

Liftaway C

Паспорт, Керівництво по монтажу та експлуатації



ЗМІСТ

	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	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
2. Транспортировка и хранение	6
3. Значение символов и надписей в документе	6
4. Общие сведения об изделии	6
5. Упаковка и перемещение	7
5.1 Упаковка	7
5.2 Перемещение	7
6. Область применения	7
7. Принцип действия	7
8. Монтаж механической части	8
8.1 Установка резервуара	8
8.2 Подключение насоса к резервуару	9
9. Подключение электрооборудования	10
10. Ввод в эксплуатацию	10
11. Эксплуатация	10
12. Техническое обслуживание	10
13. Вывод из эксплуатации	10
14. Технические данные	10
15. Обнаружение и устранение неисправностей	10
16. Утилизация изделия	11
17. Изготовитель. Срок службы	11
Приложение 1.	20



Предупреждение
Прежде чем приступать 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;
- неэффективность 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, 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 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. Температура окружающей среды при хранении и транспортировке от -20 °С до 50 °С. Максимальный назначенный срок хранения составляет 2 года.

3. Значение символов и надписей в документе



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

Внимание

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

Указание

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

4. Общие сведения об изделии

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

Grundfos Liftaway C представляет собой компактную малогабаритную подъемную установку, состоящую из резервуара и канализационного насоса с поплавковым выключателем для автоматического включения/выключения (тип Unilift KP 150-A1, Unilift KP 250-A1 или Unilift KP 350-A1). Помимо резервуара в комплект для сборки входят: обратный клапан (типа заслонки), гибкий переходник с хомутами для крепления при подключении напорной линии, кронштейн с держателем поплавкового выключателя, крепежные элементы для монтажа на полу или на стене, резиновые ножки.

Резервуар состоит из пластмассового колодца жёсткой ударопрочной конструкции с крышкой и подсоединениями (см. рис.1).

Насос Unilift KP в комплект поставки Liftaway C не входит и заказывается отдельно.

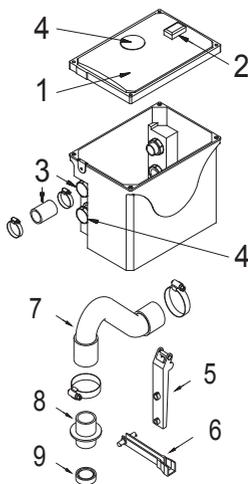


Рис. 1 Комплектация резервуара Liftaway C

Поз.	Наименование
1	Крышка с уплотнением
2	Колпачок вентиляционного отверстия с защитой от перелива и угольным фильтром
3	Нагнетательный патрубок резервуара со шлангом и хомутами
4	Приточный патрубок
5	Держатель для рычага
6	Рычаг для поплавкового выключателя насоса
7	Шланг с хомутом для соединения нагнетательного патрубка насоса с нагнетательным патрубком резервуара
8	Соединительная муфта для нагнетательного патрубка резервуара
9	Обратный клапан для нагнетательного патрубка насоса

TM01 0995 3597

TM01 0996 4208

Фирменная табличка

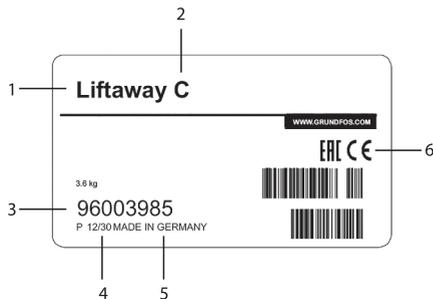


Рис. 2 Фирменная табличка Liftaway C

Поз.	Описание
1	Типовой ряд
2	Серия
3	Номер продукта
4	Дата изготовления [1-я и 2-я цифры = год; 3-я и 4-я цифры = календарная неделя]
5	Страна изготовления
6	Знаки обращения на рынке

Типовое обозначение

	Liftaway	C	40	-1
Типовой ряд				
Серия				
Минимальный диаметр напорного трубопровода (DN 40)				
Количество насосов в резервуаре				

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 (для насоса в комплекте установки).

6. Область применения

Автоматическая насосная установка Liftaway C совместно с насосом типа Unilift KP предназначена для откачивания сточных вод, которые не могут отводиться в канализационную систему самотёком.

Внимание

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

Типичные области применения Liftaway C:

- отведение загрязненной воды, образующейся выше или ниже уровня канализационной системы, которая не может удаляться самотёком;
- отведение загрязненной воды из раковин, моек, душа, ванных, стиральных и посудомоечных машин.

Рабочая среда – сточные воды без содержания твёрдых включений.

Внимание

Не следует применять данную 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 C и в разделе 14. *Технические данные.*

7. Принцип действия

Грязная вода поступает из подключенной системы в насосную установку. Реле уровня автоматически включает и отключает насос в зависимости от уровня жидкости в резервуаре.

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

8. Монтаж механической части

Резервуар может монтироваться либо на стене, либо на полу.

Предварительно смонтированы всасывающий и напорный патрубки, резьбовые соединения всасывающих патрубков закрыты заглушками.

Пример монтажа установки представлен на рис.3.

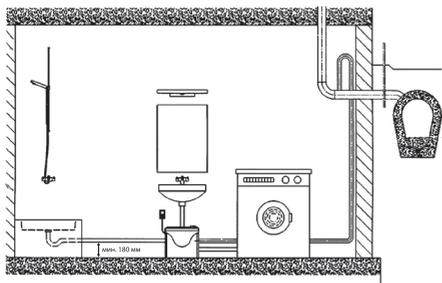


Рис. 3 Пример монтажа установки Liftaway C

8.1 Установка резервуара

- Резервуар устанавливается так, чтобы крышку можно было снять для технического осмотра.
- Чтобы исключить передачу шума:
 - расстояние между резервуаром и прилегающей стеной помещения должно составлять не менее 10 мм;
 - резервуар следует устанавливать на поверхность, поглощающую колебания оборудования.
- Несмотря на наличие обратного клапана, вмонтированного в нагнетательный патрубок насоса, напорную трубу необходимо поднять на высоту, превышающую уровень главного канализационного коллектора. Для дальнейшего прокладывания магистрали требуется трубопровод с минимальным условным проходом 40 мм (DN 40).
- Напорная труба должна прокладываться вначале преимущественно вертикально, затем горизонтально, чтобы давление, развиваемое насосом, создавалось на вертикальном участке напорной магистрали.
- Чтобы использовать приточный патрубок (d), необходимо снять установленную на заводе-изготовителе заглушку и установить на её место муфту DN 40 или DN 50.
- Для монтажа установки на стене или на полу следует использовать входящие в комплект поставки крепления (см. «b» на рис. 4).

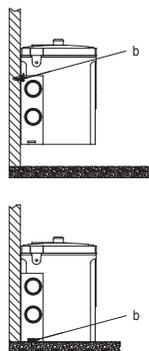
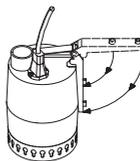


Рис. 4 Пример монтажа резервуара на стене и на полу

TM01 1079 3597

8.2 Подключение насоса к резервуару

1. Установить держатель для рычага в насос.



TM01 1003 3297

2. Закрепить рычаг на держателе.

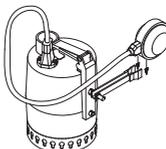
Уровни включения и отключения насоса:

С рычагом: От 260 мм до 50 мм.



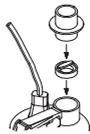
TM01 1005 3297

3. Установить поплавковый выключатель насоса на рычаг.



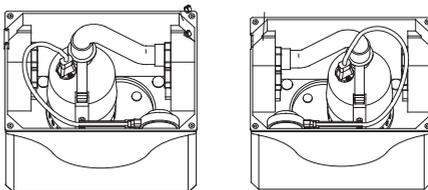
TM01 1006 3297

4. Установить обратный клапан и соединительную муфту в нагнетательный патрубок насоса.
Заслонка клапана должна быть направлена вверх.



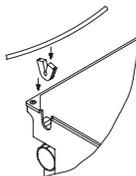
TM01 1007 3297

5. Установить насос на дне резервуара (слева или справа).
6. Закрепить шланг между нагнетательным патрубком насоса и выходным отверстием резервуара.



TM01 1008/TM01 1009 3297

7. Закрепить электрический кабель насоса на резервуаре.



TM01 1010 3297

8. Установить крышку на резервуар.

9. Подключение электрооборудования

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

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, создает ли насос напор в трубопроводе.
Если напора нет, следует проверить, правильно ли установлены плечо рычага крепления и поплавковый выключатель. Убедитесь, что поплавковый выключатель может свободно включать насос.
Если напора и дальше нет, нужно обратиться к разделу *15. Обнаружение и устранение неисправностей*.
3. Осторожно покачать насос из стороны в сторону для удаления воздуха из насосной части, пока он не создаст напор в трубопроводе.
4. Установить крышку на резервуар.

11. Эксплуатация

Условия эксплуатации приведены в разделе *14. Технические данные*. Изделие не требует настройки.

12. Техническое обслуживание

Liftaway C с насосом Unilift KP практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярные проверки и промывка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы оборудования (периодичность проведения работ – раз в месяц, при бесперебойной работе срок можно увеличить по проверке раз в квартал).

Во избежание ненужного включения насосной установки следует проверить 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 C.

Очистка резервуара:

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.

Промывка подключенного оборудования:

После очистки подключенного к насосной установке оборудования её необходимо снова промыть чистой водой.

13. Вывод из эксплуатации

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

14. Технические данные

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

Максимальная температура рабочей среды - 50 °С, кратковременно (не более 2 мин. с интервалом не менее 30 мин.) – до 70 °С. Резервуар обладает стойкостью к воздействию слабых кислот с показателем pH от 4 до 10.

Технические данные резервуара:

Всасывающие патрубки: 3 Ø 40 мм, сбоку, 1 Ø 40/50 мм, сверху (в крышке), 1 Ø 3/4" соединение стиральной машины, сбоку.
Напорный патрубок: Ø 40 мм, сбоку.
Вентиляционный патрубок: Ø 25 мм, сверху.
Уровень шума установки (совпадает со значением уровня шума насоса): менее 70 дБ(А).
Масса Liftaway C (без насоса): 3,2 кг.
Объем резервуара: около 30 л.
Объем воды, при котором включается насос: 13 л.
Превышение давления в резервуаре при работающих предохранительных клапанах не допускается.
Габаритные размеры резервуара Liftaway C 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 C.

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.

Приложение 1.

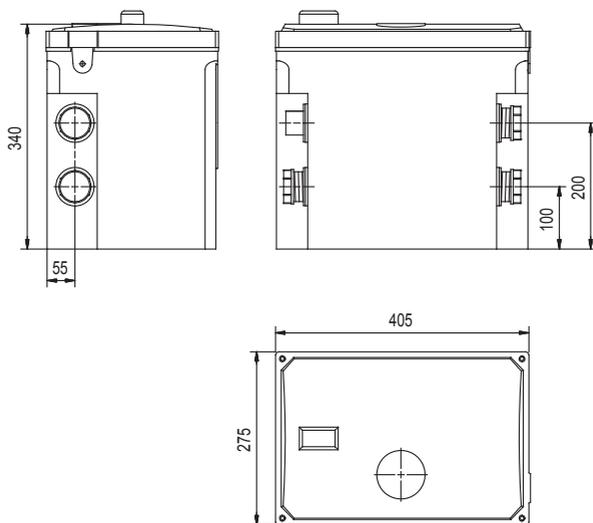


Рис. 5 Габаритные размеры резервуара Liftaway C

TM01 0994 3297

Liftaway B

Паспорт, Керівництво по монтажу та експлуатації



ЗМІСТ

	Стр.
1. Указанія 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 Указанія по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	5
1.7 Указанія 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

1. Указанія 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.

***Предупреждение**
Прежде чем приступать 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.*



1.4 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 подробно смотрите, 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 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 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, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.

Внимание

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

Указание

4. Общие сведения об изделии

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

Автоматическая насосная установка Liftaway В 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).

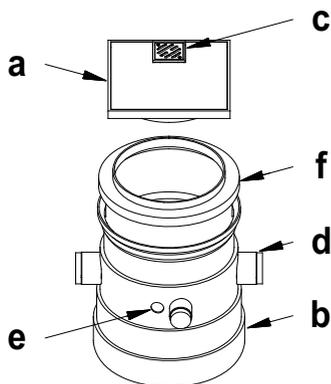


Рис. 1 Комплектация резервуара Liftaway B40-1

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



- типовой ряд;
- номер продукта;
- серия;
- код 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

Типовой ряд	Liftaway	B	40	-1	- (AP12)
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.

TM01 1016 3597

5.2 Перемещение



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

Внимание

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

6. Область применения

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

Внимание

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, моек, душа, ванн, стиральных и посудомоечных машин;
- Отведение загрязненной воды из коллекторных трубопроводов сантехнических помещений;
- Откачивание воды с пола домашних 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.

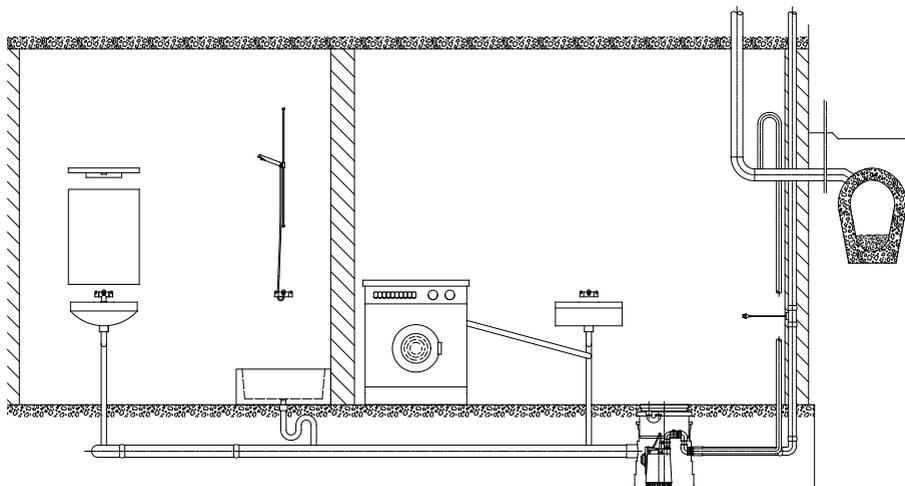
8. Монтаж механической части

Несмотря на наличие обратного клапана, вмонтированного в напорный патрубок, необходимо напорную трубу поднять на высоту, превышающую уровень главного канализационного коллектора. Для дальнейшего прокладывания магистрали требуется трубопровод с минимальным условным проходом DN 40. Высота устанавливаемого под полом резервуара может варьироваться, поэтому его можно легко установить на уровне пола.

Внимание

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

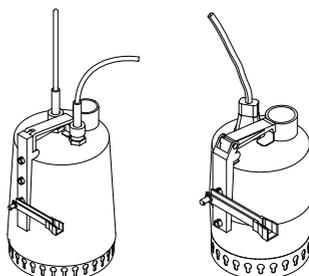
1. Установить держатель и плечо рычага в насос.

Unilift AP12

Unilift KP 150 / KP 250 / KP 350

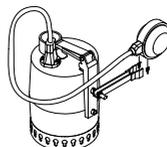
Выбор монтажного отверстия в держателе для насоса типа AP зависит от необходимого уровня включения/выключения.

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.



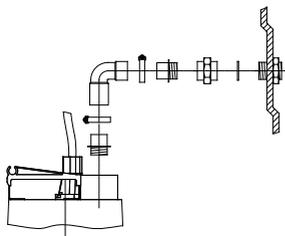
TM01 1006 3297

3. Установить обратный клапан в напорный патрубок стока насоса.

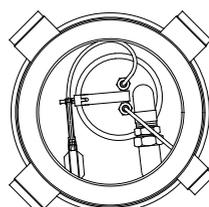
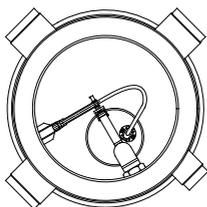
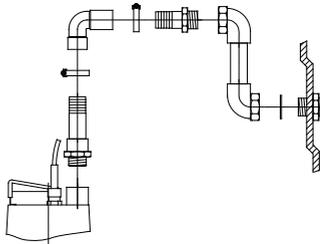
Внимание: обратный клапан должен быть направлен вверх.

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.

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.

Если насос не включился, следует проверить, правильно ли установлены плечо рычага крепления и поплавковый выключатель. Убедитесь, что поплавковый выключатель может свободно включать насос.

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 качать 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 обеспечат 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 °С. Кратковременно до 70 °С:

- 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 рН от 4 до 10.

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

Присоединительные размеры:

Напорный патрубок R 1¼.

Всасывающий 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

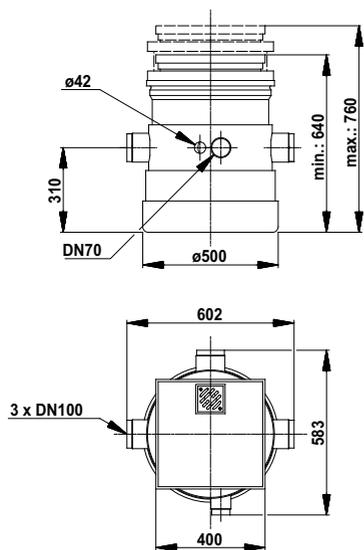
Импортер по Центральной Азии:

ТОО «Грундфос Казахстан»
 Казахстан, 050010, г. Алматы,
 мкр-н Кок-Тобе, ул. Кыз-Жибек, 7

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

Возможны технические изменения.

Приложение 1.



TM01 1018 3297