть всю систему в течение нескольких минут чистой водой перед продолжением использования!

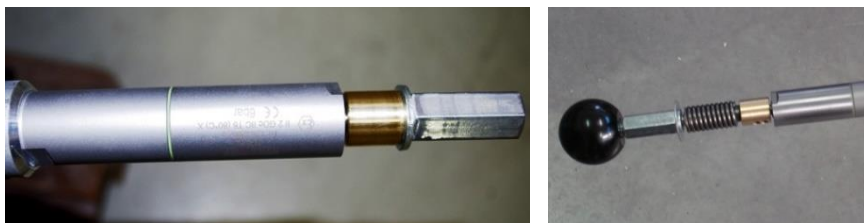
PRESSOVAC OY LTD НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБ АВАРИИ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЧИНОМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО И НЕПРЕРЫВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ PDW.

ПРОВЕРЬТЕ КАЖДОЕ СОЕДИНЕНИЕ И ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА ДВАЖДЫ ДО ПОДАЧИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ НА УСТРОЙСТВО. ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕНЫ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ПРОВЕРЬТЕ ЕГО СНАЧАЛА С НИЗКИМ ДАВЛЕНИЕМ ВОДЫ ИЛИ ВОЗДУШНЫМ ДАВЛЕНИЕМ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С МАШИНОЙ, С КОТОРОЙ ВЫ РАБОТАЕТЕ!

ЭТО УСТРОЙСТВО МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНО ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕКОМ, КОТОРЫЙ ИЗУЧИЛ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ИССЛЕДОВАЛ И ПОДГОТОВИЛСЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭТОГО УСТРОЙСТВА!

11. Щеточный мотор

Щетки подсоединяются к наконечнику винтом M12 (со сферической головкой). Не затягивайте винт слишком туго.



Пневматический щеточный мотор

Для низких и широких прямоугольных или овальных воздуховодов и для извилистых воздуховодов рекомендуется использовать мотор без Т-образного переходника. Автоматическое изменение вращения в интервалах дает перекрестное движение щеток в воздуховоде.

Для длинных и узких воздуховодов с углами и овальными рекомендуется устанавливать Т-образный адаптер переходник на щеточный мотор. С Т-образным переходником тип щеток отличается от перекрестных щеток, вариантов всего два:



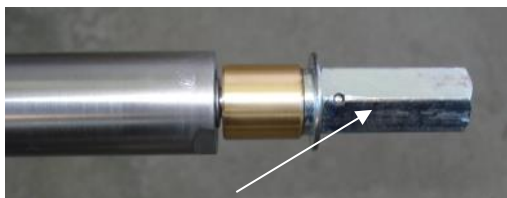
**Т-образный переходник
и поддерживающая тележка**



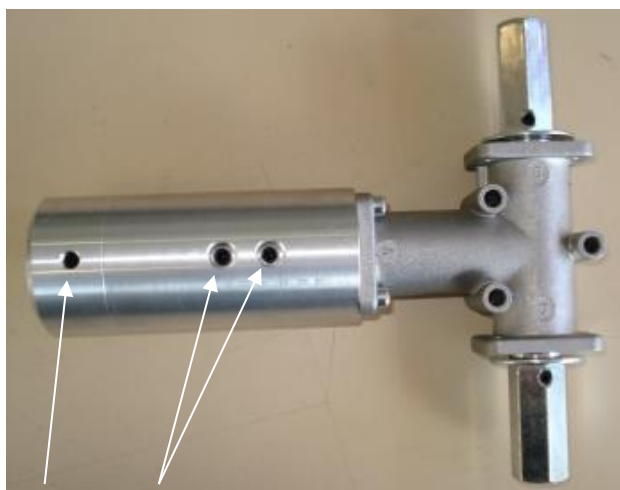
**Т-образный переходник со щетками и
вакуумными пластинами**

12. Как устанавливать Т-образный переходник в мотор щеточного механизма:

1. Открутите винт со сферической головкой и снимите все щетки
2. Сдвиньте головку мотора совместив ее с шестигранной гайкой внутри Т-адаптера следующим образом:
Шестигранную гайку мотора поместить плоской гранью (Рис. № 1) в направлении двух винтов (Рис. № 3) в корпусе Т-Адаптера, чтобы затянуть их. Не затягивайте и не ослабляйте два винта, потому что они получают крутящий момент от мотора щеточного механизма и должны быть зафиксированы на своем месте.
3. Зафиксируйте Т-образный адаптер в корпусе щетки двигателем, затянув винт (Рис. № 2).
4. Теперь все должно выглядеть как на рис. 10.



1.



2.

3.

Рисунок наконечника для щетки и Т-Адаптера.

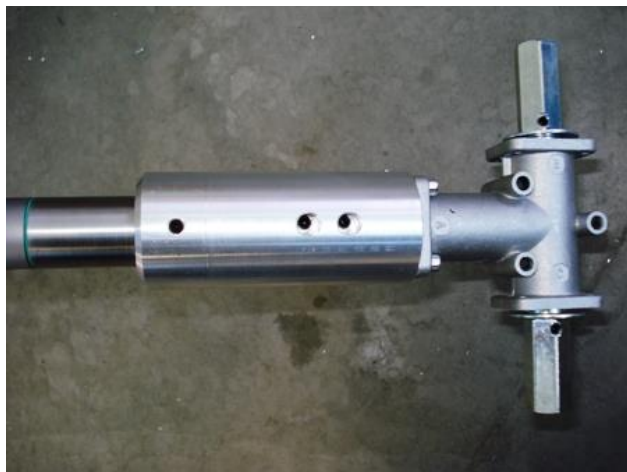


Рис 10. Т-Адаптер с сборе

13. Щетки

Круглые щетки Pressovac для чистки воздуховодов доступны в следующих размерах:

Ø 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000 и 1200 мм
для стандартных воздуховодов

Щетки Pressovac для воздуховодов с углами (квадратные и прямоугольные) выпускаются в следующих размерах:

Ø 150, 200, 250, 300, 400 и 500 мм Отдельные заказы: **Ø 630, 700, 800 мм**

Каждый размер щеток доступен по четырем различным материалам для разного ворса щетины:

- **Мягкие**
- **Жесткие**
- **Экстра жесткие**
- **Абразивные (материал из карбида)**



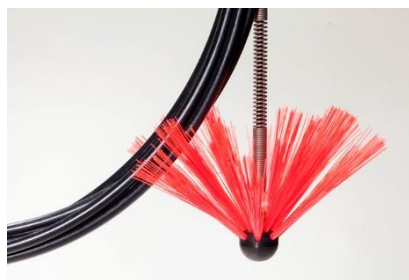
Щетки для круглых каналов



**Мягкие щетки для E-20
комплект Ø100 – Ø315 мм**



**Щетки для
прямоугольных каналов**



**Щетка-Волан Ø100 мм
для гибких валов Мини**

14. Обслуживание оборудования.

1. Общее

Содержите Ваше оборудование в исправном и чистом состоянии всегда. Грязь и пыль вредны, как для людей, так и для оборудования.

2. Щеточный мотор

Пневматический двигатель нуждается в легкой смазке для бесперебойной работы и предотвращения коррозии. Никогда не позволяйте двигателю работать очень долго без автоматической смазки. Каждый день после окончания работ смазывайте мотор.

Не храните мотор при низких температурах и высокой влажности, лучше хранить его при комнатной температуре! Крутящий момент двигателя может снизиться до 30% без смазки, а также привести к критическому отказу.

15. Декларация Соответствия



Declaration of Conformity

According to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

WE AS A MANUFACTURER:

Pressovac Oy Ltd
Ratastie 10
FIN-40950 MUURAME, Finland
<http://www.pressovac.fi>

DECLARE THAT THE PRODUCTS:

Product
Pneumatic Duct washer – PDW 25 and PDW 30

CONFORM THE FOLLOWING DIRECTIVES:

Machinery Directive 98/37/EC

ACCORDING TO THE FOLLOWING RELEVANT STANDARDS:

Machinery: EN 983:1996+A1 2008 Safety of machinery — Safety requirements for fluid power systems and their components — Pneumatics

Muurame, July 2017



Timo Saarelainen
Pressovac Oy Ltd.