

Liftaway B

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



GRUNDFOS X

Liftaway B

Русский (RU)

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации. 4

Қазақша (KZ)

Төлкүжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық 11

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Указания по технике безопасности	4
1.1 Общие сведения о документе	4
1.2 Значение символов и надписей на изделии	4
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	4
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
2. Транспортировка и хранение	5
3. Значение символов и надписей в документе	5
4. Общие сведения об изделии	6
5. Упаковка и перемещение	6
5.1 Упаковка	6
5.2 Перемещение	7
6. Область применения	7
7. Принцип действия	7
8. Монтаж механической части	7
8.1 Подключение насосного устройства к резервуару	8
9. Подключение электрооборудования	9
10. Ввод в эксплуатацию	9
11. Эксплуатация	9
12. Техническое обслуживание	9
13. Вывод из эксплуатации	10
14. Технические данные	10
15. Обнаружение и устранение неисправностей	10
16. Утилизация изделия	10
17. Изготовитель. Срок службы	10
Приложение 1.	18



Предупреждение
Прежде чем приступить к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ. 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 по 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 подробносмотрите, например, предписания ПУЭ и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров 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 соблюдатьться 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 изготавителя 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 автомашинами, 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 в пределах от -20°C до 50°C .

3. Значение символов и надписей в документе

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

Указания по технике безопасности, не выполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.

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

Внимание

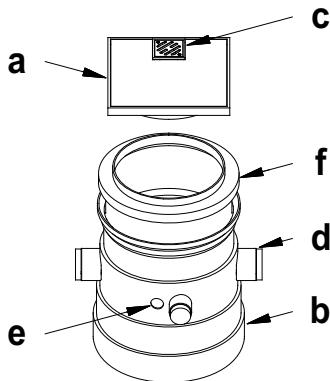
Указание

4. Общие сведения об изделии

Данное Руководство распространяется на резервуар Liftaway B и комплект для сборки, входящий в поставку.

Автоматическая насосная установка Liftaway B представляет собой компактное малогабаритное подъемное устройство подземного типа, состоящее из резервуара, погружного насоса для откачивания сточных вод типа Unilift KP 150, Unilift KP 250, Unilift KP 350 или Unilift AP12 с поплавковым выключателем автоматического включения/выключения.

Резервуар состоит из пластикового колодца, телескопической вставной части для регулирования высоты и крышки колодца с сифоном, предотвращающим распространение неприятных запахов (см. рис. 1).



TM01 1016 3597

Рис. 1 Комплектация резервуара Liftaway B40–1

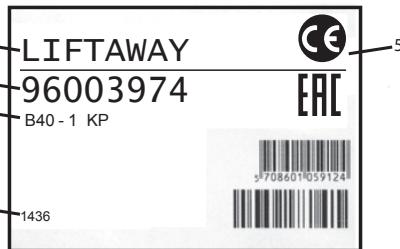
Обозначения на Рис. 1:

- Вращающаяся крышка из алюминиевого литья.
- Пластиковый резервуар.
- Колосниковая решетка с сифоном.
- 3 соединения с условным проходом DN 100 приточного патрубка и одно соединение с условным проходом DN 70 для вентиляции и/или сетевого кабеля.
- Отверстие для нагнетательного патрубка.
- Телескопическое устройство для приспособления к высоте до 760 мм. Можно заказать дополнительное телескопическое устройство, которое обеспечивает максимальную высоту 1090 мм. Номер продукта дополнительного телескопического устройства 96003994.
- + Набор с обратным клапаном и различными приспособлениями для сборки насосной установки.

Высота устанавливаемого под полом резервуара может варьироваться, поэтому его можно легко установить на уровне пола.

Насос Unilift KP или AP 12 с кабелем длиной 10 м, штекерным электроразъемом с защитным контактом в комплект поставки не входит и должен заказываться отдельно.

Фирменная табличка



- типовому ряду;
- номера продукта;
- серии;
- кода производства: 1-я и 2-я цифры – год, 3-я и 4-я цифры – календарная неделя;
- знаки обращения на рынке.

Рис. 2 Фирменная табличка

Типовое обозначение

Liftaway	B	40	-1	(AP12)
Типовой ряд				
Серия				
Минимальный диаметр напорного трубопровода (DN 10)				
Кол-во насосов в резервуаре				
Модель насоса Unilift, монтируемого в установку				

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.

Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель (для насоса в комплекте установки).

6. Область применения

Автоматическая насосная установка Liftaway B применяется для сбирания и откачивания сточных вод без содержания твердых частиц, которые не могут отводиться в канализацию за счет естественных уклонов.

Автоматическую насосную установку Liftaway B нельзя использовать для откачивания сточных вод из туалетов, содержащих туалетную бумагу и фекалии.

Типичные области применения:

- Отведение загрязненной воды из раковин, моеек, душа, ванных, стиральных и посудомоечных машин;
- Отведение загрязненной воды из коллекторных трубопроводов сантехнических помещений;
- Откачивание воды с пола домовых прачечных или в других местах, предназначенных для стирки белья;
- Использование в качестве дренажного колодца;
- Отведение дождевой воды из слива подвальных помещений или стоянок автомобилей.

Не следует применять эту насосную установку для перекачивания сточных вод с большой концентрацией жиров.

Остальные ограничения рабочих сред см. в Паспорте, Руководстве по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B и в разделе 14. Технические данные.

7. Принцип действия

При поступлении грязной воды из подключенного санузла в малогабаритное подъемное устройство происходит автоматическое включение и отключение установки при помощи поплавкового выключателя в зависимости от уровня воды в резервуаре.

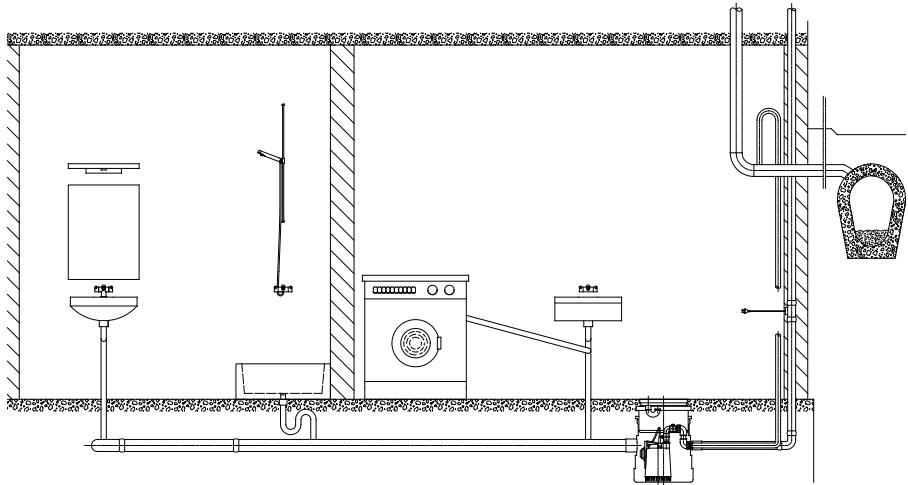
После чего сточная вода перекачивается по напорной трубе в главный канализационный коллектор.

8. Монтаж механической части

Несмотря на наличие обратного клапана, вмонтированного в напорный патрубок, необходимо напорную трубу поднять на высоту, превышающую уровень главного канализационного коллектора. Для дальнейшего прокладывания

Внимание
магистрали требуется трубопровод с минимальным условным проходом DN 40. Высота устанавливаемого под полом резервуара может варьироваться, поэтому его можно легко установить на уровне пола.

Пример монтажа установки представлен на рис. 3. Пластмассовый резервуар жесткой, ударопрочной конструкции имеет телескопическую вставку, позволяющую изменять высоту колодца в диапазоне от 640 мм до 760 мм. Крышка резервуара оборудована патрубком для откачивания воды с поверхности пола и сифоном, предотвращающим распространение неприятных запахов. Крышка выполнена вращающейся, с возможностью дальнейшей подгонки по швам облицовочных плиток пола или по плинтусам помещения. Она может использоваться в качестве решетки или каркаса для облицовочной плитки. Для контроля уровня используются поплавковые выключатели. Установка имеет низкий уровень шума благодаря омываемому перекачиваемой жидкостью электродвигателю насоса. Вентиляционная магистраль выводится с помощью встроенного соединительного вентиляционного патрубка диаметром DN 70.



TM01 1049 3597

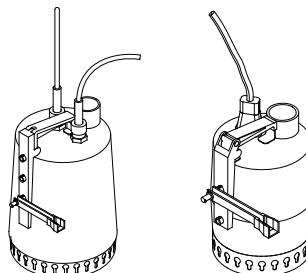
Рис. 3 Пример монтажа установки Liftaway B

8.1. Подключение насосного устройства к резервуару

1. Установить держатель и плечо рычага в насос.

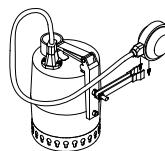
Unilift AP12 Unilift KP 150 / KP 250 / KP 350

Выбор монтажного отверстия в держателе для насоса типа AP зависит от необходимого уровня включения/выключения.
В насосных устройствах типа AP рекомендуется использовать самое нижнее монтажное отверстие (см. рисунок).



TM01 1019/TM01 1005 3297

2. Закрепить поплавковый выключатель насоса на плече рычага.



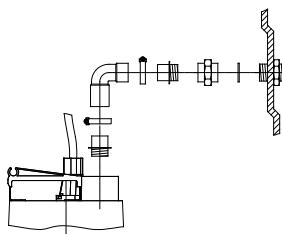
TM01 1006 3297

3. Установить обратный клапан в напорный патрубок стока насоса.

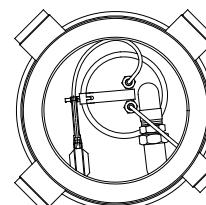
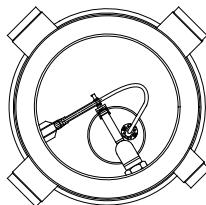
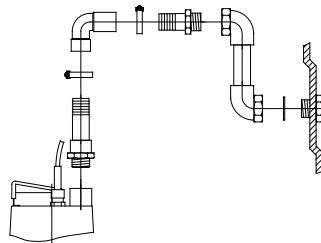
Внимание: обратный клапан должен быть направлен вверх.

4. Установить насос на дно резервуара и прикрепить все соединительные элементы, находящиеся между напорным патрубком насоса и напорным отверстием в резервуаре.

Unilift KP 150 / KP 250 / KP 350



Unilift AP12



5. Вывести сетевой кабель насоса через соединение с условным отверстием DN 70 для вентиляции и/или сетевого кабеля.

TM01 1098/TM01 1080 3297 TM01 1020/TM01 1080 3297 TM01 1022 3297

9. Подключение электрооборудования

См. раздел Подключение электрооборудования в Паспорте, Руководстве по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B.

10. Ввод в эксплуатацию

Если резервуар и насос правильно собраны и установлены, следует перевести сетевой выключатель насоса в положение «Включено». Затем необходимо проверить резервуар с насосом следующим образом:

1. Снять крышку резервуара.
 2. Налить воду и проверить, откачивает ли насос воду из резервуара.
 3. Если насос не включился, следует проверить, правильно ли установлены плечо рычага крепления и поплавковый выключатель. Убедитесь, что поплавковый выключатель может свободно включать насос.
 4. Если насос не откачивает воду, нужно обратиться к разделу «Обнаружение и устранение неисправностей» Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B.
 3. Для удаления воздуха из насоса осторожно покачать насос из стороны в сторону, пока он не создаст напор в трубопроводе.
 4. Установить крышку на резервуар.
- Во избежание возникновения плохого запаха рекомендуется заполнить водой сифон колосниковой решетки.

11. Эксплуатация

Условия эксплуатации приведены в разделе 14. Технические данные.

Изделие не требует настройки.

12. Техническое обслуживание

Конструкция резервуара Liftaway B с погружными насосами типа KP или AP работает практически без технического обслуживания.

Тем не менее, регулярные проверки и промывки обеспечивают Вам бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы (периодичность проведения работ – раз в месяц, при бесперебойной работе срок можно увеличить до одного раза в квартал).

Во избежание ненужного включения насосной установки следует проверять на герметичность все имеющиеся соединения.

Указания к проведению работ по техническому обслуживанию насоса см. в разделе Техническое обслуживание в Паспорте, Руководстве по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B.

Промывка оборудования:

Если насосная установка эксплуатируется редко, рекомендуется проводить периодическую промывку изнутри.

Предупреждение
Перед открытием резервуара необходимо убедиться в том, что питание насоса отключено, и принять меры, чтобы предотвратить его случайное включение.



Чистка подключенного оборудования:
 После чистки подключенного к насосной установке оборудования необходимо один раз промыть его чистой водой.

13. Вывод из эксплуатации

Для того, чтобы вывести установку Liftaway B из эксплуатации требуется отключить насос, смонтированный в резервуар (см. Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B).

14. Технические данные

Технические данные насоса, входящего в установку, см. в Паспорте, Руководстве по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B.

Температура перекачиваемой среды:
 до 50 °C. Кратковременно до 70 °C:

- для насосов КР не более 2 мин с интервалом не менее 30 мин;
- для насосов АР не более 3 мин.

Насосная установка обладает стойкостью к воздействию слабых кислот с показателем pH от 4 до 10.

Уровень шума установки совпадает со значением уровня шума насоса, монтируемого в емкость Liftaway B: менее 65 дБ(А).

При соединительные размеры:

Напорный патрубок R 1½.

Васывающий патрубок, условный проход 3 x DN 100.

Соединение с вентиляцией и/или сетевым кабелем с условным проходом: DN 70.

Масса Liftaway B (без насоса): 14,7 кг.

Объем резервуара: около 100 л.

Превышение давления в резервуаре при работающих предохранительных клапанах не допускается.

Габаритные размеры резервуара Liftaway B представлены в Приложении 1.

15. Обнаружение и устранение неисправностей

См. раздел *Обнаружение и устранение неисправностей* в Паспорте, Руководстве по монтажу и эксплуатации насоса, монтируемого в резервуар Liftaway B.

16. 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.

17. 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.

МАЗМҰНЫ

Бет.

1. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	11
1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер	11
1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні	11
1.3 Қызмет көрсететін персоналдардың біліктілігі және оларды оқыту	11
1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтарды сақтамаудың қауіпті зарданшары	12
1.5 Жұмыстарды қауіпсіздік техникасын сақтай отырып орындау	12
1.6 Тұтынушы немесе қызмет көрсететін персоналдарға арналған қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулық	12
1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен құрастыруды орындау кезінде қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулар	12
1.8 Қосалық бұйндар мен бөлшектерін өз бетімен қайта жабдықтау және дайындау	12
1.9 Пайдаланудың жол берілмейтін режимдері	12
2. Тасымалдау және сақтау	12
3. Құжаттағы символдар мен жазбалардың мәні	12
4. Бұйым туралы жалпы мәліметтер	13
5. Орай және жылжыту	13
5.1 Орай	13
5.2 Жылжыту	14
6. Қолдану аясы	14
7. Қолданылу қағидаты	14
8. Құрастыру	14
8.1 Сорғыңаңдырығысын сұйыққоймага қосу	15
9. Электр жабдықты қосу	16
10. Пайдалануға беру	16
11. Пайдалану	16
12. Техникалық қызмет көрсету	16
13. Істен шығару	17
14. Техникалық сипаттамалар	17
15. Ақаулықтың алдын алу және жою	17
16. Бұйымды қедеге жарату	17
17. Дайындауши. Қызметтік мерзімі	17
Приложение 1.	18



Ескертпе

Жабдықты құрастыру бойынша жұмыстарға кіріспес бүрін атаулы құжаттың мүкітін оку керек.
Жабдықты құрастыру және пайдалану атаулы құжаттың талаптарына, сонымен қатар жергілікті нормалар мен ережелерге сай жүргізілуі тиіс.

1. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Ескертпе

Атаулы жабдықты пайдалану осы туралы білімі мен қажетті жұмыс тәжірибесін іеленген персоналмен жүргізіледі.



Физикалық, ақыл-ой мұмкіндіктерімен шектелген, көру жөніне есту қабілеттерімен шектелген тұлғалар атаулы жабдықты пайдалануға жол берілмейді.

Атаулы жабдыққа балалардың қолжетімділігіне тиім салынады.

1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер

Төлқұжат, құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық, әрі қарай мәтін бойынша – Нұсқаулық, құрастыру, пайдалану және техникалық қызмет көрсету кезінде орындалуы тиіс қағидаттық нұсқауларды қамтиды. Сондықтан құрастыру және іске қосу алдында оларды персонал немесе тұтынушы міндетті түрде зерделеуі тиіс. Нұсқаулық ұдайы жабдықтың пайдаланатын жерінде тұруы қажет.

Тек «Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтары» бөлімінде көлтірілген қауіпсіздік техникасы жөніндегі жалпы талаптарды ғана емес, сондай-ақ басқа бөлімдерде көлтірілген қауіпсіздік техникасы жөніндегі арнаулы нұсқауларды да сақтау қажет..

1.2 Бұйымдағы символдар мен жазбалардың мәні

Жабдыққа тікелей түсірілген нұсқаулар, мәселен:

- айналу бағытын көрсететін нұсқа,
- айдан қотару ортасын беруге арналған қысымды келтекұбыр таңбасы

міндетті түрде сақталуы және оларды кез-келген сәтте окуға болатындей етіп сақталуы тиіс.

1.3 Қызмет көрсететін персоналдардың біліктілігі және оларды оқыту

Жабдықты пайдаланатын, техникалық қызмет көрсететін және бақылау тексерістерін, сондай-ақ құрастыруды орындаітын персоналдардың атқаралын жұмысына сәйкес біліктілігі болуы тиіс. Персоналдар жауап беретін және олар білуі тиіс мәселелер аясы бақылануы тиіс, сонымен бірге құзіреттерінің саласын тұтынушы нақты анықтап беруі тиіс.

1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтарды сақтамаудың қауіпті зардаптары

Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарын сақтамауда адам өмірі мен денсаулығы шүйін қауіпті зардаптарға соктырыу, сонымен бірге қоршаған орта мен жабдыққа қауіп тәндіру мүмкін. Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарын сақтамауда сондай-ақ залалды өтеу жөніндегі барлық кепілдеме міндеттемелерінің жойылуына әкеп соктырыу мүмкін.

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

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

1.5 Жұмыстарды қауіпсіздік техникасын сақтай отырып орындау

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

1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсететін персоналдарға арналған қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулық

- Егер жабдық пайдалануда болса, ондағы бар жылжылымалы бұйндар мен бөлшектердің қорғау қоршауларапын бұзуға тығым салынады.
- Электр қуатына байланысты қауіптің тұнындау мүмкіндігін болдырma қажет (аса толығырақ, мәселен, ЭЭК және жергілікті энергиямен жабдықташы жөнінде қаралған нұсқамаларын қараңыз).

1.7 Техникалық қызмет көрсету, байқаулар мен құрастыруды орындау кезінде қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулар

Тұтынушы техникалық қызмет көрсету, бақылау тескерістері жөнде құрастыру жөніндегі барлық жұмыстарды осы жұмыстарды атқаруға рұқсат етілген жөнде опармен құрастыру жөнде пайдалану жөніндегі нұсқаулықты еткілікке танысқан білікті мамандармен қамтамасыз етуі тиіс.

Барлық жұмыстар міндетті түрде өшірілген жабдықта жүргізілі тиіс. Құрастыру мен пайдалану жөніндегі нұсқаулықта сипатталған жабдықты тоқтату кезінде амалдар тәртібі сөзсіз сақталуы тиіс.

Жұмыс аяқтала салысымен, бірден барлық бөлшектелген қорғаныш және сақтандырыш құрылғылар қайта орнатылуы тиіс.

1.8 Қосалқы буындар мен бөлшектерін өз бетімен қайта жабдықтау және дайындау

Құрылғыны қайта жабдықтау немесе үлгілендіру дайындаушын көлісе отырып қана орындалуға рұқсат етіледі.

Фирмалық қосалқы буындары мен бөлшектері, сонымен қатар дайындаушы фирмамен қолданыуга рұқсат етілген құрылымдаушылар пайдаланылымының сенімділігін қамтамасыз етуге тартылғандар.

Басқа өндірушілердің буындары мен бөлшектерін қолдану осының салдарының нәтижесінде тұындаған жаупкершілігіндегі дайындаушы бас тартуын тұыннадатады.

1.9 Пайдаланудың жол берілмейтін режимдері

Жеткізгілін жабдықты пайдалану сенімділігі тек «Қолданылу саласы» тарауына сәйкес функционалдық мақсатқа сәйкес қолданған жағдайдағанда көпілдік беріледі. Техникалық сипаттамаларда көрсетілген шекті мәндер барлық жағдайларда міндетті түрде сақталуы тиіс.

2. Тасымалдау және сақтау

Жабдықты тасымалдауды жабұлы вагондар, жабын машиналар, ауе, өзендей немесе теніз 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 бекітіліу керек.

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

Белгіленген ең көп сақтау мерзімі 2 жыл.

Сақтау температурасы -20 °C-ден 50 °C-ге дейінгі шамада.

3. Құжаттағы символдар мен жазбалардың мәні

 **Ескерте**
Атап атап нұсқауларды сақтамауда адамдардың денсаулығына қауіпті жағдайларға әкеліп соғуы мүмкін.

Назар аударының Атап атап нұсқауларды сақтамауда адамдардың денсаулығына қауіпті жағдайларға әкеліп соғуы мүмкін.

Нұсқау Орындаудау жабдықтың істен шығуын, сонымен қатар оның ақауын тұыннадатының қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар.

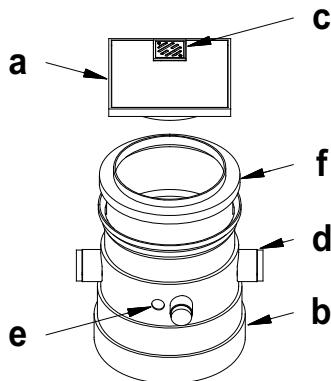
Жабдықты қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететін және жұмысты жеңілдететін ұсынымдар мен нұсқаулар.

4. Бұйым туралы жалпы мәліметтер

Осы Нұсқаулық Liftaway В сұйықтоймасына және жеткізілуге кіретін, құрастыруға арналған жиынтықта тартауды.

Liftaway В автоматты сорғы қондырығысы, сұйықтоймадан, Unilift KP 150, Unilift KP 250, Unilift KP 350 және Unilift AP12 типіндегі ағын суларды сорып айдаға арналған автоматты қосылу/ажыратылу қалқымалы ажыратқышы бар батырмалы сорғыдан тұратын жерасты типіндегі кішігабаритті қөтеру құрылғысы болып табылады.

Сұйықтойма пластикті құдықтан, бийктікті реттеуге арналған телескопиялық салынбалы беліктен және жағымсыз істердің таралуын болдырмайтын сифоны бар құдық қақпағынан тұрады (1-сур. қар).



TM01 1016 3597

1-сур. Liftaway B40-1 сұйықтоймасының жиынтығы

1-сур. белгілеулер:

- Алюминиден құйылған айналмалы қақпақ.
- Пластикті сұйықтойма.
- Сифонды колосникті тор.
- DN 100 шартты еткізілімді ағын кептекүбірының 3 жалғануы және DN 75 еткізілімді желдетуге және/немесе желілік кабелге арналған 1 жалғану.
- Айдау кептекүбірына арналған саңылау.
- 760 мм дейінгі бийктікке ынғайлауға арналған телескопиялық құрылғы. Мейілінше жогары 1090 мм бийктіті қамтамасы ететін, қосымша телескопиялық құрылғыға тапсырыс беруге болады. Қосымша телескопиялық құрылғының енім нөмірі - 96003994.
- + Көрі клапаны және сорғы қондырғысын құрастыруға арналған өртүрлі құралдары бар жиынтық.

Едениңің астына орнатылатын сұйықтойманың бийктігі өзгеру мүмкін, сондықтан оны еден деңгейіне оңай орнатады.

Ұзындығы 10 м кабелі, штекерлі электр ажыратқышы қорғаныш түйісу бар Unilift KP немесе AP 12 сорғысы жеткізу жиынтығына кірмейді және оған тапсырыс жеке берілуі тиіс.

Фирмалық тақташа



1 – типтік қатар;

2 – енім нөмірі;

3 – сериясы;

4 – өндіріс коды: 1 және 2 сандар - жылы, 3 және 4 сандар - күнтізбелік алта;

5 – нарықтағы айналу белгілері.

2-сур. Фирмалық тақташа

Типтік белгілер

Liftaway	B	40	-1	(AP12)
Типтік қатар				
Сериясы				
Тегеуірдің құбыр желісінің мейілінше төмен диаметрі (DN 10)				
Сұйықтоймадағы сорғылар саны				

Кондырғыға орнатылатын Unilift сорғысының моделі

5. Орау және жылжыту

5.1 Орау

Жабдықты алған кезде, орамды және жабдықтың тасымалдау барысында орын алуды мүмкін.

Зақымдануының бар-жоғын тексеріңіз. Орамды тастамас бұрын оның ішінде құжаттар немесе ұсақ бөлшектер қалмаганын тексеріңіз. Егер алынған жабдық сіздің тапсырысыңызға сәйкес келмесе, жабдықты жеткізуішіге хабарласыңыз.

Егер жабдық тасымалдау кезінде зақымданған болса, көлік компаниясымен байланысыңыз және жабдықты жеткізуішіге хабарласыңыз.

Жабдықтаушының мүмкін болатын зақымдануларды мүқият қарастаңыз.

5.2 Жылжыту



Ескерте

Қолмен жүзеге асырылатын көтеру және тиесу-түсіру жұмыстарына қатысты жергілікті нормалары мен ережелеріне шектеуді сақтау қажет.
Құрылғының қоректеуші кабелінен үстап көтеруге тыымын салынады (көндірғы жыныстығындағы сорғы үшін)

Назар
аударының

6. Қолдану аясы

Liftaway В автоматты сорғылық қондырғысы, табиги ылдидың есебінен көрізге бұрылмайтын, құрамында катты бөлшектер жоқ ағын супарды жинау және айдау үшін қолданылады.

Liftaway В автоматты сорғылық қондырғысын құрамында дәретхана қағазы мен нысал болатын дәретханалардан шығатын ағын суларды сору үшін қолдануға болмайды.

Назар
аударының

Қолданудың типтік салалары:

- Ластанған суларды раковиналардан, жуғыштардан, бұркуштерден, ванналардан, кір жуу және ыдыс жуу машиналарынан бұру;
 - Ластанған суларды сантехникалық Үй-жайлардың коллекторлық құбыр желілерінен бұру;
 - Үйлердің кір жуу немесе кір жууға арналған басқа орындардың еденінен суды сорып алу;
 - Дренаждың құдық ретінде қолдану;
 - Жертөлелердің немесе автомобиль тұрақтарының ағыстарынан жауын сүйн бұру.
- Бұл сорғы қондырғысын құрамында майлардың көп концентрациясы бар ағын суларды айдау үшін қолданбаган жән. Басқа жұмыс ортасының шектеулерін Liftaway В сүйықтоймасына орнатылатын сорғының құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығынан, Төлқұжатынан және 14. Техникалық сипаттамалар тарауынан қар.

7. Қолданылу қағидаты

Кішігабаритті көтеру құрылғысына жалғанған санитарлық тораптан ластанған су келіп түскен кезде, сүйықтоймадағы судың деңгейне байланысты қалқымағы ажыратқыштың көмегімен қондырғының автоматты түрде қосылуы және ажыратылуы болады.

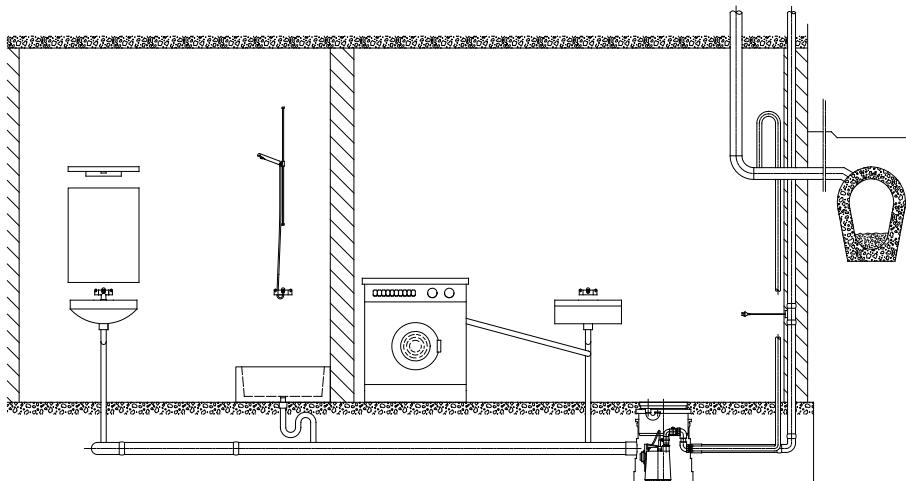
Содан кейін ағын су тегеурінді құбыр бойынша бас көріздік коллекторға айдалады.

8. Құрастыру

Тегеурінді көлтекұбырда
кіріктірілген кері клапандың болуына
қарамастан, көлтекұбырдың бас
көріздік коллектордың деңгейінен
жогары биіктікке көтеру керек.
Магистральды одан ері қарай тарту
үшін, мейілінше төмен шартты
әткізгіштігі DN 40 болатын құбыр
желісі қажет болады. Едениң
астына орнатылатын
сүйықтойманың биіктігі өзгеруі
мүмкін, сондықтан оны еден
деңгейінде оқай орната беруге
болады.

Назар
аударының

Қондырғыны құрастыру үлгісі 3-сур. ұсынылған. Катты соқыдан сақтандырылған құрылымды пластмасты сүйықтойманың құдықтың биіктігін 640 мм-ден 760 мм дейінгі диапазонында өзгертуге мүмкіндік беретін телескопиялық кірістіру 1 бар. Сүйықтойманың қақпағы еденінің бетіндеғі суды сорып алуға арналған көлтекұбырмен және жағымсыз істердің таралуын болдырмайтын сифонмен жабдықталған. Қақпақ айналатын болып, ары қарай еденінің қаптау тақташаларының біріктірілген жерлеріне немесе үй жайдың түғырлары бойынша қылыстыру мүмкіндігімен орындалған. Оны қаптау тақташасына арналған тор немесе каркас ретінде қолдануға болады. Деңгейді бақылау үшін, қалқымағы ажыратқыштар қолданылады. Айдалатын сүйықтық сорғының электр қозғалтқышының үстінен ағып ететін болғандықтан, қондырғының шу деңгейі төмен болады. Желдету магистралы кіріктірілген диаметрі DN 70 жалғауыш желдету көлtekұбырының көмегімен шығарылады.



TM01 1049 3597

3-сүрп. Liftaway В қондырығысын құрастыру үлгісі

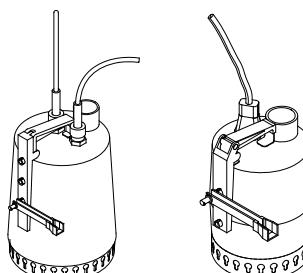
8.1. Сорғы қондырығысын сұйықтоймаға қосу

1. Ұстағышты және иінтіректің інін сорғыға орнату.

АР типтес сорғыға арналған ұстағыштағы құрастыру саңылаудың таңдау жақетті қосу/ажырату деңгейіне байланысты болады.

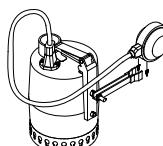
АР типтес сорғы құрылғыларында ең тәменгі құрастыру саңылауды қолдану ұсынылады (суретті қар.).

Unilift AP12 Unilift KP 150 / KP 250 / KP 350



TM01 1019/TM01 1005 3297

2. Сорғының қалқымалы ажыратқышын иінтіректің інінен бекітіңіз.



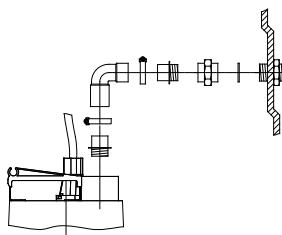
TM01 1006 3297

3. Сорғының ағын тегеуінді келтекұбырына кері клапан орнату.

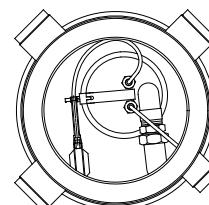
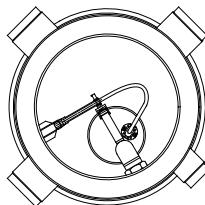
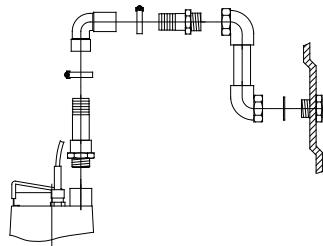
Назар аударыңыз: кері клапан жоғары жаққа бағытталған болуы тиіс.

4. Сорғының сұйыққойманың түбіне орнатының және сорғының тегеурінді келтеккүбіры мен сұйыққойманың тегеурінді саңылауының арасындағы барлық жалғау элементтерін бекітіңіз.

Unilift KP 150 / KP 250 / KP 350



Unilift AP12



5. Сорғының желелік кабелін желдетуге және/немесе желелік кабелге арналған DN 70 шартты саңылаулы жалғау арқылы шыгару.

1001 10/01/2020 10/01/2020 10/01/2020 10/01/2020 10/01/2020 10/01/2020

9. Электр жабдықты қосу

Liftaway В сұйыққоймасына орнатылатын сорғының Төлкүжатындағы, құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығындағы Электр жабдықтарын қосу тарауын қар.

10. Пайдалануға беру

Егер сұйыққойма және сорғы дұрыс құрастырылған орнатылған болса, сорғының желелік ақыратқышын «Қосулығы» күйіне ауыстырган жән. Содан кейін сорғыны сұйыққойманы келесі түрде тексеру керек:

- Сұйыққойманың қақпағын шешініз.

- Су құйыңыз да, сорғының сұйыққоймадан суды соратынын немесе сормайтындығын тексеріңіз.

Егер сорғы қосылmasa, бекіткіштің інінегінен інін және қалқымалы ақыратқыштың дұрыс орнатылғандығын тексеріңіз. Қалқымалы ақыратқыш сорғыны еркін қоса алатындығына көз жеткізініз.

Егер сорғы суды сормайтын болса, Liftaway В сұйыққоймасына орнатылатын сорғының Төлкүжатындағы, құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығындағы «Ақаулықтарды табу және жою» тарауына жүгініз.

- Сорғыдағы ауаны шыгару үшін сорғыны, құбыр жепісінде тегеурін пайда болғанға дейін, жан жаққа шайқаңыз.

- Сұйыққойманың қақпағын жауып қойыңыз.

Жағымсыз істің шығуын болдырмас үшін, колосникті тордан сифонын сүмен толтырып қою үсінілады.

11. Пайдалану

Пайдалану шарттары 14. Техникалық сипаттамалар тарауында келтірілген. Бұйым баптауды қажет етпейді.

12. Техникалық қызмет көрсету

КР немесе АР типті батырмалы сорғылы Liftaway В сұйыққоймасының құрылымы негізінен техникалық қызмет көрсетуісіз жұмыс істейді. Дегенимен де, жиі тексерістер мен жуып шаолар іркіліссіз пайдаланумен ұзак мерзімді қызмет етуін қамтамасыз етеді (жұмыстарды жүргізу кезеңдігі - айна бір рет, іркіліссіз жұмыс істеге кезінде мерзімді тоқсанына бір ретке дейін ұлғайтуға болады).

Сорғы қондырғысының керексіз уақытта қосылуын болдырмас үшін, барлық қосылымдардың герметикалы екендігін тексеріңіз.

Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізуге нұсқауларды Liftaway В сұйыққоймасына орнатылатын сорғының Төлкүжатындағы, құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығындағы Техникалық қызмет көрсету тарауын қар.

Құрылғыны жуып шаю:

Егер сорғы қондырғысы сирек пайдаланатын болса, оны ішкі жағынан жиі жуып шаю үсінілады.

Ескерту

Сұйықтойманы ашар алдында сорғының қореzi ағытылғандығына көз жеткізіліз және оны көздейсоқ қосылуын болдырымайтындаш шаралар қолданыныз.

Қосылған құрылғыны тазалау:

Сорғы қондырығысына қосылған құрылғыны тазалағаннан кейін, оны бір рет таза сүмен жуып шаю керек.

13. Истен шығару

Liftaway В қондырығысын пайдаланудан шығару үшін, сұйықтоймана орнатылған сорғының ағыту керек болады (Liftaway В сұйықтойманына орнатылатын сорғының құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығын, Төлкүжатын қар.).

14. Техникалық сипаттамалар

Қондырығы кіретін сорғының техникалық деректерін Liftaway В сұйықтойманына орнатылатын сорғының Төлкүжатынан, құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығынан қар.

Айдалатын сұйықтықтың температурасы: 50 °C дейін. Қысқа мерзімде 70 °C дейін.

- КР сорғылары үшін 2 мин көп емес 30 мин кем емес аралығымен;
- АР сорғылары үшін 3 мин көп емес.

Сорғы қондырығысы 4-тен 10-ке дейінгі pH көрсеткішті осал қышқылдардың әсеріне төзімді болады.

Қондырығының шу деңгейі Liftaway В сұйықтойманына орнатылатын сорғының шу деңгейінің мәнінен сәйкес келеді: 65 dB(A) кем емес.

Қосылу өлшемдері:

Тегеурінді келтекұбыр R 1¼.

Сорып алатын келтекұбыр, шартты өткізілім 3 x DN 100.

Желдеткішпен және/немесе шартты өткізгішті кабелмен жалғасу: DN 70.

Liftaway В салмағы (сорғысыз): 14,7 кг.

Сұйықтойманың көлемі: шамамен 100 л.

Сактандыргыш клапандардың жұмыс істеп тұрған кезінде сұйықтоймадағы қысымының шамадан артына жол берілмейді.

Liftaway В габаритті өлшемдері 1-қосымшада ұсынылған.

15. Ақаулықтың алдын алу және жою

Liftaway В сұйықтойманына орнатылатын сорғының құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулығындағы, Төлкүжатындағы Ақаулықтарды табу және жою тарауын қар.

16. Бұйымды қедеге жарату

Бұйымның шекті қүйінің негізгі өлшемдері болып мыналар табылады:

1. Жөндеуі немесе айырбасталуы қарастырылмаган бір немесе бірнеше құрамды бөліктерінің істен шығы;
2. Пайдаланудың экономикалық тиимсіздігіне әкеліп согатын жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге жұмысалатын шығындардың үлгайы.

Атаулы бұйым, сонымен қатар бұындар мен бөлшектер жергілікті экология саласындағы заңнаманың талаптарына сәйкес жинастырылып қедеге жаратылуы тиis.

17. Дайындауши. Қызметтік мерзімі

Дайындауши:

«GRUNDFOS Holding A/S концерні, Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания* * нақты дайындалу елі фирмалық тақтاشасында көрсетілген.

Үәкілді дайындауши 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
Казакстан Республикасы, 050010, Алматы қ., Кек-Тебе шагын ауданы, Қызы-Жібек көшесі, 7

** импорттық жабдықтарға қатысты көрсетілген.

Ресейде дайындалған жабдық үшін:

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

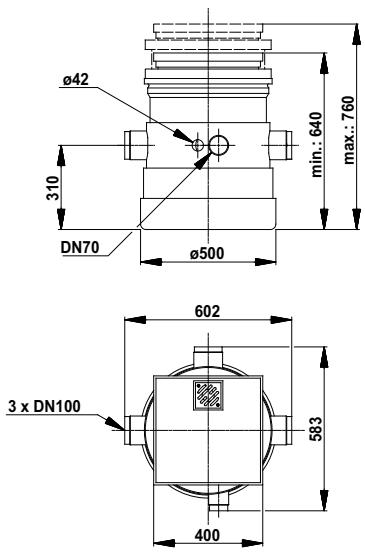
Орта Азия бойынша иморттаушы:

Грундфос Казахстан ЖШС
Казакстан Республикасы, 050010, Алматы қ., Кек-Тебе шагын ауданы, Қызы-Жібек көшесі, 7.

Жабдықтың қызмет мерзімі 10 жылды құрайды

Техникалық өзгерістер болуы мүмкін.

Приложение 1.



TM01 1018 3297

Российская Федерация

ООО Грундфос
111024, Москва,
Ул. Авиамоторная, д. 10, корп.2,
10 этаж, офис XXV. 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. Шаффарнянская, 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
Казакстан Республикасы, KZ-
050010 Алматы қ.,
Кек-Төбе шағын ауданы,
Қызы-Жібек көшесі, 7
Тел: (+7) 727 227-98-54
Факс: (+7) 727 239-65-70
E-mail: kazakhstan@grundfos.com

be think innovate

98839179 0815
ECM: 1154563

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

© 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.