



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

DOIL 20,25,30,40

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ относительно оборудования.

Внимательно ознакомьтесь с руководством, прежде чем приступить к установке данного оборудования.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Оборудование, описание в данном руководстве, должно эксплуатироваться квалифицированным персоналом. Данное оборудование не может оставлять в местах, доступных для детей или персонала, который может испортить его не соответствуя образом, что может привести к опасным для здоровья ситуациям. Оборудование должно использоваться в соответствии с инструкциями, установленными производителем и в соответствии с требованиями без опасности, изложенным в данном руководстве. Во время использования данного оборудования делайте постоянные измерения и под наблюдением.

В данном руководстве приведено описание запасных частей в соответствии с производственными характеристиками, жестко установлены, используемые и технического обслуживания, а также содержит информацию о потенциальных рисках при использовании.

Настройка рулона должна иметься в запасной части и должна сохраняться в течение всего срока эксплуатации для изложения информации о использовании в качестве справочного материала.

Производитель освобождается от какой-либо ответственности в случаях, когда оборудование используется недопустимым образом, в том числе не в соответствии с условиями, регулируемыми нормативными документами страны использования, установка запасных частей не в соответствии с изложенным требованиями, при восстановлении передела в электросети близи, используемых запасных частей или запасных частей, не предначиненных для установки в данной модели, а также при полном или частичном несоблюдении вышеуказанных требований, содержащихся в настоящем руководстве.

Содержание

1	ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ - ГЛОССАРИЙ	3
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	3
2.1	Свойства парокомпрессионной жидкости	4
2.2	Требования к качеству моноблочного насоса	4
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	5
3.1	Характеристики насоса	5
3.2	Перечень составных частей	6
3.3	Максимальная высота всасывания	7
3.4	Напряжение парокомпрессии	7
3.5	Упомянутые в тексте детали вала	7
4	УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	8
4.1	Транспортировка	8
4.2	Предусстановкой	9
4.2.1	Предварительные операции	9
4.2.2	Подключение трубопроводов	9
4.2.3	Экспрессное подключение – общие положения	9
4.2.4	Запуск и остановка	10
4.3	Промывка и хранение	11
4.4	Упаковка	12
5	ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ОПАСНОСТЯХ	12
5.1	Контакт с движущимися частями	12
5.2	Температура жидкости/парокомпрессии насоса	12
5.3	Опасность, связанная с протечкой жидкости	12
5.4	Дополнительные риски, связанные с неправильной работой насоса	12
6	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	13
7	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14
8	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	15

1 ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ - ГЛОССАРИЙ

 Предупреждение об опасности

 Опасность поражения электрическим током

 WARNING Опасность пожара/жароударов насоса

* Брошка: в настоящем документе данный термин используется для обозначения сплава меди толка Delta C, широко используемого при изготовлении самозасасывающих насосов.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

DOLL – самозасасывающий моноблочный насос с радиальными рабочими колесами, обладающий рядом важных особенностей:

- очень высокая самозасасывающая способность, т.е. способность всасывания содержавшегося во всасывающих трубах воздуха для обеспечения перекачки жидкости без их предварительного заполнения;
- при опустошении емкости, из которой происходит всасывание, насос может繼續 работать без повреждения;
- возможно стабилизация низкотемпературных перекачиваемых жидкостей.

Несмотря на то, что данное оборудование было спроектировано для профессионального использования, оно также может быть использовано в бытовых условиях, при условии, что пользователи знакомы с изученными и примененными требованиями, изложенными в настоящем руководстве.

2.1 Свойства перекачиваемой жидкости

-  **WARNING** перекачиваемая жидкость:
- не должна содержать твердых взвешенных частиц (гравий, гравий и т.д.), наличие которых может привести к блокировке и потоку изнутренних деталей. Если перекачиваемая жидкость содержит далевые частицы, но необходимо установить соответствующий фильтр на исходящей трубе;
 - недопуск блок агрегатов по отношению к материалам насоса, находящимся в контакте с ней, также, как:
 - 1) корпус насоса (изготовлен из бронзы);
 - 2) материал, из которого изготовлен вал (изготовлен из стали марки AISI 316);
 - 3) материал, из которого изготовлены уплотнения и сальники (см. раздел 3.5); - должна иметь допустимую вязкость: Минимальная вязкость перекачиваемой жидкости должна быть выше вязкости воды;
 - должна иметь допустимую плотность: минимальная плотность перекачиваемой жидкости должна быть не более 1,1 г/см³;
 - должна иметь максимальную температуру +15°C, но в любом случае выше температуры замерзания;
 - должна иметь максимальную температуру: в зависимости от сорта используемой для изготовления уплотнений резинки: 90 °C (резина типа NBR, которая является стандартной, и упакована в виде валососа), 110 °C для резинок типа EPDM, 130 °C для резинок типа Viton.

Примечание! Тип перекачиваемой жидкости может быть иным, чем это:

Вода, морская вода, дистиллированная, морские средства, умеренно коррозионные жидкости (функциональные жидкости), жидкости для бензиновых двигателей. Видно того, что части насоса, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из бронзы, используемый валосос для перекачивания пастообразных жидкостей осущестляет потребителям под свою ответственность и освобождает изготовителя от возможных претензий к качеству пастообразных продуктов, подавляемых потребителям перекачиванием.

 Использование насоса в условиях, при которых существует опасность взрыва или воспламенения (как это определяется соответствующими нормативными документами) запрещено, в частности, неизменно изолировать с бензином, ацетоном, растворителем и т.д.

2.2 Требования к месту установки насоса

- Хорошо защищаемое, чистое и сухое помещение;
- температура воздуха в помещении от -15 до +40°C, максимальная относительная влажность ст. 80%;
- максимальная высота установки: 1000 м над уровнем моря.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

3.1 Характеристики насоса

Насос имеет всасывающий патрубок (через который происходит всасывание жидкости), и напорный патрубок; основным параметром, характеризующим насос, является подача Q (объем жидкости, перекачиваемый за определенный промежуток времени), скорость перекачивания при этом зависит от этого параметра.

Подача насоса не зависит фиксированной величиной, но зависит от общей гидравлической характеристики, определяемой как сумма двух составляющих ее величин:

- 1) разность высот (имеющихся вертикально) между уровнем жидкости в наполняемой емкости и уровнем всасывания;
- 2) потери давления жидкости при воздействии на поток жидкости силы трения в трубах, клапанах, кранах, патрубках и других магистральных элементах, встречающихся на его пути.

В таблице А приведена подача (в литрах в минуту) в зависимости от изменения гидравлической характеристики (в метрах) для различных типов насоса. Также в таблице приведены значения максимальной гидравлической характеристики, создаваемые насосом при перекрытом напорном патрубке (зарегистрированные в единых измерительных единицах), и максимальный уровень избыточного давления (Δp_{max}), создаваемый на высоте 1 метра от поверхности стока насоса при перекачивании воды с температурой 20 °C.

Таблица А (диапазон полученных при температуре воды 20 °C – при допустимой погрешности в соответствии со стандартом ISO 2548 длины трубы C)

Модель	1 м	5 м	10 м	Низк (бар)	Выс (м²)	Макс. нг
DOE 10	32	27	21	2.7	77	5.2
DOE 25	53	46	36	1.3	71	7.9
DOE 30	59	50	38	1.5	74	10.6
DOE 40	140	115	86	1.6	77	11.3

3.2 Перечень составных частей (таблица В)

17	8	10	15	16	6	5	25	11	3	12	14	13	2	1	18	19	20	21	4	7	24	9
----	---	----	----	----	---	---	----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	----	----	---	---	----	---

ДОИ. 20

15	8	23	10	9	22	16	11	3	12	14	13	2	1	18	19	20	21	4	7	25	24	17
----	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	----	----	---	---	----	----	----

ДОИ. 25 - ДОИ. 30 - ДОИ. 40

Таблица В (см. рисунок)

1	Вентилятор электродвигателя	13	Тумблерный переключатель
2	Крышка лючка масла	14	Клеммная коробка
3	Передний подшипник	15, 16	Патрубок с изолированной гайкой в сборе
4	Суппорт	17	Барабан
5	Задний карданный вал	18	Задний карданный вал
6	Шланг маслосливной	19	Задний карданный вал
7	Корпус гидравлической части	20	Статор в корпусе
8	Передний карданный вал	21	Ротор
9	Шланг маслосливной	22	Задняя часть диффузора
10	Рабочее колесо	23	Передняя часть диффузора
11	Шпонка	24	Шланг масла
12	Конденсатор	25	Шланг масла электродвигателя

3.3 Максимальная высота всасывания

Максимальная высота всасывания – максимальная разница между насосом и уровнем жидкости, которую необходимо перекачивать, при котором происходит всасывание воздуха из всасывающей трубы при запуске насоса и происходит перекачивание.

Для воды с температурой 20°C эта величина может достигать 6 метров, но зависит от количества жидкости в насосе после его заполнения; также эта величина зависит от особенностей устройства насоса и конфигурации трубопровода. Для того, чтобы достичьную максимальную начальную всасывание, выполните следующие правила установки насоса:

- 1) **Напорный патрубок:** при работе насоса жидкость стекает под действием напорному патрубку, количество жидкости внутрь корпуса насоса уменьшается, вызывая склонение всасывающей способности насоса; для уничтожения влияния такого эффекта расположите напорный патрубок таким образом, чтобы исключить возможность этого (например, притянуть напорный патрубок за загнутую 50 см);
- 2) **Всасыванием трубопровод:** расположение всасывающей магистрали на уровне 20 см выше осевой линии всасывающего патрубка уменьшает количество жидкости, оставшейся в насосе после его остановки.

3.4 Направление перекачивания

Насосы с электродвигателем перекачивают поток движущимися по центральным направлениям: при изменении направления движения двигателя центральным потоком жидкости также изменяется за противоположное. С этой целью насосы оборудованы переключателями с 3 положениями: 0 = Выкл., 1 = Выкл. с диаметром потока жидкости в направлении, противоположном потоку при начальном положении 1.

3.5 Уплотнительные детали вала

Рабочее колесо насоса приводится в движение валом двигателя, присоединенного к корпусу насоса через соответствующие отверстия. Уплотнительные элементы конструкции насоса препятствуют проникновению внутрь него жидкости через отверстия в корпусе насоса. Для этого применяют алюминиевые уплотнения (люмы) с пружинной из нержавеющей стали.

Использование уплотнений люмы также улучшает и продлевает срок службы насоса, предотвращая сроки о замене уплотнений до прохождения технического обслуживания и предохраняя от проникновения влаги или взвесей в насос.

4 УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

4.1 Транспортировка

Прозрите засос, который указан в инструкции по эксплуатации и обходите методами для транспортировки, в соответствии с действующими нормативами по обращению с опасным оборудованием. Используйте средства индивидуальной защиты при ручной погрузке оборудования в целях предотвращения несчастных случаев. При необходимости частого перемещения насоса, используйте насосный контейнер транспортера.



Не поднимайте и не перемещайте насос, используя для этого кабель патрубка, трубы или защищющие части (такие, как переключатель напряжения, винты электродвигателя, клеммы хлоробака). Поднимайте насос, прочно удерживая его за металлическую часть.

4.2 Перед установкой



Для того, чтобы включить установку, читайте следующие пункты в данном руководстве в процедурах. Все работы по механической установке и электрическим подключением должны проводиться профessionальными техниками перед началом эксплуатации средств водоподготовки защиты (в том числе для защиты от неисправностей, защитных преград на подводных бреках изоляции, а также защитных преград от перенапряжения электрическим током). Средства защиты должны быть подобранные в соответствии с вероятными опасностями. Запрещается запускать насос до завершения его установки.

4.2.1 Предварительные операции

- Освободите насос от упаковки и убедитесь в отсутствии повреждений: любые полученные при транспортировке повреждения могут привести к последующему к тяжелым механическим и электрическим проблемам.
- закрепите транспортировочные приспособления. Во время транспортировки насос должен быть отсоединен от электропатрубка. При транспортировке насос должен быть размещен в горизонтальном положении (на горизонтальной поверхности). Убедитесь, что насос -либо случайные перемещения транспортировочных приспособлений представляют опасность.
- позаботьтесь о наличии свободного пространства не менее, чем 10 см перед вентилем горячего водоснабжения; для предотвращения с импринтингом премиум-класса падения насоса в результате воздействияи вибраций при работе, обеспечьте заземление на опору при помощи крепежной за болты, чтобы предотвратить динамику или падение, запаздывание вибраций во время работы, а также убедитесь, что трубопроводы и кабели расположены так, что их нельзя было задеть. Выполните подключение насоса.

Запрещается перемещать и монтировать насос, используя для этого кабель.

- заполните корпус насоса перезаряжаемой жидкостью, убедившись, что отсутствует утечка воды; вследствие того, что насос является самозасасывающим, дальнюю операцию необходимо выполнять только при первом пуске, пока в системе насоса было слышно звук стекающей воды с остатками, внутри него осталось недостаточное количество жидкости для пуска и сливания при после дующем заполнении.

На внутренних стенах насоса могут остигаться следы смазки. Если они могут загрязнить перекачиваемую жидкость (например, пищевые продукты), то это необходимо проанализировать перед началом очистки насоса (см. раздел 4.3).

WARNING

не используйте губки из пены, не заполненные жидкостью

4.2.2 Подключение трубопроводов

- Закрепите патрубки. Прозергите каленые в патрубках уплотнительные колпачки. Виды со сдвоенными колпачками и присоединениями, присоединенные к патрубкам могут выкручиваться;
 - подгответе для трубопровода соответствующий диаметр с внутренним диаметром, соответствующим внешнему диаметру патрубка. Трубопровод должен быть гибким, иного гибким или жестким, подходящего для перекачки жидкости заданной температуры, иметь устойчивость к изгибу при разрыванию и задерживать давление выше, чем давление, создаваемое насосом (параметр Ншахт в таблице A);
 - подсоедините концы трубопроводов к патрубкам, закрепите соединения, используя комуты. Установка обратного клапана не является злоупотреблением. Трубопровод не должен создавать большой изогнутый зигзаг. Вставьте свободный конец напорного трубопровода в приемный разгрузчик для поступления жидкости.
- Напорный трубопровод должен быть установлен таким образом, чтобы предотвратить его заливание из аэратора при запуске насоса и восстановлении бранша. В случае обвязок с опасением жидкости засасывания, используйте гидравлические средства защиты (в зависимости от свойств жидкости), чтобы предотвратить ее попадание в аэраторы из-за свойств жидкости с кавитационными частичками тока.

4.2.3 Электрическое подключение – общие положения

Кабель переключателя и клеммы кабеля содержат электрические контакты и могут быть вскрыты только квалифицированным техническим персоналом в соответствии с требованиями безопасности.

Перед подключением насоса к электрической сети, прозергите кабели, клеммы и розетки на наличие возможных повреждений. Электрические подключенные должны быть защищены от повреждений, сырости и попадания воды. Используйте кабели и компоненты, соответствующие потребляемому току электродвигателя насоса и соответствующим требованиям безопасности директивы 2006/95/ЕС.

Требуемые характеристики сети электропитания:



WARNING

- напряжение и частота должны совпадать с указанными на паспорте насоса (возможное отклонение: 10% напряжения и 2% частоты);
- это необходимо выполнение эффективной системы заземления и устройства защитного отключения (УЗО номиналом 30 мА), настроенного на ток;;
- это необходимо выполнение защиты от превышения тока (короткого замыкания);
- необходимо выполнение защиты от перегрузки, настроенной на потребляемый ток (A), указанной на паспорте насоса (в сток насоса не укомплектованы защитными устройствами).

Никогда не подключайте.

- выберите розетку, совместимую с типом насоса замка южной контакт. Розетка должна располагаться в доступном месте и защищена от возможного попадания брызг и т.п.;
- убедитесь, что параллельные контакты находятся в положении Выкл. (0);
- разместите кабель питания насоса таким образом, что бы случайно не повредить его;
- включите питание в розетку;
- если требуется к удачному забору, он должен быть подобран в соответствии с действующими требованиями и давлениями, указанными на штатном насосе, электрическое соединение должно быть защищено от возможных брызг воды.

4.2.4 Запуск и остановка



- не запускайте насос, пока не завершена его установка и монтаж.
- не запускайте насос, если вы в линии руки или Ваши ступни на влажной поверхности.
- в исключительном случае не вставляйте пальцы в патрубки, так как насос имеет движущиеся части.

Убедитесь, что трубопроводы для всасывания подключены одинаковым образом. Установите переключатели в соответствии с необходимым направлением переключения.



На данном этапе внимательно проверьте отсутствие протечек жидкости или попадания брызг жидкости. Если это произошло, немедленно остановите насос и произведите коррекцию исходя из инструкции.

Насос не может работать с жидкостью перекачиваемой трубопроводами для закрытого водопровода, сухой ход) более чем 1 минуты.

Через заборный промежуток времени, необходимо для заполнения насоса имеющего трубопровод (самовсасыванием), насос начинает качать жидкость. Если насос не качает жидкость и засасывающий трубопровод создает пузыри воздуха в жидкости, это означает, что насос начнет с противоположной стороны всасывания. В этом случае остановите насос и поменяйте направление переключения насоса ствола насоса и поменяйте подключение труб к патрубкам насоса.



WARNING

Работа насоса должна осуществляться под постоянным наблюдением. Проверяйте, что не происходит следующее: перегрев поверхности электродвигателя, увеличение скорости вращения насоса в состоянии остановки, шумы или другие признаки, указывающие на некорректную работу. В случае обнаружения данных недостатков, немедленно остановите насос, отключите электропитание (выньте вилку из розетки) и обратитесь к продавцу.

Шум, характерный насосом, если он не работает в отсутствие перекачиваемой жидкости (сухой ход), не указывает на некорректность. Такой шум возникает из-за того, что рабочее колесо насоса продолжает вращаться, чтобы уменьшить нагрузку на электродвигатель и облегчить его работу.

Чтобы остановить насос, нужно жестко переключатель в положении Выкл. (0) или отключите его от источника электропитания.

WARNING

Гидравлическая часть насоса после его отключения остается заполненной перекачиваемой жидкостью. В случае, если температура окружающей среды опускается до температур ниже минимума перекачки любой жидкости, необходимо полностью слить жидкость из гидравлической части насоса, чтобы избежать поломок, вызванных гидравлическим износом внутренних частей.

4.3 Промывка и хранение



Прежде чем снять трубопроводы для линий подающего и отводящего насоса, необходимо снять давление жидкости внутри насоса. Если внешние поверхности насоса герметичны (см. раздел 5.2), подводящие линии насоса «стыкуют», прежде чем производить какие-либо манипуляции с насосом исполнительные специальные перчатки.

Если насос используется для перекачки опасных жидкостей, логично atemz засет ответственность за засор предсторожности, промывку, хранение или утилизацию отходов в соответствии действующим нормам безопасности и правилам опасных веществ.

Если насос не будет использоваться в течение долгого периода времени, а перекачиваемые жидкости не имеют специфических особенностей (например, юда, морская вода или мозолища средства), промойте внутреннюю структуру насоса путем перекачивания чистой воды, полностью слейте воду, проприте насос сухой тканью, смотрите забора пастеризуйте и уберите насос в сухое и запаянное место.

Процедуры очистки

Данные процедуры позволяют выполнить более полную очистку по сравнению с процедурой, описанной выше, и могут быть использованы во многих случаях. При перекачивании пищевой жидкости она заполняется при установке и во время процесса очистки.

- подготовьте мозолища средства (обязательно мозолища средства для посуды, растворяющее в горячей воде при температуре 40-50 °C);
- установите насосы, описанные выше, и заполните каждый трубопровод насоса с присоединенными к ним насадками;
- промойте гидравлическую часть насоса путем перекачивания чистой воды до полного заполнения до нефильтрующего средства.

Использование для перекачивания пищевых жидкостей (растительное масло, яйца, уксус)

Пре и после использования:

- проведите процедуру промывки;
- используйте при проведении процедуры промывки дезинфицирующие средства (на базе жидкого уксусной кислоты) в течение достаточного длительного времени;
- промойте гидравлическую часть насоса путем перекачивания чистой воды до полного заполнения до нефильтрующего средства.

Перед использованием проведите процедуру по запуску. Установите средство для промывки и оставьте жидкость в соответствии действующими нормами по упаковкам. В определенных случаях (например при использовании для перекачки растительного масла), если предполагается, что насос не будет использоваться в течение недолгого времени, и затем будет использоваться для перекачки того же самого продукта, из насоса можно просто слить продукт и вымыть патрубки колпачками.

Использование для перекачивания быстропертиящих пищевых продуктов (тыквы, кабачки)

Промойте перед использованием; по истечении определенного технологического условия или периода времени необходимо разобрать насос, промыть и дезинфицировать его части. Данные операции должны проводиться квалифицированным персоналом, так как необходимо осушить стальную отрасль по разборке и сборке насоса.

4.4 Утилизация

По истечении срока службы, насос должен быть утилизирован в соответствии с действующим законодательством страны, в которой эксплуатируется насос. Не оставляйте перезаполненную жидкость внутри насоса.

5 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ОПАСНОСТЯХ.

5.1 Контакт с движущими частями.

Не касайтесь посторонних предметов в отверстиях крышки насосного горла, которая защищает движущиеся электродвигателя и агрегата.

5.2 Температура внешних поверхностей насоса.

 В процессе эксплуатации внешняя поверхность стыка электродвигателя насоса может нагреваться до температуры до 40 °C выше, чем температура окружающей среды. Внешняя поверхность гидравлической части насоса достигает температуры перезаполняемой жидкости, поэтому может быть очень горячей или очень холодной. В случае, если температура электродвигателя или гидравлической части насоса представляет опасность, пользователь должен предпринять соответствующие меры безопасности (заранее насос соответствует нормам барьерами, испытаниями, маркировки т.д.).

5.3 Опасности, связанные с протечкой жидкости.

Неконтролируемая протечка из разрывов или трещин в корпусе насоса может привести к, например, засорению трубопроводов.

-  * неправильная установка, монтаж насоса;
* износ или разрыв труб;
* износ или разрыв уплотнительных прокладок (утечка перезаполняемой жидкости через стык фланца и корпуса насоса, при отсутствии насоса);
* коррозия корпуса насоса;
* попадание самодельного ремонта, неправильных сборок;
* перекачивание избыточной жидкости, осаждение конденсата на внешней поверхности корпуса насоса и, как следствие, стекание капель воды.

Протечки жидкости приводят к повышению влажности окружающего воздуха в месте эксплуатации насоса, в результате чего возникает опасность поражения электрическим током персонала, изоляции и т.д. Должно быть предпринята максимальная предосторожность при перекачке легковоспламеняющихся жидкостей, керосиновых жидкостей, жидкостей с высокой температурой плавления других опасных жидкостей. Помимо этого должны оценивать вероятность появления таких опасностей и обеспечивать соответствующую защиту от протечек брызг жидкости. Жидкость, попавшая в результате утечки, должна быть пранята и безопасно удалена и утилизирована.

5.4 Демонстрация рисков, связанных с неправильной работой насоса.

Насос не склонен издавать звуки световые сигналы, указывающие на полную или некорректную функционированием. Следует отметить, что пользователь должен предпринять необходимые меры для того, что бы избежать по следствий, связанных с некорректной работой насоса (например, затопление перезаполняемой жидкостью).

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Недоправность	Возможная причина	Решение
Электродвигатель издаёт гудящий звук, но не вращается или отсутствует	Нет электрического тока Сработало устройство защиты от перегрузки или прекращение потребления тока	Проверьте источники питания Перезапустите устройство защиты, если проблема не устранена, обратитесь в службу тех. поддержки
	Высокая температура подшипника в роторе	Подшипник износился в результате
	Отсутствует подача пылесоса или нет электрическое подключение	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Выключатель насоса находился в положении Выкл. (OFF)	Перезапустите выключатель в положение Вкл. (ON)
	Сработала система защиты от перегрузки (то либо для насосов, которые склонны к этому устройствам)	Задержка активируется автоматически. Если задержка сработала это значит, что насос работает со слишком большой нагрузкой (перегрузкой).
	Перебои в электроснабжении	Обратитесь в службу тех. поддержки
Электродвигатель издаёт гудящий звук, но не вращается	Рабочее колесо заблокировано Перебои в электроснабжении, подаче пылесоса	Обратитесь в службу тех. поддержки Обратитесь в службу тех. поддержки
Электродвигатель издаёт с малой скоростью и насос имеет повышенную подачу	Перебои в электроснабжении, подаче пылесоса	Подача контролируется в соответствии с давлением на выходе.
	Перегрузка	Насос работает с повышенной нагрузкой (перегрузка).
Электродвигатель не вращается, но подача избыточна или отсутствует	Конец асбестоизолированного трубопровода занял рабочее положение Подача из-за засорения протечки переключаемой жаростойкости	См. раздел 4.2.2 Проверьте обвязку насоса: трубы, соединения труб, уплотнительные колпаки трубопроводов и т. д.
	Труба засорен фильтром (если есть) забиты/насорены	Произведите очистку фильтров и труб
	Насос с забитым насором	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Насос с изношенным	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Сливком высокий рабочий напор	Проверьте высоту подъема (напор)
Насос не перекачивает	Превышение закона ж.м.изменения Недоработанная часть насоса	Проверьте высоту всасывания Заполните гидравлическую

	заклинивание и перекосы вентильной задвижки	часть 10.0 со перекосами вентильной задвижки
	Конец асм. изгибающего трубопровода не праилирован	См. раздел 4.2.2
	Насос изгнанником размещены/установлен	См. раздел 4.2.1
	Подсос воздуха	Продолжите обвязку насоса: трубы, соединяющие трубы, уплотнение винтовые колпачки на трубках и т.д.
	Илюс изгиба трубопровода проходит выше уплотнения под	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Насос изогнут	Обратитесь в службу тех. поддержки
Образуются пузыри воздуха в подающей магистрали	Неправильное монтажное положение магистрали	Проверьте монтажное положение магистрали стик
Электродвигатель перегревается	Перегрузка	Насос работает с повышенной нагрузкой (перегрузка).
	Слишком высокая температура магистрали	Превышение максимума рабочей температуры горячей магистрали.
	Перебои в питании снабжения, падение и износники.	Обратитесь в службу тех. поддержки
Необъяснимый звук при перекосах	В насос появляются посторонние предметы	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Работает колесо со ртутью	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Работает колесо за блокировщиком	Обратитесь в службу тех. поддержки
	Подшипники изношены/фрагменты	Обратитесь в службу тех. поддержки
Протечки в насосе	Илюс изгиба трубопровода проходит выше уплотнения под	Обратитесь в службу тех. поддержки

7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На насосы распространяются гарантийные сроком 1 год, с даты покупки конечным пользователем. Документом, подтверждающим дату продажи, является гарантийный талон установленного образца. Гарантийный талон должен быть приложен к паспорту, его отсутствие или неправильное заполнение может послужить причиной отказа в гарантийном обслуживании оборудования. Гарантийные обязательства исключают в себе все производственные дефекты или дефекты комплектующих, подтвержденные производителем. Определение причин возникновения и/or износа той или иной производственной или технологической сферы касается централизованной ЕСПА, а случаи подтверждения производственного дефекта или дефекта комплектующих производят хранители или изготовители и/или производители.

Гарантийные обязательства производятся на распространяющихся на дефектах, возникших в результате неправильного обращения, неправильного электрического подключения, в случае нарушения правил установки, эксплуатации, приведенных в данном руководстве, в случае неисправности, подтвержденной существованию и/или в процессе эксплуатации, в том числе уплотнений, подшипников, подшипников, щеток. Условия гарантийного обслуживания не применяются к случаям обнаружения следов самостоятельной разборки или ремонта насоса.

8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Насосы серии Dailic соответствуют требованиям следующим нормативным документам:

Европейские стандарты:

Directive 2006/42/EC
Directive 2004/108/EC
Directive 2006/95/EC

Российские стандарты:

ГОСТ Р 52743 (разд. 5)
ГОСТ Р 52744-2007 (разд. 5)
ГОСТ Р 22247-96 (разд. 5)
Сертификат соответствия № С-ЕС.АВ28.В.06125,
заявка 14.02.2013 г. (организация сертификации ООО «Сервисон») 115114, г. Москва,
ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16).
Срок действия сертификата до 13.02.2018 г.

Нашествие
ESPA 2025, S.L.
Ctra. de Mieres, s/n
Apdo. Correos 47
17820 Banyoles Spain
e-mail: info@espa.com
www.espa.com

Представительство
в России
ООО «ЭСПА РУС ЭДР»
г. Москва,
ул. Калужский пр., д. 58
+7 495 730 43 06
+7 495 730 43 07
e-mail: info@espa.ru
www.espa.ru

