

# Sololift2

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации





<b>Русский (RU)</b>	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации .....	4
<b>Қазақша (KZ)</b>	
Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық .....	16
<b>Информация о подтверждении соответствия .....</b>	<b>44</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. Указания по технике безопасности</b>	<b>4</b>
1.1 Общие сведения о документе	4
1.2 Значение символов и надписей на изделии	4
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	5
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	5
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	5
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	5
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	5
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	5
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	5
<b>2. Транспортировка и хранение</b>	<b>5</b>
<b>3. Значение символов и надписей в документе</b>	<b>6</b>
<b>4. Общие сведения об изделии</b>	<b>6</b>
<b>5. Упаковка и перемещение</b>	<b>6</b>
5.1 Упаковка	6
5.2 Перемещение	7
<b>6. Область применения</b>	<b>7</b>
<b>7. Принцип действия</b>	<b>7</b>
<b>8. Монтаж механической части</b>	<b>7</b>
8.1 Монтаж Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3	8
8.2 Монтаж Sololift2 C-3, D-2	8
<b>9. Подключение электрооборудования</b>	<b>8</b>
9.1 Дополнительное оборудование для Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3	8
9.2 Дополнительное оборудование для Sololift2 C-3	9
<b>10. Ввод в эксплуатацию</b>	<b>9</b>
<b>11. Эксплуатация</b>	<b>9</b>
11.1 Настройка Sololift2 WC-1, WC-3 и CWC-3	9
<b>12. Техническое обслуживание</b>	<b>9</b>
<b>13. Вывод из эксплуатации</b>	<b>9</b>
<b>14. Защита от низких температур</b>	<b>10</b>
<b>15. Технические данные</b>	<b>10</b>
<b>16. Обнаружение и устранение неисправностей</b>	<b>12</b>
<b>17. Утилизация изделия</b>	<b>15</b>
<b>18. Гарантии изготовителя</b>	<b>15</b>
<b>Приложение 1.</b>	<b>28</b>
<b>Приложение 2.</b>	<b>31</b>
<b>Приложение 3.</b>	<b>32</b>



**Предупреждение**  
*Прежде чем приступать к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ и Краткое руководство (Quick Guide). Монтаж и эксплуатация оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями данного документа, а также в соответствии с местными нормами и правилами.*

## 1. Указания по технике безопасности

**Предупреждение**  
*Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы.*



*Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования. Доступ детей к данному оборудованию запрещен.*

### 1.1 Общие сведения о документе

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации, далее по тексту - Руководство, содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования. Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности», но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

### 1.2 Значение символов и надписей на изделии

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
  - обозначение напорного патрубка для подачи перекачиваемой среды,
- должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

### 1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

### 1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и оборудования. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств во возмещению ущерба.

В частности, несоблюдение требований техники безопасности может, например, вызвать:

- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

### 1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном документе указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

### 1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотрите, например, предписания ПУЭ и местных энергопоставляющих предприятий).

### 1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотра и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу

квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при выключенном оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

### 1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем.

Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие, призваны обеспечить надежность эксплуатации.

Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

### 1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу «Область применения». Предельно допустимые значения, указанные в технических данных, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

## 2. Транспортировка и хранение

Транспортирование оборудования следует проводить в крытых вагонах, закрытых автомашинах, воздушным, речным либо морским транспортом.

Условия транспортирования оборудования в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе «С» по ГОСТ 23216.

При транспортировании упакованное оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений.

Условия хранения оборудования должны соответствовать группе «С» ГОСТ 15150. Максимальный назначенный срок хранения составляет 2 года.

Температура хранения и транспортировки: мин.  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; макс.  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 3. Значение символов и надписей в документе



**Предупреждение**  
Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для здоровья людей последствия.



**Предупреждение**  
Контакт с горячими поверхностями оборудования может привести к ожогам и тяжким телесным повреждениям.



**Указания по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.**



**Рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования.**

### 4. Общие сведения об изделии

Данное Руководство распространяется на насосные установки Sololift2 C-3, CWC-3, D-2, WC-1, WC-3.

Линейка Sololift2 насчитывает 5 моделей, три из которых предназначены для отвода фекальных («черных») стоков (WC-1, WC-3, CWC-3), и две – для «серых» стоков (C-3, D-2).

#### Конструкция

См. Приложение 1.

#### Фирменная табличка

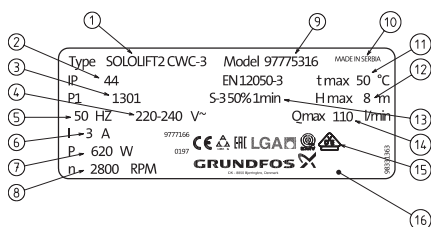


Рис. 1 Фирменная табличка насосов Sololift2

Поз.	Наименование
1	Условное типовое обозначение (смотрите типовое обозначение ниже)
2	Степень защиты
3	Код производства (1-я и 2-я цифры – год производства, 3-я и 4-я цифры – неделя производства)

4	Напряжение [В]
5	Частота тока [Гц]
6	Номинальный ток [А]
7	Потребляемая мощность $P_1$ [Вт]
8	Скорость вращения [об/мин]
9	Номер продукта
10	Страна изготовления
11	Максимальная температура перекачиваемой жидкости [°C]
12	Максимальный напор [м]
13	Режим работы
14	Максимальная подача [л/мин]
15	Знаки обращения на рынке
16	Изготовитель

#### Типовое обозначение



### 5. Упаковка и перемещение

#### 5.1 Упаковка

При получении оборудования проверьте упаковку и само оборудование на наличие повреждений, которые могли быть получены при транспортировке. Перед тем как выкинуть упаковку, тщательно проверьте, не остались ли в ней документы и мелкие детали. Если полученное оборудование не соответствует вашему заказу, обратитесь к поставщику оборудования. Если оборудование повреждено при транспортировке, немедленно свяжитесь с транспортной компанией и сообщите поставщику оборудования. Поставщик сохраняет за собой право тщательно осмотреть возможное повреждение.

## 5.2 Перемещение



**Предупреждение**  
**Следует соблюдать ограничения местных норм и правил в отношении подъёмных и погрузочно-разгрузочных работ, осуществляемых вручную.**

Внимание

**Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель.**

## 6. Область применения

Насосные установки Sololift2 обеспечивают отвод сточных вод в тех случаях, когда санитарные узлы расположены ниже уровня канализации или далеко от главного стояка, и вода не может отводиться в канализацию самотёком.

Перекачиваемые жидкости: бытовые сточные воды; стандартные жидкости для очистки бытовых приборов.

В установках Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 в бытовых сточных водах допускается присутствие туалетной бумаги и фекалий.

Внимание

**Запрещается использовать устройство для перекачки концентрированных химикатов или растворителей. Смотрите Краткое руководство (Quick Guide).**

### Модели, предназначенные для отвода фекальных стоков:

1. Sololift2 WC-1  
Используется для перекачивания сточных вод от умывальников и унитазов.
2. Sololift2 WC-3  
Используется для перекачивания сточных вод от унитазов, умывальников, душевых кабин, биде и писсуаров.
3. Sololift2 CWC-3  
Используется для перекачивания сточных вод от подвесных унитазов, умывальников, душевых кабин, биде и писсуаров.

### Модели, предназначенные для отвода бытовых стоков:

1. Sololift2 C-3  
Используется для перекачивания бытовых сточных вод от стиральных машин, посудомоечных машин, ванн, душевых кабин, умывальников и кухонных раковин.
2. Sololift2 D-2  
Компактная модель для перекачивания бытовых сточных вод от умывальников, душевых кабин и биде.

Насосные установки Sololift2 предназначены для использования в санузлах, расположенных ниже уровня канализации или далеко от главного стояка, откуда вода не может отводиться в канализацию самотёком, например: в подвалах или на чердаках, на цокольных этажах, в дачных домиках, при перепланировке дома/квартиры и пр.

Указание

**Установки не предназначены для использования в общественном месте, для коммерческого или промышленного применения, число пользователей должно быть ограниченным.**

## 7. Принцип действия

Сточные воды поступают из бытовых приборов в насосную установку Sololift2. Насос автоматически включается, когда уровень жидкости достигает уровня пуска, и выключается, когда уровень воды падает до уровня останова. Уровни пуска и останова зависят от типа Sololift2.

## 8. Монтаж механической части

Дополнительная информация по монтажу оборудования приведена в Кратком руководстве (Quick Guide).

Указание

**Необходимо обеспечить доступ к устройству для выполнения технического обслуживания и ремонта.**  
**Устройство следует размещать в теплой комнате для предупреждения замерзания перекачиваемых жидкостей.**  
**Необходимо убедиться, что все внешние трубопроводы имеют соответствующую изоляцию.**  
**Выпускной трубопровод должен быть жестким, материал – медь либо жесткий пластик с неразъемными соединениями.**  
**Для предотвращения передачи вибрации на здания необходимо убедиться в прочности крепления трубопровода, а также в неподвижности фитингов.**

Внимание

**Насосные установки Sololift2 крепятся к полу для предотвращения падения, поворота или неожиданного перемещения.**

Монтаж выполняется легко и быстро с использованием гибких подводов с различными переходниками практически для любого диаметра труб.

Уровни пуска и останова установлены с учетом использования для современных плоских душевых поддонов.

**Желательно, чтобы первая секция нагнетательного трубопровода была вертикальной. Все горизонтальные трубы должны иметь наклон не меньше 1 % в сторону основной канализационной трубы.**

Указание

## 8.1 Монтаж Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3

**Установка с прямым подсоединением к туалету и помещению с санитарно-техническим оборудованием.**

Указание

Sololift2 WC-1, WC-3 устанавливаются непосредственно за унитазом в том же помещении. Если используется дополнительный соединительный элемент, максимальное расстояние до унитаза не должно превышать 150 мм. Sololift2 CWC-3 следует устанавливать как можно ближе (< 450 мм) к подвесному унитазу во фронтальной или подобной установке. Компактная насосная установка Sololift2 CWC-3 предназначена для монтажа в стене. Необходимо соблюдать минимальные вертикальные и горизонтальные расстояния, указанные в Кратком руководстве (Quick Guide), чтобы обеспечить доступ к установке для выполнения технического обслуживания.

## 8.2 Монтаж Sololift2 C-3, D-2

Если установка смонтирована внутри стены или в напольной системе, должны быть соблюдены все минимальные расстояния, чтобы обеспечить доступ к установке для выполнения осмотра и технического обслуживания, указанные в Кратком руководстве (Quick Guide).

Уровень включения/выключения поплавковым выключателем в Sololift2 C-3 можно регулировать, и таким образом установить более высокий уровень пуска для повышения производительности насоса, чтобы увеличить приток от стиральной машины, посудомоечной машины или ванны. Поплавковый выключатель можно также вынуть для осмотра и очистки, если необходимо.

## 9. Подключение электрооборудования

Убедитесь в том, что значения рабочего напряжения и частоты тока устройства соответствуют параметрам источника электропитания на месте эксплуатации. Подключение электрооборудования должно выполняться с соблюдением местных норм и правил.

**Предупреждение**  
Устройство должно быть заземлено.  
Место установки должно быть оборудовано автоматическим выключателем с функцией защиты при утечке на землю. Тем самым обеспечивается защита при использовании электрического подключения с защитным контактом либо другого штепселя с заземляющим контактом. Устройство должно подключаться к внешнему сетевому выключателю с минимальным зазором между контактами 3 мм для каждого из полюсов.  
При перегреве термовыключатель отключает электродвигатель, автоматическое включение происходит после его охлаждения.

Внимание

## 9.1 Дополнительное оборудование для Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3

В качестве дополнительного оборудования имеется звуковая сигнализация на случай неисправности устройства или высокого уровня воды в резервуаре (уровень шума 75 дБ(А)). Номер продукта: 97772315, в комплект поставки не входит и заказывается отдельно.

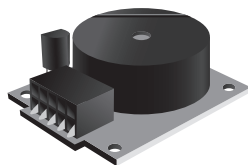


Рис. 2 Сигнальное устройство



## 9.2 Дополнительное оборудование для Sololift2 C-3

*Настоятельно рекомендуется при подключенной посудомоечной машине, стиральной машине, ванной и/или душе устанавливать устройство аварийной сигнализации LC A2. Номер продукта: 97775338, в комплект поставки не входит и заказывается отдельно. Если уровень воды в резервуаре значительно повысится, устройство LC A2 подаст звуковой сигнал и отключит стиральную или посудомоечную машину.*

Указание

*Настоятельно рекомендуется заменить реле уровня в случае использования установки для перекачивания пенной сточной воды. В данном случае используйте реле давления, номер продукта 98144467.*

Внимание

## 10. Ввод в эксплуатацию

Все изделия проходят приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Дополнительные испытания на месте установки не требуются.

Пуск оборудования должен выполняться только после окончания его монтажа.

Для того чтобы ввести насосные установки Sololift2 в эксплуатацию, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Включено».

## 11. Эксплуатация

*Если Вы отсутствуете на протяжении длительного периода времени (например, находитесь в отпуске), рекомендуется отключить водоснабжение систем, обслуживаемых насосной установкой.*

Внимание

*Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3: туалеты, подключенные к данной установке, могут использоваться, как любые обычные туалеты, и требуют минимального обслуживания. Система начнет функционировать автоматически, как только вода заполнит резервуар до необходимого уровня.*

Указание

Дополнительные указания по эксплуатации изделия приведены в Кратком руководстве (Quick Guide). Насосные установки Sololift2 C-3 и D-2 не требуют настройки.

## 11.1 Настройка задержки останова Sololift2 WC-1, WC-3 и CWC-3

Настройки, заданные по умолчанию, обеспечивают правильную работу установок в большинстве трубопроводов. Если же трубопровод слишком длинный или слишком короткий, может возникнуть необходимость в настройке времени работы.

Настройки DIP-переключателя:

Время задержки останова электродвигателя по умолчанию составляет 1 секунду. Этот параметр можно отрегулировать, как показано на рис. 3.

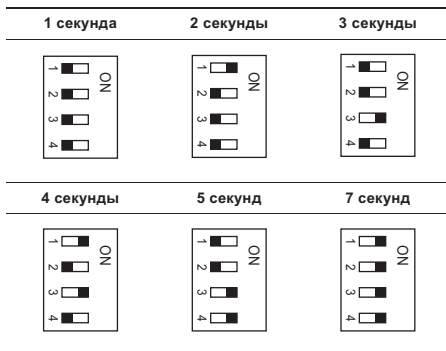


Рис. 3 Настройки DIP-переключателя

## 12. Техническое обслуживание

Рекомендуется не реже одного раза в год проверять работу насосной установки и состояние соединений трубопроводов.

### Sololift2 C-3:

*Если насосная установка подключена к стиральной машине или кухонной раковине, рекомендуется каждые шесть месяцев (в случае необходимости – чаще) проверять поплавковый выключатель на наличие волокон, грязи и жира.*

Указание

Техническое обслуживание насосной установки должно предусматривать замену угольного фильтра не реже одного раза в год.

## 13. Вывод из эксплуатации

Для того, чтобы вывести насосную установку Sololift2 из эксплуатации, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Отключено». Все электрические линии, расположенные до сетевого выключателя, постоянно находятся под напряжением. Поэтому, чтобы предотвратить случайное или несанкционированное включение оборудования, необходимо заблокировать сетевой выключатель.

## 14. Защита от низких температур

Если после окончания эксплуатации в помещении, где используется установка, возможна отрицательная температура, необходимо во избежание замерзания удалить перекачиваемую жидкость из установки, а также из напорного и подводящих трубопроводов.

## 15. Технические данные

Дополнительные сведения с техническими данными приведены в Кратком руководстве (Quick Guide).

### Условия эксплуатации

Температура окружающей среды: от +5 °C до +35 °C.  
Значение pH перекачиваемой жидкости: от 4 до 10.  
Максимальная температура перекачиваемой жидкости:

- для Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3, D-2: +50 °C;
- для Sololift2 C-3: +75 °C - постоянно, +90 °C в течение 30 минут.

**Насосные установки Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 предназначены для смыва объемом 4, 6 и 9 литров. Смыв объемом 4 литра допустим, только при небольшой концентрации примесей в перекачиваемой жидкости.**

**Внимание**

### Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3

Емкость резервуара:	9.0 литров
Гибкий напорный патрубков	Ø22/25/28/32/40
Подсоединение к унитазу с горизонтальным выпуском	Ø100
Возможные размеры всасывающего патрубка	Sololift WC-1 1 x Ø32/40 сверху
	Sololift WC-3, CWC-3 1 x Ø32/40 сверху 2 x Ø40/50 сбоку
Уровни пуска и останова	Пуск: 72 мм от дна Останов: 52 мм от дна
Рабочий режим	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. вкл.; 30 сек. выкл.)
Напряжение питания	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
Потребляемая мощность P1	Макс. 620 Вт
Номинальный ток	3,0 А
Коэффициент мощности	cos φ 0,87/0,92

Частота вращения	2800 мин <sup>-1</sup>
Степень защиты	IP44
Класс изоляции	F
Кабель питания	1,5 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Уровень шума	< 70 дБ(А)
Расход	Не более 149 л/мин (WC-1, WC-3) Не более 137 л/мин (CWC-3)
Масса нетто	7,3 кг (WC-1, WC-3) 7,1 кг (CWC-3)
Давление в системе	Максимальный напор насоса: 8,0 м Максимальный напор системы: 6,0 м

**Напор в системе не должен превышать 6,0 м - это обеспечит нормальный сток жидкости из санитарно-технического оборудования.**

**Указание**

### Sololift2 C-3

Емкость резервуара:	5,7 литров
Гибкий напорный патрубков	Ø22/25/28/32/40
Возможные размеры всасывающего патрубка	1 x Ø32/40 сверху 2 x Ø40/50 сбоку
Уровни пуска и останова	Пуск 1: 65 мм от дна Пуск 2: 115 мм от дна Останов: 35 мм от дна
Рабочий режим	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. вкл.; 30 сек. выкл.)
Напряжение питания	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
Потребляемая мощность P1	Максимум 640 Вт
Номинальный ток	3,1 А
Коэффициент мощности	cos φ 0.66/0.90
Частота вращения	2800 мин <sup>-1</sup>
Степень защиты	IP44
Класс изоляции	F
Кабель питания	1,2 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Уровень шума	< 70 дБ(А)
Расход	Не более 204 л/мин

Масса нетто	6,6 кг
Давление в системе	Максимальный напор насоса: 8,0 м Максимальный напор системы: 6,0 м

***Напор в системе не должен превышать 6,0 м - это обеспечит нормальный сток жидкости из санитарно-технического оборудования.***

**Указание**

### Sololift2 D-2

Емкость резервуара	2,0 литров
Гибкий напорный патрубок	Ø22/32
Возможные размеры всасывающего патрубка	2 x Ø40/50 сбоку
Уровни пуска и останова	Пуск: 58 мм от дна Останов: 35 мм от дна
Рабочий режим	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. вкл.; 30 сек. выкл.)
Напряжение питания	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
Потребляемая мощность P1	Максимум 280 Вт
Номинальный ток	1,3 А
Коэффициент мощности	cos φ 0.90/0.95
Частота вращения	2800 мин <sup>-1</sup>
Степень защиты	IP44
Класс изоляции	F
Кабель питания	1,2 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Уровень шума	< 70 дБ(А).
Расход	Не более 119 л/мин
Масса нетто	4,3 кг
Давление в системе	Максимальный напор насоса: 5,5 м Максимальный напор системы: 4,5 м

***Напор в системе не должен превышать 4,5 м - это обеспечит нормальный сток жидкости из санитарно-технического оборудования.***

**Указание**

Кривые характеристик насосных установок Sololift2 приведены в *Приложении 2*.

## 16. Обнаружение и устранение неисправностей

Конструкция устройства позволяет проводить ремонт при неисправной или засоренной установке. Дополнительные сведения по ремонту приведены в Кратком руководстве (Quick Guide).

**Обслуживание установки должно выполняться только квалифицированным персоналом.**

**Внимание**

**При повреждении кабеля питания он заменяется сервисным центром или уполномоченным лицом.**

**Для обеспечения надежной и безопасной работы используйте только оригинальные комплектующие Grundfos.**

**Указание**

**Перед передачей на ремонт установка должна быть тщательно очищена. В ином случае гарантия будет считаться недействительной.**

**Предупреждение**

**Перед проведением ремонтных работ необходимо достать предохранитель, вытянуть вилку или отключить источник питания.**

**Внимание**

**Убедитесь, что исключена возможность несанкционированного или случайного повторного включения напряжения.**

**Все вращающиеся узлы и детали должны быть неподвижны.**

**Sololift2 C-3:**

**Предупреждение**

**В изделии может содержаться горячая вода.**

**Контакт с горячими поверхностями оборудования может привести к ожогам и тяжким телесным повреждениям!**



Неисправность	Причина	Устранение и неисправности
1. Не запускается электродвигатель, когда жидкость в резервуаре достигает уровня пуска.	a) Нет электропитания двигателя.	Проверить источник питания.
	b) Перегорел предохранитель. Если перегорел новый предохранитель, значит, неисправен кабель или электродвигатель.	Заменить предохранитель. Проверить кабель и электродвигатель. При неисправности кабеля или электродвигателя заменить неисправные детали.
	c) Заблокирован режущий механизм (только для WC-1, WC-3, CWC-3)/рабочее колесо. Сработал термовыключатель.	Освободить режущий механизм (только для WC-1, WC-3, CWC-3)/рабочее колесо. Дождаться охлаждения электродвигателя и повторного включения термовыключателя.
	d) WC-1, WC-3, CWC-3: Засорен патрубок реле давления.	Снять реле давления и прочистить патрубок.
	e) C-3: Заблокирован поплавковый выключатель.	Снять поплавковый выключатель и прочистить.
	f) D-2: Засорено реле давления.	Проверить и прочистить реле давления.
2. Электродвигатель издает шум, но не работает.	a) Заблокирован режущий механизм (только для WC-1, WC-3, CWC-3)/рабочее колесо.	Освободить режущий механизм (только для WC-1, WC-3, CWC-3)/рабочее колесо и убедиться, что оно вращается свободно.
	b) Неисправен электродвигатель или конденсатор.	Заменить электродвигатель или конденсатор.
	c) WC-1, WC-3, CWC-3: Неисправна плата системы управления.	Замените плату управления.

3. Электродвигатель работает постоянно или с нерегулярными интервалами.	a) Утечка из водопровода воды в резервуар.	Проверить бытовые приборы на наличие утечек.
	b) Вода утекает из напорного трубопровода обратно в резервуар.	Проверить обратный клапан.
	c) WC-1, WC-3, CWC-3, D-2: Неисправность реле давления.	Заменить реле давления.
	d) C-3: Неисправен или заблокирован поплавковый выключатель.	Очистить или заменить поплавковый выключатель.
4. Электродвигатель работает, но не откачивает воду.	a) Засорен насос или резервуар.	Устранить засор.
	b) Воздушная пробка в насосе либо забито вентиляционное отверстие для удаления пены в корпусе насоса.	Проверить работу воздушного клапана резервуара. Проверить сухость угольного фильтра. Убедиться, что вентиляционное отверстие для удаления пены в корпусе насоса не засорено.
	c) Засорен напорный патрубок или трубопровод.	Устранить засор. Проверить обратный клапан.
5. Насосная установка медленно откачивает воду.	a) Выпускной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество колен.	Увеличить размер выпускного трубопровода (макс. 40 см – для C-3, 32 мм – для D-2). Заменить трубопровод для уменьшения количества колен. Заменить угловые колена криволинейными.
	b) Течь в корпусе насоса.	Заменить корпус насоса (ремонтная деталь).
	c) Засор в насосе или в режущем механизме (только для WC-1, WC-3, CWC-3).	D-2, C-3: Убедиться, что вал электродвигателя вращается свободно. Для очистки рабочего колеса снять фланец электродвигателя. WC-1, WC-3, CWC-1: Проверить и прочистить режущий механизм и насос.
6. Насосная установка издает сильный шум, но вода откачивается.	a) Посторонний предмет бьется о режущий механизм (только для WC-1, WC-3, CWC-3)/рабочее колесо.	Убрать посторонний предмет.
7. Запах из резервуара.	a) Загрязнен угольный фильтр.	Заменить угольный фильтр.
8. Медленно сливается вода из душа или другого бытового прибора, подключенного к нижним всасывающим линиям. Обратный поток от насосной установки.	a) WC-1, WC-3, CWC-3: Заблокирован, не открывается или не закрывается обратный клапан на всасывающей линии.	Проверить обратный клапан.
	b) Засор в насосе или в режущем механизме (только для WC-1, WC-3, CWC-3).	D-2, C-3: Убедиться, что вал электродвигателя вращается свободно. Для очистки рабочего колеса снять фланец электродвигателя. WC-1, WC-3, CWC-3: Проверить и прочистить насос и режущий механизм
	c) Изменился уровень пуска.	D-2: Проверьте реле давления. C-3: Проверить и очистить патрубок поплавкового выключателя. WC-1, WC-3, CWC-3: Проверить и прочистить трубопровод реле давления.
	d) Слишком маленький диаметр всасывающего трубопровода.	Использовать трубопровод большего диаметра.

**Ремонт Sololift 2 WC-1, WC-3, CWC-3**

Цифры соответствуют рисункам в *Приложении 3* (см. рисунки соответствующей модели насоса).

**Заедание рабочего колеса/измельчителя**

- 1.1 Отключить питание.
- 1.2 Отвинтить пробку в крышке.
- 1.3 Через отверстие вставить отвертку длиной не менее 110 мм в паз вала.  
Проверить вал влево и вправо для очистки рабочего колеса/измельчителя от загрязнения.
- 1.4 Установить пробку, включить источник питания и убедиться, что рабочее колесо/измельчитель вращается свободно.

**Использование электрической дрели**

- 2.1 Если изделие не работает при подаче электропитания, удалить стоки из туалета и резервуара можно, используя в качестве привода электрическую дрель.  
Отключить источник питания.

**Засорен патрубок реле давления**

**Указание** *Реле давления можно снять отдельно.*

- 3.1 Если уровень воды в резервуаре выше фланца электродвигателя, опорожнить резервуар с помощью сливного шланга (дополнительное оборудование).  
Отключить источник питания.
- 3.2 Открыть крышку.
- 3.3 Достать реле давления.
- 3.4 Проверить и прочистить патрубок реле давления.

**Внимание** *При очистке не допускать засорения небольшой трубки в верхней части трубопровода!*

**Указание** *Нанести смазку на место посадки реле давления.*

**Посторонний предмет в резервуаре.**

Если уровень воды в резервуаре выше фланца электродвигателя, опорожнить резервуар с помощью сливного шланга (дополнительное оборудование). См. 3.1.  
Отключить источник питания.

- 4.1 Отвинтить четыре винта на фланце электродвигателя.
- 4.2 Поднять фланец электродвигателя для уменьшения давления на кольцевое уплотнение. Вставить отвертку в паз под кабелем питания и нажать по направлению вниз.
- 4.3 Достать блок электронасоса за ручки.

**Указание** *Блок поднимать вертикально, не наклонять!*

- 4.4 Проверить и очистить резервуар, рабочее колесо/измельчитель.



**Предупреждение**  
*Будьте осторожны с острыми краями измельчителя!  
Надеть защитные перчатки.*

**Угольный фильтр**

5. Угольный фильтр заменяется не реже одного раза в год.

**Вместо угольного фильтра для вентиляции системы Sololift можно использовать вентиляционную трубу. В этом случае понадобится выпускной клапан.**  
**Номер продукта: 98059587.**

**Указание**

**Ремонт Sololift2 C-3, D-2**

Цифры соответствуют рисункам в *Приложении 3* (см. рисунки соответствующей модели насоса).

**Заедание рабочего колеса**

- 1.1 Отключить питание.
- 1.2 Открыть крышку.
- 1.3 Вставить отвертку в паз на торце вала электродвигателя, проверить вал электродвигателя влево и вправо для очистки рабочего колеса от загрязнения.
- 1.4 Установить крышку, включить источник питания и убедиться, что рабочее колесо свободно вращается.

**Использование электрической дрели**

- 2.1 Если изделие не работает при подаче электропитания, удалить стоки из туалета и резервуара можно, используя в качестве привода электрическую дрель.  
Отключить источник питания.

**Посторонний предмет в резервуаре.**

- 3.1 Если уровень воды в резервуаре выше фланца электродвигателя, удалить воду из резервуара через сливной шланг.  
Отключить источник питания.
- 3.2 Открыть крышку.
- 3.3 Отвинтить четыре винта на фланце электродвигателя.
- 3.4 Поднять фланец электродвигателя для уменьшения давления на кольцевое уплотнение. Вставить отвертку в паз под кабелем питания и нажать по направлению вниз.
- 3.5 Достать блок электронасоса за ручки.

**Указание**

**Блок поднимать вертикально, не наклонять!**

- 3.6 Проверить и очистить рабочее колесо, защитную трубку поплавкового выключателя и резервуар.

Указание

**Перед тем, как установить крышку, убедиться, что поплавковый выключатель работает нормально.**

### Засор патрубка поплавкового выключателя (С-3)/заедание реле давления (D-2)

Указание

**Поплавковый выключатель(С-3)/реле давления (D-2) можно снимать отдельно.**

Если уровень воды в резервуаре выше фланца электродвигателя, спустить воду из резервуара через сливной шланг. См. 3.1. Отключить источник питания.

#### 4.1 Открыть крышку.

Повернуть байонетную муфту на 10° по часовой стрелке.

Достать поплавковый выключатель(С-3)/реле давления (D-2).

С-3: Надавить на две лапки защитной гильзы. Потянуть защитную гильзу вниз.

- 4.2 Проверить и очистить трубопровод поплавкового выключателя (С-3)/мембрану реле давления (D-2).

Указание

**Перед тем как установить крышку, убедиться, что поплавковый выключатель (С-3)/реле давления (осторожно нажать на мембрану) (D-2) работает нормально.**

Указание

**Смазать на фланце электродвигателя место посадки кольцевого уплотнения поплавкового выключателя (С-3)/реле давления (D-2).**

### Угольный фильтр

5. Угольный фильтр заменяется не реже одного раза в год.

## 17. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния изделия является:

1. отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

## 18. Изготовитель. Срок службы.

Изготовитель:

Концерн Grundfos Holding A/S,  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания\*

\* точная страна изготовления указана на фирменной табличке оборудования.

Уполномоченное изготовителем лицо/Импортер\*\*:

ООО «Грундфос Истра»  
143581, Московская область, Истринский р-он,  
Павло-Слободское с/п, д. Лешково, д. 188  
Импортер по Центральной Азии:  
ТОО «Грундфос Казахстан»  
Казахстан, 050010, г. Алматы,  
мкр-н Кок-Тобе, ул. Кыз-Жибек, 7.

\*\* указано в отношении импортного оборудования.

Для оборудования, произведенного в России:

Изготовитель:

ООО «Грундфос Истра»  
143581, Московская область, Истринский р-он,  
Павло-Слободское с/п, д. Лешково, д. 188  
Импортер по Центральной Азии:  
ТОО «Грундфос Казахстан»  
Казахстан, 050010, г. Алматы,  
мкр-н Кок-Тобе, ул. Кыз-Жибек, 7.

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

Возможны технические изменения.

## Қазақша(KZ) Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық

## МАЗМҰНЫ

	Бет.
<b>1. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар</b>	<b>16</b>
1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер	16
1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні	16
1.3 Қызмет көрсететін қызметкерлердің біліктілігі және оларды оқыту	17
1.4 Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарды сақтамаудың зардаптары	17
1.5 Жұмыстарды қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, орындау	17
1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсететін қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулық	17
1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулар	17
1.8 Қосымша буындар мен бөлшектерді өздігінен қайта жабдықтау және дайындау	17
1.9 Пайдаланудың жол берілмейтін режимдері	17
<b>2. Тасымалдау және сақтау</b>	<b>17</b>
<b>3. Құжаттардағы символдар мен жазбалар мәні</b>	<b>18</b>
<b>4. Бұйым туралы жалпы мәліметтер</b>	<b>18</b>
<b>5. Орау және жылжыту</b>	<b>18</b>
5.1 Орау	18
5.2 Жылжыту	19
<b>6. Қолданылу аясы</b>	<b>19</b>
<b>7. Қолданылу қағидаты</b>	<b>19</b>
<b>8. Құрастыру</b>	<b>19</b>
8.1 Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 құрастыру	20
8.2 Sololift2 C-3, D-2 құрастыру	20
<b>9. Электр жабдықты қосу</b>	<b>20</b>
9.1 Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 арналған қосымша жабдық	20
9.2 Sololift2 C-3 арналған қосымша жабдық	21
<b>10. Пайдалануға беру</b>	<b>21</b>
<b>11. Пайдалану</b>	<b>21</b>
11.1 Sololift2 WC-1, WC-3 CWC-3 тоқтатуды кешіктіруді баптау	21
<b>12. Техникалық қызмет көрсету</b>	<b>21</b>
<b>13. Істен шығару</b>	<b>21</b>
<b>14. Төменгі температуралардан қорғау</b>	<b>22</b>
<b>15. Техникалық сипаттамалар</b>	<b>22</b>
<b>16. Ақаулықтың алдын алу және жою</b>	<b>24</b>
<b>17. Бұйым нөмірі</b>	<b>27</b>
<b>18. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі</b>	<b>27</b>
<b>Приложение 1.</b>	<b>28</b>
<b>Приложение 2.</b>	<b>31</b>
<b>Приложение 3.</b>	<b>32</b>



**Ескертпе**  
**Жабдықты монтаждау бойынша жұмыстарға кіріспес бұрын атаулы құжатты мұқият пен Қысқаша нұсқауды (Quick Guide) оқып алу керек. Жабдықты монтаждау мен пайдалану атаулы құжатқа сәйкес, сонымен қатар жергілікті нормалар мен ережелермен сәйкес жүргізілуі керек.**

## 1. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар



**Ескертпе**  
**Аталған жабдықты пайдалануды осыған қажетті білімі мен тәжірибесі бар қызметкерлер жүргізуі тиіс. Дене, ақыл-ой, көру және есту мүмкіндіктері шектеулі тұлғалар ертіп жүретін адамсыз немесе қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқамасыз аталған жабдықты пайдалануға жіберілмеуі тиіс. Аталған жабдықта балалардың кіруіне тыйым салынады.**

### 1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер

Қолдану және монтаждау бойынша төлқұжат, нұсқаулық, әрі қарай мәтін бойынша – Нұсқаулық, монтаждау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету кезінде орындалу тиіс қағидаттық нұсқауларды қамтиды. Сондықтан монтаждау және іске қосу алдында оларды тиісті қызмет көрсететін қызметкерлер құрамы немесе тұтынушы міндетті түрде зерделеуі тиіс. Нұсқаулық ұдайы жабдықтың пайдаланатын жерінде тұруы қажет. Тек «Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтары» бөлімінде келтірілген қауіпсіздік техникасы жөніндегі жалпы талаптарды ғана емес, сондайақ басқа бөлімдерде келтірілген қауіпсіздік техникасы жөніндегі арнаулы нұсқауларды да сақтау қажет.

### 1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні

Жабдықта тікелей түсірілген нұсқаулар, мәселен:

- айналу бағытын көрсететін меңзер,
- айдалатын ортаны беруге арналған қысымды келте құбыр таңбасы,

міндетті түрде сақталуы және оларды кез-келген сәтте оқуға болатындай етіп сақталуы тиіс.



### 1.3 Қызмет көрсететін қызметкерлердің біліктілігі және оларды оқыту

Жабдықты пайдаланатын, техникалық қызмет көрсететін және бақылау тексерістерін, сондай-ақ монтаждауды орындайтын қызметкерлердің атқаратын жұмысына сәйкес біліктілігі болуы тиіс. Қызметкерлер құрамы жауап беретін және ол білуі тиіс мәселелер аясы бақылануы тиіс, сонымен бірге қазіреттерінің саласын тұтынушы нақты анықтап беруі тиіс.

### 1.4 Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарды сақтамаудың зардаптары

Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарын сақтамау адам өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті зардаптарға соқтыруы, сонымен бірге қоршаған орта мен жабдыққа қауіп төндіруі мүмкін. Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарын сақтамау сондай-ақ залалды өтеу жөніндегі барлық кепілдемеді міндеттемелерінің жойылуына әкеп соқтыруы мүмкін.

Атап айтқанда, қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтамау, мәселен, мыналарды туғызуы мүмкін:

- жабдықтың маңызды атқарымдарының істен шығуы;
- міндеттелген техникалық қызмет көрсету және жөндеу әдістерінің жарамсыздығы;
- электр немесе механикалық факторлар әсері салдарынан қызметкерлер өмірі мен денсаулығына қатерлі жағдай.

### 1.5 Жұмыстарды қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, орындау

Жұмыстарды атқару кезінде монтаждау және пайдалану жөніндегі осы нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулықтар, қолданылып жүрген қауіпсіздік техникасы жөніндегі ұлттық нұсқамалар, сондай-ақ тұтынушыда қолданылатын жұмыстарды атқару, жабдықтарды пайдалану, сондай-ақ қауіпсіздік техникасы жөніндегі кез-келген ішкі нұсқамалар сақталуы тиіс.

### 1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсететін қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулық

- Егер жабдық пайдалануда болса, ондағы бар жылжымалы бұйындар мен бөлшектерді бұзуға тыйым салынады.
- Электр қуатына байланысты қауіптің туындау мүмкіндігін болдырмау қажет (аса толығырақ, мәселен, ЭЭҚ және жергілікті энергиямен жабдықтаушы кәсіпорындардың нұсқамаларын қараңыз).

### 1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулар

Тұтынушы техникалық қызмет көрсету, бақылау тексерістері және монтаждау жөніндегі барлық жұмыстарды осы жұмыстарды атқаруға рұқсат

етілген және олармен монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулықты егжей-тегжейлі зерделеу барысында жеткілікті танысқан білікті мамандамен қамтамасыз етуі тиіс.

Барлық жұмыстар міндетті түрде өшірілген жабдықта жүргізілуі тиіс. Монтаждау мен пайдалану жөніндегі нұсқаулықта сипатталған жабдықты тоқтату кезіндегі амалдар тәртібі сөзсіз сақталуы тиіс. Жұмыс аяқтала салысымен бірден барлық бөлшектелген қорғаныш және сақтандырғыш құрылғылар қайта орнатылуы тиіс.

### 1.8 Қосымша бұйындар мен бөлшектерді өздігінен қайта жабдықтау және дайындау

Құрылғыларды қайта жабдықтауға немесе түрін өзгертуге тек өндірушімен келісім бойынша рұқсат етіледі. Бұл символды сіз қауіпсіздік техникасы нұсқаулығымен қатар таба аласыз. Фирмалық қосалқы бұйындар мен бөлшектер, сондай-ақ өндіруші фирма рұқсат еткен жабдықтаушы бұйымдар ғана пайдаланудың сенімділігін қамтамасыз етуі тиіс. Басқа өндірушілердің бұйындары мен бөлшектерін қолдану өндірушінің осы салдардың нәтижесінде пайда болған жауапкершіліктен бас тартуына әкелуі мүмкін.

### 1.9 Пайдаланудың жол берілмейтін режимдері

Жеткізілетін жабдықты сенімді пайдалануға тек «Қолданылу аясы» бөліміне сәйкес функционалдық мақсатқа сәйкес қолданған жағдайда ғана келіптік беріледі. Техникалық сипаттамаларда көрсетілген шекті рауалы мөндер барлық жағдайларда міндетті түрде сақталуы тиіс.

## 2. Тасымалдау және сақтау

Жабдықты тасымалдауды жабуды вагондар, жабық машиналар, өуе, өзендік немесе теңіз көлігімен жүргізу керек.

Жабдықты тасымалдау талаптары механикалық факторлар әсері жағынан 23216 МемСТ «С» тобына сәйкес келуі керек.

Жабдықты тасымалдау барысында көліктік заттарға өздігінен жылжуларының алдын алу мақсатында сенімді бекітілуі керек.

Жабдықты сақтау талаптары 15150 МемСТ «С» тобына сәйкес болуы керек.

Мейлінше жоғары сақтау мерзімі 2 жылды құрайды. Сақтау және тасымалдау барысындағы температура: -10 °C-ден +50 °C дейін.

### 3. Құжаттардағы символдар мен жазбалар мәні



**Ескертпе**  
Аталған нұсқауларды сақтамау адамдардың денсаулығына қауіпті жағдайларға әкеліп соғуы мүмкін.



**Ескертпе**  
Жабдықтың ыстық беттерімен түйісу күйік шалу мен ауыр дене жарақаттарына алып келуі мүмкін.



Назар аударыңыз

Орындамауы жабдықтың істен шығуын, сонымен қатар оның ақауын туындататын қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар.



Нұсқау

Жабдықты қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететін және жұмысты жеңілдететін ұсынымдар мен нұсқаулар.

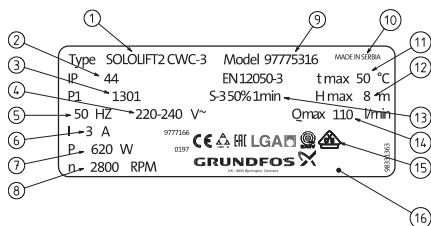
### 4. Бұйым туралы жалпы мәліметтер

Атаулы нұсқаулық Sololift2 C-3, CWC-3, D-2, WC-1, WC-3 сорғы қондырғыларына таратылады. Sololift2 қатарында 5 модель бар, олардың үшеуі фекальді («қара») (WC-1, WC-3, CWC-3) ағынды және екі «сұр» ағынды (C-3, D-2) ағындарды бұруға арналған.

#### Құрылымы

1-қосымшаны қар.

#### Фирмалық тақташа



1-сур. Sololift2 сорғыларының фирмалық тақташасы

Айқ.	Атауы
1	Шартты типтік белгілері (төмендегі типтік белгілерді қараңыз)
2	Қорғаныш дәрежесі
3	Өндіріс коды (1 және 2 сандар - өндіріс жылы, 3 және 4 сандар - өндіріс аптасы)
4	Кернеу [В]

5	Ток жиілігі [Гц]
6	Номиналды ток [А]
7	P <sub>1</sub> тұтынылатын қуат [Вт]
8	Айналым жылдамдығы [айн/мин]
9	Өнім нөмірі
10	Дайындайтын ел
11	Айдау сұйықтығының мейлінше жоғары температурасы [С]
12	Мейлінше жоғары тегеурін [м]
13	Жұмыс режимі
14	Мейлінше жоғары беріліс [л/мин]
15	Нарықтағы айналым белгілері
16	Дайындаушы

#### Типтік белгілері



### 5. Орау және жылжыту

#### 5.1 Орау

Жабдықты алған кезде, орамды және жабдықтың тасымалдау барысында орын алуы мүмкін зақымдануының бар-жоғын тексеріңіз. Орамды тастамас бұрын оның ішінде құжаттар немесе ұсақ бөлшектер қалмағанын тексеріңіз. Егер алынған жабдық сіздің тапсырысыңызға сәйкес келмесе, жабдықты жеткізушіге хабарласыңыз. Егер жабдық тасымалдау кезінде зақымданған болса, көлік компаниясымен байланысыңыз және жабдықты жеткізушіге хабарласыңыз. Жабдықтаушының мүмкін болатын зақымдануларды мұқият қарауға құқығы бар.

## 5.2 Жылжыту



### **Ескертпе**

**Қолмен жүзеге асырылатын көтеру және тиеу-түсіру жұмыстарына қатысты жергілікті нормалары мен ережелеріне шектеуді сақтау қажет.**



**Құрылғыны тұтыну кабелінен көтеруге рұқсат етілмейді.**

## 6. Қолданылу аясы

Sololift2 сорғы қондырмалары санитарлық буындар көріз деңгейінен төмен орналасқанда және су көрізге өздігінен бұрыла алмаған жағдайларда ағын суларды бұруды қамтамасыз етеді.

Айдау сұйықтықтары: тұрмыстық ағын сулары; тұрмыстық аспаптарын тазартуға арналған стандартты сұйықтықтар.

Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 сорғы қондырғыларына тұрмыстық ағын суларындағы әжетхана қағазы мен фекальдар жол беріледі.



**Концентрленген химикаттар немесе еріткіштерді айдау үшін, құрылғыны қолдануға болмайды. Қысқаша нұсқаулықты (Quick Guide).**

**Фекальді ағын суларға арналған модельдері:**

1. Sololift2 WC-1

Қолжуғыштар және унитаздардан ағатын ағын суларды айдау үшін қолданылады.

2. Sololift2 WC-3

Унитаздардан, қолжуғыштардан, душ кабиналарынан, биде мен писсуардан шығатын ағын суларды айдау үшін қолданылады.

3. Sololift2 CWC-3

Аспа унитаздар, қолжуғыштар, душ кабиналары, биде мен писсуардан шығатын ағын суларды айдау үшін қолданылады.

**Тұрмыстық ағын суларға арналған модельдері:**

1. Sololift2 C-3

Кір жуғыш, ыдыс жуу машиналары, ванналар, душ кабиналары, қолжуғыштар мен ас үй шұңғылшаларынан шығатын тұрмыстық ағын суларды айдау үшін қолданылады.

2. Sololift2 D-2

Қолжуғыштардан, душ кабиналарынан және бидеден шығатын ағын суларды айдауға арналған жиынтық моделі.

Sololift2 сорғы қондырмалары көріз деңгейінен төмен немесе судың көрізге өздігінен бұрыла алмайтын басты тіреуінен алыс орналасқан санитарлық тораптарда қолдану үшін арналған, мысалы: жергелелерде немесе шатырларда, цокольдi қабаттарда дача үйшіктерінде, үйлер/пәтерлер және т.б. қайта жоспарлау барысында.

**Қондырғы қолданушылар саны шектеулі болуы керек болатын коммерциялық немесе өнеркәсіптік пайдалану қоғамдық орындарда қолдануға арналмаған.**

## 7. Қолданылу қағидаты

Ағын сулар Sololift2 сорғы қондырмасына тұрмыстық аспаптардан түседі. Сорғы іске қосу деңгейі іске қосу деңгейіне жеткен уақытта автоматты түрде қосылады және су деңгейі тоқтау деңгейіне түскен кезде ажыратылады. Іске қосу және тоқтату деңгейі Sololift2 типіне байланысты болады.

## 8. Құрастыру

Жабдықты құрастыру бойынша қосымша ақпараттар (Quick Guide) Қысқаша нұсқаулығына келтірілген.



**Техникалық қызмет көрсету мен жөндеулерді орындау үшін, құрылғыға қолжетімділігін қамтамасыз ету керек. Құрылғыны айдау сұйықтықтығының мұздап қалуын ескертуге арналған жылы бөлмеде орналастырған жөн. Барлық сыртқы құбыр жетегінің сәйкес оқшаулануы бар екендігіне көз жеткізу керек. Шығару құбыр жетегі қатты, материалы - мыс немесе ажырамайтын қосылымдары бар қатты пластиктерден болуы керек. Ғимараттағы діріл берілісінің алдын алу үшін, құбыр жетегінің бекітілімінің мықтылығына, сонымен қатар фитингілер жылжымайтындығына көз жеткізу керек.**



**Sololift2 сорғы қондырмасы құлау, айналу немесе кездейсоқ жылжудың алдын алу үшін, еденге бекітіледі.**

Құрастыру кез-келген диаметрлі құбыр үшін әр түрлі өткізгіштері бар сым жеткізушілерін қолдана отырып, жеңіл және тез орындалады. Іске қосу және тоқтату деңгейлері тегіс душты заманауи тұғырыққоймаға арналып қолдану есебімен орнатылған.

**Баспа құбыр жетегінің бірінші секциясы тік болғаны дұрыс. Барлық көлденең құбырлар негізгі кәріз құбыры жағына 1 % кем болмайтын көлбеуі болуы керек.**

Нұсқау

## 8.1 Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 құрастыру

**Әжетханаға және уй-жайға санитарлы-техникалық жабдығымен тікелей жалғануындағы қондырғы.**

Указание

Sololift2 WC-1, WC-3 үй-жайдың өзінде унитаздың артына тікелей орнатылады. Егер қосымша жалғастырғышты элемент қолданылатын болса, унитазға дейінгі мейлінше жоғары ара қашықтық 150 мм-ден аспауы керек.

Sololift2 CWC-3 жаппай немесе сол сияқты қондырғыдағы аспалы унитазға мүмкіндігінше жақын (< 450 мм) орнатылуы керек.

Sololift2 CWC-3 ықшамды сорғы қондырмасы қабырғада құрастыруға арналған.

Техникалық қызметтер көрсетуді орындау үшін, қондырғыға қолжетімділігін қамтамасыз ету үшін, Қысқаша нұсқаулықта (Quick Guide) көрсетілген мейлінше төмен тік және көлденең ара қашықтығын сақтау керек.

## 8.2 Sololift2 C-3, D-2 құрастыру

Егер қондырғы қабырға ішінде немесе еден үстіндегі жүйеде орнатылған болса, Қысқаша Нұсқаулықта (Quick Guide) көрсетілген қарау және техникалық қызмет көрсетуді орындау үшін, қондырғыға қолжетімділік сақталуы керек.

Sololift2 C-3-тегі қалқымалы ажыратқышымен қосу/ажырату деңгейін реттеуге болады және осылайша кір жуу машинасының, ыдыс жуу машинасының немесе ваннаның ағысын арттыру үшін, сорғы өндірімділігін арттыруға арналған іске қосудың тым жоғары деңгейін орнатуға болады.

## 9. Электр жабдықты қосу

Құрылғының жұмыс кернеуі мен ток жиілігінің мәні пайдалану орнында электр қорегінің қайнарының параметрлеріне сәйкес келетіндігіне көз жеткізіңіз. Электр жабдығын қосу жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес орындалуы керек.

**Ескертпе**  
**Құрылғы жерге тұйықталуы керек.**

**Орнату орны жерге жылыстау барысында қорғаныш функциясы бар автоматты ажыратқышымен жабдықталғаны дұрыс.**

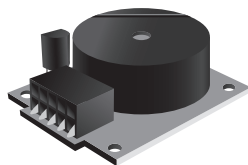
**Осымен қорғанышты түйістіргімен немесе жерге тұйықтаушы түйістіргісімен электрлі қосылымын қолдану барысында қорғаныш қамтамасыз етеді. Құрылғы полюстердің әрқайсысы үшін 3 мм түйістіргі арасында мейлінше төмен саңылауымен сыртқы желілік ажыратқышқа қосылуы керек. Термоажыратқыш қызып кеткенде, электр қозғалтқышын ағытып тастайды, автоматты қосылымы ол салқындаған соң орын алады.**

Назар аударыңыз

## 9.1 Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 арналған қосымша жабдық

Қосымша жабдық ретінде құрылғының ақаулығы немесе сұйыққоймадағы судың жоғары деңгейі жағдайында дыбыстық сигнализациясы болады (шуыл деңгейі 75 дБ(A)).

Өнім нөмірі: 97772315, жиынтық құрамына кірмейді және жеке тапсырыс беріледі.



2-сур. Сигналдық құрылғы

## 9.2 Sololift2 C-3 арналған қосымша жабдық

*Қосулы ыдыс жуу машинасы, кір жуу машинасы, ванна және/немесе душта LC A2 авариялық сигнализациясының құрылғысын орнату табанды түрде ұсынылады.*

Нұсқау

*Өнім нөмірі: 9775338, жеткізілім жиынтығына кірмейді және жеке тапсырыс беріледі.*

*Егер сұйыққоймадағы су деңгейі едәуір артатын болса, LC A2 құрылғысы дыбыстық сигнал береді де, кір жуу немесе ыдыс жуу машиналарын ағытып тастайды.*

*Көбікті ағын суды айдауға арналған қондырғыны қолдану жағдайында деңгей релесін айырбастау табанды түрде ұсынылады. Атаулы жағдайда қысым релесін қолданыңыз, өнім нөмірі 98144467.*

Назар аударыңыз

## 10. Пайдалануға беру

Барлық бұйымдар дайындаушы зауытта қабылдап-тапсыру сынағынан өткізіледі. Орнату орнында қосымша сынақ өткізудің қажеті жоқ.

Құрылғыны іске қосу тек оны құрастыру аяқталғаннан кейін орындалады.

Sololift2 сорғылық қондырғыларын пайдалануға енгізу үшін желілік ажыратқышты «Қосулы» күйіне ауыстыру керек.

## 11. Пайдалану

*Егер Сіз ұзақ уақыттар бойы болмайтын болсаңыз (мысалы, еңбек демалысында болсаңыз), сорғы қондырмасына қызмет көрсететін сумен қамтамасыз ету жүйесін ағыту ұсынылады.*

**Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3:**  
*атаулы қондырғыға қосылған әжетханалар әдеттегі әжетханалар сияқты қолданыла береді және мейлінше төмен қызмет көрсетуді талап етеді. Су сұйыққойманы қажетті деңгейіне дейін толтырған сәтте жүйе автоматты түрде қызмет етіп кетеді.*

Назар аударыңыз

Нұсқау

Бұйымды пайдаланудың қосымша талаптары (Quick Guide) Қысқаша нұсқаулығында келтірілген. Sololift2 C-3 және D-2 сорғы қондырғылары баптауды талап етпейді.

## 11.1 Sololift2 WC-1, WC-3 CWC-3 тоқтатуды кешіктіруді баптау

Қалып бойынша берілген баптаулар көп жағдайда құбыр етегінің қондырғысының дұрыс жұмысын қамтамасыз етеді. Егер құбыр тым ұзын немесе тым қысқа болатын болса, жұмыс уақытын баптау қажеттілігін талап етуі мүмкін.

DIP-ауыстырып қосқышын баптаулар:

Электр қозғалтқышын тоқтатуды кешіктіру уақыты қалып бойынша 1 секундты құрайды. Бұл параметрді 3-сур. көрсетілгендей етіп реттеуге болады.

1 секунд	2 секунд	3 секунд
4 секунд	5 секунд	7 секунд

3-сур. DIP-ауыстырып қосылғышының баптаулары

## 12. Техникалық қызмет көрсету

Сорғы қондырмасының жұмысын және құбыржетектерінің күйін жылына бір реттен жиі етпей тексеріп отыру ұсынылады.

### Sololift2 C-3:

*Егер сорғы қондырмасы кір жуу машинасына немесе ас үй шұңғылшасына жалғанған болса, әрбір алты ай сайын (қажеттілігіне қарай - жиірек) қалқымалы ажыратқышын талшықтар, лай немесе май болуына тексеріп отыруға ұсыныс жасалады.*

Нұсқау

Сорғы қондырмасының техникалық қызмет көрсетулері жылына бір реттен кем етпей бұрыштық сүзгіні айырбастау ұсынылады.

## 13. Істен шығару

Sololift2 сорғы қондырмасын пайдаланудан шығару үшін, желілік ажыратқышты «Сендірілген» күйіне ауыстыру керек.

Желілік ажыратқышқа дейін орналасқан барлық электр желілері үнемі кернеу астында болады. Сондықтан жабдықтың кездейсоқ немесе рұқсатсыз іске қосылуының алды алу үшін, желілік ажыратқышты блоктап қою керек.

## 14. Төменгі температуралардан қорғау

Егер сорғыны пайдаланғаннан кейін, қондырғы қолданылатын үй-жайда кері температура болатын болса, қондырғыдан, сонымен қатар тегеурінді және су әкелетін құбыр жетегінен айдау сұйықтығын қатып қалудан сақтап, төгіп тастау керек.

## 15. Техникалық сипаттамалар

Техникалық деректері бар қосымша мәліметтер (Quick Guide) Қысқаша нұсқаулығында келтірілген.

### Пайдалану талаптары

Қоршаған орта температурасы: +5 °C-ден +35 °C дейін.

Айдау сұйықтығының рН мәні: 4-тен 10-ға дейін.

Айдау сұйықтығының мейлінше жоғары температурасы:

- Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3, D-2: +50 °C үшін.
- Sololift2 C-3: +75 °C - тұрақты, 30 минут ішінде +90 °C.

**Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3 сорғы қондырмалары 4, 6 және 9 литрлі көлемімен шаюға арналған.**

**4 литрлі көлемімен шаю айдау сұйықтығы қоспасының концентрациясы барысында ғана рұқсат етілген.**

Назар аударыңыз

### Sololift2 WC-1, WC-3, CWC-3

Сұйыққойма сыйымдылығы:	9.0 литр
Иілгіш тегеурінді келтеқұбыр	Ø22/25/28/32/40
Көлденең шығарылымдағы унитазға жалғау	Ø100
Сорып алу келте құбырының мүмкін болатын көлемдері	Sololift WC-1 1 x Ø32/40 жоғарғы жағынан  Sololift WC-3, CWC-3 1 x Ø32/40 жоғарғы жағынан 2 x Ø40/50 бүйірінен
Іске қосу және тоқтату деңгейлері	Іске қосу: Түбінен 72 мм Тоқтату: Түбінен 52 мм
Жұмыс режимі	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. қосу; 30 сек. ажыр)
Қорек кернеуі	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
P1 тұтынылатын қуат	620 Вт м.ж.
Номиналды ток	3,0 А
Қуаттылық коэффициенті	cos φ 0,87/0,92

Айналым жиілігі	2800 мин <sup>-1</sup>
Қорғаныш дәрежесі	IP44
Оқшаулау сыныбы	F
Қорек кабелі	1,5 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Шуыл деңгейі	< 70 дБ(А)
Шығын	149 л/мин артық емес (WC-1, WC-3) 137 л/мин артық емес (CWC-3)
Жалпы салмағы	7,3 кг (WC-1, WC-3) 7,1 кг (CWC-3)
Жүйедегі қысым	Сорғының мейлінше жоғары тегеуріні: 8,0 м Жүйенің мейлінше жоғары тегеуріні: 6,0 м

**Жүйедегі кернеу 6,0 м-ден аспау керек-бұл санитарлы-техникалық жабдықтан шығатын сұйықтықтың қалыпты ағынын қамтамасыз етеді.**

Нұсқау

### Sololift2 C-3

Сұйыққойма сыйымдылығы:	5,7 литр
Иілгіш тегеурінді келтеқұбыр	Ø22/25/28/32/40
Сорып алу келте құбырының мүмкін болатын көлемдері	1 x Ø32/40 жоғарғы жағынан 2 x Ø40/50 бүйірінен
Іске қосу және тоқтату деңгейлері	1-іске қосу: Түбінен 65 мм 2-іске қосу: Түбінен 115 мм Тоқтату: Түбінен 35 мм
Жұмыс режимі	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. қосу; 30 сек. ажыр)
Қорек кернеуі	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
P1 тұтынылатын қуат	640 Вт м.ж.
Номиналды ток	3,1 А
Қуаттылық коэффициенті	cos φ 0.66/0.90
Айналым жиілігі	2800 мин <sup>-1</sup>
Қорғаныш дәрежесі	IP44
Оқшаулау сыныбы	F
Қорек кабелі	1,2 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Шуыл деңгейі	< 70 дБ(А)
Шығын	204 л/мин-тан артық емес

Жалпы салмағы	6,6 кг
Жүйедегі қысым	Сорғының мейлінше жоғары тегеуріні: 8,0 м Жүйенің мейлінше жоғары тегеуріні: 6,0 м

**Жүйедегі кернеу 6,0 м-ден аспау керек-бұл санитарлы-техникалық жабдықтан шығатын сұйықтықтың қалыпты ағынын қамтамасыз етеді.**

Нұсқау

## Sololift2 D-2

Сұйыққойма сыйымдылығы:	2,0 литр
Иілгіш тегеурінді келтеқұбыр	Ø22/32
Сорып алу келте құбырының мүмкін болатын көлемдері	2 x Ø40/50 бүйірінен
Іске қосу және тоқтату деңгейлері	Іске қосу: Түбінен 58 мм Тоқтату: Түбінен 35 мм
Жұмыс режимі	S3 - 50 % – 1 мин. (30 сек. қосу; 30 сек. ажыр)
Қорек кернеуі	1 x 220 – 240 В -10%/+6%, 50 Гц
P1 тұтынылатын қуат	280 Вт м.ж.
Номиналды ток	1,3 А
Қуаттылық коэффициенті	cos φ 0.90/0.95
Айналым жиілігі	2800 мин <sup>-1</sup>
Қорғаныш деңгейі	IP44
Оқшаулау сыныбы	F
Қорек кабелі	1,2 м, 0,75 мм <sup>2</sup> (H05VV-F-3G)
Шуыл деңгейі	< 70 дБ(А).
Шығын	119 л/мин-тан артық емес
Жалпы салмағы	4,3 кг
Жүйедегі қысым	Сорғының мейлінше жоғары тегеуріні: 5,5 м Жүйенің мейлінше жоғары тегеуріні: 4,5 м

**Жүйедегі кернеу 4,5 м-ден аспау керек-бұл санитарлы-техникалық жабдықтан шығатын сұйықтықтың қалыпты ағынын қамтамасыз етеді.**

Нұсқау

Sololift2 сорғысын орнату сипаттамаларың қисығы 2 қосымшаға келтірілген.

## 16. Ақаулықтың алдын алу және жою

Құрылғы құрылымы ақаулы немесе бітелген қондырғы барысында жөндеулер жүргізуге мүмкіндік береді. Жөндеу бойынша қосымша мәліметтер Қысқаша нұсқаулықта (Quick Guide) келтірілген.

**Қондырғыға қызмет көрсету тек білікті персоналмен ғана орындалуы керек. Зақымданған қорек кабелі барысында ол сервистік орталығымен немесе өкілетті тұлғамен алмастырылады. Сенімді және қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін, тек Grundfos-тың түпнұсқалық жиынтығын қолдану керек.**

Назар аударыңыз

Нұсқау

**Жөндеуге берер алдында қондырғы мұқиятты түрде тазартылуы керек. Басқа ағдайларда кепілдік жарамсыз болып есептеледі.**

**Ескертпе**

**Жөндеу жұмыстарын жүргізер алдында сақтандырғышты алып, вилканы тарту немесе қорек көзін ағыту.**

Назар аударыңыз

**Кернеудің рұқсат етілмеген немесе кездейсоқ қайта қосылу мүмкіндігінің болмауына көз жеткізіңіз.**

**Барлық айналмалы тораптар жылжымауы керек.**

**Sololift2 C-3:**

**Ескертпе**

**Бұйым құрамында ыстық су болуы мүмкін.**

**Жабдықтың ыстық беттерімен түйісулер күйік шалулар және ауыр дене жарақаттарына алып келуі мүмкін!**



Ақаулық	Себебі	Жою
1. Сұйыққоймадағы сұйықтық іске қосу деңгейіне жеткенде, электр қозғалтқышы іске қосылмайды.	a) Қозғалтқыштың электр қорегі жоқ.	Қорек көзін тексеру.
	b) Сақтандырғыш жанып кетті. Егер жаңа сақтандырғыш жанып кетсе, онда кабель немесе электр қозғалтқыш ақаулы.	Сақтандырғышты ауыстыру керек. Кабель және электр қозғалтқышты тексеру керек. Кабельдің немесе электр қозғалтқыштың ақаулығы кезінде ақаулы бөлшектерді ауыстыру керек.
	c) Кесуші механизм блокталған (тек WC-1, WC-3, CWC-3)/жұмыс деңгеліне ғана арналған. Термоажыратқыш жұмыс істеп кетті.	Кескіш механизмді босату керек (тек WC-1, WC-3, CWC-3)/жұмыс деңгеліне арналған. Электр қозғалтқыштың салқындауын және термоажыратқыштың қайталама қосылуын күту керек.
	d) WC-1, WC-3, CWC-3: Қысым релесінің келтеқұбыры бітелген.	Қысым релесін шешіп алу және келтеқұбырды тазарту.
	e) C-3: Қалқымалы ажыратқыш блокталған.	Қалқымалы ажыратқышты шешіп алу және тазарту.
	f) D-2: Қысым релесі бітелген.	Қысым релесін тексеру және тазарту.
2. Электр қозғалтқыш шуыл береді, бірақ жұмыс істеймейді.	a) Кесуші механизм блокталған (тек WC-1, WC-3, CWC-3)/жұмыс деңгеліне ғана арналған.	Кесуші механизмді босату керек (тек WC-1, WC-3, CWC-3)/жұмыс деңгеліне арналған және ол еркін айналатынына көз жеткізу керек.
	b) Электр қозғалтқыш немесе конденсатор ақаулы.	Электр қозғалтқыш пен конденсаторды ауыстыру.
	c) WC-1, WC-3, CWC-3: Басқару жүйесінің платасы ақаулы.	Басқару платасын ауыстырыңыз.



3. Электр қозғалтқыш үнемі немесе ретсіз интервалдармен жұмыс істейді.	a) Су жетегінен сұйыққоймаға судың жылыстап ағуы.	Жылыстағыштың болуындағы тұрмыстық аспаптарды тексеру.
	b) Су тегеурінді құбыр жетегінен сұйыққоймаға кері ағады.	Кері клапанды тексеру.
	c) WC-1, WC-3, CWC-3, D-2: Қысым релесінің ақаулығы.	Қысым релесін ауыстыру.
	d) C-3: Қалқымалы ажыратқыш ақаулы немесе блокталған.	Қалқымалы ажыратқышты тазарту немесе ауыстыру.
4. Электр қозғалтқыш жұмыс істейді, бірақ суды тартып шығармайды.	a) Сорғы немесе сұйыққойма бітелген.	Бітелуді жою.
	b) Сорғыдағы ауа тығыны сорғы корпусындағы көбікті жоюға арналған желдеткіш саңылау бітелген.	Сұйыққойманың ауа клапанының жұмысын тексеру. Бұрыштық сүзгі құрғақтығын тексеру. Сорғы корпусында көбікті жоюға арналған желдеткіш саңылаудың бітелмегендігіне көз жеткізу.
	c) Текеурінді келтеқұбыр немесе құбыржетегі бітелген.	Бітелуді жою. Кері клапанды тексеру.
5. Сорғы қондырғысы суды баяу тартып шығарады.	a) Шығару құбыржетегі тым ұзын немесе көбірек иіні бар.	Іске қосу шығынының өлшемін арттыру (м.ж. 40 см – C-3 үшін, 32 мм – D-2 үшін). Индер санын азайту үшін құбыр жетегін алмастыру. Қысық сызықты бұрыштық иінді алмастыру.
	b) Сорғы корпусындағы ағу.	Сорғының корпусын ауыстыру (жөндеу бөлшегі).
	c) Сорғыдағы немесе кесуші механизмдегі бітелу (тек WC-1, WC-3, CWC-3 арналған).	D-2, C-3: Электр қозғалтқышының білігі еркін айналатынына көз жеткізу. Жұмыс дөңгелегін тазарту үшін, электр қозғалтқышының ернемегін шешіп алу. WC-1, WC-3, CWC-3: Соры және кескіш механизмді тексеру және тазарту.
6. Сорғылы қондырғы күшті шуыл береді бірақ су тартылып шығарылады.	a) Бөгде зат кескіш механизмге/жұмыс дөңгелегіне соғылады (WC-1, WC-3, CWC-3 үшін ғана).	Бөгде затты алып тастау.
7. Сұйыққоймадан шығатын иіс.	a) Бұрышты сүзгі ластанған.	Бұрышты сүзгіні ауыстыру.
8. Душтан немесе төменгі сорып алатын қатарларға жалғанған басқа тұрмыстық аспаптан су баяу ағызып алынады. Сорғы қондырмасынан кері ағын.	a) WC-1, WC-3, CWC-3: Сорып алу қатарындағы кері клапан блокталған, ашылмайды немесе жабылмайды.	Кері клапанды тексеру.
	b) Сорғыдағы немесе кесуші механизмдегі бітелу (тек WC-1, WC-3, CWC-3 арналған).	D-2, C-3: Электр қозғалтқышының білігі еркін айналатынына көз жеткізу. Жұмыс дөңгелегін тазарту үшін, электр қозғалтқышының ернемегін шешіп алу. WC-1, WC-3, CWC-3: Соры және кескіш механизмді тексеру және тазарту.
	c) Іске қосудың деңгейі өзгерді.	D-2: Қысым релесін тексеріңіз. C-3: Қалқымалы ажыратқыштың келте құбырын тексеріңіз және тазартыңыз. WC-1, WC-3, CWC-3: Қысым релесінің келтеқұбырын тексеру және тазарту.
	d) Сорып алатын құбыр жетектің диаметрі тым кішкентай.	Үлкен диаметрлі құбыр жетек қолдану керек.

**Sololift-2 WC-1, WC-3, CWC-3 жөндеу**

Сандар 3-қосымшадағы суретпен сәйкес келеді (сорғының моделімен сәйкес келетін суреттерді қар.).

**Жұмыс дөңгелегінің/ұсақтағыштың қажалуы**

- 1.1 Қоректі ағыту.
- 1.2 Қақпақтағы тығынды бұрап босату.
- 1.3 Саңылау арқылы білік пазында 110 мм кем болмайтын ұзындықтағы бұрағышты қою. Білікті жұмыс дөңгелегі/ұсақтағышты ластанудан тазарту үшін оңға және солға бұрау.
- 1.4 Тығынды орнату қорек көзін қосу және жұмыс дөңгелегі/ұсақтағыш еркін айналатынына көз жеткізу.

**Электрлі дрельді қолдану**

- 2.1 Егер бұйым электр қорегі барысында жұмыс істемесе дәретханадан және сұйыққоймадан электрлі дрель жетегі ретінде қолдана отырып, ағынды алып тастау. Қорек көзін ағыту.

**Қысым релесінің келтеқұбыры бітелген**

Нұсқау

**Қысым релесін бөлек шешіп алуға болады.**

- 3.1 Егер сұйыққоймадағы су деңгейі электрқозғалтқышының ернемегінен жоғары болатын болса құйып алу құбыршегінің (қосымша жабдық) көмегімен сұйыққоймадан босату. Қорек көзін өшіру.
- 3.2 Қақпақты ашу.
- 3.3 Қысым релесін алу.
- 3.4 Қысым релесінің келте құбырын тексеру және тазарту.

Назар аударыңыз!

**Тазарту кезінде құбыржетегінің жоғарғы бөлігіндегі аз ғана құбыршаның ластануына жол бермеу керек.**

Нұсқау

**Майды қысым релесінің қондыру орнына жағу.**

**Сұйыққоймадағы бөгде зат.**

- Егер сұйыққоймадағы су деңгейі электр қозғалтқышының ернемегінен жоғары болатын болса, құйып алу құбыршегінің (қосымша жабдық) көмегімен сұйыққоймадан босату. 3.1 қар. Қорек көзін ағыту. Қақпақты ашу 3.2 қар.
- 4.1 Электр қозғалтқышының ернемегіндегі төрт бұранданы бұрап босату.
  - 4.2 Шығыршықты тығыздағыштағы қысымды арттыруға арналған электрқозғалтқышының ернемегін көтеру. Қорек астындағы пазға бұрағышты қою және бағыты бойынша төмен басу.
  - 4.3 Электр сорғы блогын тұтқасынан тартып шығару.

Нұсқау

**Блокты тік көтеру, еңкейтпеу!**

- 4.4 Сұйыққойма жұмыс дөңгелегі/ұсақтағышты тексеру және тазарту.



**Ескертпе**  
**Ұсақтауыштың өткір шеттерін абайлаңыз!**  
**Қорғаныш қолғабын киіңіз.**

**Бұрыштық сүзгі**

5. Бұрыштық сүзгі жылына бір реттен кем болмай ауыстырылады.

**Sololift жүйесінің желдеткішіне арналған бұрыштық сүзгінің орнына желдеткіш құбырды қолдануға болады. Мұндай жағдайда шығару клапаны қажет етіледі.**  
**Өнім нөмірі: 98059587.**

Нұсқау

**Sololift-2 C-3, D-2 жөндеу**

Сандар 3-қосымшадағы суретпен сәйкес келеді (сорғының моделімен сәйкес келетін суреттерді қар.).

**Жұмыс дөңгелегінің қажалуы**

- 1.1 Қоректі ағыту.
- 1.2 Қақпақты ашу.
- 1.3 Бұрағышты электр қозғалтқыш білігіндегі бүйірде орналасқан пазға қойыңыз, электрқозғалтқыштың бөлігін солға және жұмыс дөңгелегін ластанудан тазарту үшін оңға бұрыңыз.
- 1.4 Қақпақты орнату, қорек көзін қосу және жұмыс дөңгелегінің еркін айналатынына көз жеткізу.

**Электрлі дрельді қолдану**

- 2.1 Егер бұйым электр қорегі барысында жұмыс істемесе дәретханадан және сұйыққоймадан электрлі дрель жетегі ретінде қолдана отырып ағынды алып тастау. Қорек көзін ағыту.

**Сұйыққоймадағы бөгде зат.**

- 3.1 Егер сұйыққоймадағы су деңгейі электрқозғалтқышының ернемегінен жоғары болатын болса құйып алу құбыршегінің көмегімен сұйыққоймадан босату. Қорек көзін өшіру.
- 3.2 Қақпақты ашу.
- 3.3 Электр қозғалтқышының ернемегіндегі төрт бұранданы бұрап босату.
- 3.4 Шығыршақты тығыздағышта қысымды азайтуға арналған электр қозғалтқышының ернемегін көтеру. Қорек кабелінің астындағы пазға бұрағышты қою және бағыты бойынша төмен басу.
- 3.5 Электр сорғысының блогын тұтқасынан тартып алу.

Нұсқау

**Блокты тік көтеру керек, еңкейтпеу керек!**

3.6 Жұмыс деңгелегін, қалқымалы ажыратқыштың қорғаныш түтікшесін, және сұйыққойманы тексеру және тазалау.

**Қалпақты орнатпас бұрын қалқымалы ажыратқыштың қалыпты жұмыс істейтініне көз жеткізу керек.**

Нұсқау

**Қалқымалы ажыратқыш (С-3) келте құбырының бітелуі/қысым релесінің (D-2) қажалуы**

**Қалқымалы ажыратқыш (С-3)/ қысым релесін (D-2) жеке шешіп алуға болады.**

Нұсқау

Егер сұйыққоймадағы су деңгейі электр қозғалтқышының ернемегінен жоғары болатын болса, сұйыққоймадан құйып алу құбыршегі арқылы су жіберу. 3.1.Қорек көзін ағыту қар.

4.1 Қақпақты ашу

Байонетті жалғастырығышты сағат тілі бойымен 10° бұрау.

Қалқымалы ажыратқыш (С-3)/ қысым релесін (D-2) алу.

С-3: Қорғанышты гильзаның екі қалағын басу.

Қорғаныш гильзасын төмен тарту.

4.2 Қалқымалы ажыратқыш (С-3) құбыржетегін/ қысым релесінің (D-2) мембранасын тексерту және тазарту.

**Қалпақты орнатпас бұрын (С-3) қалқымалы ажыратқышы/(D-2) қысым релесі (мембрананы абайлап басу керек) қалыпты жұмыс істейтініне көз жеткізу керек.**

Нұсқау

**Электр қозғалтқышының ернемегінде қалқымалы ажыратқыш (С-3/қысым релесінің (D-2) шығыршықты тығыздағышты орнату орнын майлау.**

Нұсқау

**Бұрыштық сүзгі**

5. Бұрыштық сүзгі жылына бір реттен кем болмай ауыстырылады.

## 17. Бұйымды кәдеге жарату

Шекті күйдің негізгі өлшемдері болып табылатындар:

1. жөндеу немесе ауыстыру қарастырылмаған бір немесе бірнеше құрамдас бөліктердің істен шығуы;
2. пайдаланудың экономикалық тиімсіздігіне алып келетін жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге шығындардың ұлғаюы.

Аталған жабдық, сонымен қатар, тораптар мен бөлшектер экология саласында жергілікті заңнамалық талаптарға сәйкес жиналуы және кәдеге жаратылуы тиіс.

## 18. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі

Дайындаушы:

«GRUNDFOS Holding A/S концерні,  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания\*

\* нақты дайындалу елі фирмалық тақтасашында көрсетілген.

Уәкілетті дайындаушы тұлға/Импорттаушы\*\*:

«Грундфос Истра» ЖШҚ  
143581, Мәскеу облысы, Истра ауданы,  
Павло-Слободское е/м.,  
Лешково ауылы, 188-үй.

Орта Азия бойынша импорттаушы:

Грундфос Казахстан ЖШС  
Казахстан Республикасы, 050010, Алматы қ.,  
Көк-Төбе шағын ауданы, Қыз-Жібек көшесі, 7.  
\*\* импорттық жабдықтарға қатысты көрсетілген.

Ресейде дайындалған жабдық үшін:

Дайындаушы:  
«Грундфос Истра» ЖШҚ  
143581, Мәскеу облысы, Истра ауданы,  
Павло-Слободское е/м.,  
Лешково ауылы, 188-үй.

Орта Азия бойынша импорттаушы:

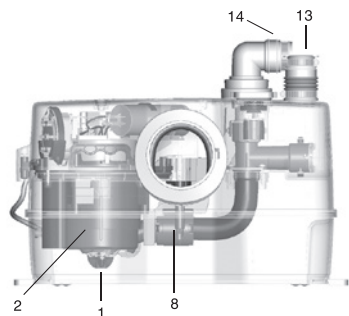
Грундфос Казахстан ЖШС  
Казахстан Республикасы, 050010, Алматы қ.,  
Көк-Төбе шағын ауданы, Қыз-Жібек көшесі, 7.

Жабдықтың қызметтік мерзімі 10 жылды құрайды.

Техникалық өзгерістер болуы мүмкін.

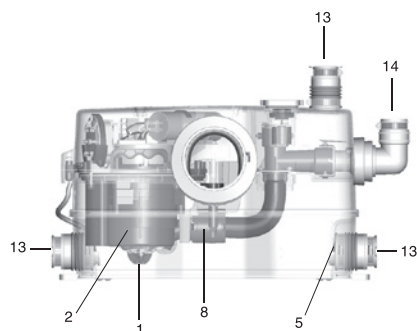
## Приложение 1.

### Sololift2 WC-1

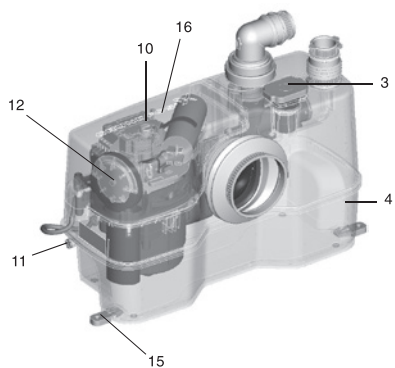


TM05 0371 0911

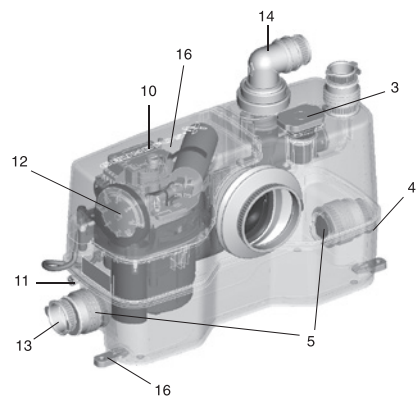
### Sololift2 WC-3



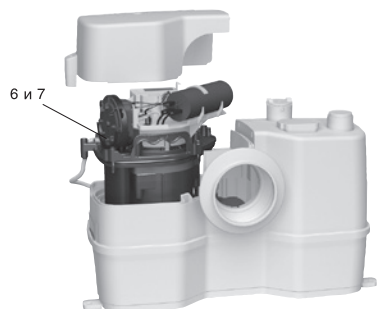
TM05 0480 1111



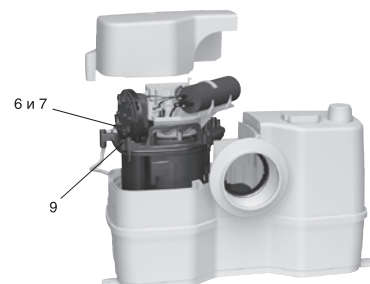
TM05 0371 0911



TM05 0507 1111

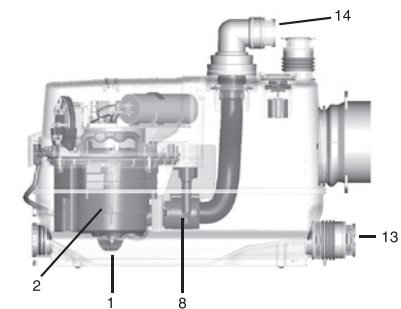


TM05 0486 1111



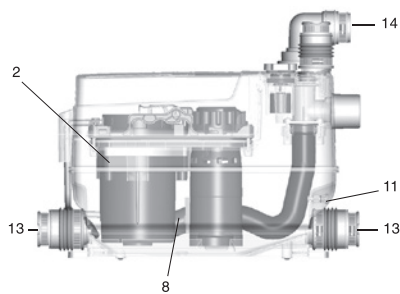
TM05 0506 1111

## Sololift2 CWC-3

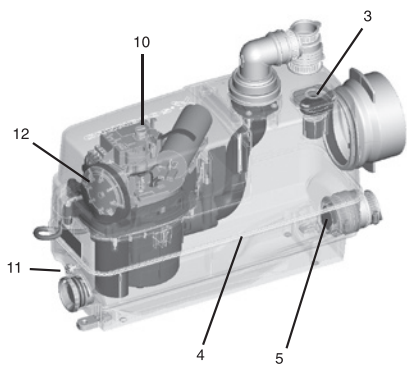


TM05 0489 1111

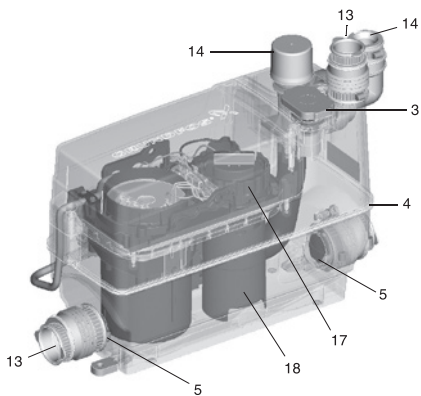
## Sololift2 C-3



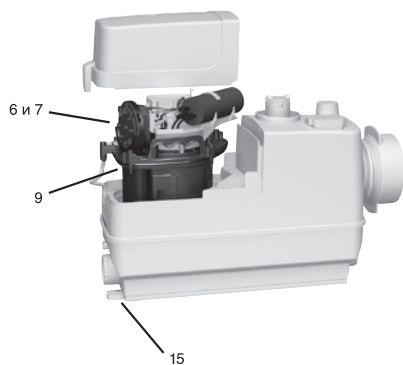
TM05 0494 1111



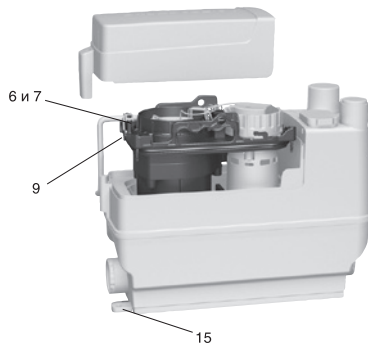
TM05 0490 1111



TM05 0487 1111

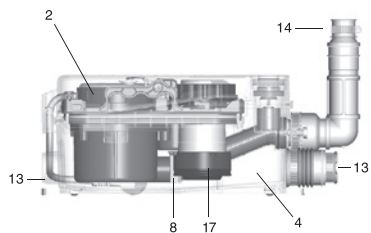


TM05 0855 1711

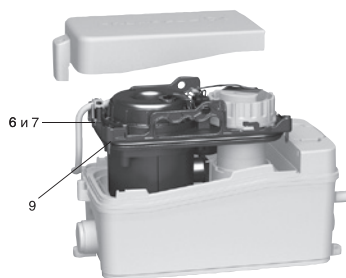


TM05 0495 1111

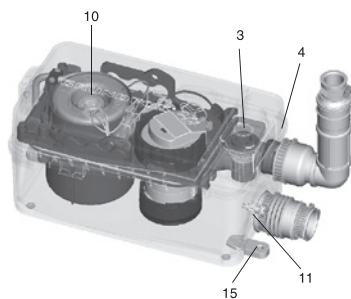
## Sololift2 D-2



TM05 0399 1111



TM05 0493 1111



TM05 0492 1111

### Описание

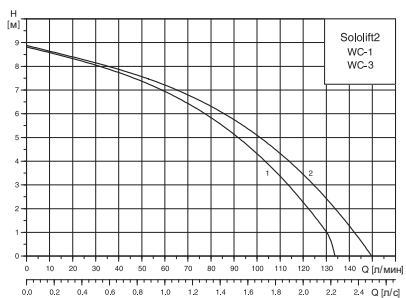
1	Режущий механизм
2	Электродвигатель
3	Вентиляционный клапан
4	Резервуар
5	Обратные клапаны
6 и 7	Компактный блок (насос, электродвигатель и контроллер)
8	Автоматическая трубная муфта
9	Винты
10	Ручная антиблокировка
11	Точка подсоединения слива
12	Реле давления
13	Всасывающий патрубок
14	Напорный патрубок
15	Опоры для напольной установки
16	Аварийная сигнализация
17	Реле уровня
18	Два уровня пуска
19	Разъем для установки дополнительного аварийного поплавкового выключателя

### Сипаты

1	Кескіш механизм
2	Электр қозғалтқыш
3	Желдеткіш клапан
4	Сұйыққойма
5	Кері клапандар
6 және 7	Желілік блок (сорғы, электр қозғалтқыш және контроллер)
8	Автоматты құбырлық жалғастырғыш
9	Бұрандалар
10	Қолмен блоктауға қарсылық
11	Құйып алуды жалғау нүктесі
12	Қысым релесі
13	Сорып алатын келте құбыр
14	Тегеурінді келте құбыр
15	Едендік орнатуға арналған тіреулер
16	Авариялық сигнализация
17	Деңгей релесі
18	Іске қосудың екі деңгейі
19	Қосымша авариялық қалқымалы ажыратқышты орнатуға арналған жалғағыш

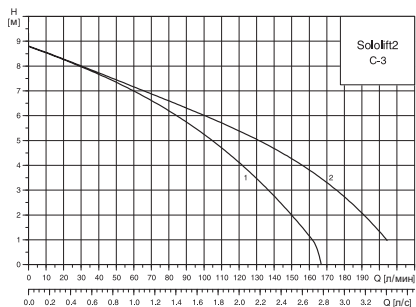
## Приложение 2.

### Sololift2 WC-1, WC-3



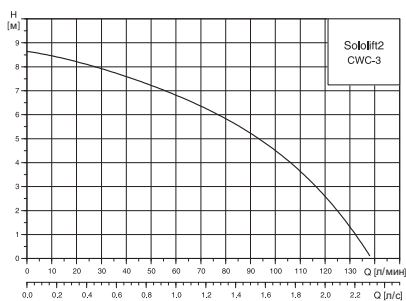
TM04 9877 0211

### Sololift2 C-3



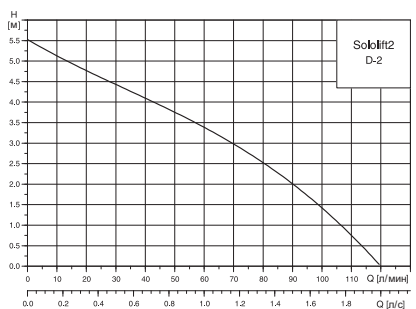
TM04 9880 0211

### Sololift2 CWC-3



TM04 9879 0211

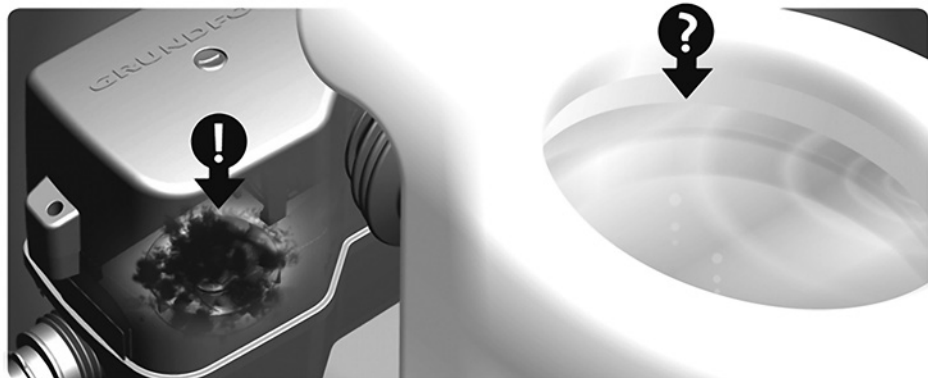
### Sololift2 D-2



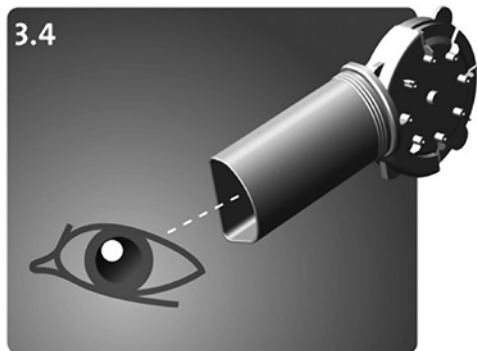
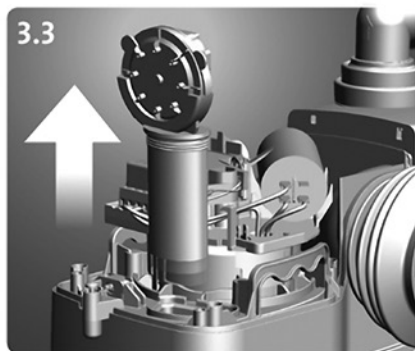
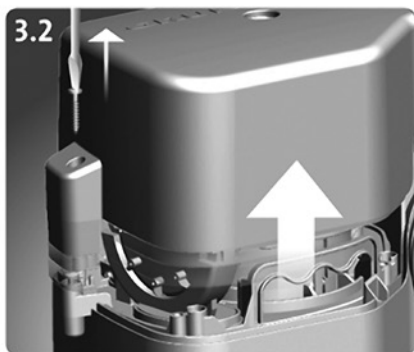
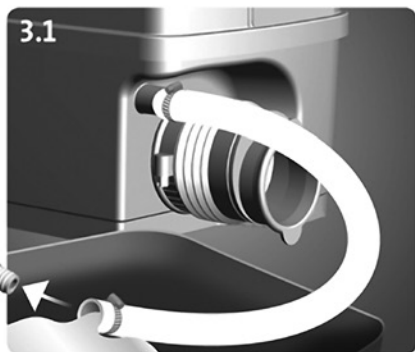
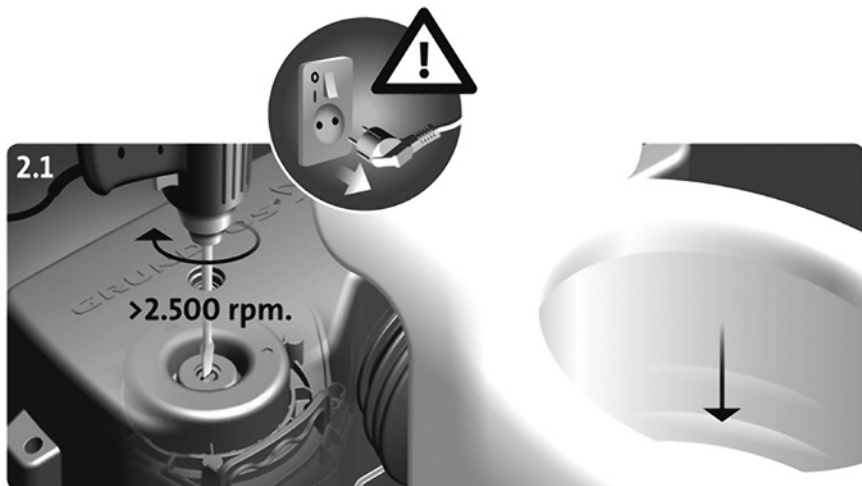
TM04 9880 0211

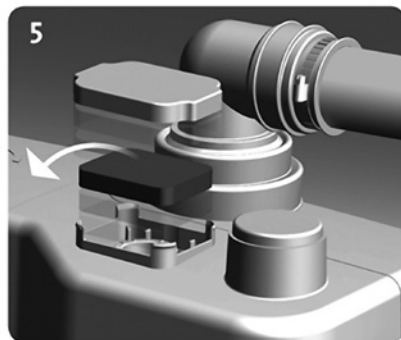
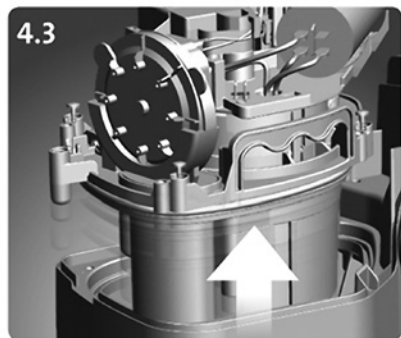
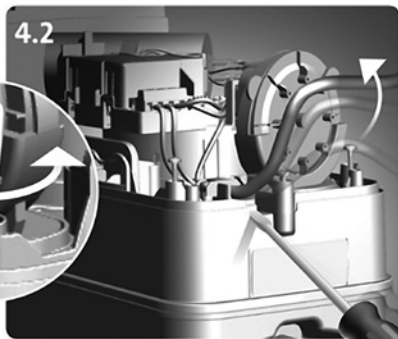
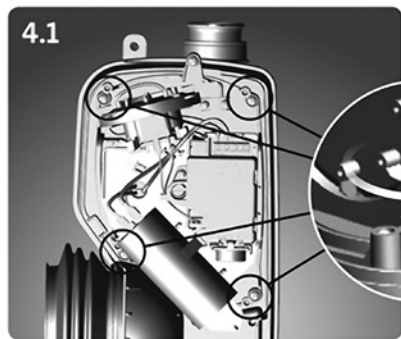
Приложение 3.

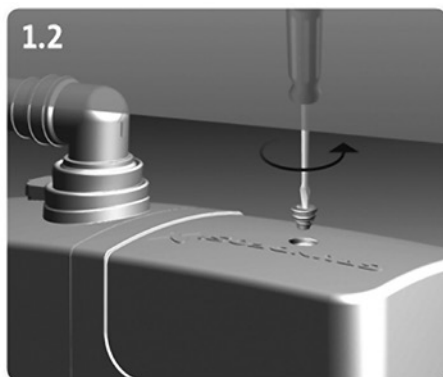
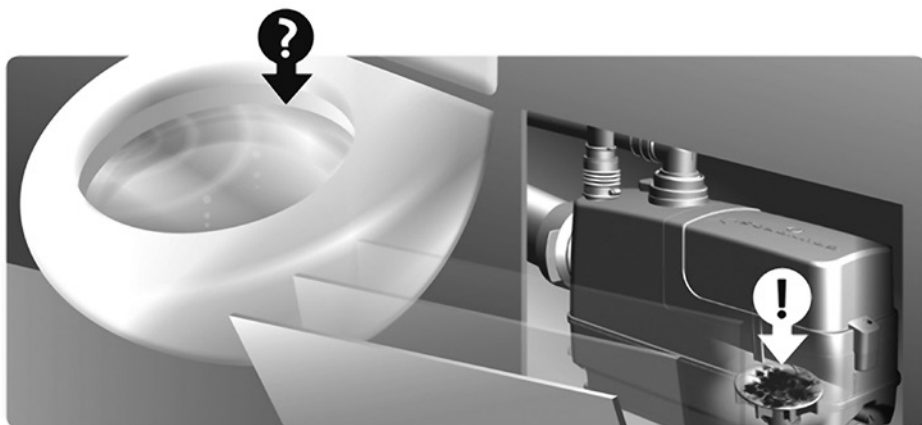
Sololift2 WC-1, WC-3

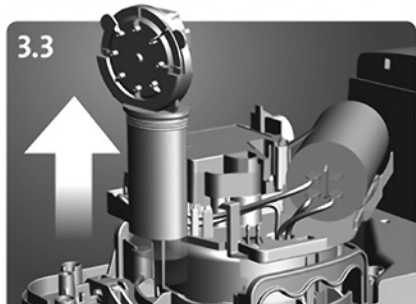
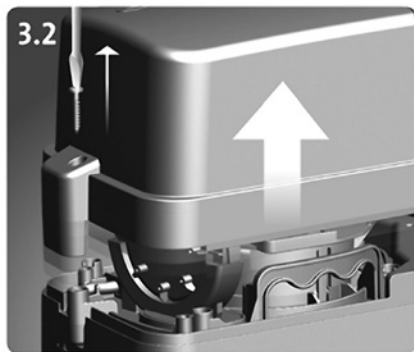
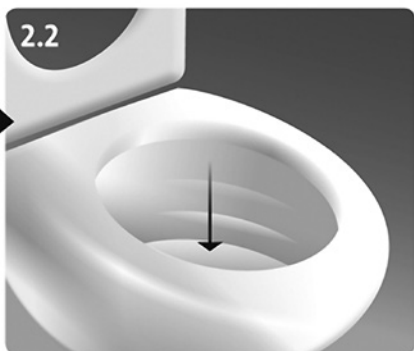
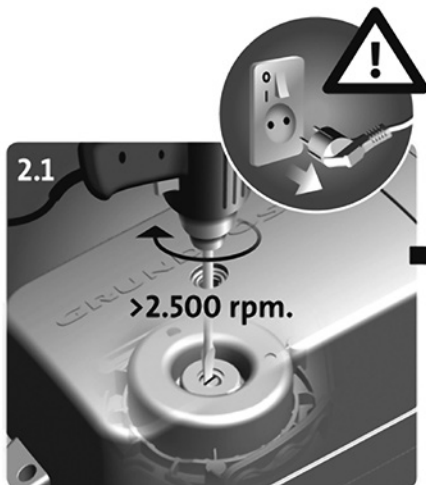


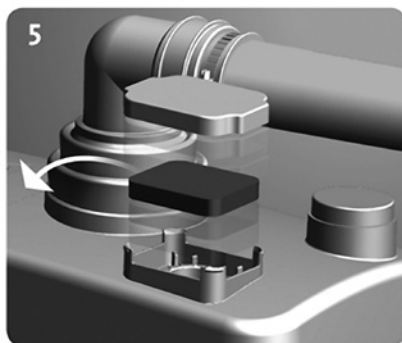
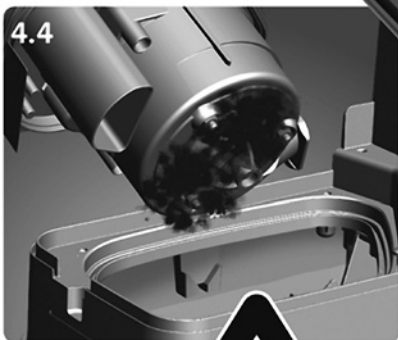
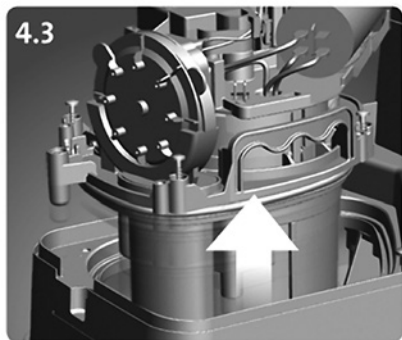
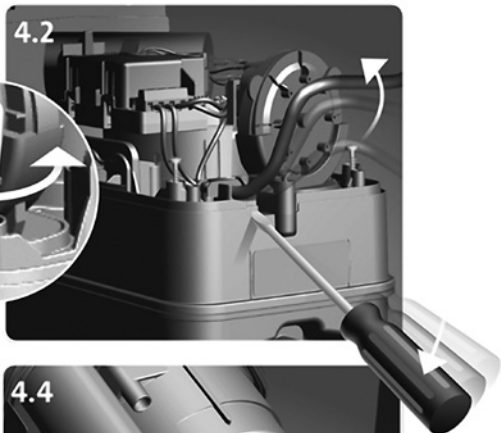
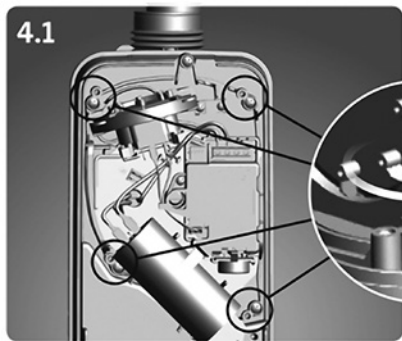




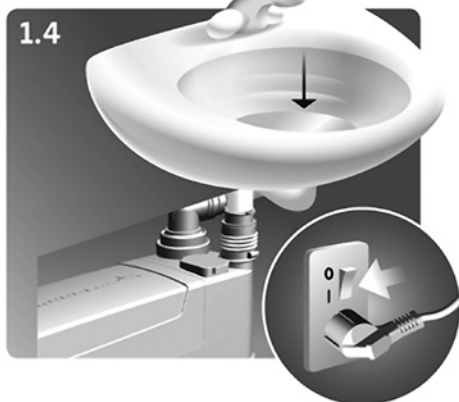
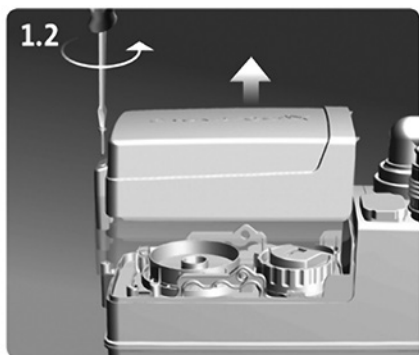


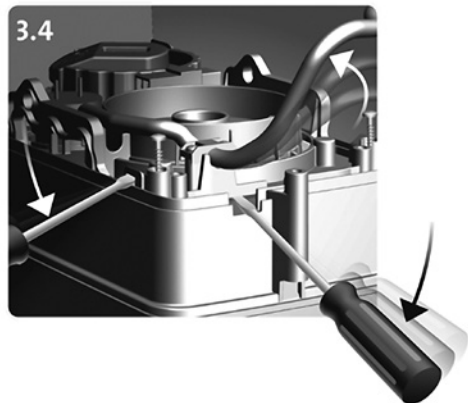
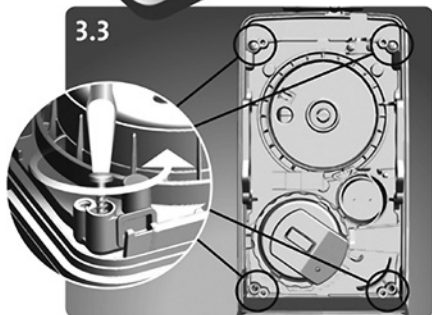
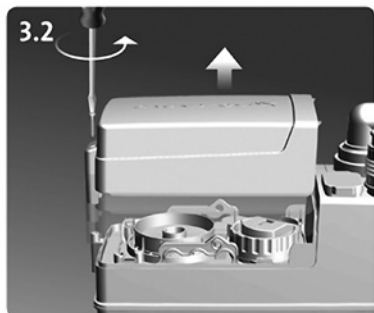
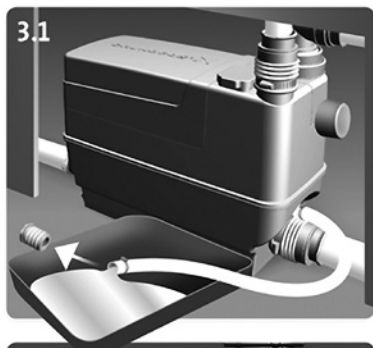
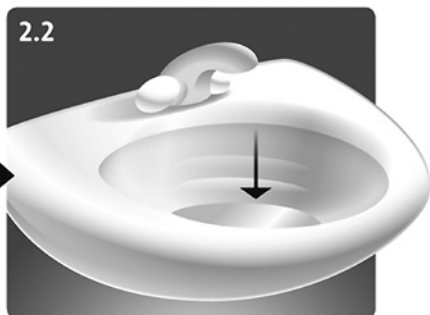
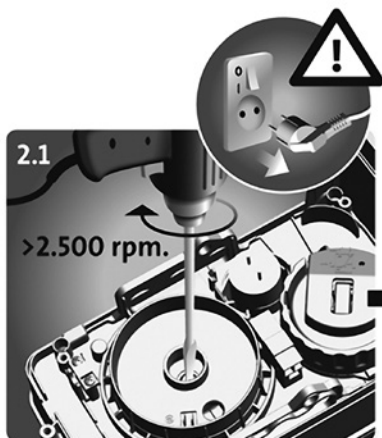


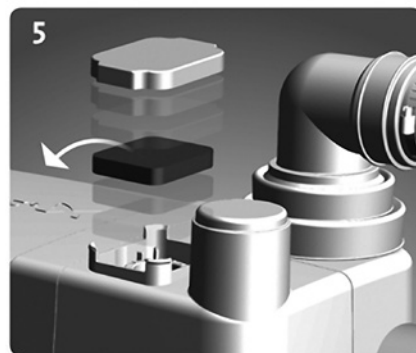
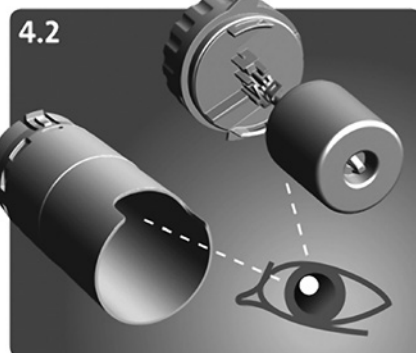
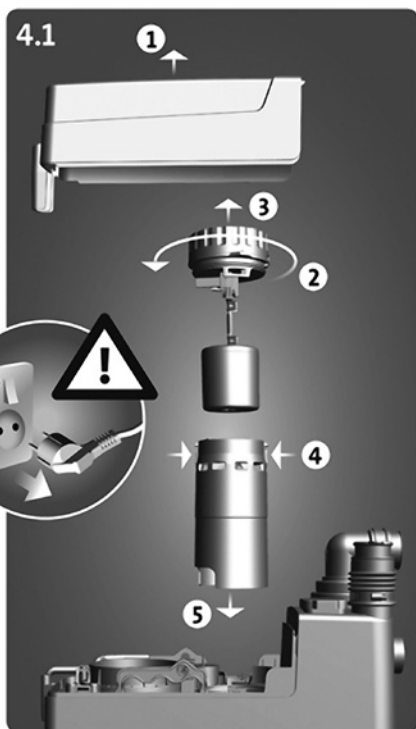
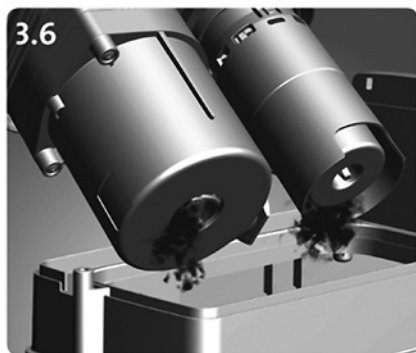
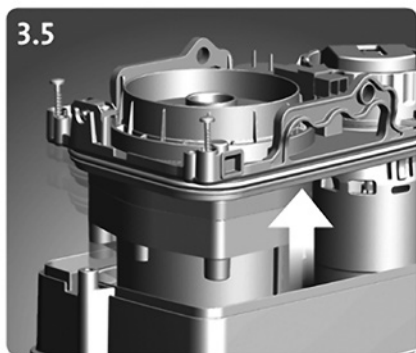




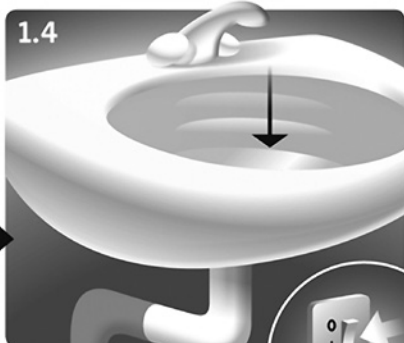
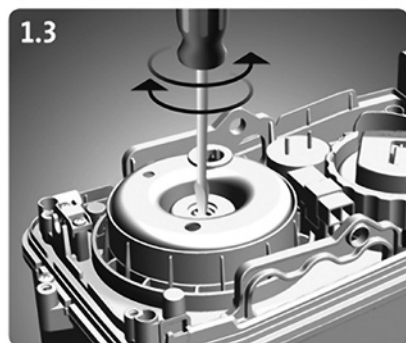
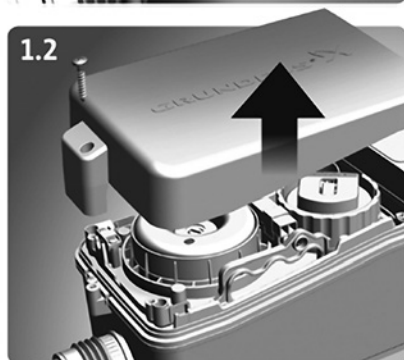
Sololift2 C-3

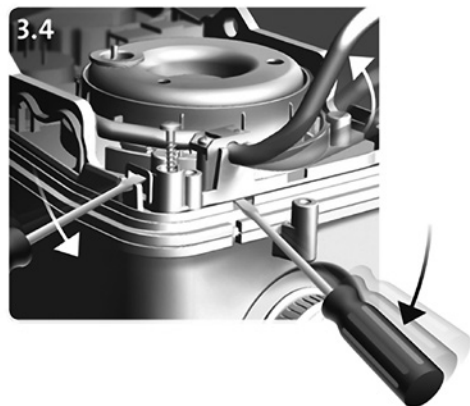
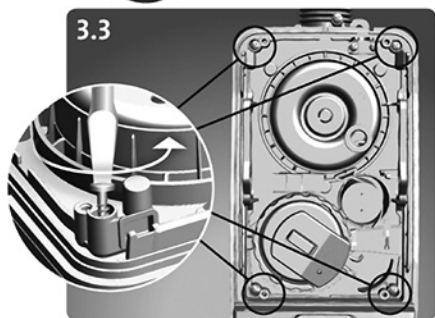
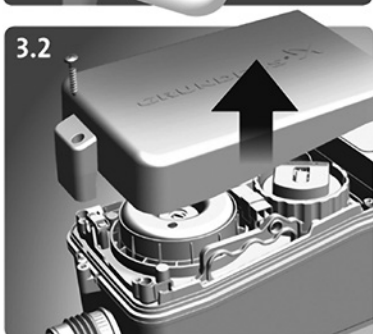
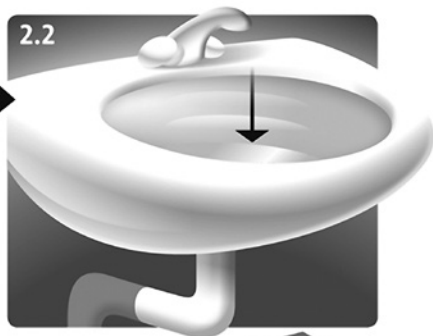
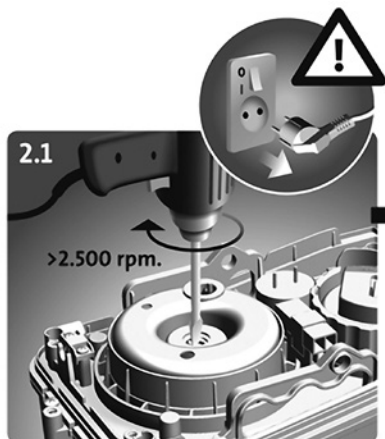


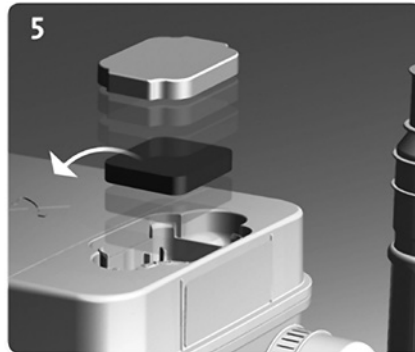
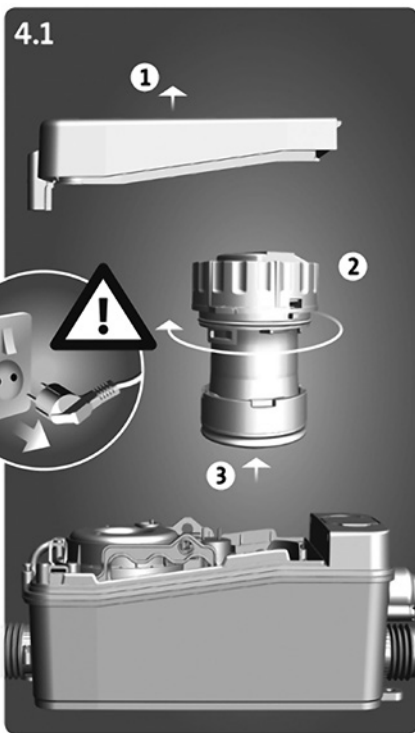
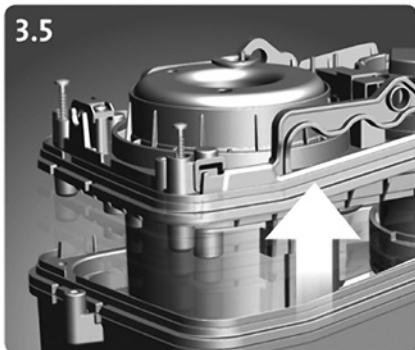














## RU

Насосные установки Sololift2 C-3, CWC-3, D-2, WC-1, WC-3 сертифицированы на соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011), «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Сертификат соответствия:  
№ ТС RU C-DK.АИ30.В.00892 срок действия до 14.08.2019 г.  
Выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АИ30 от 20.06.2014 г., выдан Федеральной службой по аккредитации; адрес: 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, дом 1; телефон: (4932) 23-97-48, факс: (4932) 23-97-48.

## KZ

Sololift2 C-3, CWC-3, D-2. WC-1, WC-3 сорғы қондырмалары Кеден одағының «Машиналар мен құрылғылардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 010/2011), «Төменвольтты құрылғылардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімдігі» (ТР ТС 020/2011) техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестігіне сертификатталған.  
Сәйкестік сертификаты:  
№ ТС RU C-DK.АИ30.В.00892, жарамдылық мерзімі 14.08.2019 ж. дейін.  
«Сертификаттың Иванов Қоры» ЖШҚ «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» сертификация бойынша органымен берілген, 20.06.2014 жылдан № РОСС RU.0001.11АИ30 аккредитациясының аттестаты, аккредитация бойынша Федералды қызметпен берілген, мекен-жай: 153032, Ресей Федерациясы, Ивановск обл., Иваново қ., Станкостроитель көш., 1-үй; телефон: (4932) 23-97-48, факс: (4932) 23-97-48.

Истра, 15 августа 2014 г.

Касаткина В. В.

Руководитель отдела качества,  
экологии и охраны труда  
ООО Грундфос Истра, Россия  
143581, Московская область,  
Истринский район,  
дер. Лешково, д.188

**Российская Федерация**

ООО Грундфос  
111024, г. Москва,  
Ул. Авиамоторная, д. 10, корп.2,  
10 этаж, офис ХХV.  
Бизнес-центр «Авиаплаза»  
Тел.: (+7) 495 564-88-00, 737-30-00  
Факс: (+7) 495 564-88-11  
E-mail:  
grundfos.moscow@grundfos.com

**Республика Беларусь**

Филиал ООО Грундфос в Минске  
220125, г. Минск,  
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56,  
БЦ «Порт»  
Тел.: +7 (375 17) 286-39-72/73  
Факс: 7 (375 17) 286-39-71  
E-mail:  
minsk@grundfos.com

**Республика Казахстан**

Грундфос Казахстан ЖШС  
Казахстан Республикасы,  
KZ-050010 Алматы к.,  
Кек-Тебе шағын ауданы,  
Кыз-Жібек кешесі, 7  
Тел.: (+7) 727 227-98-54  
Факс: (+7) 727 239-65-70  
E-mail:  
kazakhstan@grundfos.com





be think innovate

---

<b>98947463</b> 0715
----------------------

ECM: 1163250
--------------

© Copyright Grundfos Holding A/S

The name Grundfos, the Grundfos logo, and be think, innovate are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

**GRUNDFOS** 