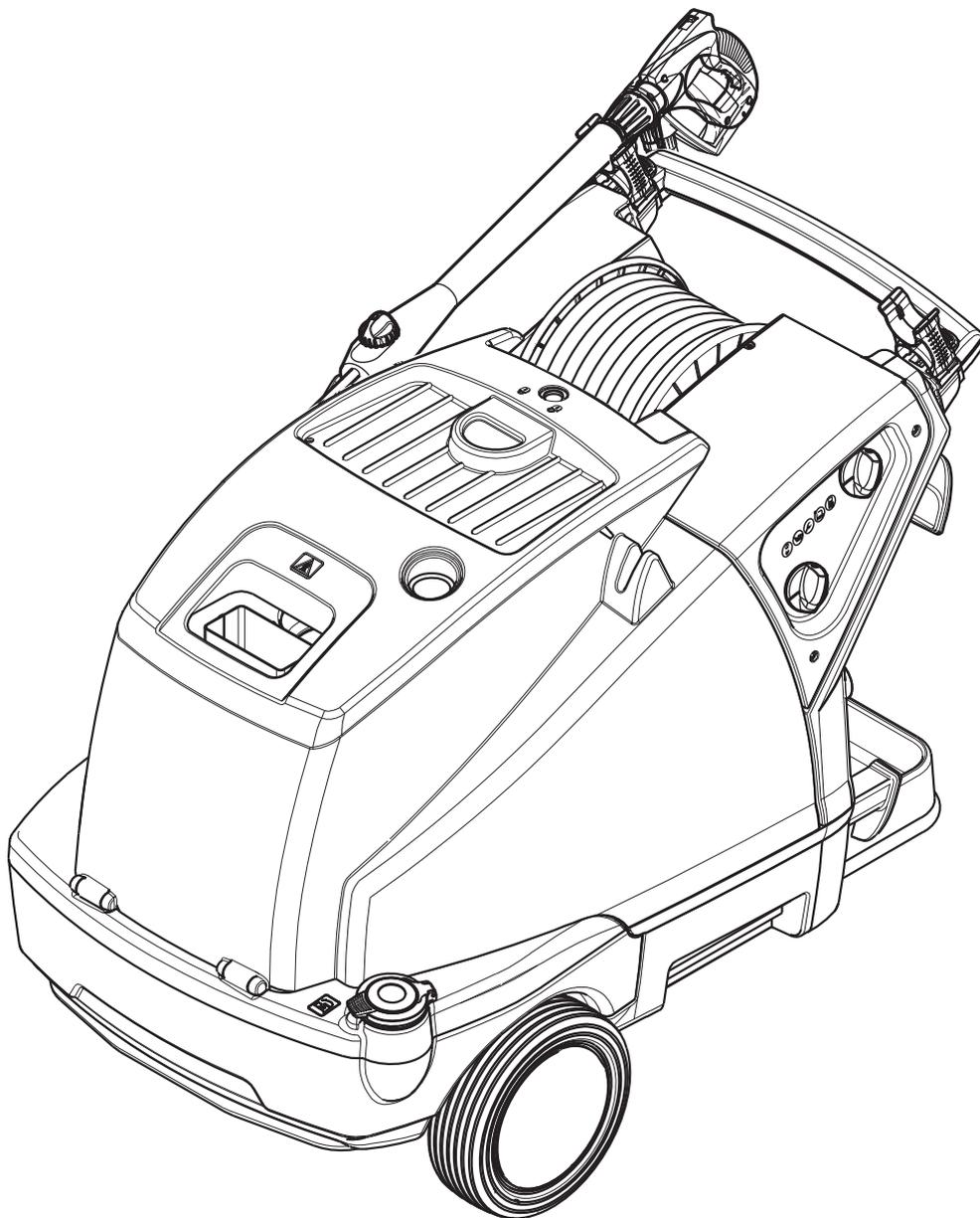
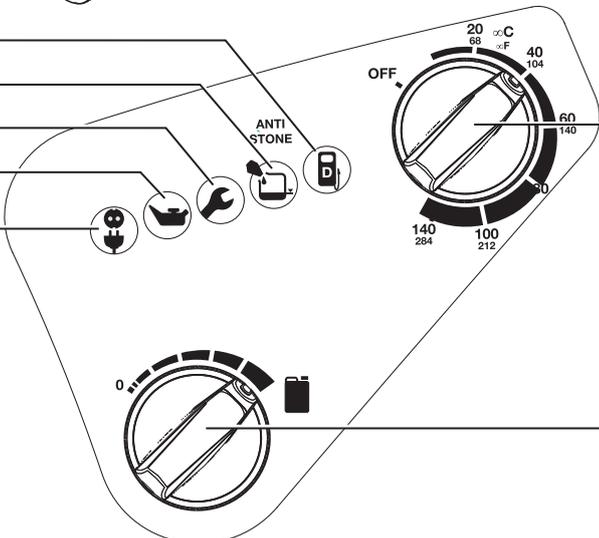
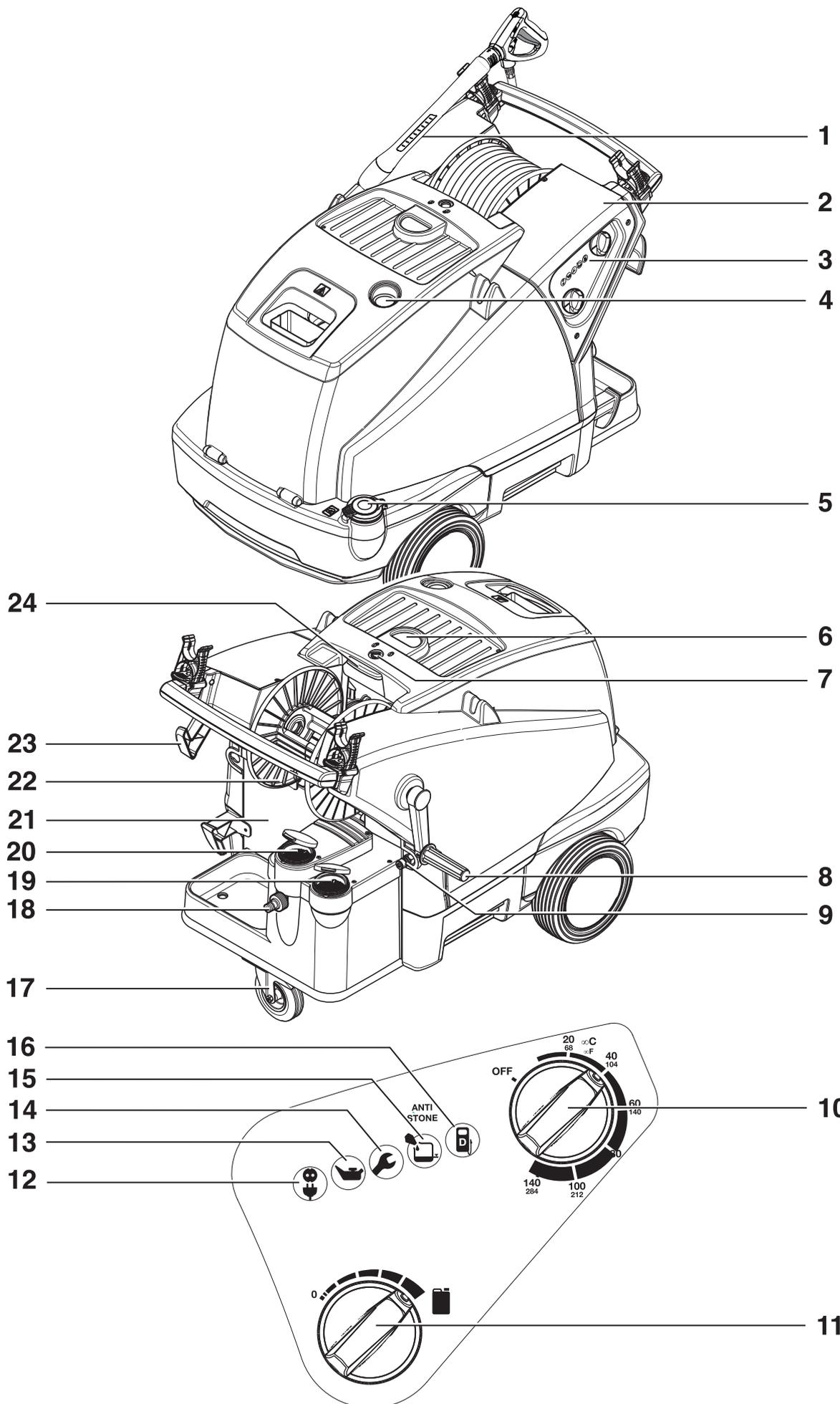


MH 4M -

Instructions for use

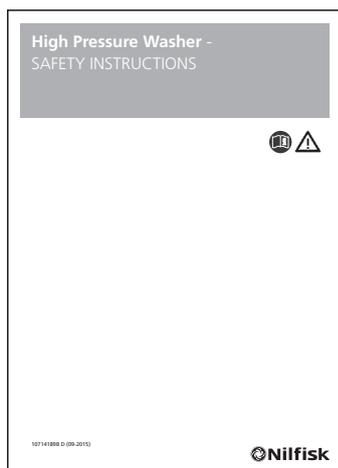




1	Инструкции по безопасности	343
2	Описание	343
2.1	Назначение	343
2.2	Органы управления	343
3	Подготовка к работе	344
3.1	Установка	344
3.2	Стояночный тормоз	344
3.3	Монтаж рукояток для барабанов шланга ¹⁾	345
3.4	Монтаж зажима высоконапорной трубы распылителя ¹⁾	345
3.5	Заправка моющим средством ¹⁾	345
3.6	Заправка бака для жидкости «Nilfisk Anti-Stone» ¹⁾	345
3.7	Антинакипин	346
3.8	Заправка топливного бака	346
3.9	Присоединение шланга высокого давления	346
3.10	Присоединение шланга подачи воды	347
3.11	Электрическое подсоединение	347
3.12	Улавливание антифриза	347
4	Использование мойки	348
4.1	Соединения	348
4.2	Включение мойки	348
4.3	Регулировка давления с помощью трубки Tornado ¹⁾	349
4.4	Регулировка давления с помощью распылительного устройства Variopress ¹⁾	349
4.5	Использование моющих средств ¹⁾	349
5	Методы применения	349
5.1	Общая информация	349
5.2	Типовые задачи чистки	350
6	После окончания работы	352
6.1	Выключение мойки	352
6.2	Отключение от источников	352
6.3	Сматывание электрического кабеля и шланга высокого давления и хранение принадлежностей	352
6.4	Хранение (при плюсовых температурах (32°F))	352
7	Техническое обслуживание	353
7.1	План технического обслуживания	353
7.2	Работы по техническому обслуживанию	353
8	Устранение неполадок	355
8.1	Символы на панели обслуживания	355
8.2	Другие неполадки	356
9	Дополнительная информация	357
9.1	Утилизация мойки	357
9.2	Гарантия	357
9.3	Декларация о соответствии требованиям ЕС	357
9.4	Технические данные	358

1 Инструкции по безопасности

RU



2 Описание

2.1 Назначение

Данный очиститель высокого давления предназначен для профессионального использования. Он может применяться для очистки сельскохозяйственного и строительного оборудования, конюшен, транспортных средств, ржавых поверхностей и т. д.

Машина не сертифицирована для очистки поверхностей, контактирующих с пищевыми продуктами.

В Разделе 5 описывается использование очистителя высокого давления для различных видов очистки.

Использование машины допускается только в соответствии с данными инструкциями. Любое другое применение может привести к повреждению машины или очищаемых поверхностей, либо повлечь за собой серьезные травмы.

2.2 Органы управления

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Распылительное устройство | 12 | Индикация готовности к работе |
| 2 | Держатель для трубки распылителя | 13 | Заправить насосное масло ¹⁾ |
| 3 | Панель управления | 14 | Провести техход сервисом Nilfisk |
| 4 | Манометр | 15 | Заправить Nilfisk Anti-Stone ¹⁾ |
| 5 | Заливной патрубков для горючего | 16 | Заправить горючее ¹⁾ |
| 6 | Крепление для подвески к крану ¹⁾ | 17 | Направляющий ролик с тормозом |
| 7 | Блокировка крышки | 18 | Подсоединение воды |
| 8 | Рукоятка для барабана шланга (МН 4М..Х) | 19 | Заливной патрубков для антифриза |
| 9 | Подсоединение шлангов высокого давления для машин без барабана кабеля | 20 | Заливной патрубков для Nilfisk Anti-Stone |
| 10 | Главный выключатель с регулятором температуры | 21 | Бак для моющих средств |
| 11 | Дозирование моющих средства ¹⁾ | 22 | Барабан шланга (МН 4М..Х) |
| | | 23 | Крючок для кабеля |
| | | 24 | Ручка для открывания крышки |

См. рис. на откидной странице в начале этой инструкции по эксплуатации.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

RU 3 Подготовка к работе

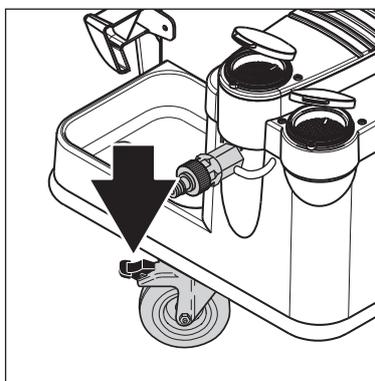
3.1 Установка

Для исправной работы каждой форсунки для горючего необходимо использовать точную смесь воздуха сгорания и горючего. Атмосферное давление и содержание кислорода зависят от места применения мойки и различаются в зависимости от высоты над уровнем моря. Это в свою очередь не зависит от используемого горючего. Моечная машина прошла на заводе тщательную проверку и настроена для обеспечения максимальной мощности. Завод-изготовитель находится на высоте ок. 120 м

(390 футов) над уровнем моря и настройка форсунки для горючего оптимальна для этой высоты.

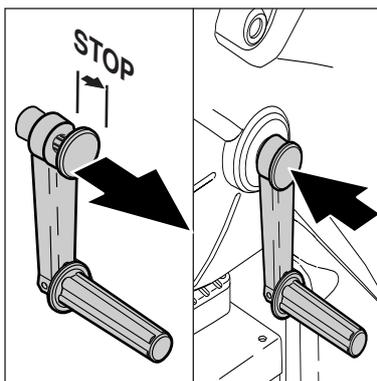
Если место применения устройства находится на высоте более 1200 м (3900 футов) над уровнем моря, то следует настроить форсунку для горючего для исправной работы и больше) эффективности. Обращайтесь в таком случае к вашему дилеру или в Nilfisk-сервис.

3.2 Стояночный тормоз



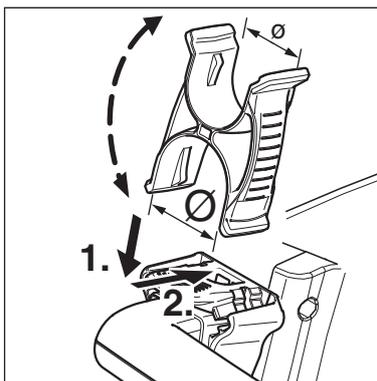
1. Перед первым использованием мойки проверить ее на отсутствие видимых дефектов и в случае наличия таковых свяжитесь с вашим Nilfisk-дилером.
2. Включать устройство только в случае отсутствия дефектов / ее безукоризненного состояния.
3. Включить тормоз.
4. Уклон поверхности, на которой работает очиститель высокого давления, не должен превышать 10° в любом направлении.

3.3 Монтаж рукояток для барабанов шланга¹⁾



1. Оттянуть колпачок арретира рукоятки по направлению стрелки.
2. Выверить носики арретира рукоятки относительно пазов в барабане для намотки шланга.
3. Надеть рукоятку на ось.
4. Зафиксировать рукоятку нажатием на колпачок арретира.

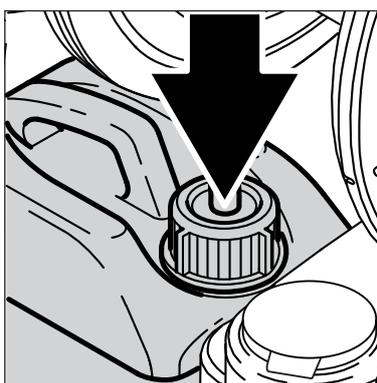
3.4 Монтаж зажима высоконапорной трубы распылителя¹⁾



1. Вставить зажим в держатель на ручке мойки:

Высоконапорная труба распылителя ¹⁾	Зажим

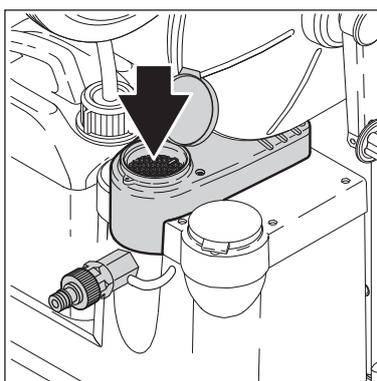
3.5 Заправка моющим средством¹⁾



1. Заправить моющее средство Nilfisk в баки для моющих средств.

Емкость баков см. главу 9.4 «Технические данные».

3.6 Заправка бака для жидкости «Nilfisk Anti-Stone»¹⁾



1. Заполнить бак жидкостью из приложенной бутылки¹⁾. Концентрат «Nilfisk Anti-Stone» предотвращает накопление солей жесткости и одновременно обладает антикоррозионным воздействием. По причинам совместимости использовать только проверенный «Nilfisk Anti-Stone». Во время заказывайте запасной пакет (заказ № 8466, 6 x 1 л).

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

3.7 Антинакипин

Система дозированной подачи средства против образования накипи Nilfisk Antiscale была установлена и настроена на заводе.

Для регулировки жесткости воды рекомендуется провести соответствующую проверку по-

даваемой воды.

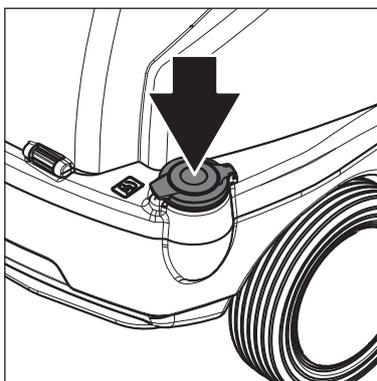
Чтобы определить правильную дозировку средства против образования твердых / каменистых отложений и воды, воспользуйтесь схемой, затем добавьте полученную смесь в бак с антинакипином.

Машинный расход, л/ч	Размер насоса, мл/ч	°dH	°f	°e	Дозировка
800	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
800	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h
900	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
900	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h
1000	35	0-12	0-21,5	0 - 15	1:1 = 17ml/h
1000	35	12-30	21,5 - 53,7	15 - 37,5	Pure = 35ml/h

3.8 Заправка топливного бака

ПРИМЕЧАНИЕ!

При температурах ниже 8 °C жидкое топливо начинает застывать (выделение парафина). Вследствие этого могут возникнуть трудности при включении форсунки для горючего. Поэтому следует перед зимним периодом добавить присадки для понижения температуры застывания и улучшения текучести (доступны в специализированной торговле мазутом) или использовать «зимнее» дизельное топливо.



Заправка при холодной мойке:

1. Заполнить топливный бак из чистой емкости свежим топливом, печным топливом, соответствующим стандарту DIN 51603-1 (без биодизельного топлива) или дизельным топливом EN 590 (дизельным топливом с содержанием био-

дизельного топлива до 7%).

Дизельное топливо в соответствии с EN 590 (до 7% биодизельного топлива) можно применять при условии соблюдения нижеуказанных ограничений.

Максимальное время хранения в резервуаре для дизельного топлива мойки высокого давления: 1 месяц.

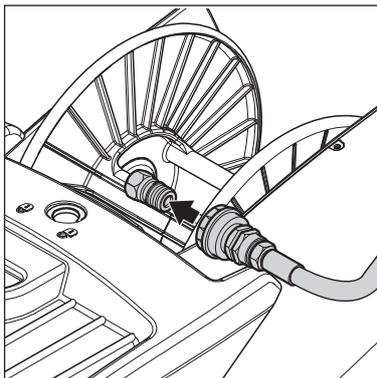
Дизельное топливо, хранящееся в экстремальных условиях на протяжении более 6 месяцев, нельзя заливать в мойки высокого давления Nilfisk.

Дизельное топливо EN 590 не рекомендуется использовать в HPW при температуре окружающей среды ниже 0°C.

Запрещается применять дизельное топливо EN 590 из открытой емкости.

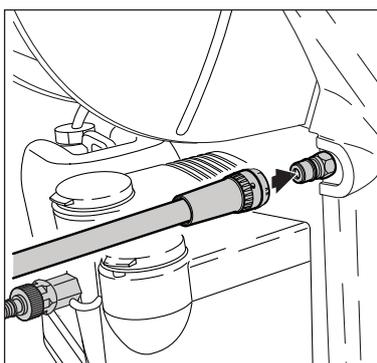
3.9 Присоединение шланга высокого давления

3.9.1 Мойки с барабаном для наматывания шланга



1. Надеть байонетное соединение шланга высокого давления на ниппель, находящийся посередине оси барабана.

3.9.2 Мойки без барабана для наматывания шланга



1. Присоединить шланг высокого давления с помощью быстросъемного байонетного соединения.

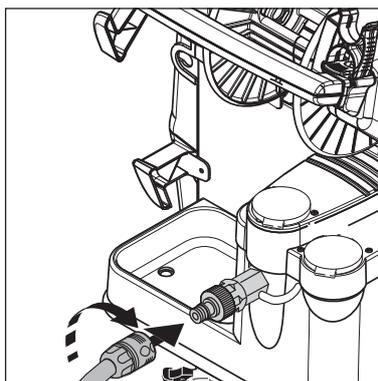
3.10 Присоединение шланга подачи воды



ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы узнать необходимое давление и количество воды см. главу 9.4 «Технические данные».

В соответствии с национальными предписаниями и нормами предприятий водоснабжения, необходимо гарантировать предотвращение обратного потока воды в случае падения давления в сети водоснабжения



до значения ниже атмосферного (давления).

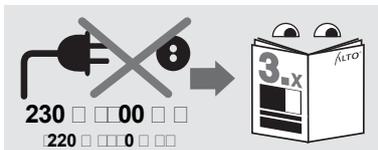
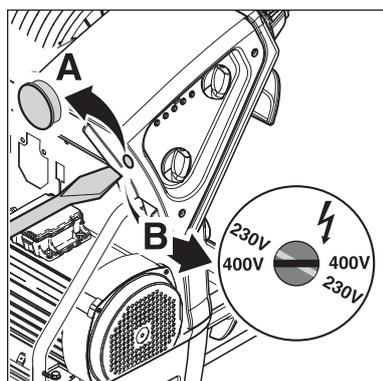
В случае низкого качества воды (песок и т.п.), рекомендуем использовать фильтр тонкой очистки воды на входе в аппарат.

1. Присоединить к шлангу приложенную насадку.
2. Перед присоединением шланга подачи воды, промыть его водой для исключения попадания в мойку песка и грязи.
3. Присоединить шланг с помощью быстросъемного байонетного соединения.
4. Открыть кран.

RU

Для подключения мойки использовать армированный водяной шланг с диаметром не менее 3/4" (19 мм).

3.11 Электрическое подключение



Перед тем, как подключить устройство к сети, обязательно проследите за тем, чтобы у моечных машин с возможностью переключения напряжения было выбрано правильное

напряжение. В ином случае это может привести к повреждению электрических элементов мойки.

ОСТОРОЖНО!

При использовании барабанов для кабеля:

1. Во избежание перегрева и возникновения пожара, кабель всегда разматывать полностью.

Подключать мойку разрешается только к электрической сети, отвечающей нормам.

1. Соблюдать инструкцию по безопасности в главе 1.
2. Вставить вилку аппарата в розетку электрической сети.

3.12 Улавливание антифриза

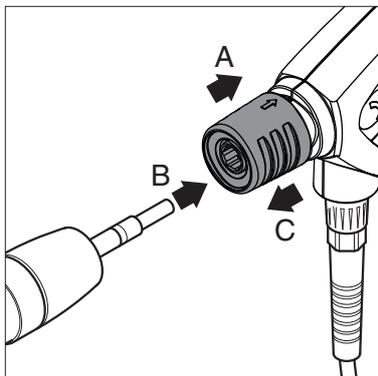
Водопроводная система мойки наполняется на заводе антифризом. Для повторного использования следует набрать

первых 5 л жидкости, выходящих из мойки, в какой-либо бак.

RU 4 Использование мойки

4.1 Соединения

4.1.1 Присоединение трубки распылителя к спусковому устройству



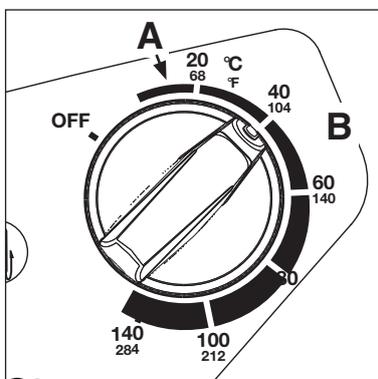
1. Оттяните назад быстродействующую ручку (A) распылителя.
2. Вставьте ниппель наконечника распылителя (B) в быстросъемный коннектор и отпустите его.
3. Потяните наконечник распылителя (или другой аксессуар) вперед для проверки надежности его соединения с распылителем.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Перед присоединением насадок всегда очищайте ниппель от загрязнения.

4.2 Включение мойки

4.2.1 Мойка холодной/горячей водой (до 100 °С)

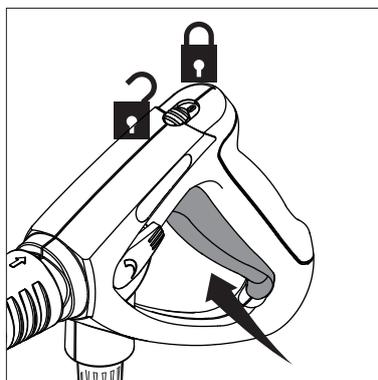


1. Переключить главный выключатель в положение „Холодная вода“ (A). Электронное управление проводит самотестирование, все светодиоды загораются один раз. Запускается двигатель. Светится .
2. Переключить главный выключатель в положение “Горячая вода” (B) и выбрать температуру.
3. Разблокировать пистолет-распылитель и привести в действие.

Включается форсунка. При перерывах в работе: даже при коротких перерывах в работе, включить предохранительный арретир (см. рис. в главе 6.1).

ВНИМАНИЕ!

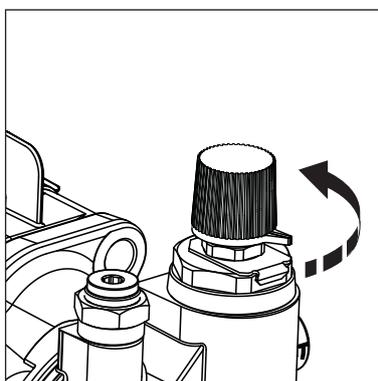
Для мойки с барабаном для шланга: При работе в режиме горячей воды необходимо полностью размотать шланг с барабана, так как в результате воздействия тепла барабан может деформироваться.



4.2.2 Мойка паром (выше 100 °С (212°F))¹⁾



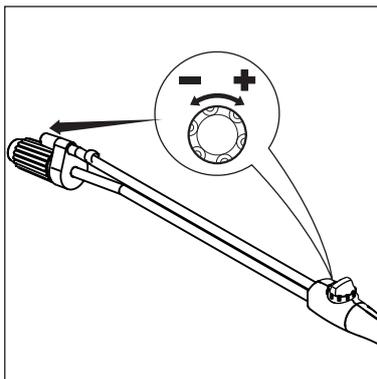
Остерегайтесь выхода горячей воды и пара температурой до 150 °С при работе в режиме паробразования.



1. Открыть крышку.
2. Повернуть ручку регуляторного блока безопасности против часовой стрелки до упора.
3. Переключить главный выключатель в положение “Горячая вода”.
4. Выбрать температуру (выше 100 °С).

Для особого применения использовать стальную трубку с насадкой для пара (специальные принадлежности).

4.3 Регулировка давления с помощью трубки Tornado¹⁾



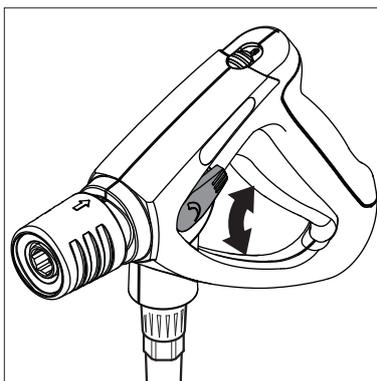
1. Поверните регулировочную ручку на распылителе:
 - по часовой стрелке (+) для увеличения давления
 - против часовой стрелки (-) для уменьшения давления.

4.4 Регулировка давления с помощью распылительного устройства Variopress¹⁾



В целях безопасности никогда не привязывайте сзади или не закрепляйте переключатель

распылителя в открытом положении во время работы. Переключатель должен иметь возможность при отпуске перекрыть поток воды

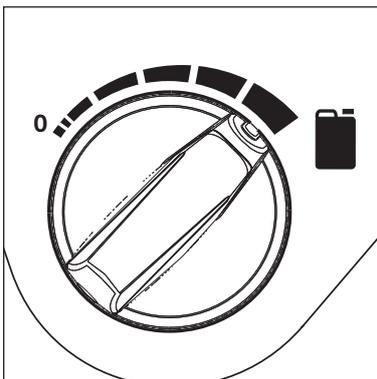
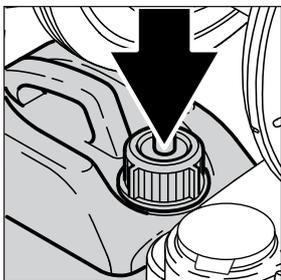


1. Вращать ручку на распылительном устройстве.

Количество воды



4.5 Использование моющих средств¹⁾



Для специальных случаев применения (напр. дезинфекции) количество моющего средства следует определять в литрах. Расход воды см. главу 9.4 «Технические данные».

1. Установить желаемую концентрацию моющего средства с помощью дозатора моющих средств.
2. Смочить изделие, подлежащий чистке.
3. В зависимости от степени загрязнения подождать пока средство подействует. Затем помыть струей высокого давления.

ВНИМАНИЕ!

Не допускать высыхания моющего вещества на поверхности, т.к. это может привести к ее повреждению!

5 Методы применения

5.1 Общая информация

Эффективная очистка достигается при соблюдении некоторых основных приемов в сочетании с вашим личным опытом в технологии чистки.

Правильно выбранные принадлежности и моющие вещества увеличивают эффективность использования моечной машины. Ниже рассмотрена основная информация об очистке.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

5.1.1 Пропитка

Покрытые или плотные слои грязи могут быть сняты или размягчены, если их намочить и дать пропитаться. Например, это идеальный метод в сельском хозяйстве для очистки свинарников. Идеальный результат достигается при использовании пены или простого щелочного агента. Дайте моющим средствам впитаться в грязную поверхность в течение около 30 минут перед чисткой под давлением. Результатом будет гораздо более быстрый процесс очистки.

5.1.2 Моющие средства и пена

Нанесение пены или моющего вещества производится на сухую поверхность, чтобы химическое взаимодействие происходило напрямую с грязью. Моющие средства наносятся снизу вверх, например при мытье автомобиля, для того чтобы исключить “сверх-чистые” участки, где средство собирается в высоких концентрациях и стекает вниз. Дайте средству прореагировать несколько минут перед тем как смывать.

5.1.3 Температура

Моющие средства более эффективны при высоких температурах. Смазки, масла и жиры тоже лучше смываются при высокой температуре. Белки лучше очищаются при температурах около 60°C. Масла, загрязнения и смазки могут очищаться при температурах между 70° и 90°C.

5.1.4 Механический эффект

Чтобы удалить жесткие слои грязи может понадобится дополнительный механический эффект. Специальные сопла и вращающиеся щетки позволяют создать этот эффект. Используйте щетку для удаления, например грязевой пленки.

5.1.5 Высокое давление или большой объем воды

Высокое давление не всегда лучшее решение т.к. можно повредить поверхность. Моющий эффект также зависит от количества воды. Давление приблизительно около 100 бар может быть достаточным для мытья машины (в сочетании с горячей водой). Большой объем воды облегчает смывание больших объемов загрязнений.

5.2 Типовые задачи чистки

5.2.1 Сельское хозяйство

Задача	Принадлежности	Метод
<p>Конюшни, Свинарники Очистка стен, полов и оборудования. Дезинфекция.</p>	<p>Инжекторы пенообразователей Распылитель пены. Насадка “Powerspeed” Насадка для чистки полов Моющие вещества. “Универсальное” “Alkafoam” Дезинфектант DES 3000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пропитка- нанесите пену на все поверхности (снизу вверх) и подождите около 30 минут. 2. Удалите грязь с поверхностей с помощью насадки высокого давления или другой. Затем снова, очистите снизу вверх на вертикальных поверхностях 3. Для смывания больших объемов загрязнений, уменьшите давление и увеличьте расход воды 4. Используйте рекомендованный дезинфектант и методы для санобработки. Обработку проводите, когда грязь удалена полностью.
<p>Машины Тракторы, плуги и т.п.</p>	<p>Стандартный распылитель. Инжектор для моющего средства. Насадка “Powerspeed” Распылители с изгибом и для чистки днища. Щетки.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нанесите моющий раствор на поверхности машины или оборудования, для того чтобы размягчить пыль и грязь. Наносите снизу вверх. 2. Начните очистку с насадки высокого давления. Очищайте снова снизу вверх. Используйте доп. Принадлежности для очистки труднодоступных мест 3. Очистите хрупкие участки, такие как двигатели, резиновые уплотнения, понизив давление для предотвращения повреждений.

Задача	Принадлежности	Метод
Кузова автомобилей	<p>Принадлежности</p> <p>Стандартный распылитель. Инжектор для мощного средства. Распылители с изгибом и для чистки днища. Щетки.</p> <p>Моющие вещества</p> <p>Шампунь "Aktive". Пена "Aktive" "Sapphire" "Super Plus" "Aktive Wax" "Allosil" "RimTop"</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нанесите моющий раствор на поверхности машины или оборудования, для того чтобы размягчить пыль и грязь. Нанесите снизу вверх. В случае особо грязных автомобилей, предварительно обработайте раствором типа "Allosil" для удаления следов насекомых и т.п., затем смойте под низким давлением и нанесите обычное мощное средство. Дайте средству подействовать около 5 минут, перед тем как смывать. Поверхности "Металлик" можно очищать, используя "RimTop" 2. Начните очистку с насадки высокого давления. Очищайте снова снизу вверх. Используйте доп. принадлежности для очистки труднодоступных мест (например изогнутые распылители или насадки для чистки днища). Используйте щетки для добавления механического эффекта очистки. ороткие распылители удобны при мытье двигателя и колесных арок. Изогнутые распылители или насадки для чистки днища. 3. Очистите хрупкие участки, такие как двигатели, резиновые уплотнения, понизив давление для предотвращения повреждений. 4. Нанесите жидкий воск для защиты кузова от загрязнений

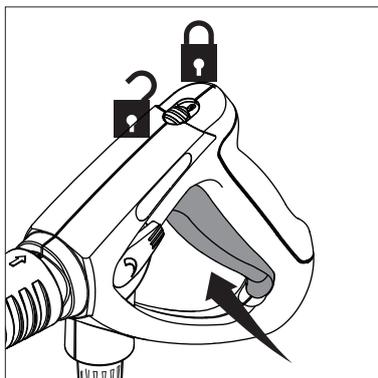
5.2.3 Здания и оборудование

Задача	Принадлежности	Метод
Обычные поверхности.	<p>Инжекторы пенообразователей Стандартный распылитель Распылители с изгибом Насадки для чистки резервуаров</p> <p>Моющие вещества "Intensive" "J25 Multi" "Combi Aktive" "Alkafoam"</p> <p>Дезинфектант DES 3000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нанесите большой слой пены на очищаемые поверхности. Нанесите на сухие поверхности. Нанесите сверху вниз на вертикальные поверхности. Для оптимального эффекта оставьте пену на поверхности на 30 минут 2. После этого смойте пену насадкой высокого давления или аналогичной. Используйте высокое давление для снятия больших объемов въевшейся грязи. Используйте низкое давление и большой объем воды, чтобы быстро смыть растворенную грязь и промыть поверхность. 3. Используйте DBS 3000, когда грязь удалена полностью. Участки покрытые большим количеством жидкой грязи, такие как остатки животных на скотобойне, могут быть смыты большим количеством воды в дренаж. Насадки для чистки резервуаров могут быть использованы для очистки бочек, резервуаров и т.п. Очистные головки могут быть с гидравлическим или электрическим приводом и дают возможность автоматической чистки без участия человека.
Ржавые или поврежденные поверхности перед обработкой	Оборудование для влажной пескоструйной обработки.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите пескоструйный комплект на мойку и поместите всасывающий шланг в песок. 2. Всегда используйте защитное оборудование при работе с пескоструйным набором. 3. Обработайте поверхности смесью воды и песка. коррозия, краска и т.п. будут удалены. 4. После пескоструйной обработки защитите поверхности от коррозии (металл) или гниения (дерево).

Это просто несколько примеров чистки, которые можно проводить с помощью моечной машины в комплекте с принадлежностями и моющими веществами. Ваша задача очистки может отличаться от представленной, так что, пожалуйста, посоветуйтесь с продавцом оборудования Nilfisk для нахождения лучшего решения вашей проблемы.

6 После окончания работы

6.1 Выключение мойки



1. Выключить главный выключатель. Повернуть в положение «OFF».
2. Закрыть кран.
3. Нажимать на затвор распылителя, пока не будет сброшено давление.
4. Заблокировать затвор распылителя защелкой.

6.2 Отключение от источников

1. Закрыть кран.
2. Включить мойку и нажимать на затвор распылителя, пока давление воды не спадет.

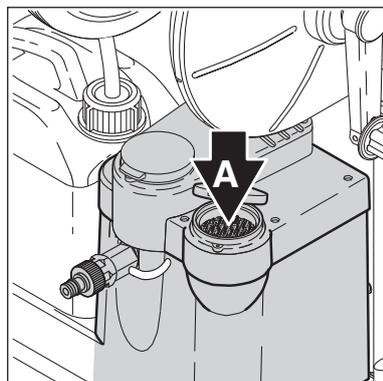
3. Заблокировать затвор распылителя защелкой.
4. Выключить мойку.
5. Отсоединить водяной шланг от машины.
6. Вынуть вилку из розетки.

6.3 Сматывание электрического кабеля и шланга высокого давления и хранение принадлежностей

Опасность спотыкания!
Для предотвращения несчастных случаев всегда аккуратно сматывайте кабель и шланг.

1. Смотать кабель, как показано на рисунке.
2. Смотать шланг высокого давления, как показано на рисунке.
3. Повесить распылитель и принадлежности на соответствующие держатели.

6.4 Хранение (при плюсовых температурах (32°F))



Хранить мойку в сухом помещении при плюсовой температуре или сделать ее морозостойкой следующим образом:

1. Отключить шланг для воды от мойки.
2. Отсоединить распылительную трубу.
3. Переключить главный выключатель в положение „Холодная вода“.
4. Нажимать на спусковой курок распылителя.
5. Постепенно залить антифриз (ок. 5 л) в бак для воды (A).
6. Во время процесса всасывания нажимать на спуск еще два-три раза.

7. Выходит из распылителя антифриз – значит мойка уже морозостойкая.
8. Заблокировать затвор распылителя защелкой.
9. Повернуть выключатель в положение «OFF».
10. Для исключения проблем перед повторным использованием поддерживать мойку в отапливаемом помещении при комнатной температуре.
11. При следующем включении мойки слить антифриз в какой-либо бак для дальнейшего использования.

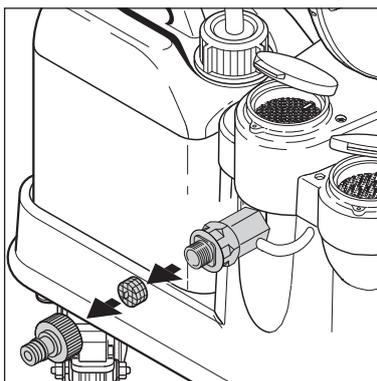
7 Техническое обслуживание

7.1 План технического обслуживания

	Еженедельно	после первых 50 часов работы	Каждые 6 месяца или 500 часов работы	По мере необходимости
7.2.1 Очистка фильтра для воды				●
7.2.2 Обслуживание топливного фильтра				●
7.2.3 Проверка масла в насосе	●			
7.2.4 Смена масла в насосе		●	●	
7.2.5 Опорожнение топливного бака				●
7.2.6 Датчик пламени				●

7.2 Работы по техническому обслуживанию

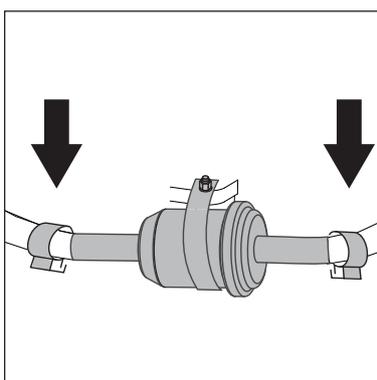
7.2.1 Очистка фильтра для воды



На входах для воды монтированы два фильтра для предотвращения попадания грязи в насос.

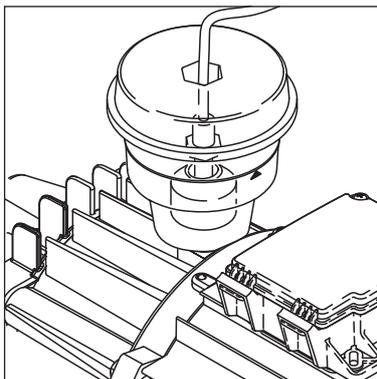
1. Отвинтить байонетный соединитель шланга.
2. Вынуть фильтр с помощью инструмента и промыть его.

7.2.2 Очистка масляного фильтра



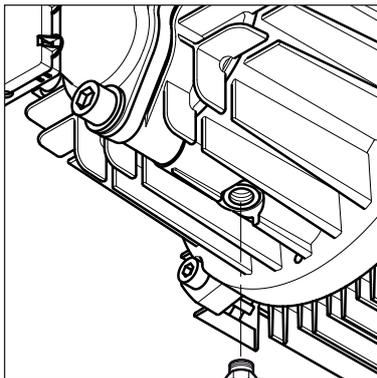
1. Очистка/замена фильтра: открутить крышку фильтра (1).
2. Вынуть масляный фильтр (2) и прочистить/заменить его.
3. Утилизировать моющее средство/дефектный фильтр в соответствии с правилами.

7.2.3 Проверка масла в насосе



1. Проверьте цвет масла в насосе. Если масло серого или белого цвета, его следует заменить, как описано в главе 7.2.4.
2. При необходимости долить масло в холодную мойку. Для определения типа масла см. главу 9.4 «Технические данные».

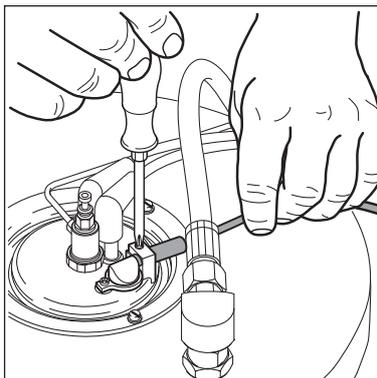
7.2.4 Замена масла в насосе



1. Открыть винт для спуска масла (А) внизу на корпусе насоса, дать маслу стечь в подходящую емкость и утилизировать его в соответствии с правилами.
2. Проверить прокладку и снова вставить винт.
3. Залить масло и закрыть заглушкой входное отверстие для масла.

Для определения типа и количества масла см. главу 9.4 «Технические данные».

7.2.5 Датчик пламени¹⁾



1. Вынуть датчик и протереть мягкой тряпкой.
2. Проверьте правильность повторной установки датчика - на верхней стороне должны быть изображены символы.

8 Устранение неполадок

8.1 Символы на панели обслуживания

Символ на панели обслуживания	Причина	Устранение
Светится зеленый светодиод	> мойка готова к работе. При включении все светодиоды загораются один раз перед тем, как включается двигатель.	
Светится желтый светодиод	> Минимальный уровень горючего.	<ul style="list-style-type: none"> • Долить горючее. • Возможна работа с холодной водой.
Мигает желтый светодиод	> Минимальный уровень Nilfisk Anti-Stone.	<ul style="list-style-type: none"> • Долить Nilfisk Anti-Stone.
Мигает красный светодиод	> Сервисный интервал: сервис необходим через 20 часов.	Обратиться в сервис Nilfisk.
Светится светодиод	> Сервисный интервал превышен.	Обратиться в сервис Nilfisk.
Светится красный светодиод	> Минимальный уровень масла для насоса.	<ul style="list-style-type: none"> • Долить масла для насоса.
Мигает зеленый светодиод	> Проточный сенсор неисправен. > Кран закрыт или недостаточный приток воды. > Бак для моющего средства пустой. > Регулятор давления или устройство Vario-Press ¹⁾ установлены на недостаточное количество воды. > Образование накипи на мойке.	Обратиться в сервис Nilfisk. Возможна работа с холодной водой. <ul style="list-style-type: none"> • Требования см. главу 9.4 «Технические данные». • Заполнить бак для моющего средства или повернуть дозирующий вентиль в положение «OFF». • Установить регулятор давления или устройство Vario-Press¹⁾ на большее количество воды (см. главу 4.2.2 и 4.4). Обратиться в сервис Nilfisk.
Одновременно мигают зеленый светодиод и красный светодиод	> Утечка или недопустимый режим работы из-за кратковременного включения. > Неплотность распылителя. > Неплотность шланга, резьбовых соединений высокого давления или трубопроводов. > Бак для моющего средства пустой. > Фильтр на входе воды засорен. > Насос высокого давления всасывает воздух.	<ul style="list-style-type: none"> • После третьей кратковременной работы мойка отключается. Сброс: Повернуть главный выключатель в положение «OFF», затем включить еще раз. Курок распылителя держать нажатым более 3 секунд. • Проверить распылитель. • Подтянуть резьбовые соединения, заменить шланг высокого давления или трубопроводы. • Заполнить бак для моющего средства или повернуть дозирующий клапан в положение «OFF». • Почистить фильтр (см. главу 7.2.1). • Устранить неплотности.

Продолжение ►

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Символ на панели обслуживания	Причина	Устранение
По очереди мигает зеленый светодиод  и красный светодиод 	<ul style="list-style-type: none"> > Перегрев мотора. > Перегрев мойки. 	<ul style="list-style-type: none"> • Повернуть главный выключатель в положение «OFF», дайте мойке остыть. • Вставить штекер непосредственно в розетку (без удлинительного шнура). • Возможно выпадание фаз; электрик должен проверить электрическое подсоединение.  Обратиться в сервис Nilfisk.
Зеленый светодиод  мигает медленно, красный светодиод  мигает быстро	<ul style="list-style-type: none"> > Датчик пламени покрылся копотью. > Дефект системы зажигания или системы подачи горючего. 	<ul style="list-style-type: none"> • Вынуть датчик пламени и почистить его (см. главу 7.2.5).  Обратиться в сервис Nilfisk. Возможна мойка холодной водой.

8.2 Другие неполадки

Неполадка	Причина	Устранение
 Не светится.	> Штекер не вставлен в розетку.	<ul style="list-style-type: none"> • Вставить штекер в розетку. • Проверить достаточность защиты предохранителем (см. главу 9.4 «Технические данные»).
Давление слишком низкое.	<ul style="list-style-type: none"> > Сопло высокого давления изношено. > Регулятор давления или устройство Vario-Press¹⁾ установлены на слишком низкое давление. 	<ul style="list-style-type: none"> • Заменить сопло высокого давления. • Повернуть регулятор давления на блоке регулятора безопасности в направлении “+” или установить ручку устройства Vario-Press¹⁾ на распылителе на большее количество воды (см. главу 4.4).
Нет моющих средств.	<ul style="list-style-type: none"> > Бак для моющего средства пустой. > Бак для моющего средства загрязнен. > Всасывающий клапан на шланге моющего средства загрязнен. 	<ul style="list-style-type: none"> • Долить моющее средство в бак. • Почистить бак для моющего средства. • Демонтировать всасывающий клапан и почистить его.
Форсунка для горючего коптит.	<ul style="list-style-type: none"> > Горючее загрязнено. > Форсунка для горючего загрязнена или установлена неправильно. 	 Обратиться в сервис Nilfisk.

9 Дополнительная информация



9.1 Утилизация мойки



Отслуживший свой срок пылесос сразу привести в негодное состояние.

1. Вынуть штекер из розетки и перерезать подсоединительный шнур.

Не выбрасывать электрические приборы в бытовой мусор!

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EG по старым электрическим и электронным устройствам эти электроустройства должны собираться отдельно и поступать на рециклинг без ущерба для окружающей среды.

В случае вопросов обратитесь в коммунальное управление или к ближайшему дилеру.

9.2 Гарантия

На гарантию и ответственность распространяются наши "Общие условия продажи". Внесение несогласованных изменений в устройство, использование неподходящих принадлежностей и мощных

средств, использование не по назначению снимает ответственность с производителя за повреждения, вызванные такими действиями.

9.3 Декларация о соответствии требованиям ЕС

Мы, компания,
Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1,
DK-2605 Broendby
DENMARK

настоящим заявляем, что следующее изделие:
HPW - Professional - Mobile
Описание: 230V 1~, 400V 3~, 50/60Hz, IPX5
Тип: MH 4M*

соответствует требованиям следующих стандартов:
EN 60335-1:2012
EN 60335-2-79:2012
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-11:2000
EN 50581:2012

Соблюдены следующие предписания:
Директива по машинам 2006/42/EC
Директива по ЭМС 2004/108/EC
Директива по ограничению содержания опасных веществ 2011/65/EC
Директива по уровню излучения шума 2000/14/EC – процедура оценки соответствия согласно приложению V.

- Измеренный уровень шума [dB]: 75-80
- Гарантированный уровень шума [dB]: 91-94

Hadsund 04-03-2015

Anton Sørensen
Senior Vice President – Global R&D

9.4 Технические данные

МН 4М	Descr.	4М-140/560 X	4М-165/820 X	4М-180/860 L	4М-180/860 X	4М-170/890	4М-170/890	4М-190/960	4М-190/960 X	4М-200/1010	4М-200/1010 X	4М-200/1010
Напряжение 200 V / 3~ / 50Hz						JP						
Напряжение 200 V / 3~ / 60Hz							JP					
Напряжение 220 V / 1~ / 60Hz												
Напряжение 230 V / 1~ / 50Hz		EU										
Напряжение 230 V / 1~ / 60Hz												
Напряжение 240 V / 1~ / 50Hz												
Напряжение 400 V / 3~ / 50Hz		EU	EU	EU	EU			EU / AU			EU	
Напряжение 400/230 V / 3~ / 50Hz										NO		
Напряжение 220/440 V / 3~ / 60Hz												EXPT
Предохранитель		A	16	16	16	20	20	16	25 / 16	16		15 / 25
Номинальная мощность		kW	3.1	4.7	5.2	5.2	4.8	4.7	6 / 6.1	6.2 / 6	6.5 / 6.7	6.4 / 6.3
Потребляемая мощность		A	15.1	9.2	9.7	9.7	18.9	16.8	13 / 13.1	22.5 / 12.4	12.5 / 12.7	12.4 / 22.5
Тип защиты			IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5	IP X5
Рабочее давление		bar (Mpa)	135 (13.5)	165 (16.5)	180 (18)	180 (18)	170 (17)	170 (17)	190 (19)	190 (19)	200 (20)	200 (20)
Макс. допустимое давление		bar (Mpa)	210	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Макс. поток		l/h	565	820	860	860	890	890	960	960	1010	1010
Макс. объёмный поток		l/h	525	760	800	800	830	830	900	900	960	960
Сопло высокого давления			0340	0450	0450	0450	0500	0500	0500	0500	0500	0550
Макс. температура горячей воды		°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Макс. температура пара		°C	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Макс. температура воды на входе		°C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Макс. давление воды на входе		bar (Mpa)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)	10(1)
Размеры дл. x шир. x выс.		mm	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760	1053 x 687 x 760
Вес		kg	136	136	125	136	136	136	136 / 141	136 / 141	136 / 141	136 / 141
Расчетное звуковое давление на расстоянии 1 м EN 60704-1 L _{PA} +/- K _{PA} *		dB(A)	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	80 +/- 1,5	75 +/- 1,5	75 +/- 1,5	76 +/- 1,5	76 +/- 1,5	77 +/- 1,5	77 +/- 1,5
Уровень звуковой мощности L _{WA,MAX} включая K _{WA} 1,5 дБ *		dB(A)	94	94	94	94	91	91	91	91	92	92
Вибрация ISO 5349		m/s ²	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5
Сила отдачи		N	18.2	30.1	33.3	33.3	36	37	38	38	42	42
Мощность нагрева		kW	48	61	51	61	66	66	66	66	66	66
Топливный бак		l	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Бак с моющим средством A / B		l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество масла		l	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тип масла			BP Energol GR-XP 220									

* Излучение шума в соотв. с EN 60335-2-79 ZAA.2.7



HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk srl.
Edificio Central Park
Herrera 1855, 6th floor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfisk.com.ar

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Unit 1/13 Bessemer Street
Blacktown NSW 2148
Tel.: (+61) 2 98348100
www.nilfisk.com.au

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400 90
www.nilfisk.at

BELGIUM

Nilfisk n.v.s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationaaleaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 14 67 60 50
www.nilfisk.be

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550
40 Andar, Sala 03
SP - 04571-000 Sao Paulo
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744
www.nilfisk.com.br

CANADA

Nilfisk Canada Company
240 Superior Boulevard
Mississauga, Ontario L5T 2L2
Tel.: (+1) 800-668-8400
www.nilfisk.ca

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Salar de Llamará 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA

Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
VGP Park Horní Počernice
Do Čertous 1/2658
193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 244 090 912
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
Tel.: 72 18 21 20
www.nilfisk.dk

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk SAS
26 Avenue de la Baltique
Villebon sur Yvette
91978 Courtabouef Cedex
Tel.: (+33) 169 59 87 00
www.nilfisk.fr

GERMANY

Nilfisk GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
Tel.: (+49) (0)7306/72-444
www.nilfisk.de

GREECE

Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπί T.K. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk Ltd.
2001 HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39, Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, N.T.
Tel.: (+852) 2427 5951
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
Tel.: (+36) 24 475 550
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit
No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East) Mumbai 400 099
Tel.: (+91) 22 6118 8188
www.nilfisk.in

IRELAND

Nilfisk
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38
www.nilfisk.ie

ITALY

Nilfisk SpA
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Tel.: (+39) (0) 377 414021
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: (+81) 45548 2571
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Sd 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: (60) 3603 627 43 120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Pirineos #515 Int.
60-70 Microparque
Industrial WSantiago
76120 Queretaro
Tel.: (+52) (442) 427 77 00
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose, Auckland 1061
Tel.: (+64) 9526 3890
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfisk.no

PERU

Nilfisk S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-
Perú
Lima
Tel.: (511) 435-6840
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Millenium Logistic Park
ul. 3 Maja 8, Bud. B4
05-800 Pruszków
Tel.: (+48) 22 738 3750
www.nilfisk.pl

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifício 1, 1º A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st
127015 Moscow
Tel.: (+7) 495 783 9602
www.nilfisk.ru

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
639453 Singapore
Tel.: (+65) 6268 1006
www.densin.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Bancikovej 1/A
SK-821 03 Bratislava
Tel.: (+421) 910 222 928
www.nilfisk.sk

SOUTH AFRICA

WAP South Africa
12 Newton Street
Spartan 1630
Tel.: (+27) 11 975 7060
www.wap.com.za

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
3F Duksoo B/D, 317-15
Sungsoo-Dong 2Ga
Sungdong-Gu, Seoul
Tel.: (+82) 2497 8636
www.nilfisk.co.kr

SPAIN

Nilfisk S.A.
Torre d'Ara,
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª
08302 Mataró
Tel.: (34) 93 741 2400
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfisk.se

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Ringstrasse 19
Kircheberg/Industri Stelz
9500 Wil
Tel.: (+41) 71 92 38 444
www.nilfisk.ch

TAIWAN

Nilfisk Ltd
Taiwan Branch (H.K)
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: (+88) 6227 00 22 68
www.nilfisk.tw

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfisk.co.th

TURKEY

Nilfisk A.S.
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, 34775 Istanbul
Tel.: +90 216 466 94 94
www.nilfisk.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
SAIF-Zone
P.O. Box 122298
Sharjah
Tel.: (+971) (0) 655-78813
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Nilfisk House, Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
www.nilfisk.co.uk

UNITED STATES

Nilfisk Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN-55447
Tel.: (+1) 800-989-2235
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfisk.com