

Станция канализационная

Инструкция по эксплуатации

Aquatica[®]
LEO[®] Сделано
Manufactured by
ZHEJIANG LEO CO., LTD



776911

СТАНЦИЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкция по эксплуатации 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. Инструкция должна 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. 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 несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции, должны точно определяться потребителем.

2. 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.

3. Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данной инструкции указания по технике безопасности, существующие в стране использования данного оборудования, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

4. 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.

5. Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Мощность (кВт)	Напор (м)	Производительность (л/мин)	Диаметр напорного патрубка	Макс. диаметр твердых частиц (мм)
776911	0.56	6.5	80	1¼"	5

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

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в инструкции по эксплуатации. Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе "Работа".

6. Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности 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.

7. Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу "Перекачиваемые жидкости". Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

НАЗНАЧЕНИЕ

Канализационная станция представляет собой автоматическую, компактную насосную установку, предназначенную для откачки сточных вод из жилых помещений, где они не могут отводиться в канализацию самотеком.

1. Перекачиваемые жидкости

Канализационная станция обычно используется:

- в туалетах и умывальниках, находящихся ниже уровня канализационной системы;
- в туалетах и умывальниках, при реконструкции и ремонте старых зданий, санитарные узлы которых установлены далеко от стояка и вода не может отводиться в канализацию самотеком.

Внимание! Сточные воды из раковин и туалетов, содержащие туалетную

бумагу и фекалии. Присутствие в жидкости других посторонних предметов может вызвать поломку.

2. Перекачиваемая среда

Сточные воды из душевых кабинок и раковин, а также сточные воды из туалетов, содержащие туалетную бумагу и фекалии. Температура перекачиваемой жидкости: максимально 40°C.

Обычные жидкости с уровнем кислотности (pH) от 4 до 10 для очистки подсоединенного оборудования.

Внимание! Канализационная станция не должна перекачивать: агрессивные химикаты и растворители, пластиковые изделия, гигиенические женские прокладки, бумажные полотенца, волосы, тампоны, металлические изделия (клипсы, заколки и т.д.), камни, строительный материал, тряпки для мытья полов и презервативы.

3. Описание изделия

Канализационная станция изготовлена из пластмассы, легко поддающейся уходу. При условии правильной установки не требует обслуживания и ухода. Станция имеет боковое соединение и соединение с туалетом. Вход для унитаза снабжен измельчительной системой, которая дробит объекты, находящиеся в сточной воде, поступающей в корпус станции. Канализационная станция оснащена датчиком уровня для автоматического старта и остановки станции. Воздушный клапан, находящийся в верхней крышке насоса, снабжен угольным фильтром.

Напряжение питания: ~230-240 В. Частота питания: 50 Гц.

МОНТАЖ

Канализационная станция должна быть смонтирована в соответствии с местными требованиями и правилами.

Подключение электропитания

Подключение электропитания должно выполняться только обученным персоналом.

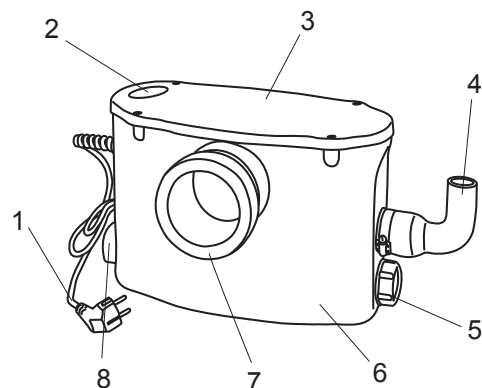


Рис. 1. Конструкция канализационной станции:

1. Кабель питания.
2. Отверстие с воздушным фильтром.
3. Верхняя крышка.
4. Выходное соединение.
5. Входное соединение.
6. Бак.
7. Соединение с унитазом.
8. Входное соединение.

Напряжение питания указано на фирменной табличке насоса.

Обязательно использование автомата защиты от утечки на землю. Это обеспечит защиту при использовании штепселя, имеющего заземление. Питание должно быть подсоединено через выключатель с минимальным зазором между всеми контактами не менее 3 мм. Станция должна быть защищена от водных брызг в соответствии с принятыми правилами.

Защита электродвигателя

В случае перегрева термopедохранитель автоматически отключает питание электродвигателя и включает его после того, как тот достаточно охладится.

Монтаж станции

Во избежание всплывания станции в случае затопления комнаты необходимо прикрепить установку к полу при помощи шурупов. Станцию следует монтировать, так чтобы был доступ к ней для технического обслуживания.

Сифонирование

Если сток находится ниже дна насосной установки, рекомендуется установить вентиляционный клапан для предотвращения сифонирования.

Соединение с туалетом

Канализационную станцию следует использовать с унитазами, имеющими горизонтальный выход, соответствующий стандартам EN 33 или EN 37. Объем сливного бачка (разовый слив) должен быть не менее 6 литров. Пододвиньте станцию к унитазу и натяните рукав на выход унитаза таким образом, чтобы место соединения было полностью закрыто. Установите металлический хомут и убедитесь, что рукав занял правильное положение. Для предотвращения шума и вибрации, станция должна быть установлена на расстоянии 10 мм от стены и с использованием антивибрационного основания.

Верхнее соединение

Удалите заглушку в верхней крышке, используя острый нож или ножовку с маленькими зубьями. Края должны быть обрезаны под прямым углом к отверстию для обеспечения хорошего соединения с рукавом и хорошо обработаны. Закрепите рукав при помощи пластикового хомута.

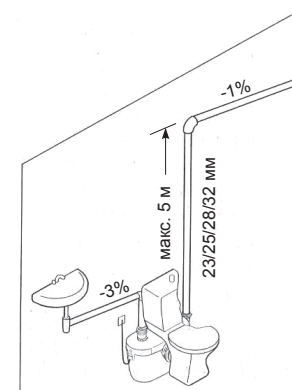


Рис. 2. Монтажная схема.

Подсоединение к стоку

Сливная труба должна быть изготовлена из материала, подходящего для неочищенных сточных вод и иметь внешний диаметр 23, 25, 28 или 32 мм. Обратный клапан, установленный в баке насоса, предотвращает обратный слив из трубопровода.

В соответствии со стандартом EN 12050-3 рекомендованный диаметр сливного трубопровода должен быть не менее 25 мм.

Установите угловой патрубок, используя пластиковые хомуты. При необходимости используйте переходник. Рекомендуется установить сливную пробку (заглушку) в нижней части вертикальной трубы на случай ремонта сливного трубопровода.

Трубопроводы

На рис. 2 показана максимальная длина вертикального и горизонтального трубопровода. Рекомендуется, чтобы первая часть трубопровода была вертикальной.

Все горизонтальные трубы должны иметь уклон (сточные трубы: минимум 1%, впускные трубы: минимум 3%).

Если сливная труба более 10 м в длину, то далее необходимо использовать трубу диаметром на одну ступень больше. Например, если на первых 10 метрах была использована труба диаметром 28 мм, то далее необходимо использовать трубу диаметром 32 мм.

РАБОТА

Сливная труба должна быть выведена выше уровня обратного подпора (т.е. уровня основного стока). Начиная с этой точки необходимо использовать трубы диаметром не менее 40 мм.

1. Убедитесь, что насосная установка смонтирована правильно.
2. Включите электропитание.

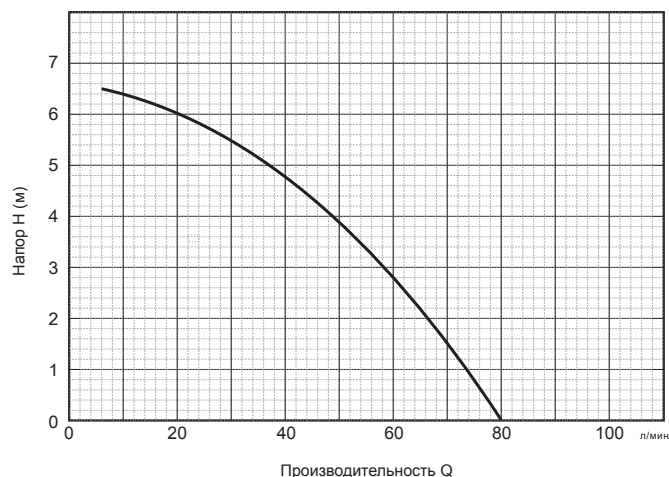


Рис. 3. Диаграмма производительности канализационной станции.

3. Смойте туалет и убедитесь, что насосная установка срабатывает и отключается в нужное время. Если насос работает, то станция готова к эксплуатации. Если насос не срабатывает, то обратитесь к разделу "Устранение неисправностей".

4. Убедитесь в герметичности и надежности всех соединений.

Не пользуйтесь туалетом, пока не убедитесь, что насосная канализационная станция смонтирована правильно.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Канализационная станция практически не требует технического обслуживания. Тем не менее, регулярное использование и очистка обеспечат бесперебойную эксплуатацию и длительный срок службы.

Для предотвращения ненужного срабатывания насоса, следует убедиться в отсутствии течей из сливного бачка и имеющихся кранов.

Перед началом проведения работ по монтажу и техническому обслуживанию насоса, необходимо отключить электропитание (извлечь предохранитель, вынуть штепсельную вилку из розетки, отключить рубильник). Убедитесь, что электропитание не может быть включено случайно.

Все вращающиеся части должны быть неподвижны.

Ремонт электродвигателя и электрооборудования должны выполнять только специалисты.

Очистка канализационной станции

Обычно станция промывается естественным образом при регулярном пользовании сливным бачком туалета.

В случае, если станция эксплуатируется редко, рекомендуется ее время от времени промывать следующим образом:

1. Отключить электропитание.
2. Налить моющий раствор в унитаз и слить бачок.
3. Подождать примерно 5 минут.
4. Включить электропитание и слить бачок.
5. Слить еще раз после остановки насоса.

После очистки подключенного к станции сантехнического оборудования, слейте бачок унитаза чистой водой.

Хранение

Если вы не собираетесь пользоваться насосной установкой в течение длительного времени, рекомендуется дважды слить смывной бачок чистой водой и полностью перекрыть подачу воды к подключенному оборудованию.

Защита от промерзания

Необходимо обеспечить защиту насосной станции от промерзания, если существует риск такового, например, зимой в загородном доме посещаемом только по выходным. Слейте воду из бачка насосной установки (см. раздел "Хранение") или добавьте антифриз.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Электродвигатель не работает, когда бачок канализационной станции наполнен.	1. Не подключено электропитание. 2. Перегорел предохранитель. Если предохранитель перегорает повторно, значит неисправен электродвигатель или кабель питания. 3. Засорение насоса: сработал выключатель термозащиты. 4. Неисправность датчика уровня.	1. Проверить электропитание. 2. Проверить исправность кабеля и электродвигателя. Если кабель или электродвигатель неисправны, замените станцию. 3. Очистить засорение и подождать 3-5 мин, пока выключатель термозащиты не включится. 4. Заменить канализационную станцию.
Электродвигатель шумит, но не работает.	1. Лопастное колесо засорилось. 2. Неисправность электродвигателя или конденсатора.	1. Удалить засорение и проверить лопастное колесо на свободное вращение. 2. Заменить канализационную станцию.
Электродвигатель работает постоянно или с регулярными интервалами.	1. Подтекает вода со стороны подсоединенного оборудования. 2. Подтекает вода со стороны сливной трубы. 3. Неисправность датчика.	1. Проверить подсоединенное сантехническое оборудование (краны, сливной бачок) на предмет утечек. 2. Проверить встроенный обратный клапан. 3. Заменить канализационную станцию.
Станция работает, но не откачивает воду.	1. Насос засорен. 2. В насосе воздух. 3. Выходное отверстие заблокировано изнутри. 4. Засорился трубопровод.	1. Очистить засор. 2. Проверьте воздушный клапан бачка станции. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха. 3. Удалить загрязнения. Очистить обратный клапан. 4. Очистить трубопровод.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Станция медленно откачивает воду.	1. Засорен фильтр. 2. Засор в системе вентиляции. 3. Окончание сливной трубы слишком глубоко вставлено в гибкий угловой патрубков. 4. Сливной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество изгибов. 5. Корпус насоса течет.	1. Очистить. 2. Проверьте воздушный клапан бачка станции. Убедитесь, что угольный фильтр сухой. Очистить внутреннее перепускное отверстие для воздуха. 3. Уменьшить глубину соединения окончания сливной трубы с гибким угловым патрубком. 4. Увеличьте диаметр сливной трубы (максимум 32 мм) Уменьшите число изгибов. Сделайте изгибы более пологими. 5. Замените канализационную станцию.
Станция сильно шумит, но откачивает воду.	Твердый мусор в рабочем колесе или в измельчителе.	Удалить мусор.
Неприятный запах.	Угольный фильтр загрязнен.	Заменить угольный фильтр.