

### 3. Общее описание

D-2 - это компактная автоматическая насосная установка, предназначенная для перекачивания серых стоков из мест, в которых невозможно организовать сток в канализационную систему с использованием наклонных труб.

### 4. Применение

Устройство предназначено для откачки серых стоков.

**Указание**

*Устройство крепится к полу для предотвращения подъема и поворота.*

### 5. Перекачиваемые жидкости

Серые стоки.

Жидкости для очистки сантехнических устройств.  
Значение pH: 4-10.

**Внимание**

*Запрещается использовать устройство для перекачки концентрированных химикатов или растворителей. Смотрите краткое руководство.*

### 6. Установка

**Внимание**

*Запрещается поднимать или тянуть устройство за кабель электропитания.*

*Необходимо обеспечить доступ к устройству для выполнения технического обслуживания и ремонта.*

*Устройство следует размещать в теплой комнате для предупреждения замерзания перекачиваемых жидкостей.*

*Необходимо убедиться, что все внешние трубопроводы имеют соответствующую изоляцию.*

**Указание**

*Выпускной трубопровод должен быть жестким, материал - медь либо жесткий ПВХ с неразъемными соединениями.*

*Для предотвращения передачи вибрации на здания необходимо убедиться в прочности крепления трубопровода, а также в неподвижности фитингов.*

*Чтобы вибрации не передавались на здание, рекомендуется установить между основанием насоса и зданием вибропоглощающий материал.*

### 7. Электрические подключения

Необходимо убедиться, что значения рабочего напряжения и частоты тока устройства соответствуют параметрам источника электропитания на месте эксплуатации.

Подключение электрооборудования должно выполняться с соблюдением местных норм и правил.

#### Внимание

*Устройство должно быть заземлено.*

*Место установки должно быть оборудовано автоматическим выключателем с функцией защиты при утечке на землю. Тем самым обеспечивается защита при использовании электроподключения с защитным контактом, либо другого штепселя с заземляющим контактом.*



*Устройство должно подключаться к внешнему сетевому выключателю с минимальным зазором между контактами 3 мм для каждого из полюсов.*

*При перегреве термовыключатель отключает электродвигатель, автоматическое включение происходит после его охлаждения.*

Подключение электрооборудования выполняется согласно схеме, приведенной в следующей таблице.

| Рынок | Европа                                                                            | Великоб.                                                                          | СН                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Вилка |  |  |  |

## 8. Уход и техническое обслуживание

### Внимание

**Устройство должно обслуживаться только квалифицированным персоналом. Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем, специалистом сервисной службы производителя или иным персоналом с соответствующим уровнем квалификации.**

**Для обеспечения бесперебойной работы рекомендуется использовать оригинальные запасные части компании Grundfos.**



Информация о комплектах технического обслуживания приведена на сайте [www.grundfos.com](http://www.grundfos.com) в разделе International website > WebCAPS > Service.

**Перед передачей изделия в сервисный центр для технического обслуживания, его необходимо очистить, в противном случае гарантия будет аннулирована.**

Указание

### 8.1 Сервисная документация

Сервисную документацию можно найти на сайте [www.grundfos.com](http://www.grundfos.com) в разделе International website > WebCAPS > Service.

По всем вопросам обращайтесь в местное представительство компании Grundfos или Сервисный центр.

### 8.2 Уход

Насосная установка не требует какого-либо специального ухода, однако рекомендуется не реже одного раза в год проверять ее работу и состояние соединений трубопроводов.

Угольный фильтр заменяется не реже одного раза в год. См. раздел 8.3 *Инструкции по техническому обслуживанию.*

## 8.3 Инструкции по техническому обслуживанию

Конструкция устройства позволяет проводить техническое обслуживание при неисправном или засоренном насосе.

Цифры соответствуют рисункам на последних страницах настоящего документа.

### Внимание

**Перед проведением обслуживающих работ необходимо достать предохранитель, вытянуть вилку или отключить источник питания. Убедитесь, что исключена возможность несанкционированного или случайного повторного включения напряжения.**

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

**Устройство должно обслуживаться только квалифицированным персоналом.**



### Заедание рабочего колеса

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

### Использование электрической дрели

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

## Посторонний предмет в резервуаре.

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

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

- 3.6 Проверить и очистить резервуар и рабочее колесо.

**Указание** *Перед установкой крышки проверить правильность работы реле давления (осторожно нажать на мембрану).*

## Заедание реле давления.

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

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

- 4.1 Открыть крышку.  
Повернуть байонетную муфту на 10 ° по часовой стрелке.  
Достать реле давления.
- 4.2 Проверить и очистить мембрану реле давления.

**Указание** *Перед установкой крышки проверить правильность работы реле давления (осторожно нажать на мембрану).*

**Указание** *Смазать на фланце электродвигателя место посадки кольцевого уплотнения реле давления.*

## Угольный фильтр

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

## 9. Технические данные

### Напряжение питания

1 x 220-240 В -10 %/+6 %, 50 Гц.

### Потребляемая мощность

280 Вт.

### Коэффициент мощности

cos φ 0,90/0,95.

### Частота вращения

2800 мин<sup>-1</sup>.

### Номинальный ток

1,3 А.

### Класс изоляции

F.

### Расход

Не более 119 л/мин.

### Напор в системе

Не более 5,5 м.

### Кабель питания

1,2 м, 0,75 мм<sup>2</sup> (H05VV-F-3G).

### Масса нетто

4,3 кг.

### Уровни пуска и останова насоса

Пуск: 58 мм от дна.

Останов: 35 мм от дна.

### Температура жидкости

До 50 °C.

### Температура окружающей среды

От +5 до +35 °C.

### Рабочий режим

S3 - 50 % - 1 минута

(30 с включен, 30 с выключен).

### Маркировка



### Сертификаты



## 10. Обнаружение и устранение неисправностей

### Внимание



**Достать предохранитель, вытянуть вилку или отключить источник питания. Убедитесь, что исключена возможность несанкционированного или случайного повторного включения напряжения.**

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

**Устройство должно обслуживаться только квалифицированным персоналом.**

См. также раздел 8.3 Инструкции по техническому обслуживанию.

| Неисправность                                                                           | Причина                                                                                                          | Устранение неисправности                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Не запускается электродвигатель, когда жидкость в резервуаре достигает уровня пуска. | a) Нет электропитания двигателя.                                                                                 | Проверить источник питания.                                                                                                                |
|                                                                                         | b) Перегорел предохранитель. Если перегорел новый предохранитель, значит неисправен кабель или электродвигатель. | Заменить предохранитель. Проверить кабель и электродвигатель. При неисправности кабеля или электродвигателя заменить неисправные детали.   |
|                                                                                         | c) Рабочее колесо заело, термовыключатель сработал.                                                              | Освободить рабочее колесо, дождаться охлаждения электродвигателя и повторного включения термовыключателя.                                  |
|                                                                                         | d) Заело реле давления.                                                                                          | Проверить реле давления.                                                                                                                   |
| 2. Электродвигатель гудит, но не работает.                                              | a) Заело рабочее колесо.                                                                                         | Освободить рабочее колесо и убедиться, что оно вращается свободно.                                                                         |
|                                                                                         | b) Неисправен электродвигатель или конденсатор.                                                                  | Заменить электродвигатель или конденсатор.                                                                                                 |
| 3. Электродвигатель работает постоянно или с нерегулярными интервалами.                 | a) Утечка из всасывающей линии воды в резервуар.                                                                 | Проверить бытовые приборы на наличие утечек.                                                                                               |
|                                                                                         | b) Вода утекает из выпускного трубопровода обратно в резервуар.                                                  | Проверить обратный клапан.                                                                                                                 |
|                                                                                         | c) Неисправность реле давления.                                                                                  | Заменить реле давления.                                                                                                                    |
| 4. Электродвигатель работает, но не откачивает воду.                                    | a) Засорен насос или резервуар.                                                                                  | Устранить засор.                                                                                                                           |
|                                                                                         | b) Воздушная пробка в насосе, либо забита отдушина в корпусе насоса.                                             | Проверить работу воздушного клапана резервуара. Проверить сухость угольного фильтра. Убедиться, что отдушина в корпусе насоса не засорена. |
|                                                                                         | c) Засорен напорный патрубок или трубопровод.                                                                    | Убрать засор. Проверить обратный клапан.                                                                                                   |

| Неисправность                                                                                                                                     | Причина                                                                      | Устранение неисправности                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Насосная установка медленно откачивает воду.                                                                                                   | a) Выпускной трубопровод слишком длинный или имеет большое количество колен. | Увеличить размер выпускного трубопровода (не более 32 мм). Заменить трубопровод для уменьшения количества колен. Заменить угловые колена криволинейными. |
|                                                                                                                                                   | b) Течь в корпусе насоса.                                                    | Заменить корпус насоса (ремонтная деталь).                                                                                                               |
|                                                                                                                                                   | c) Засор в насосе.                                                           | Убедиться, что вал электродвигателя вращается свободно. Для очистки рабочего колеса снять фланец электродвигателя.                                       |
| 6. Насосная установка издает сильный шум, но вода откачивается.                                                                                   | a) Посторонний предмет бьется о рабочее колесо.                              | Убрать посторонний предмет.                                                                                                                              |
| 7. Запах из резервуара.                                                                                                                           | a) Загрязнен угольный фильтр.                                                | Заменить угольный фильтр.                                                                                                                                |
| 8. Медленно сливается вода из душа или другого бытового прибора, подключенного к нижним всасывающим линиям. Обратный поток от насосной установки. | b) Засор в насосе.                                                           | Убедиться, что вал электродвигателя вращается свободно. Для очистки рабочего колеса снять фланец электродвигателя.                                       |
|                                                                                                                                                   | c) Изменился уровень пуска.                                                  | Проверить реле давления.                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                   | d) Слишком маленький диаметр всасывающего трубопровода.                      | Использовать трубопровод большего диаметра.                                                                                                              |

## 11. Утилизация отходов

Данное изделие, а также узлы и детали должны утилизироваться в соответствии с требованиями экологии:

1. Используйте общественные или частные службы сбора мусора.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, свяжитесь с ближайшим филиалом или Сервисным центром Grundfos (не применимо для России).

## 12. Гарантии изготовителя

На все установки предприятие-производитель предоставляет гарантию 24 месяца со дня продажи. При продаже изделия, покупателю выдается Гарантийный талон. Условия выполнения гарантийных обязательств см. в Гарантийном талоне.

### Условия подачи рекламаций

Рекламации подаются в Сервисный центр Grundfos (адреса указаны в гарантийном талоне), при этом необходимо предоставить правильно заполненный Гарантийный талон.

## 13. Сведения об изготовителе

### "Grundfos Holding A/S"

Poul Due Jensens Vej 7  
DK-8850 Bjerringbro  
Denmark

**По всем вопросам просим обращаться:**

### ООО "Грундфос"

109544, г. Москва, ул. Школьная, д. 39-41, стр. 1  
Телефон +7 (495) 737 30 00  
Факс +7 (495) 737 75 36





