



Flygt Compit 901

Содержание

| | |
|--|-----------|
| 1 Подготовка и техника безопасности..... | 3 |
| 1.1 Введение..... | 3 |
| 1.2 Терминология и предупреждающие знаки для обеспечения безопасности..... | 3 |
| 1.3 Безопасность пользования..... | 4 |
| 1.4 Особые опасности..... | 4 |
| 1.4.1 Замкнутые пространства..... | 4 |
| 1.4.2 Биологически опасные вещества..... | 5 |
| 1.4.3 Промывание кожи и глаз..... | 5 |
| 1.5 Защита окружающей среды..... | 5 |
| 1.6 Запасные части..... | 6 |
| 1.7 Гарантия..... | 6 |
| 2 Транспортирование и хранение..... | 7 |
| 2.1 Меры предосторожности..... | 7 |
| 2.2 Положение и крепление..... | 7 |
| 2.3 Осмотр изделия при получении..... | 7 |
| 2.3.1 Осмотрите упаковку..... | 7 |
| 2.3.2 Осмотрите устройство..... | 7 |
| 2.4 Рекомендации по транспортированию..... | 8 |
| 2.4.1 Подъем..... | 8 |
| 2.5 Снимите с поддона: изделие поставляется правой стороной вверх..... | 8 |
| 2.6 Поставьте изделие: изделие с креплением (на основании)..... | 9 |
| 2.7 Поставьте изделие: изделие без крепления (на основании)..... | 11 |
| 2.8 Длительное хранение..... | 13 |
| 3 Описание изделия..... | 14 |
| 3.1 Охваченные изделия..... | 14 |
| 3.2 Конструкция..... | 14 |
| 3.2.1 Крепление (на основании)..... | 14 |
| 3.2.2 Части..... | 14 |
| 3.2.3 Предусмотренное применение..... | 15 |
| 3.2.4 Ограничения применения..... | 16 |
| 3.2.5 Размеры..... | 16 |
| 3.2.6 Материалы и масса..... | 17 |
| 3.2.7 Материалы..... | 17 |
| 3.2.8 Внешние нагрузки..... | 17 |
| 3.2.9 Идентификация насосной станции..... | 18 |
| 3.3 Версии насосов..... | 18 |
| 3.4 Контрольно-диагностическое оборудование..... | 18 |
| 3.5 Табличка технических данных..... | 18 |
| 4 Монтаж..... | 20 |
| 4.1 Меры предосторожности..... | 20 |
| 4.1.1 Подземные сооружения..... | 20 |
| 4.1.2 Работы в углублениях..... | 21 |
| 4.1.3 Осмотрите место проведения работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы..... | 21 |
| 4.2 Установка насосной станции..... | 21 |
| 4.2.1 Подготовка места..... | 21 |
| 4.2.2 Подготовка основания колодца..... | 22 |
| 4.2.3 Прикрепите основание..... | 22 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.2.4 | Монтаж установки..... | 23 |
| 4.2.5 | Подсоединение внешнего трубопровода..... | 24 |
| 4.2.6 | Установка удлинения: установка типа Н..... | 27 |
| 4.2.7 | Установка удлинения: установка типа Р..... | 27 |
| 4.2.8 | Выполнение электрических соединений..... | 29 |
| 4.2.9 | Установка датчиков уровня..... | 29 |
| 4.2.10 | Установите панель управления..... | 30 |
| 4.2.11 | Эквипотенциальное соединение..... | 31 |
| 4.2.12 | Выполните теплоизоляцию установки..... | 31 |
| 4.2.13 | Засыпка..... | 32 |
| 4.2.14 | Установка крышки доступа..... | 33 |
| 4.3 | Установка насоса..... | 35 |
| 4.3.1 | Снятие опоры (только для серий DXG 25–11 и DX50)..... | 35 |
| 4.3.2 | Установка типа Н..... | 36 |
| 4.3.3 | Установка типа Р..... | 38 |
| 5 | Эксплуатация..... | 40 |
| 5.1 | Меры предосторожности..... | 40 |
| 5.2 | Подготовка к пусконаладочным работам..... | 40 |
| 5.3 | Откройте и закройте запорный вентиль..... | 40 |
| 5.4 | Пуск насоса..... | 41 |
| 6 | Техническое обслуживание..... | 42 |
| 6.1 | Меры предосторожности..... | 42 |
| 6.1.1 | Осмотрите место проведения работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы..... | 43 |
| 6.2 | Руководство по техническому обслуживанию..... | 43 |
| 6.3 | Замена обратного клапана..... | 43 |
| 7 | Декларация соответствия ЕС..... | 44 |
| 7.1 | Декларация соответствия ЕС..... | 44 |
| 8 | Декларация соответствия Великобритании..... | 46 |
| 8.1 | Декларация соответствия Великобритании..... | 46 |
| 9 | Декларация эксплуатационных качеств ЕС..... | 47 |
| 9.1 | Декларация эксплуатационных качеств ЕС..... | 47 |
| 10 | Декларация эксплуатационных качеств Великобритании..... | 49 |
| 10.1 | Декларация эксплуатационных качеств Великобритании..... | 49 |

1 Подготовка и техника безопасности

1.1 Введение

Цель настоящего руководства

Цель настоящего руководства — предоставить информацию о работе с устройством. Прежде чем приступать к работе, внимательно прочитайте руководство.

Прочитайте и сохраните данное руководство

Сохраните настоящее руководство для дальнейших справок и обеспечьте его доступность на объекте размещения изделия.

Предусмотренное применение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Эксплуатация, установка или обслуживание устройства любым способом, не описанным в данном руководстве, может привести к смерти, серьезным травмам, повреждению оборудования и окружающей обстановки. Сюда входит любое внесение изменений в оборудование и использование запасных частей, предоставленных не компанией Xylem. При наличии вопросов относительно использования оборудования по назначению перед выполнением работ следует проконсультироваться с уполномоченным представителем компании Xylem.

Другие руководства

См. также требования техники безопасности и руководства производителей оборудования, поставляемого отдельно для эксплуатации данной системы.



1.2 Терминология и предупреждающие знаки для обеспечения безопасности


О предупреждающих знаках и сообщениях

Перед эксплуатацией изделия необходимо внимательно прочитать и понять предупреждающие сообщения, а также следовать изложенным в них требованиям техники безопасности. Предупреждающие знаки и сообщения призваны предотвращать следующие опасные ситуации:

- Индивидуальные несчастные случаи и проблемы со здоровьем
- Повреждение изделия и окружающей обстановки
- Неисправности изделия

Степени опасности

| Степень опасности | Индикация |
|--|---|
|  ОПАСНОСТЬ: | опасная ситуация, наступление которой приведет к смертельному исходу или тяжелой травме |
|  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: | опасная ситуация, наступление которой может привести к смертельному исходу или тяжелой травме |

| Степень опасности | Индикация |
|---|---|
|  ОСТОРОЖНО: | опасная ситуация, наступление которой может привести к легкой травме или травме средней тяжести |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | Предупреждения используются, если существует риск повреждения оборудования или ухудшения производительности, но не опасность получить травму. |

Особые символы

Некоторые категории опасностей обозначены символами (см. следующую таблицу).

| Опасность поражения электрическим током | Опасность воздействия магнитного поля |
|---|--|
|  Опасность поражения электрическим током: |  ОСТОРОЖНО: |

1.3 Безопасность пользования

Необходимо соблюдать все постановления, кодексы и директивы по охране здоровья и безопасности.

Объект

- Прежде чем приступать к работе с изделием (например, перемещать, устанавливать или обслуживать), необходимо соблюдать процедуры маркировки и блокировки.
- Учитывайте опасности, связанные с наличием в рабочей зоне газов и паров.
- Учитывайте место около оборудования и любые опасности, которые может представлять объект или расположенное рядом оборудование.

Квалифицированный персонал

Изделие должен устанавливать, эксплуатировать и обслуживать только квалифицированный персонал.

Защитные приспособления и оборудование

- При необходимости используйте средства индивидуальной защиты, например каски, очки, рукавицы, обувь и дыхательное оборудование.
- Все защитные функции изделия должны функционировать и использоваться каждый раз при его эксплуатации.

1.4 Особые опасности

1.4.1 Замкнутые пространства



ОПАСНОСТЬ: Опасность вдыхания

В полости бака, в котором установлено оборудование, следует соблюдать нормы техники безопасности при работе в замкнутом пространстве. Всегда соблюдайте все требования действующего законодательства по технике безопасности, правила и рекомендации по работе в замкнутых пространствах.

Самостоятельное выполнение работ одним человеком в замкнутом пространстве запрещено. Прежде чем входить в замкнутое пространство, убедитесь в соблюдении следующих требований:

- В атмосфере содержится достаточное количество кислорода
- В атмосфере отсутствуют взрывоопасные и токсичные газы

- Если существует риск того, что в атмосфере недостаточно кислорода, или присутствуют опасные газы, воспользуйтесь шланговым или автономным противогазом.
- Все источники электроэнергии отключены, а на выключателях расположены таблички с предупреждением
- Имеется надлежащая вентиляция
- Имеется свободный проход для эвакуации
- Ведется наблюдение за наличием опасностей, которые могут появиться после входа в замкнутое пространство.
- Приняты во внимание и выполняются все применимые законы, нормы и указания по работе в замкнутых пространствах.

1.4.2 Биологически опасные вещества

Данное изделие предназначено для работы с жидкостями, которые могут представлять опасность для здоровья. При работе с изделием соблюдайте следующие правила:

- Убедитесь, что все сотрудники, имеющие контакт с биологически опасными веществами, прошли необходимую вакцинацию от возможных инфекций.
- Соблюдайте строгую личную гигиену.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Биологическая опасность

Опасность заражения. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию установки ее следует тщательно промыть чистой водой.

1.4.3 Промывание кожи и глаз

Следуйте указанным рекомендациям в случае попадания химических веществ или вредных жидкостей в глаза или на кожу.

| Условие | Действия |
|--|---|
| Попадание химических веществ или вредных жидкостей в глаза | <ol style="list-style-type: none"> 1. Принудительно раскройте веки пальцами. 2. Промойте глаза специальной мойкой для глаз или струей воды, как минимум 15 минут. 3. Обратитесь к врачу. |
| Попадание химических веществ или вредных жидкостей на кожу | <ol style="list-style-type: none"> 1. Снимите загрязненную одежду. 2. Промывайте поврежденное место водой с мылом, не менее 1 минуты. 3. При необходимости обратитесь к врачу. |

1.5 Защита окружающей среды

Выбросы и утилизация отходов

Соблюдайте местное законодательство, регулирующее:

- Передачу информации о выбросах органам власти
- Сортировку, переработку и утилизацию твердых и жидких отходов
- Очистку разлитых веществ

Нестандартные объекты



ОСТОРОЖНО: Радиационная опасность

НЕ допускается отправлять изделие, которое подвергалось ядерному излучению, в компанию Xylem без предварительного согласования и принятия соответствующих мер.

1.6 Запасные части



ОСТОРОЖНО:

Для замены изношенных или неисправных элементов следует использовать только фирменные запасные части от производителя. Использование неподходящих запасных частей может привести к неисправностям, повреждениям и травмам, а также к прекращению действия гарантии.

1.7 Гарантия

Информацию о гарантии см. в договоре о продаже.

2 Транспортирование и хранение

2.1 Меры предосторожности



ОПАСНОСТЬ: Опасность поражения электрическим током

Перед работой с блоком убедитесь в том, что блок и панель управления обесточены и подача энергии невозможна. Это требование также относится к цепи управления.



ОСТОРОЖНО:

Во избежание травмирования оператор должен быть ознакомлен с мерами предосторожности и правилами безопасной эксплуатации.

Риск опрокидывания, если убрать скобы поддона

Если убрать с поддона скобы, удерживающие изделие, необходимо закрепить изделие, чтобы оно не опрокинулось и не упало.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.

2.2 Положение и крепление

Установки с бетонной крышкой доступа поставляются в вертикальном обратном положении на поддоне для доставки. Независимо от типа крышки доступа, установка должна храниться в вертикальном положении.

2.3 Осмотр изделия при получении

2.3.1 Осмотрите упаковку

1. Проверьте упаковку на предмет поврежденных или утерянных при доставке элементов.
2. Впишите все поврежденные или утерянные элементы в квитанцию получения и грузовую накладную.
3. Зарегистрируйте претензию к транспортной компании при наличии нарушений.
Если изделие было получено через дистрибьютора, подайте претензию непосредственно дистрибьютору.

2.3.2 Осмотрите устройство

1. Распакуйте изделие.
Утилизируйте все упаковочные материалы в соответствии с местными нормами.
2. Осмотрите устройство, чтобы выявить возможное повреждение или отсутствие деталей.
3. Если изделие закреплено винтами, болтами или ремнями, освободите изделие от них.

- Соблюдайте осторожность в местах расположения гвоздей и хомутов.
4. В случае каких-либо проблем обратитесь к торговому представителю.

2.4 Рекомендации по транспортированию

2.4.1 Подъем

Перед началом работы нужно обязательно проверить подъемное оборудование и инструмент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность раздавливания

При подъеме допускается использовать только специальные точки подъема. Используйте только соответствующее подъемное оборудование и надежно захватывайте груз стропами.

Обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

Не стойте вблизи канатов и подвешенных грузов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрещается поднимать агрегат за кабели или шланги.

Подъемное оборудование

Для перемещения изделия всегда следует использовать подъемное оборудование. Оно должно соответствовать следующим требованиям:

- Минимальная высота (для получения информации обратитесь к представителю компании по продажам и обслуживанию) между подъемным крюком и поверхностью должна быть достаточной для подъема насоса.
- Подъемное оборудование должно обеспечивать подъем или опускание изделия в строго вертикальном направлении, желательно без необходимости смены положения подъемного крюка.
- Подъемное оборудование должно быть надлежащим образом закреплено и должно находиться в хорошем состоянии.
- Грузоподъемность подъемного оборудования должна допускать подъем цельной конструкции. К работе на данном оборудовании следует допускать только квалифицированный персонал.
- Подъем изделия для проведения ремонтных работ следует производить с помощью двух подъемно-транспортных устройств.
- Подъемным оборудованием разрешается поднимать груз, масса которого не превышает допустимую грузоподъемность оборудования.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Подъемное оборудование неправильного размера может привести к травме. Нужно выполнить анализ рисков.

Погрузка/разгрузка насоса и блока выполняется отдельно

Насосная станция и насос поставляются отдельно. Никогда не устанавливайте насос до подъема насосной станции.

Опорожните блок перед подъемом

С насосной станции перед подъемом нужно слить жидкость.

2.5 Снимите с поддона: изделие поставляется правой стороной вверх

Этот раздел применим к изделиям, поставляемым с пластиковой крышкой доступа. Изделия с пластиковой крышкой доступа поставляются в вертикальном положении, правой стороной вверх, на поддоне для доставки.

1. Выгрузите насосную станцию из грузовика и осторожно поместите ее на жесткую горизонтальную поверхность.
2. Закрепите строп за подъемную проушину.

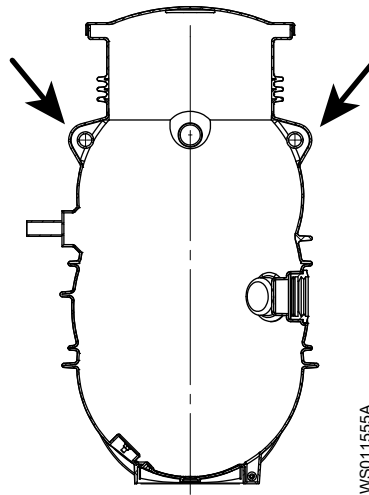


Рис. 1: Подъемные рым-болты

3. Закрепите второй конец подъемной скобы на подъемном оборудовании.
4. Поднимайте подъемный крюк, пока подъемный строп не будет натянут.
5. Обрежьте скобы, удерживающие насосную станцию на поддоне.
6. Поднимите установку в вертикальное положение.

В конце операции по подъему агрегат может трястись или качаться.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность раздавливания

При подъеме допускается использовать только специальные точки подъема.

Используйте только соответствующее подъемное оборудование и надежно захватывайте груз стропами.

Обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

Не стойте вблизи канатов и подвешенных грузов.

7. Опустите изделие в требуемое положение.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

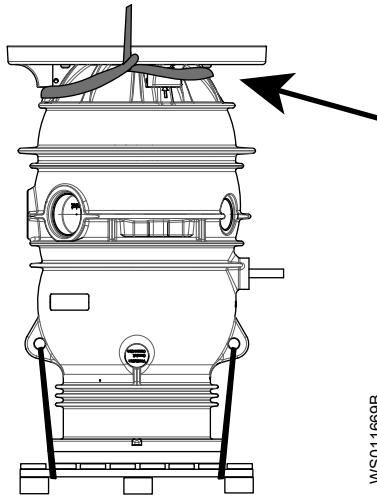
Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.

2.6 Поставьте изделие: изделие с креплением (на основании)

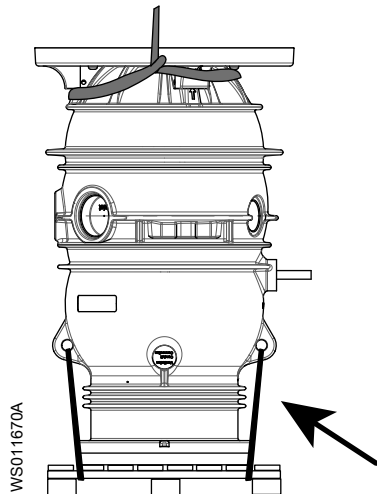
Этот раздел применим к насосным станциям, поставляемым с бетонной крышкой доступа. Изделие поставляется с прикрепленным основанием.

Установки с бетонной крышкой доступа поставляются в вертикальном обратном положении на поддоне для доставки.

1. Выгрузите насосную станцию из грузовика и осторожно поместите ее на жесткую горизонтальную поверхность.
2. Закрепите строп вокруг основания.



3. Поднимайте подъемный крюк, пока подъемный строп не будет натянут.
4. Обрежьте скобы, удерживающие насонную станцию на поддоне.



5. Поднимите установку в вертикальное положение.
В конце операции по подъему агрегат может трястись или качаться.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность раздавливания

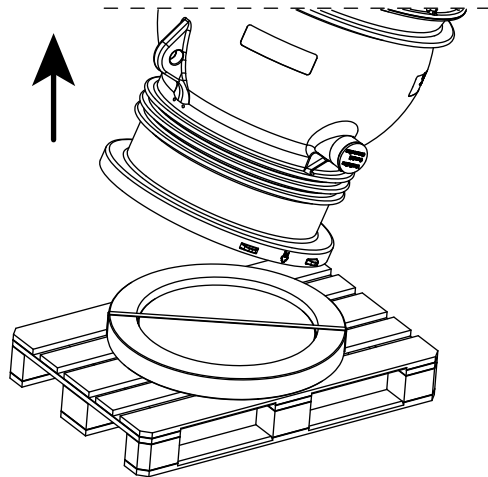
При подъеме допускается использовать только специальные точки подъема.

Используйте только соответствующее подъемное оборудование и надежно захватывайте груз стропами.

Обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

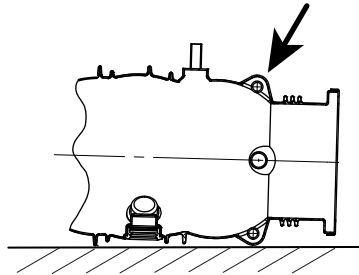
Не стойте вблизи канатов и подвешенных грузов.

Убедитесь, что бетонная крышка остается на поддоне.



WS012520A

6. Разместите установку на земле в горизонтальном положении.
7. Закрепите строп за подъемную проушину.



WS011554C

8. Поднимите блок.
9. Разместите изделие на поддоне в вертикальном положении.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.

2.7 Поставьте изделие: изделие без крепления (на основании)

Этот раздел применим к насосным станциям, поставляемым с бетонной крышкой доступа. Изделие поставляется без основания.

Установки с бетонной крышкой доступа поставляются в вертикальном обратном положении на поддоне для доставки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность раздавливания

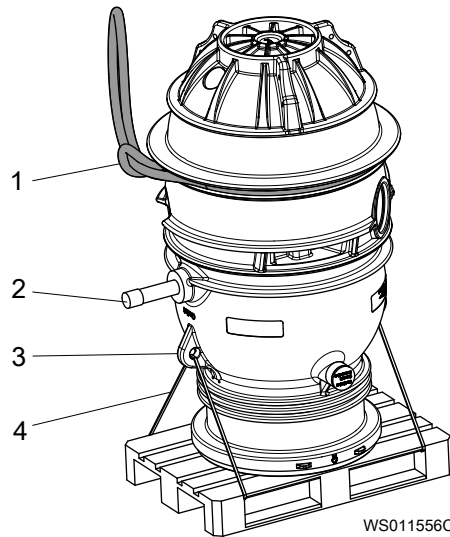
При подъеме допускается использовать только специальные точки подъема. Используйте только соответствующее подъемное оборудование и надежно захватывайте груз стропами.

Обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

Не стойте вблизи канатов и подвешенных грузов.

1. Выгрузите насосную станцию из грузовика и осторожно поместите ее на жесткую горизонтальную поверхность.
2. Закрепите подъемный строп вокруг насосной станции, как показано на следующем рисунке.

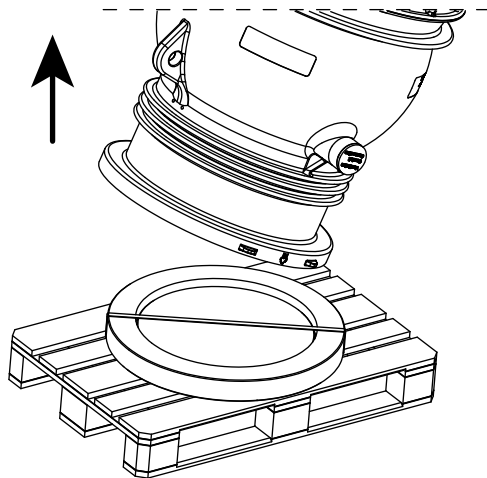
Закрепите подъемный строп так, что выпускное отверстие насосной станции окажется наверху при ее подъеме.



1. Подъемный строп
2. Выпускное отверстие насосной станции
3. Подъемное ушко насосной станции
4. Прикрепите насосную станцию к поддону

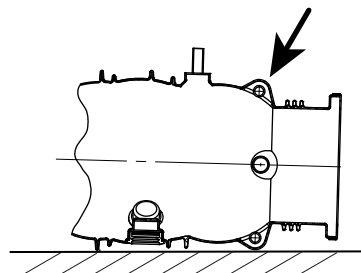
3. Поднимайте подъемный крюк, пока подъемный строп не будет натянут.
4. Обрежьте скобы, удерживающие насосную станцию на поддоне.
5. Поднимите установку в вертикальное положение.

В конце операции по подъему агрегат может трястись или качаться. Убедитесь, что бетонная крышка остается на поддоне.



WS012520A

6. Разместите установку на земле в горизонтальном положении.
7. Закрепите строп за подъемную проушину.



WS011556C

Рис. 2: Подъемный рым-болт. Показан типовой Compit 901.

8. Поднимите блок.
9. Разместите изделие на поддоне в вертикальном положении.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.

2.8 Длительное хранение

Срок хранения вне помещения не должен превышать четырех месяцев. Накройте ее брезентом или подобным материалом.

3 Описание изделия

3.1 Охваченные изделия

Это руководство включает в себя следующие изделия:

| Система условных обозначений изделия | Тип установки | Описание типа установки |
|--------------------------------------|---------------|--|
| Compit 901H | Ч | Стационарный погружной монтаж за нагнетательный патрубок. Быстроразъемное соединение имеет встроенный обратный клапан. |
| Compit 901P | P | Полупостоянная установка в обводненной скважине. Насос устанавливается между направляющими штангами на выпускном трубопроводе. |

3.2 Конструкция

Насосная станция поставляется в предварительно собранном виде для последующего монтажа труб, от дома и к центральной магистрали, и для подключения питания. Он может использоваться, например, в качестве резервуара для сбора сточных вод одного дома с подключением к естественной инфильтрационной или к разветвленной канализационной системе под давлением.

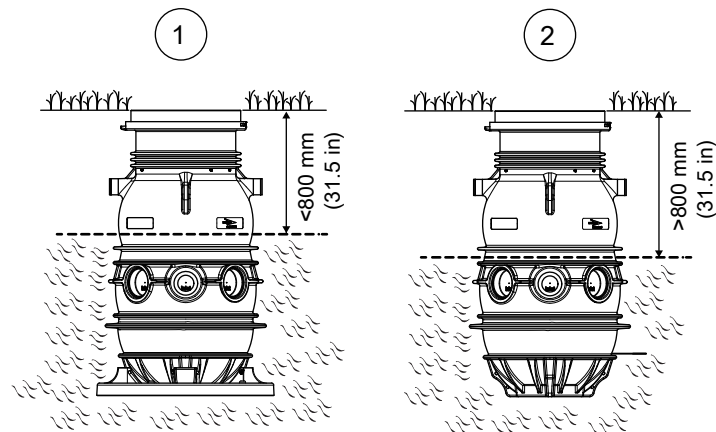
Насосная станция с креплением (на основании)

Насосная станция разработана для предотвращения ее вытеснения на грунтах нормального типа.

Станции может понадобиться крепление в зависимости от уровня грунтовых вод.

3.2.1 Крепление (на основании)

Крепление можно заказать с завода в собранном виде или как дополнительное оборудование для установки на объекте. Специальных инструментов не требуется.



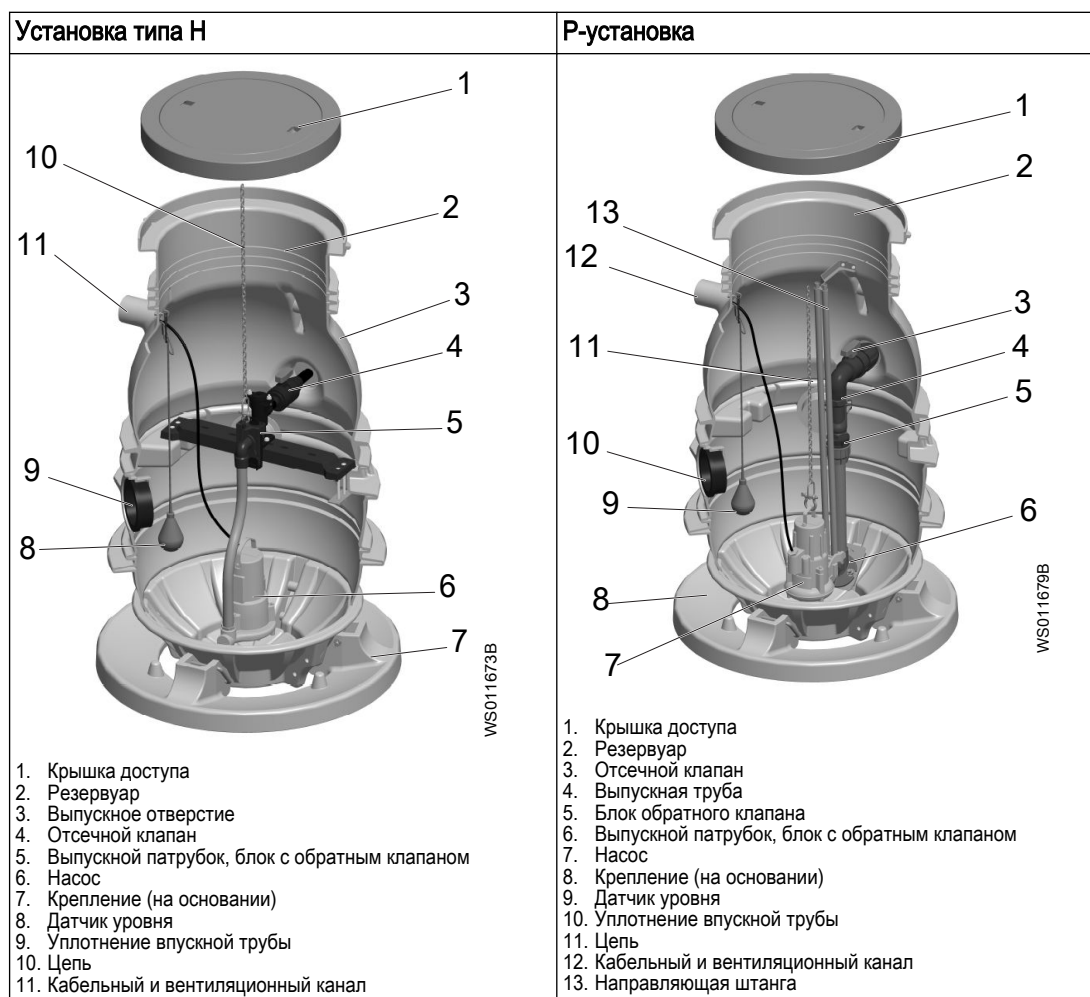
1. Крепление необходимо при высоком уровне грунтовых вод.
2. Если уровень грунтовых вод менее 800 мм (31,5 дюйма) ниже поверхности, то крепление не требуется.

3.2.2 Части

За исключением некоторых укомплектованных решений ведомость поставки структурирована следующим образом:

| Детали в комплекте с насосной станцией | Детали, которые заказываются отдельно | |
|---|---|---|
| | Дополнительные детали | Аксессуары |
| <ul style="list-style-type: none"> Резервуар Крышка доступа РЕ, класс А или класс В согласно запросу Внутренние трубы и клапаны Крепление входит в состав лишь некоторых конфигураций Ручка с цепью для отсечного клапана Уплотнение впускной трубы для впускного отверстия Нагнетательный патрубок резервуара (насос) Н или Р | <ul style="list-style-type: none"> Крышка доступа класса D Бетонная плита не входит в комплект поставки Насос Колено трубы, если необходимо для насоса Цепь и скоба Направляющая лента или штанга Уплотнение впускной трубы $\varnothing 110$ мм (4,33 дюйма) и $\varnothing 160$ мм (6,3 дюйма) | <ul style="list-style-type: none"> Нагнетательный патрубок насоса Дополнительно Датчик уровня Панель управления Крепление Защитное уплотнение от замерзания Удлинитель |

На следующих рисунках приведены примеры установок типа Н и Р.



3.2.3 Предусмотренное применение

Изделие предназначено для установки в канализационных и дренажных коллекторах.

3.2.4 Ограничения применения

Для правильной установки прочтите инструкцию по монтажу, эксплуатации и обслуживанию.

Изделие предназначено установки под землей за пределами здания.

| Данные | Описание |
|---|--|
| Температура среды (жидкости) | Максимум 60 °C (140 °F) |
| Водородный показатель pH перекачиваемой среды | 5,5–11 |
| Другое | Для информации по другому применению обращайтесь в торговое и сервисное представительство. |

3.2.5 Размеры

Чертежи

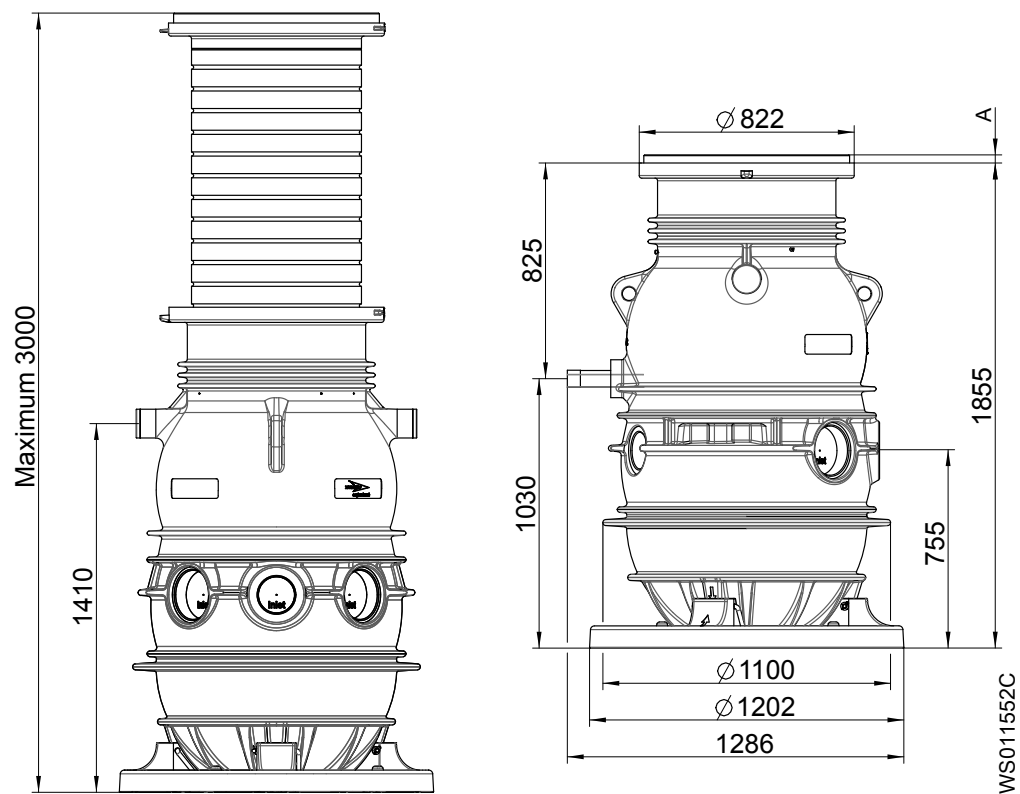


Рис. 3: Габаритный чертеж. Изделие: мм

| Крышка доступа | Размер А, мм | Диаметр мм |
|----------------|--------------|------------|
| Пластик | 72 | Ø845 |
| Класс А | 33 | Ø787 |
| Класс В | 78 | Ø750 |

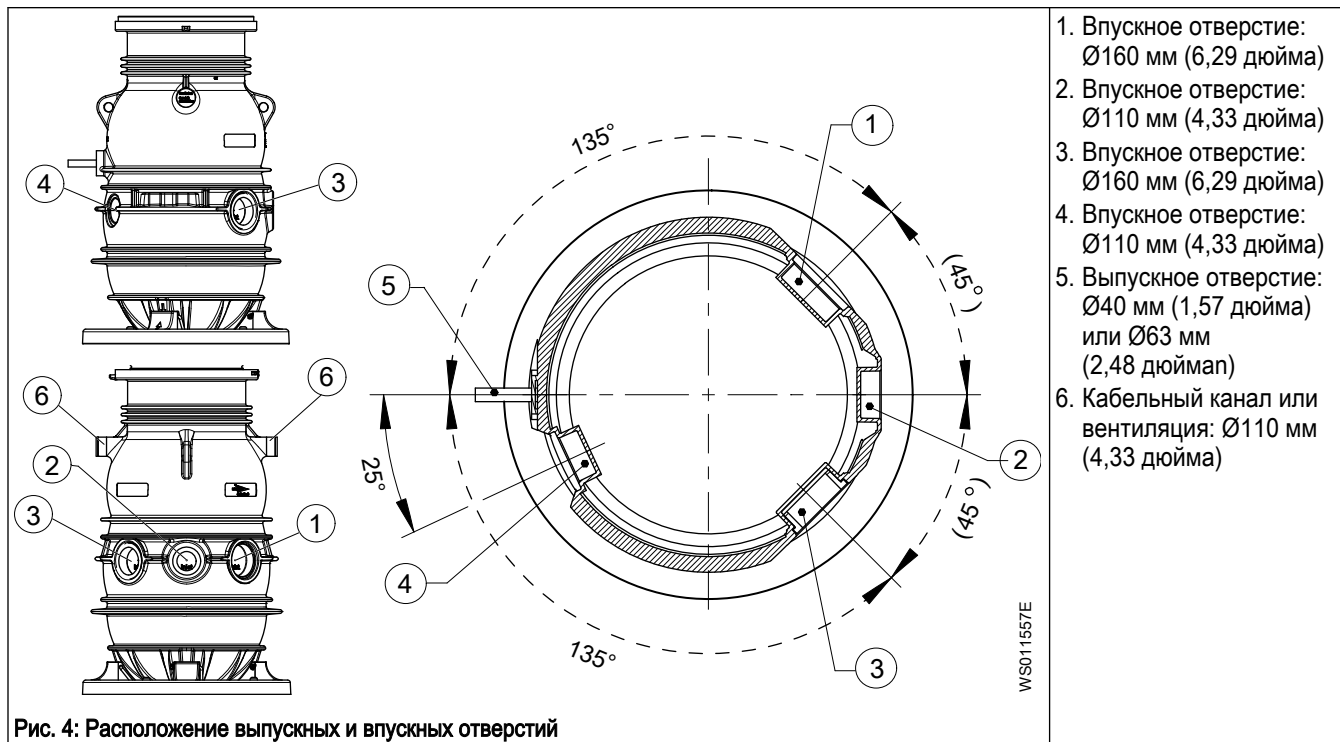


Рис. 4: Расположение выпускных и впускных отверстий

3.2.6 Материалы и масса

Бак и удлинитель изготовлены из 100% чистого полиэтилена высокой плотности без каких-либо добавок, которые могут просочиться в почву и нанести вред окружающей среде. Бак полностью пригоден для вторичной переработки. Все болты, подъемная цепь, направляющие штанги и кронштейны изготовлены из нержавеющей стали.

Масса бака, подготовленного к установке насоса, составляет от 90 до 129 кг. Масса зависит от конфигурации, материала труб и диаметра. Эта масса не включает насосы и другое вспомогательное оборудование. Для получения дополнительной информации см. технический чертеж или лист технических данных.

| Пункт | Описание | Материал | Вес, кг (фунты) |
|--------------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| Крепление (на основании) | – | PE | 16 (35) |
| Крышка | Класс А | Бетон и сталь | 78 (172) |
| Крышка | Класс В | Бетон и сталь | 107 (236) |
| Крышка | Пластик | PE | 5 (11) |
| Удлинитель | 750 mm (29.5 in) | PE | 14 (31) |
| Удлинитель | 1400 mm (55.1 in) | PE | 25 (55) |

Максимальный вес насоса

55 кг

3.2.7 Материалы

Установка изготовлена из полиэтилена методом центробежного литья.

3.2.8 Внешние нагрузки

- Бетонный люк класса А (15 kN), EN 124 подходит для любых мест, где на него нагрузка только от пешеходов и велосипедистов.
- Бетонный люк класса В (125 kN), EN 124 подходит для пешеходных зон и мест парковки.

- Бетонный люк класса D (400 kN), EN 124 подходит для проезжей части, обочин и площадок для стоянки любых типов транспортных средств.
 - Люк из полиэтилена подходит для жилых зон и не рекомендован для высоких нагрузок и зон движения транспорта.
- В целях безопасности люк можно запирать на замок. Люк обеспечивает удобный доступ для уполномоченного персонала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В условиях класса D могут использоваться только насосные станции, спроектированные для класса D.

3.2.9 Идентификация насосной станции

При поставке тип станции определяется по цвету крышки выпускного отверстия. Устройство предназначено для класса D и изготавливается из синего пластика. На паспортной табличке приведена более подробная информация для идентификации на объекте. Крепление и удлинитель используются со всеми вариантами изделия.

| Цвет торцевой заглушки | Установка | Количество насосов | Характеристики выпускного трубопровода |
|------------------------|-----------|--------------------|--|
| Желтый | H | Один насос | Чугунные детали |
| Прозрачный | H | Два насоса | Чугунные детали |
| Красный | H | Один насос | Детали из высококачественного полиамида (HPPA) |
| Зеленый | P | Один насос | DN32 |
| Серый | P | Один насос | DN50 |

3.3 Версии насосов

В зависимости от типа установки могут быть использованы различные насосы.

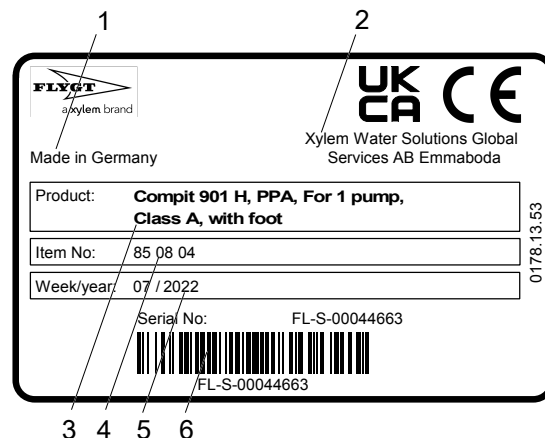
Более подробную информацию можно получить у местного представителя по продаже и обслуживанию.

3.4 Контрольно-диагностическое оборудование

В качестве опции в зависимости от версии оборудования можно использовать несколько функций защиты и контроля. Более подробную информацию можно получить у местного представителя по продаже и обслуживанию.

3.5 Табличка технических данных

Паспортная табличка находится под крышкой на внутренней стороне бака.



1. Страна изготовления
2. Компания-изготовитель
3. Наименование и конфигурация изделия
4. Номер продукта
5. Неделя и год производства
6. Серийный номер

4 Монтаж

4.1 Меры предосторожности

Перед тем как приступить к работе, внимательно прочтите инструкции по технике безопасности в главе *Подготовка и техника безопасности* на стр. 3.



ОПАСНОСТЬ: Опасность вдыхания

В полости бака, в котором установлено оборудование, следует соблюдать нормы техники безопасности при работе в замкнутом пространстве. Всегда соблюдайте все требования действующего законодательства по технике безопасности, правила и рекомендации по работе в замкнутых пространствах.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электрическим током

Опасность поражения электрическим током или получения ожога. Сертифицированный электрик должен проверить правильность выполнения всех электромонтажных работ. Соблюдайте местное законодательство и нормативные акты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность падения

Оградите рабочее место.

Риск опрокидывания, если убрать скобы поддона

Если убрать с поддона скобы, удерживающие изделие, необходимо закрепить изделие, чтобы оно не опрокинулось и не упало.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.

Вентиляция бака канализационной системы

Обеспечьте надлежащую вентиляцию канализационной станции в соответствии с местными нормативными актами.

Среды класса D

ПРИМЕЧАНИЕ:

В условиях класса D могут использоваться только насосные станции, спроектированные для класса D.

4.1.1 Подземные сооружения

Перед началом земляных работ определите расположение близлежащих коммунальных сооружений, таких как канализация, телефон, топливопроводы, электрическая проводка или водопроводы. Свяжитесь с коммунальными компаниями и владельцами, чтобы определить местоположение коммунальных сооружений.

Если место проведения земляных работ приближается к местоположению подземной установки, нужно безопасным и приемлемым образом определить точное их местоположение.

Во время открытых земляных работ подземные установки нужно защитить, закрепить или удалить, чтобы обеспечить безопасность персонала.

4.1.2 Работы в углублениях

Перед тем как войти в траншею, яму или иное углубление, нужно убедиться, что соблюдены следующие условия:

- Приняты во внимание и выполняются все применимые законы, нормы и указания по работе в углублениях.
- Учитывайте возможное быстрое изменение условий: ливень, оттепель, вибрации или иные факторы.
- Не допускается работать в углублениях или траншеях, если не предусмотрены меры от их разрушения. Примеры защиты от разрушения показаны на следующих рисунках.

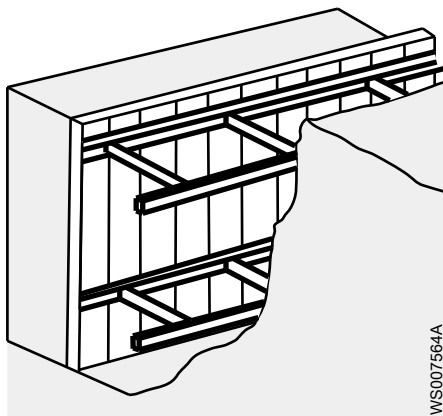


Рис. 5: Укрепление распорками

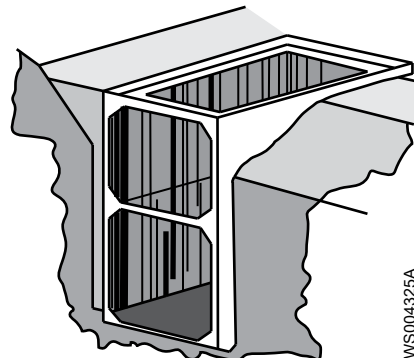


Рис. 6: Укрепление коробкой

- Регулярно проверяйте стены котлована или траншеи на предмет трещин, выпуклостей и отколов. Проверьте опалубку на признаки неблагоприятия, особенно после дождя.
- Не работайте в котловане, который заполняется или частично заполнен водой. На время дождя персонал должен покинуть траншею, а перед тем как войти в нее, тщательно осмотреть.
- Не храните вынутый грунт и оборудование по краю траншеи или котлована. Возле траншеи запрещается движение или стоянка транспорта.

4.1.3 Осмотрите место проведения работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность взрыва/пожара

Перед началом работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы, таких как сварка, газовая резка, шлифование или работы с применением ручных электрических инструментов, выполните следующее: Убедитесь в отсутствии опасности взрыва. 2. Обеспечьте достаточную вентиляцию.

4.2 Установка насосной станции

- Подрядчик отвечает за то, чтобы установка соответствовала местным нормам и EN 976-2:1997.
- Изделие предназначено установки под землей за пределами здания.
- Размеры на монтажных чертежах должны рассматриваться как минимальные.

4.2.1 Подготовка места

- Соблюдайте следующие требования:
 - Метод земляных работ должен быть адаптирован к текущим условиям почвы. Соображения должны включать устойчивость склона и, возможно, отвод воды.
 - Сложные условия почвы должны быть исследованы геотехническим инженером.

- Насосную станцию нельзя устанавливать в грязь или торф.
- Системы дренажа и канализации, которые подключаются к установке, должны быть изготовлены и испытаны в соответствии с EN 1610.
- Если насосная станция устанавливается на каменный материал, ил и глину, или в органическую почву, то перед засыпкой и уплотнением наложите на стенки и дно колодца разделительный слой из геотекстиля.
Геотекстиль предотвращает перенос засыпки в почву.
- Требования к качеству геотекстиля и способ установки приведены в EN 976-2:1987.
- Выкопайте на 300 мм (1 фут) ниже запланированного уровня установки. Сделайте колодец хотя бы на 2 м (6,6 фута) шире бака.

4.2.2 Подготовка основания колодца

- Перед подготовкой основания убедитесь, что дно ровное.
- Перед монтажом установки убедитесь, что основание под нее плоское, равномерно уплотнено и горизонтально выровнено.
- Используйте для подготовки основания гравий.

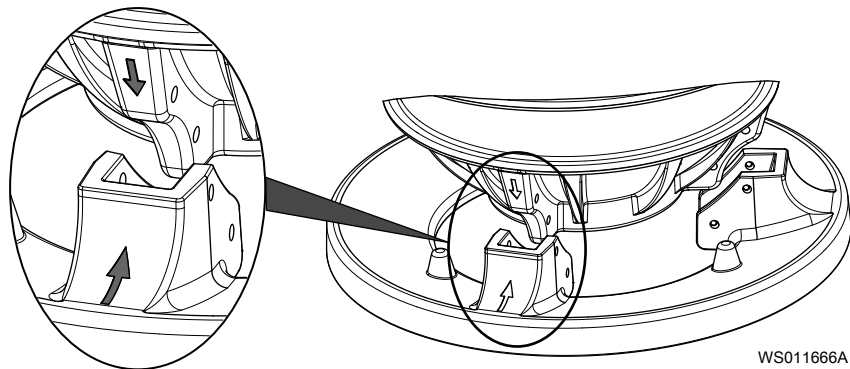
| | |
|---------------------------|-----------|
| Толщина основания колодца | 0,3 м |
| Крупность | 2 – 36 мм |

4.2.3 Прикрепите основание

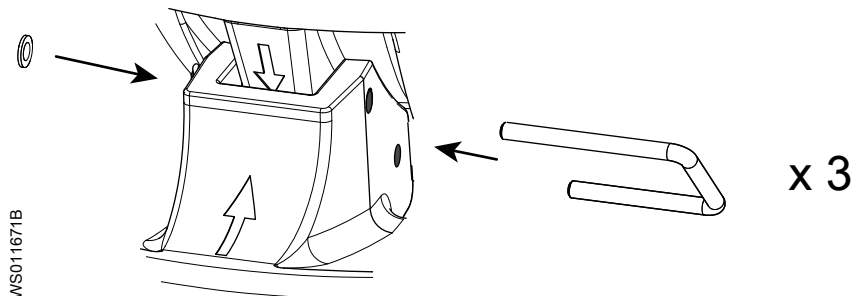
Следуйте этим инструкциям, если насосная станция и основание поставляются отдельно. Основание должно быть прикреплено к насосной станции до того, как она будет опущена в требуемое положение.

Основание необходимо при высоком уровне грунтовых вод. Для получения дополнительной информации см. [Крепление \(на основании\)](#) на стр. 14.

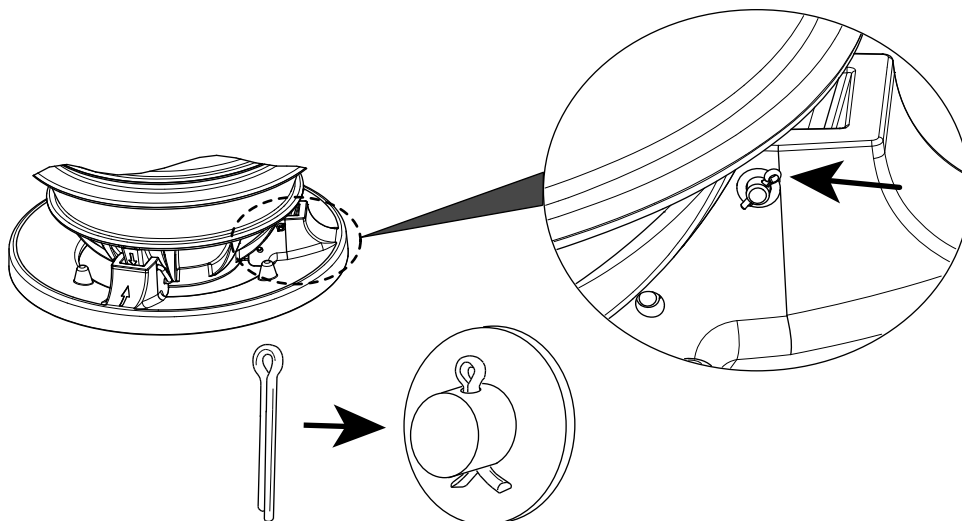
1. Разместите основание на плоской и ровной поверхности.
2. Разместите стрелку на основании вровень со стрелкой в нижней части насосной станции.



3. Опустите насосную станцию на основание.
4. Вставьте U-образный болт через два отверстия и закрепите шайбу.



5. Зафиксируйте болт штифтом.



WS011667B

4.2.4 Монтаж установки

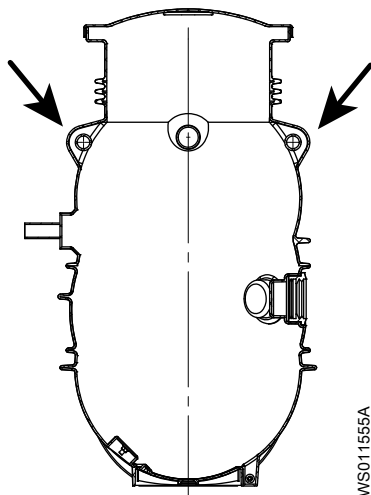
Изделие должно быть размещено правой стороной вверх в начале процедуры.

1. Перед началом монтажа визуально убедитесь в отсутствии повреждений резервуара и внутренней трубной обвязки.
2. Поднимите установку к основанию колодца в вертикальном положении и выровняйте ее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрещается поднимать установку с насосом внутри.

При подъеме установки используйте обе проушины.

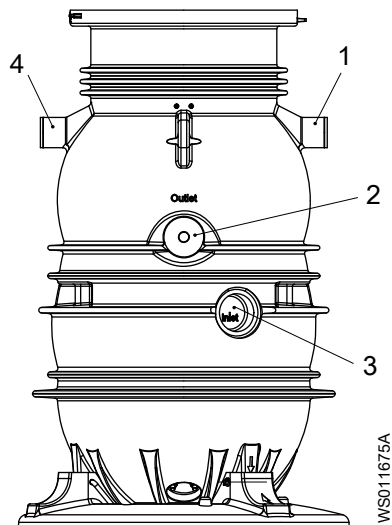


WS011555A

Рис. 7: Подъемные рым-болты

3. Выровняйте установку.

4.2.5 Подсоединение внешнего трубопровода



1. Ввод кабеля или вентиляционная труба
2. Выпускное отверстие
3. Впуск: показан 1 из 4.
4. Ввод кабеля или вентиляционная труба

Не включено:

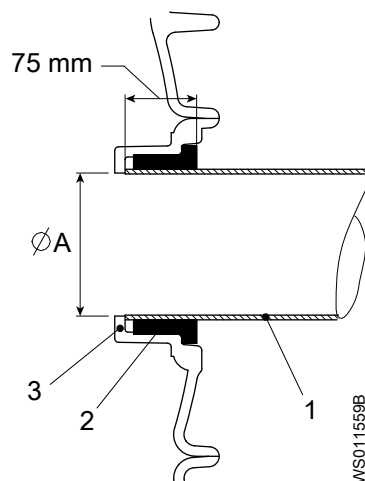
- Обжимной фитинг для выходной трубы

1. Установка впускной трубы:

- a) Выберите место для установки впускной трубы.

Есть четыре варианта впускных соединений. Выбор зависит от типа установки и конструкции площадки. См. *Размеры* на стр. 16.

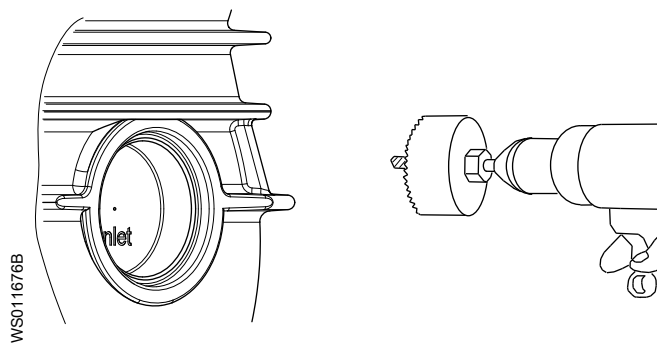
- b) Сделайте отметку на трубе, 75 мм (2,95 дюйма) от конца трубы.
- c) Используйте рисунок и таблицу для расчета размеров просверленного отверстия.



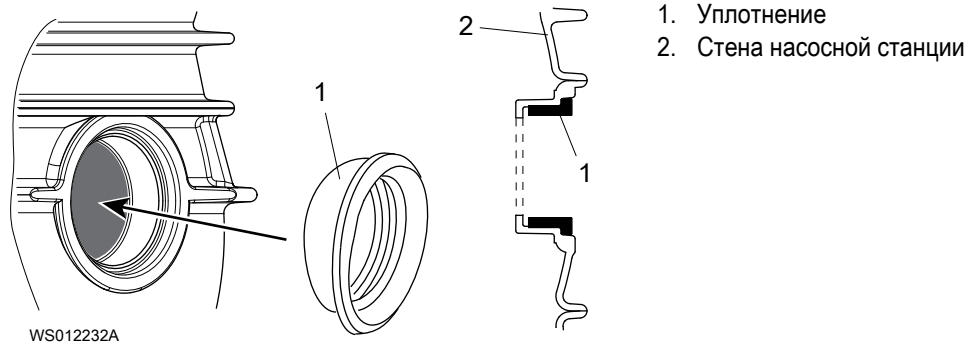
1. Впускная труба
 2. Уплотнение впускной трубы
 3. Стена насосной станции
- A: просверленное отверстие

| Диаметр впускной трубы, мм | Просверленное отверстие, диаметр A | |
|----------------------------|------------------------------------|--------------|
| | Минимум, мм | Максимум, мм |
| 110 | 102 | 108 |
| 160 | 152 | 158 |

- d) Просверлите отверстие в центре выбранного впуска. Используйте кольцевую пилу по пластику.



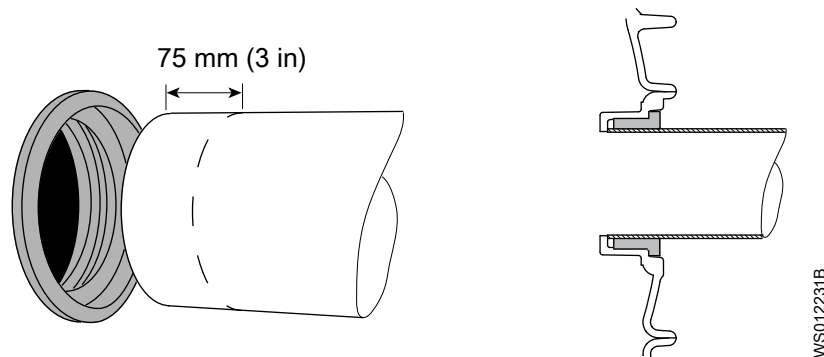
е) Вставьте уплотнение в отверстие.



ф) Сделайте фаску на конце трубы и смажьте ее.

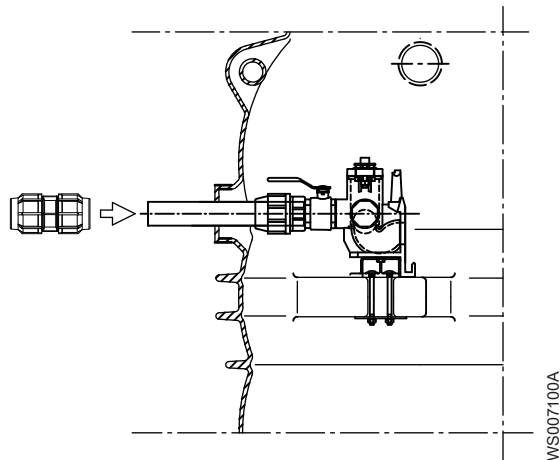
г) Вставьте конец трубы в уплотнение таким образом, чтобы конец трубы находился заподлицо с внутренней стенкой.

Проверьте, что отметка 75 мм (2,95 дюйма) вровень с краем уплотнения.



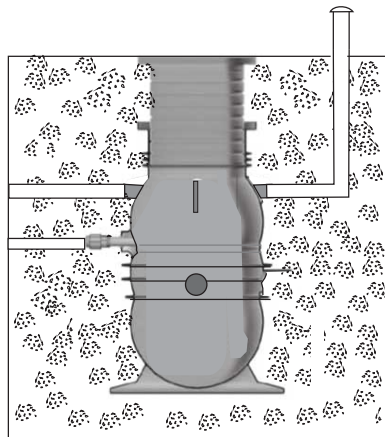
2. Установите обжимной фитинг на выпускной трубе станции.

Обжимной фитинг заказывается отдельно.



WS007100A

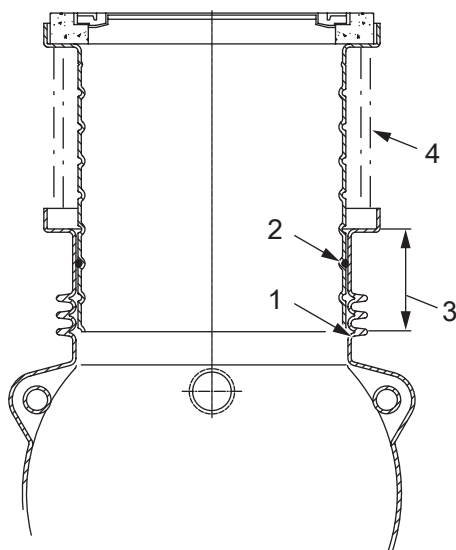
3. Установите трубу ввода кабеля.
 - a) Выберите место для установки трубы ввода кабеля.
Есть два варианта подсоединения вводов кабеля. Выбор зависит от типа установки и конструкции площадки.
 - b) Отрежьте закрытый конец.
 - c) Подсоедините трубу ввода кабеля.
4. Если требуется вентиляционная труба, подсоедините ее к изделию.
 - a) Определите, где установить вентиляционную трубу.
Используйте выпускное отверстие, противоположное трубе ввода кабеля.
 - b) Отрежьте закрытый конец.
 - c) Подсоедините вентиляционную трубу.
 - d) Закройте конец трубы, чтобы грязь и гравий не попали в нее во время засыпки.



WS007099A

Рис. 8: вентиляционная труба. Показана стандартная насосная станция.

4.2.6 Установка удлинения: установка типа Н



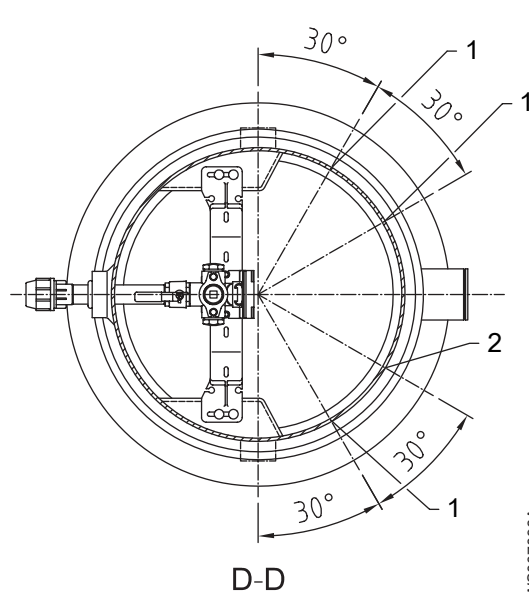
1. Обрезка удлинения
2. Углубление под кольцевое уплотнение
3. Минимально 200 мм (7,87 дюйма), максимально 250 мм (9,8 дюйма)
4. Деревянный брусок

1. Отрегулируйте длину удлинения за счет, обрезая по углубление под кольцевое уплотнение.
2. Установите кольцевое уплотнение во второе углубление под кольцевое уплотнение.

Перед сборкой удлинение нанесите на кольцевое уплотнение мыльную воду или смазку.

3. Установите удлинение.

На рисунке показано угловое положение крючков на удлинении.



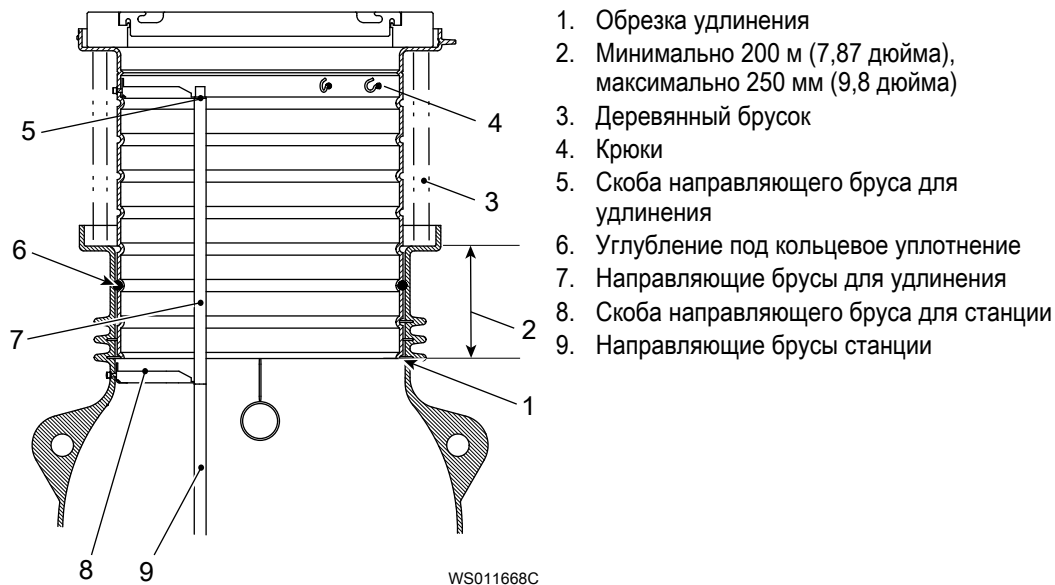
1. Крюки для регулятора уровня
2. Крюки для цепей

4. Расположите деревянные компоненты.

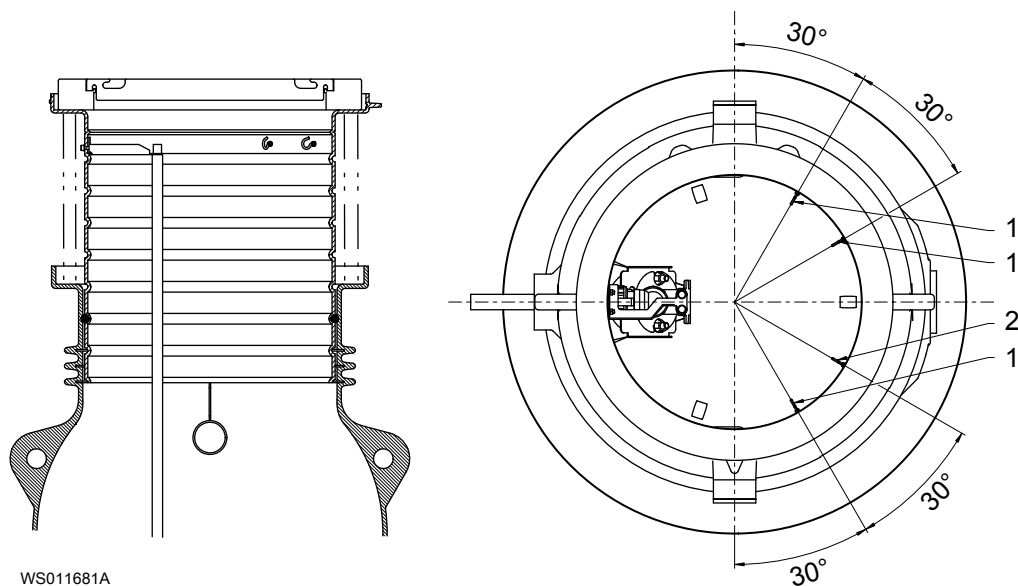
Деревянные компоненты не допускают перемещение удлинения при засыпке.

4.2.7 Установка удлинения: установка типа Р

Используйте режущее устройство для регулирования длины удлинения и направляющих штанг.



1. Отрегулируйте длину удлинения за счет, обрезая по углублению под кольцевое уплотнение.
2. Установите кольцевое уплотнение во второе углубление под кольцевое уплотнение.
 Перед сборкой удлинение нанесите на кольцевое уплотнение мыльную воду или смазку.
3. Установите направляющие штанги для удлинения:
 - a) Обрежьте направляющие штанги для удлинения до подходящей длины.
 - b) Поместите направляющие штанги для удлинения на скобу направляющего бруса станции.
4. Установите удлинение:
 - a) Опустите удлинение на направляющие штанги для удлинения.
 Убедитесь, что скоба направляющего бруса для удлинения выровнена с направляющими штангами для удлинения.
 - b) Разместите направляющие штанги для удлинения в скобе направляющего бруса для удлинения.
 - c) На рисунке показано угловое положение крючков на удлинении.



1. Крюки для регулятора уровня
 2. Крюки для цепей
5. Расположите деревянные компоненты.
Дерево не допускает перемещение удлинения при засыпке.

4.2.8 Выполнение электрических соединений

Перед выполнением электрических соединений тщательно прочитайте руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию для панели управления.

1. Соблюдайте следующие требования:
 - Предохранитель в системе питания должен соответствовать максимально допустимому номиналу.
 - Напряжение сети и частота должны соответствовать спецификациям, указанным на табличке технических данных.
 - При выполнении подключений внутри установки помните о высокой влажности вокруг нее. Электрическая защита должна быть выбрана соответствующим образом.
 - Не допускайте, чтобы концы кабеля были погружены в воду. Вода может всасываться в кабель под действием капиллярных сил.
 - Для кабелей внутри установки нужно использовать соответствующее крепление.
 - Должны использоваться герметичные заполненные силиконом разъемы. Не используйте колодки зажимов, поскольку на них легко возникает короткое замыкание.
2. Установите датчики уровня.
См. [Установка датчиков уровня](#) на стр. 29.
3. Установите панель управления.
См. [Установите панель управления](#) на стр. 30.

4.2.9 Установка датчиков уровня

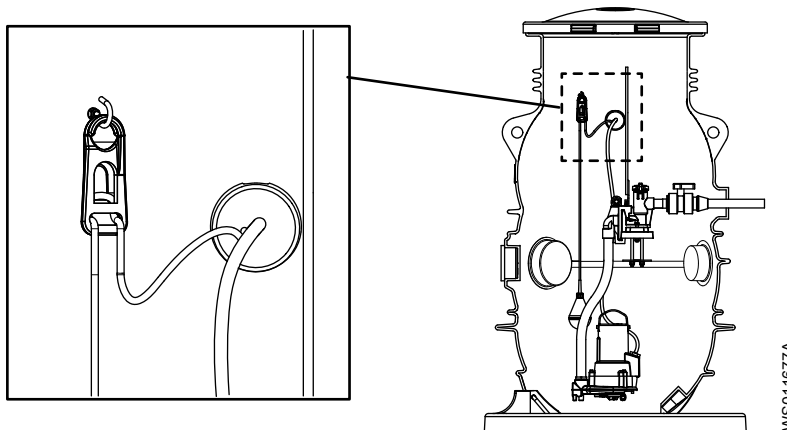
ПРИМЕЧАНИЕ:

Крайне важно обеспечить надлежащее функционирование регуляторов уровня.

Установка ENM-10

Для запуска и тревоги должны использоваться два датчика уровня ENM-10. Перед установкой датчика уровня тщательно прочитайте руководство по его эксплуатации.

1. Повесьте датчики уровня на держателе кабеля внутри бака.
Используйте подходящие крепления.



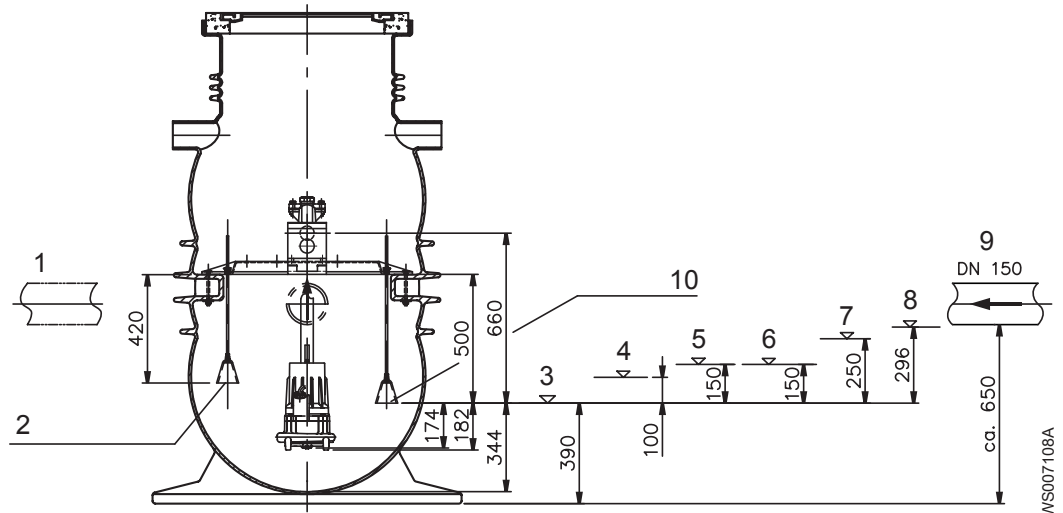
2. Установите датчик пуска на одном уровне с подъемной рукояткой насоса.
3. Установите датчик тревоги на полметра выше, чем датчик пуска.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Крайне важно обеспечить надлежащее функционирование регуляторов уровня.

Установка открытого конуса

1. Прочтите руководство по открытому конусу.
2. Поместите открытый конус на подходящий уровень. См. следующий рисунок.



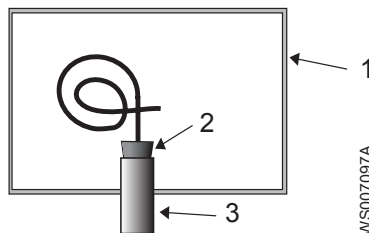
1. Впускная труба
2. Вариант: открытый конус, высокий уровень воды
3. Открытый конус, нижний уровень.
4. Насос выкл
5. Насос вкл
6. Тревога выкл
7. Тревога вкл
8. Нижний уровень патрубка
9. Впускная труба, вып. по строительству
10. Открытый конус, открытая система

ПРИМЕЧАНИЕ:

Крайне важно обеспечить надлежащее функционирование регуляторов уровня.

4.2.10 Установите панель управления

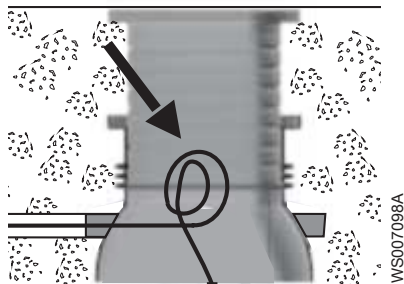
1. Монтаж панели управления на установке.
Это упростит эксплуатацию и обслуживание.
2. Установите уплотнение ввода кабеля в панели управления.



1. Панель управления
 2. Уплотнение нужно заказывать отдельно
 3. Труба для кабеля
3. Пропустите кабели через кабельный ввод к панели пуска и панели управления.
Кабель двигателя насоса должен быть достаточно длинным для того, чтобы можно было извлечь насос из установки.
 4. Присоедините провода.
См. схему подключения, которая входит в комплект поставки панели управления.

5. Расположите кабель двигателя насоса с большим радиусом изгиба и укоротите кабель.

Если кабель слишком длинный, существует риск того, что он может быть втянут в насос.



6. Затяните кабельные вводы и плотно закройте соединительную коробку для обеспечения степени защиты IP67.

Для защиты IP68 от конденсации заполните соединительную коробку двухкомпонентным отверждающим гелем.

7. Установите и подключите сетевой кабель питания к панели управления.
См. схему подключения, которая входит в комплект поставки панели управления.

4.2.11 Эквипотенциальное соединение

Эквипотенциальное соединение необходимо в соответствии с EN 60079-14, раздел 6.4.

4.2.12 Выполните теплоизоляцию установки

Если установка подвержена воздействию температур ниже 0°C, необходимо обустроить ее тепловую изоляцию.

- Установите горизонтально изоляцию из ячеистого пластика толщиной 70 мм на глубину 300 мм от поверхности земли.

| Условие | Действия |
|---|--|
| Мелкозернистые грунты, такие как глина, ил и песок с размером зерна менее 2,0 мм | Изоляция от грунта должна простираться, по крайней мере, на 0,9 м по периметру установки |
| Крупнозернистые грунты, такие как гравий и камень, с размером частиц более 2,0 мм | Изоляция от грунта должна простираться, по крайней мере, на 1,8 м по периметру установки |

- Установите пластиковую трубу и выполните теплоизоляцию установки.





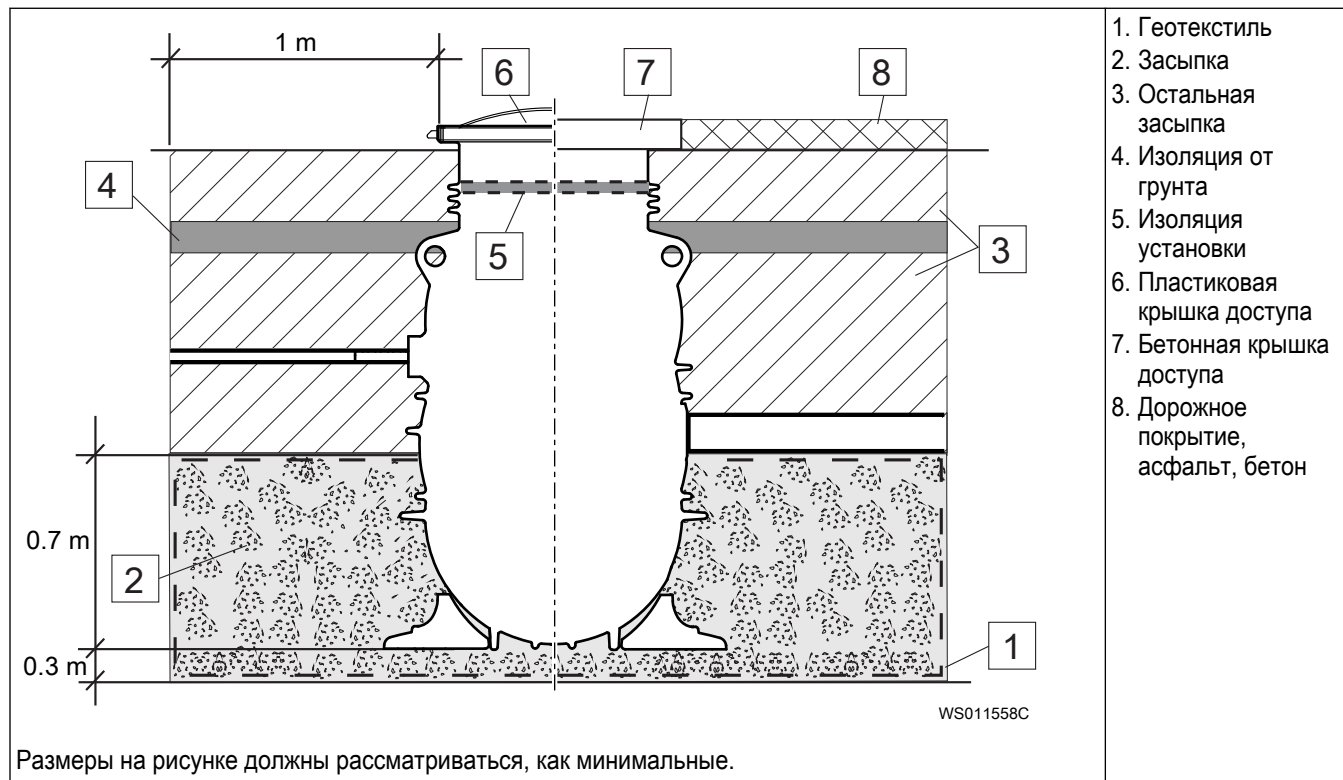
- Если установка зимой находится в режиме ожидания, выполните одно из следующих действий:
 - Убедитесь, что и крышка доступа и окружающая земля изолированы. Установите коробку, изолированную ячеистым пластиком.
 - Используйте дополнительное тепло от термостатически регулируемого радиатора или погружного нагревателя.

4.2.13 Засыпка

Для обеспечения прочной опоры конструкции установки за счет окружающего материала засыпки необходимо тщательно уплотнить.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не допускайте попадания грунта или гравия внутрь насосной станции.



1. Соблюдайте следующие правила:

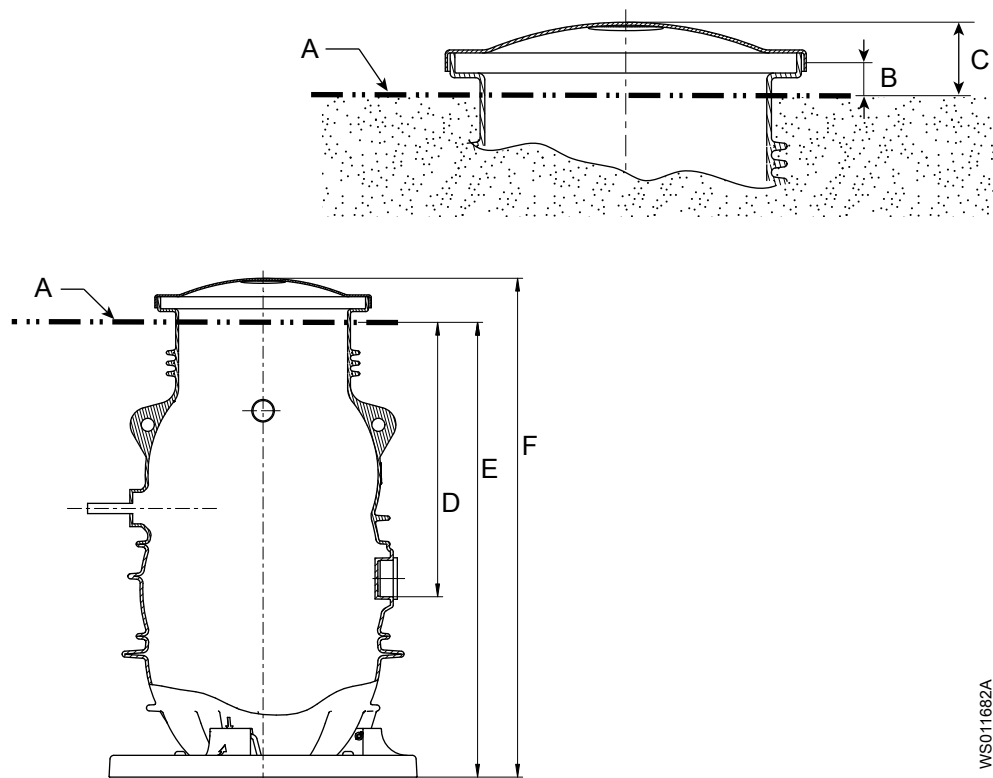
- После засыпки установку необходимо выровнять.
 - Засыпку нужно должным образом выполнить вокруг впускных и выпускных труб, а также нижней части установки.
 - Трубопровод и электрические соединения должны быть защищены и поддерживаться в процессе засыпки так, чтобы нагрузка не применялась к ним при прессовании.
 - Засыпка не должна содержать значительных загрязнений, таких как снег или лед.
 - Засыпка выполняется гравием размером 2 - 36 мм (0,08 - 1,42 дюйма).
 - Остаток засыпки не должен содержать камней крупнее 50 мм (1,97 дюйма).
2. Выполняйте засыпку и уплотнение слой за слоем вокруг установки, от стены станции до стены колодца.

| | |
|---|-------------------|
| Минимальная толщина засыпки вокруг насосной станции | 0,7 м (2,3 фута) |
| Толщина слоя | 0,15 м (6 дюймов) |

- a) Начните уплотнение первого слоя с помощью легкого вибрационного аппарата вокруг насосной станции.
Закройте всю поверхность.
 - b) После завершения первого прохода начните второй проход.
 - c) Когда все проходы для слоя выполнены, заполните следующий слой.
 - d) Повторите процедуру уплотнения до завершения всех слоев.
3. Допускается, чтобы оставшаяся засыпка выступала над гравием.

4.2.14 Установка крышки доступа

Установка пластиковой крышки доступа



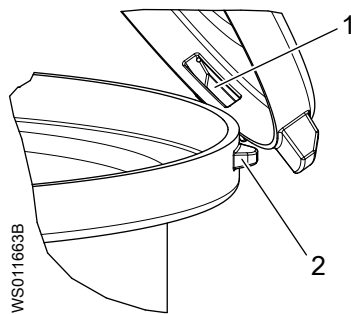
WS011682A

Табл. 1: Размеры

| Позиция | | Миллиметры | Дюймы |
|---------|-----------------------------------|------------|-------|
| A | Уровень земли | — | — |
| B | | 74 | 2,9 |
| C | Минимальное расстояние над землей | 172 | 6,8 |
| D | | 1069 | 42.1 |
| E | | 1755 | 69,1 |
| F | | 1927 | 75.9 |

1. Установите крышку доступа.

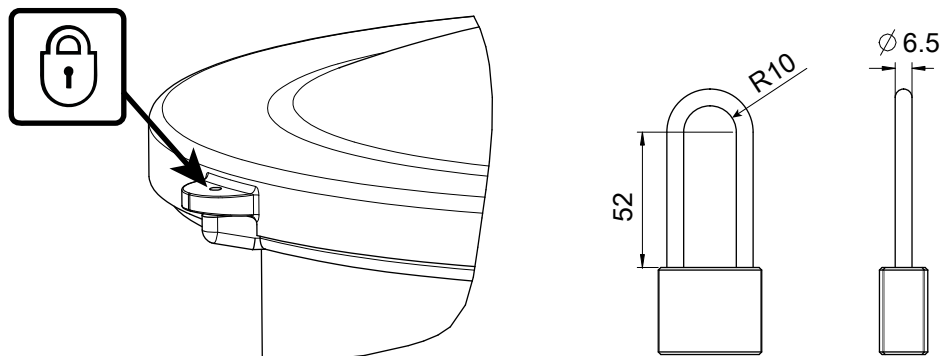
Два углубленных желобка в крышке над выступами на насосной станции.



1. Углубленный желобок в крышке
2. Выступ на насосной станции

2. Закройте крышку доступа установки на замок.

Используйте замок.



Установка бетонной крышки класса А или В или пластиковой крышки класса В

1. Расположите и зафиксируйте раму крышки по центру отверстия установки.
2. Установите крышку доступа.
3. Используйте инструмент 82 93 41 для открытия пластиковой крышки класса В 82 93 40.

Инструмент 82 93 41 для пластиковой крышки класса В

Пластиковую крышку класса В (82 93 40) можно снять только с помощью инструмента 82 93 41.

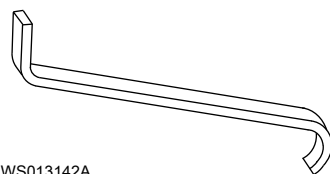


Рис. 9: Инструмент 82 93 41

Чтобы безопасным способом ограничить вход в насосную станцию, храните инструмент 82 93 41 вне досягаемости детей и посторонних лиц.

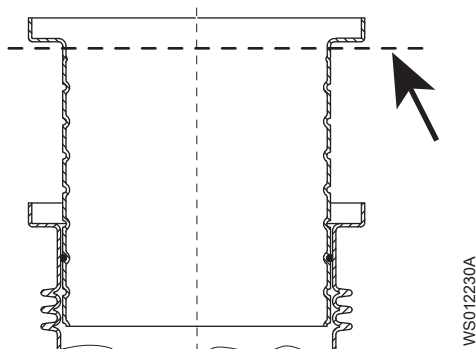
Установка крышки доступа класса D

ПРИМЕЧАНИЕ:

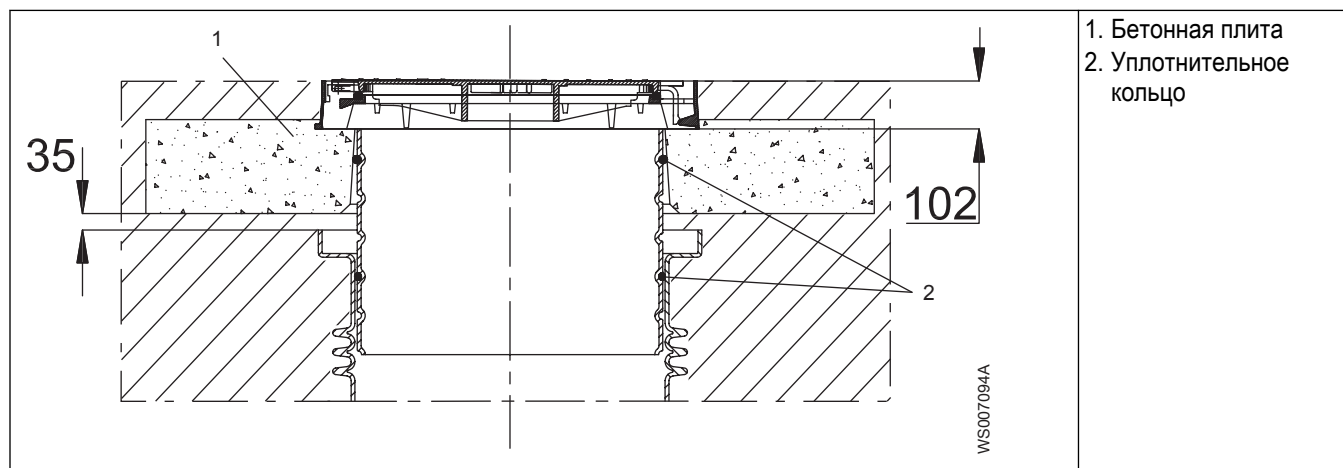
В условиях класса D могут использоваться только насосные станции, спроектированные для класса D.

Следующая информация относится к классу D:

- За конструкцию бетонной плиты отвечает консультант или подрядчик.
 - Это удлинение следует использовать только с крышкой класса D.
 - Резервуар класса D синего цвета.
1. Отрежьте верхушку удлинения. Стрелка на следующем рисунке показывает местоположение обрезки.



2. Установка крышки доступа класса D. См. следующий рисунок.



4.3 Установка насоса

Перед установкой внимательно прочтите руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию насоса.

Перед установкой убедитесь в правильном направлении вращения рабочего колеса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не допускайте попадания грунта или гравия внутрь насосной станции.

4.3.1 Снятие опоры (только для серий DXG 25–11 и DX50)

Перед установкой DXG 25–11 и DX50 необходимо снять опоры.

1. Снимите одну из трех опор, отвернув винт M8×25.
2. Затяните винт.

| Насос | Крутящий момент Нм (фунт-силы на кв.дюйм) |
|-----------|---|
| DX50 | 5,5–6 (49–53) |
| DXG 25-11 | 13 (115) |

3. Повторите *шаг 1* и *шаг 2* для остальных двух опор.

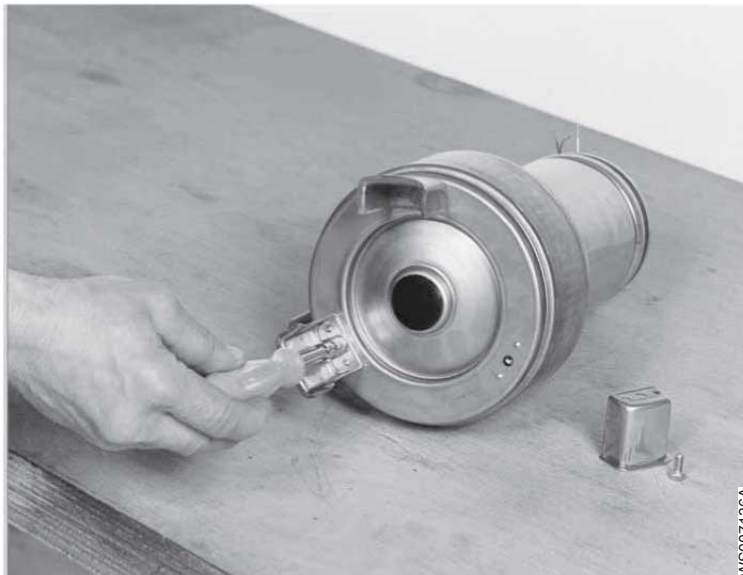
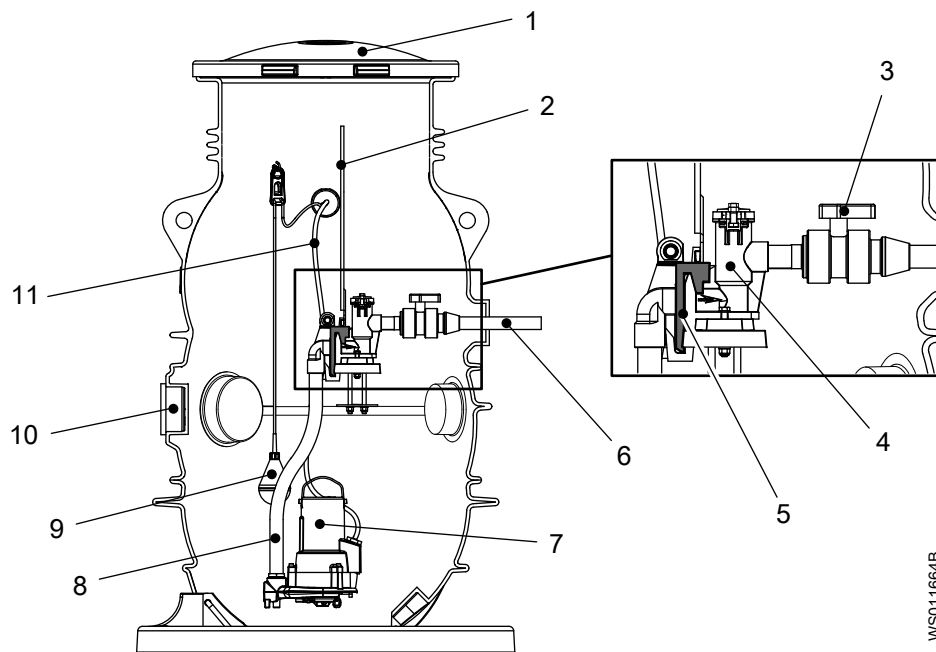


Рис. 10: Снятие опоры насоса

4.3.2 Установка типа Н

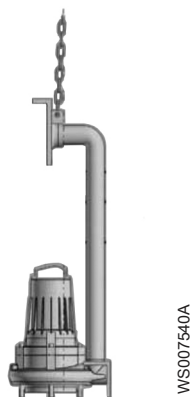


1. Крышка доступа
2. Направляющее устройство
3. Отсечной клапан
4. Обратный клапан
5. Скользящая скоба
6. Выпускная труба
7. Насос
8. Выпускная труба насоса
9. Датчик уровня
10. Впускное отверстие
11. Кабель насоса

Соединительный блок под давлением состоит из трубы с колпачком для предохранения резьбы, 90-градусного колена и подвижного кронштейна.

1. Снимите колпачок для предохранения резьбы с трубы соединительного блока.
2. Нанесите герметик для резьбы и закрутите соединительный блок с напорной стороны насоса.

Проверьте, чтобы насос и подвижный кронштейн были выровнены.



3. Прикрепите цепь с вертлюгом к подвижному кронштейну соединительного блока.
4. Установка насоса:
 - a) Откройте крышку доступа.
 - b) Опустите насос в установку.

Используйте гибкое направляющее устройство, подсоединенное к нагнетательному патрубку с обратным клапаном.



- c) Держите насос в стороне от нагнетательного патрубка с обратным клапаном.



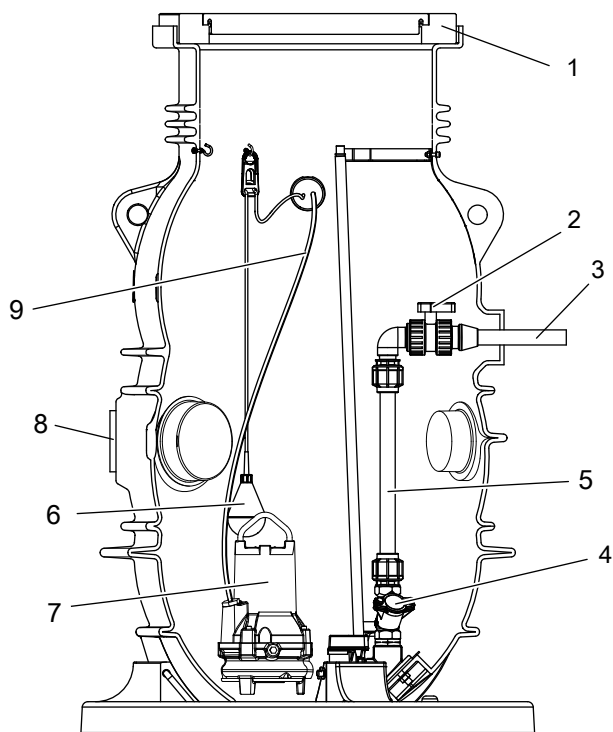
- d) Остановите опускание, когда подвижный кронштейн войдет в контакт с нагнетательным патрубком с обратным клапаном.



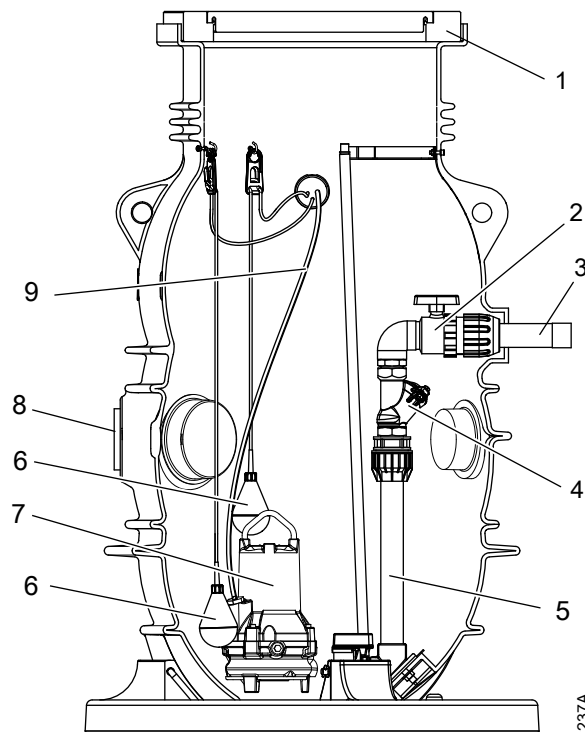
5. Закрепите цепь и кабель двигателя на крюках.
6. Установите датчики уровня. См. [Установка датчиков уровня](#) на стр. 29.
7. Перед тем, как оставить установку без присмотра, закройте на замок люк доступа.

4.3.3 Установка типа P

На рисунке показан пример установки DN32 и DN50 типа P.



DN32



DN50

WS012237A

1. Крышка доступа
2. Отсечной клапан
3. Выпускная труба
4. Обратный клапан
5. Выпускная труба насоса
6. Датчик уровня
7. Насос
8. Впускное отверстие
9. Кабель насоса

1. Откройте крышку доступа.

2. Установите насос.

Используйте направляющие штанги для размещения насоса в стороне от запорного вентиля.

3. Закрепите цепь и кабель двигателя на крюках.

4. Подсоедините кабель двигателя к контактам вилки.

5. Установите датчики уровня. См. [Установка датчиков уровня](#) на стр. 29.

6. Перед тем, как оставить установку без присмотра, закройте на замок люк доступа.

5 Эксплуатация

5.1 Меры предосторожности

Перед тем как ввести установку в эксплуатацию, необходимо проверить следующее:

- Все защитные устройства установлены.
- Кабель и ввод кабеля не повреждены.
- Весь мусор и отходы материала удалены.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Никогда не используйте насос при забитом нагнетательном трубопроводе или закрытом нагнетательном клапане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность раздавливания

Опасность автоматического перезапуска.

Меры предосторожности при открытии крышки

Соблюдайте следующие меры предосторожности при открытии крышки:

- Не стойте прямо над крышкой при ее открывании. Встаньте сбоку. После открытия подождите не менее пяти минут, чтобы пары с сильным запахом рассеялись, и только после этого подходите к отверстию.
- Самостоятельное выполнение работ одним человеком запрещено.

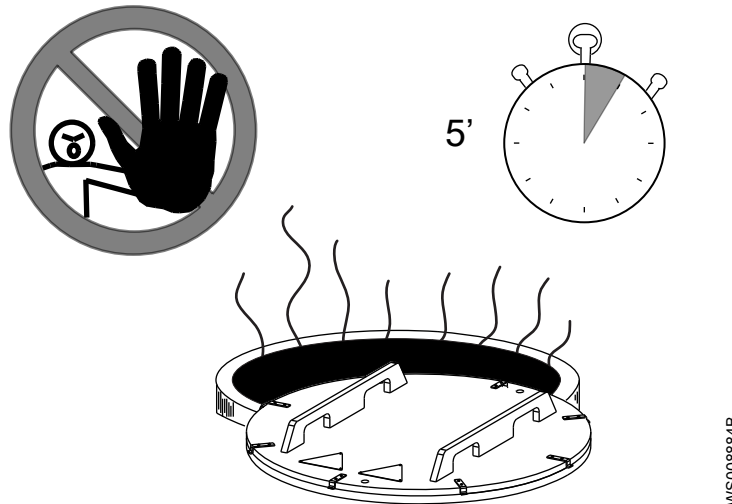


Рис. 11: После открывания подождите не менее пяти минут, чтобы пары с сильным запахом рассеялись

5.2 Подготовка к пусконаладочным работам

- Проверьте выполнение всех электрических соединений. См. [Выполнение электрических соединений](#) на стр. 29.
- Убедитесь, что в установку не попали осколки.

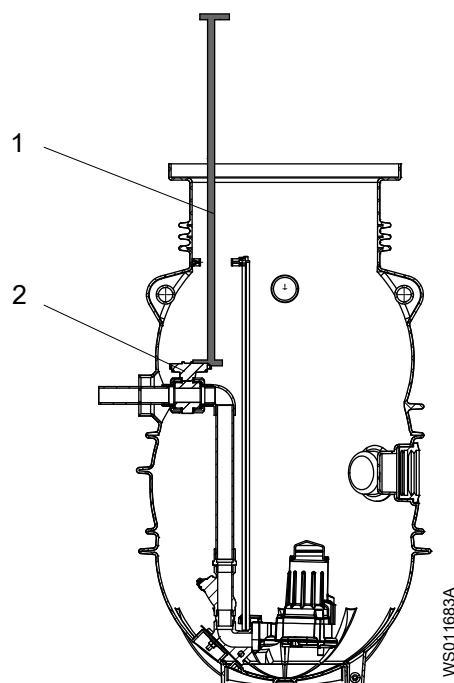
5.3 Откройте и закройте запорный вентиль

Перед открытием крышки убедитесь в том, что правила техники безопасности в разделе [Меры предосторожности при открытии крышки](#) на стр. 40 были полностью прочитаны и усвоены.

Этот раздел применим к следующим изделиям:

- Установки типа Н
- Р-установки

1. Закрепите расширенный ключ над рукояткой запорного вентиля.
2. Используйте расширенный ключ для открытия и закрытия запорного вентиля.



1. Расширенный ключ
2. Рукоятка запорного вентиля

3. Перед тем, как оставить установку без присмотра, закройте на замок люк доступа.

5.4 Пуск насоса

Следуйте инструкциям в установке, эксплуатации и техническому обслуживанию для насоса и панели управления.

1. Откройте запорный клапан.
Используйте удлиненную ручку.
2. Включите питание.
3. Убедитесь, что установка опорожнена:
 - a) Заполните бак водой до начального уровня.
 - b) Убедитесь, что насос останавливается в течение 4 минут.
 - c) Повторите пять раз, чтобы убедиться, что датчики уровня работают должным образом.
4. Проверьте, что насос и трубы зафиксированы и герметичные.
5. Извлеките аварийный датчик высокого уровня, подержите его в горизонтальном положении и убедитесь, что насос запускается.
Если все правильно, должна сработать тревога высокого уровня.
6. Перед тем, как оставить установку без присмотра, закройте на замок люк доступа.

6 Техническое обслуживание

6.1 Меры предосторожности

Перед тем как приступить к работе, внимательно прочтите инструкции по технике безопасности в главе *Подготовка и техника безопасности* на стр. 3.



ОПАСНОСТЬ: Опасность вдыхания

Прежде чем войти в рабочую зону, убедитесь, что в атмосфере достаточно кислорода и нет токсичных газов.



ОПАСНОСТЬ: Опасность взрыва/пожара

При установке в огне- и взрывоопасных условиях следует соблюдать особые правила. Не допускается установка изделия и вспомогательного оборудования в опасной зоне, если они не являются взрывозащищенными и искробезопасными. Если изделие оценено как взрывозащищенное или искробезопасное, изучите конкретные сведения о взрывобезопасности в главе о технике безопасности, прежде чем предпринимать дальнейшие действия.



ОПАСНОСТЬ: Опасность поражения электрическим током

Перед работой с блоком убедитесь в том, что блок и панель управления обесточены и подача энергии невозможна. Это требование также относится к цепи управления.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Биологическая опасность

Опасность заражения. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию установки ее следует тщательно промыть чистой водой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность падения

Оградите рабочее место.



ОСТОРОЖНО: Опасность раздавливания

Убедитесь в том, что установка не может сместиться или упасть, поскольку это может привести к травмированию людей или повреждению имущества.



ОСТОРОЖНО: Термическая опасность

Поверхности или детали устройства во время работы могут нагреваться. Перед началом работ подождите, пока поверхности остынут, или используйте теплозащитную одежду.

Руководство по эксплуатации насоса

Правила безопасной установки, эксплуатации и обслуживания насоса должны соблюдаться неизменно.

Проверка сопротивления заземления

После обслуживания нужно в обязательном порядке проверить сопротивление заземления.

6.1.1 Осмотрите место проведения работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность взрыва/пожара

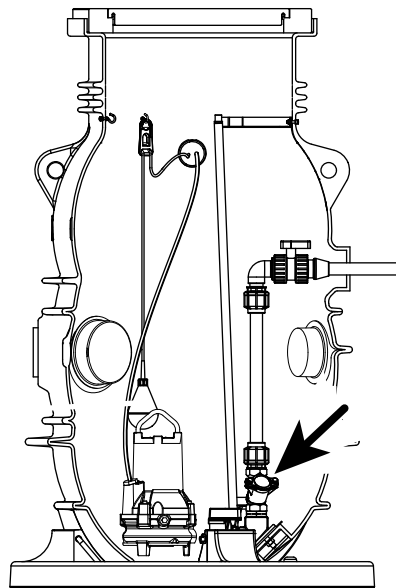
Перед началом работ, для которых требуется допуск на огнеопасные работы, таких как сварка, газовая резка, шлифование или работы с применением ручных электрических инструментов, выполните следующее: Убедитесь в отсутствии опасности взрыва. 2. Обеспечьте достаточную вентиляцию.

6.2 Руководство по техническому обслуживанию

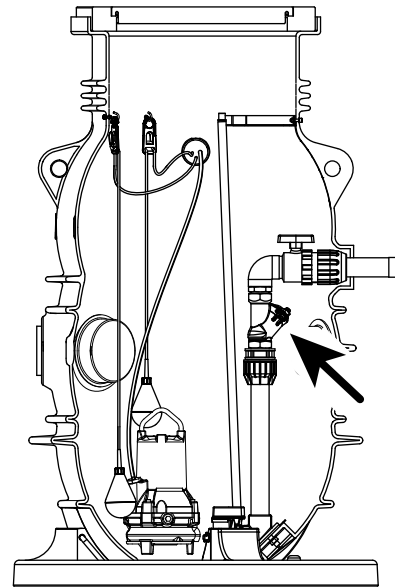
- Рекомендуется ежегодно выполнять осмотр и чистку регуляторов уровня.
- Содержите в максимальной чистоте внутреннюю часть резервуара, клапаны и трубы.
- Перед тем, как оставить установку без присмотра, закройте на замок люк доступа.

6.3 Замена обратного клапана

Если требуется заменить обратный клапан, свяжитесь с уполномоченным сервисным представителем.



DN32



DN50

WS011665C

Насосная станция является замкнутым пространством. Не входите в нее. Подробнее о замкнутых пространствах см. в [Замкнутые пространства](#) на стр. 4.

7 Декларация соответствия ЕС

7.1 Декларация соответствия ЕС


Xylem Water Solutions Global Services AB Emmaboda настоящим удостоверяет, что насосные станции Flygt Compit 901 со встроенным насосом Xylem произведены в строгом соответствии с ДИРЕКТИВОЙ СОВЕТА по унификации законодательства стран-участников в отношении RoHS UK SI 2012 № 3032, 2006/42/ЕС по машинному оборудованию, 2014/30/ЕС по электромагнитной совместимости, 2014/35/ЕС по низковольтному оборудованию. Маркировка серийным номером.

Изделие произведено в соответствии со следующими гармонизированными стандартами и техническими спецификациями:

- EN ISO 12100:2010, EN 809-A1:2009/AC:2010
- Применяемые части EN IEC 63000:2018, EN 60204-1:2018, EN 60034-1:2010-AC:2010
- Применяемые части EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-4:2007/A1:2011

Название и контактный адрес авторизованного представителя:

| | |
|-----|---|
| AU | Xylem Water Solutions Austria GmbH, Stockerau, Austria (Австрия), тел.: +43 2 266 604 |
| BE | Xylem Water Solutions Belgium BVBA, Zaventem, Belgium (Бельгия), тел.: +32-2-7209010 |
| DK | Xylem Water Solutions Danmark ApS, Glostrup, Denmark (Дания), тел.: +45-43200900 |
| DE | Xylem Water Solutions Deutschland GmbH, Hannover, Germany (Германия), тел.: +49-511-7800 0 |
| ES | Xylem Water Solutions España Madrid, Spain (Испания), тел.: +34 91 329 78 99 |
| FI | Xylem Water Solutions Suomi Oy Vantaa, Finland (Финляндия), тел.: +358-103208500 |
| FR | Xylem Water Solutions S.A.S., Nanterre Cédex, France (Франция), тел.: +33-1-46-9533333 |
| HR | Xylem Water Solutions Sweden AB, Sundbyberg, Sweden (Швеция), тел.: +46-8- 475 67 00 |
| HU | Xylem Water Solutions Magyarország Kft, Törökbálint, Hungary (Венгрия), тел.: +36-23-445-700 |
| IE | Xylem Water Solutions Ireland Ltd. Дублин, Ирландия, тел. +353 1 452 4444 |
| IT | Xylem Water Solutions Italia S.r.l., Lainate (Milano), Italy (Италия), тел.: +39-02-903581 |
| LT | Xylem Water Solutions Lietuva UAB, Vilnius, Lithuania (Литва), тел.: +370 5 276 09 44 |
| NL | Xylem Water Solutions Netherlands B.V., Dordrecht, Zuid-Holland, The Netherlands (Нидерланды), тел.: +31-78-654 84 00 |
| HET | Xylem Water Solutions Norge AS, Oslo, Norway (Норвегия), тел.: +47-22-90 16 00 |
| PT | Xylem Water Solutions Portugal Lda. Barca - Maia, Portugal (Португалия), тел.: +351 229 478 550 |
| PO | Xylem Water Solutions Polska Sp. z o.o, Raszyn, Польша, тел. +48-22-735 81 00 |
| SE | Xylem Water Solutions Sweden AB, Sundbyberg, Sweden (Швеция), тел.: +46-8- 475 67 00 |

| | | |
|--|---|--|
| Должность Руководитель производства | Имя Хенрик Якобсон | Название компании Xylem Water Solutions Global Services AB, S-174 87 SUNDBYBERG, SWEDEN (Швеция) |
| Подпись  | Функция Уполномоченное производителем лицо для составления технического файла и Декларации. | Дата 01.07.2022 |

8 Декларация соответствия Великобритании

8.1 Декларация соответствия Великобритании


Xylem Water Solutions Global Services AB Emmaboda настоящим удостоверяет, что насосные станции Flygt Compit 901 со встроенным насосом Xylem произведены в соответствии с ДИРЕКТИВАМИ СОВЕТА по унификации законодательства стран-участников в отношении RoHS 2011/65/EU, UK SI 2008 № 1597 по машинному оборудованию, UK SI 2016 № 1091 по электромагнитной совместимости, UK SI 2019 № 539 по низковольтному оборудованию. Маркировка серийным номером.


Изделие произведено в соответствии со следующими гармонизированными стандартами и техническими спецификациями:

- EN ISO 12100:2010, EN 809-A1:2009/AC:2010
- Применяемые части EN IEC 63000:2018, EN 60204-1:2018, EN 60034-1:2010-AC:2010
- Применяемые части EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-4:2007/A1:2011

Название и контактный адрес авторизованного представителя:

UK (Великобритания) Xylem Water Solutions UK LTD, Colwick, Nottingham, United Kingdom (Великобритания), тел.: +44-115-940 0111

| | | |
|--|--|---|
| Название Руководитель производства | Имя Хенрик Якобсон | Название компании Xylem Water Solutions Global Services AB, S-174 87 SUNDBYBERG, SWEDEN (Швеция) |
| Подпись  | Функция Уполномоченное производителем лицо для составления технического файла и Декларации. | Дата 01.07.2022 |

| | | |
|--|--|---|
| Должность Технический директор | Имя Айан Уэльс | Название компании Xylem Water Services Ltd GL7 5BX, England (Англия) |
| Подпись  | Полномочия Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию от имени производителя. | Дата 01.07.2022 |

9 Декларация эксплуатационных качеств ЕС

9.1 Декларация эксплуатационных качеств ЕС



Настоящая декларация эксплуатационных качеств применима к насосным станциям Xylem Water Solutions:

Flygt Compit 901

Насосные станции должны быть постоянно установлены уровня пола под землей, вне помещений согласно EN 1250-1:2001, EN 12050-2:2000, EN 12050-4:2000 и EN 1433:2002.

Насосные станции Compit 901 не допускается вводить в эксплуатацию до завершения установки в соответствии с инструкциями и чертежами, поставленными компанией-изготовителем **Xylem Water Solutions Global Services AB, SE-361 80, Emmaboda, Sweden (Швеция)**.

Название и контактный адрес авторизованного представителя, см. [Декларация соответствия ЕС](#) на стр. 44.


Система оценки и проверки постоянства технических характеристик (AVCP) строительных изделий согласно Приложению V к Положению ЕС 305/2011

Заявленные характеристики

Технические характеристики насосной станции соответствуют заявленным. Данное Заявление о соответствии (DOP) выпущено под исключительной ответственностью производителя:

| Электрические характеристики | Производительность | Стандарт на условия испытаний | Согласованные технические характеристики |
|------------------------------|--------------------|---|--|
| Механическая устойчивость | Соответствие | EN 12050-2-8.1 EN 12050-1-8.1 | EN 12050-1:2001 EN 12050-2:2000 |
| Водонепроницаемость | Соответствие | EN 12050-2-8.5 EN 12050-1-8.3 | |
| Герметичность для запахов | Соответствие | EN 12050-2 EN 12050-1-8.3 | |
| КПД | Соответствие | EN 12050-2-8.2, 8.3, 8.4 EN 12050-1-8.2, 8.4, 8.5, 8.6 | |
| Срок службы | Соответствие | EN 12050-2 EN 12050-1 | |

| | | |
|--|-----------------------|---|
| Заголовок Руководитель производства | Имя Хенрик Якобсон | Название компании Xylem Water Solutions Global Services AB, S-174 87 SUNDBYBERG, SWEDEN (Швеция) |
|--|-----------------------|---|

| | | |
|--|--|----------------------------|
| <p>Подпись</p>  | <p>Функция Уполномоченное производителем лицо для составления технического файла и Декларации.</p> | <p>Дата 01.07.2022</p> |
|--|--|----------------------------|

10 Декларация эксплуатационных качеств Великобритании

10.1 Декларация эксплуатационных качеств Великобритании



Настоящая декларация эксплуатационных качеств применима к насосным станциям Xylem Water Solutions:

Flygt Compit 901

Насосные станции должны быть постоянно установлены уровня пола под землей, вне помещений согласно EN 1250-1:2001, EN 12050-2:2000, EN 12050-4:2000 и EN 1433:2002.

Насосные станции Compit 901 не допускается вводить в эксплуатацию до завершения установки в соответствии с инструкциями и чертежами, поставленными компанией-изготовителем **Xylem Water Solutions Global Services AB, SE-361 80, Emmaboda, Sweden (Швеция)**.

Название и контактный адрес авторизованного представителя, см. [Декларация соответствия ЕС](#) на стр. 44.



Система оценки и проверки постоянства технических характеристик (AVCP) согласно Приложению V к UK S.I № 465/2019

Заявленные характеристики

Технические характеристики насосной станции соответствуют заявленным. Данное Заявление о соответствии (DOP) выпущено под исключительной ответственностью производителя:

| Электрические характеристики | Производительность | Стандарт на условия испытаний | Согласованные технические характеристики |
|------------------------------|--------------------|---|--|
| Механическая устойчивость | Соответствие | EN 12050-2-8.1 EN 12050-1-8.1 | EN 12050-1:2001 EN 12050-2:2000 |
| Водонепроницаемость | Соответствие | EN 12050-2-8.5 EN 12050-1-8.3 | |
| Герметичность для запахов | Соответствие | EN 12050-2 EN 12050-1-8.3 | |
| КПД | Соответствие | EN 12050-2-8.2, 8.3, 8.4 EN 12050-1-8.2, 8.4, 8.5, 8.6 | |
| Срок службы | Соответствие | EN 12050-2 EN 12050-1 | |

| | | |
|--|-----------------------|---|
| Заголовок Руководитель производства | Имя Хенрик Якобсон | Название компании Xylem Water Solutions Global Services AB, S-174 87 SUNDBYBERG, SWEDEN (Швеция) |
|--|-----------------------|---|

| | | |
|--|---|--|
| Подпись  | Функция Уполномоченное производителем лицо для составления технического файла и Декларации. | Дата 01.07.2022 |
| Должность Технический директор | Имя Айан Уэльс | Название компании Xylem Water Services Ltd GL7 5BX, England (Англия) |
| Подпись  | Полномочия Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию от имени производителя. | Дата 01.07.2022 |

Xylem |'zīlēm|

- 1) Ткань растений, проводящая воду вверх от корней;
- 2) международная компания, лидер в области водных технологий.

"Мы – международная команда, объединенная одной целью – разрабатывать инновационные решения по доставке воды в любые уголки земного шара. Суть нашей работы заключается в создании новых технологий, оптимизирующих использование водных ресурсов и помогающих беречь и повторно использовать воду. Мы анализируем, обрабатываем, подаем воду в жилые дома, офисы, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, помогая людям рационально использовать этот ценный природный ресурс. Между нами и нашими клиентами в более чем 150 странах мира установились тесные партнерские отношения, нас ценят за способность предлагать высококачественную продукцию ведущих брендов, за эффективный сервис, за крепкие традиции новаторства."

Для более подробную информацию о наших решениях вы можете найти на сайте www.xylem.com.



Xylem Water Solutions Global
Services AB 556782-9253
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<http://tpi.xylem.com>
[www.xylemwatersolutions.com/
contacts/](http://www.xylemwatersolutions.com/contacts/)

Последняя версия этого документа и подробная информация имеется на нашем веб-сайте

Оригинальная версия данной инструкции представлена на английском языке. Все инструкции на других языках являются переводами оригинальной инструкции.

© 2019 Xylem Inc