



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ПОГРУЖНОЙ НАСОС

Серия QDX



## *СОДЕРЖАНИЕ*

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| 1. Общие указания .....                                  | 3 |
| 2. Меры предосторожности .....                           | 3 |
| 3. Назначение .....                                      | 4 |
| 4. Установка и ввод в эксплуатацию .....                 | 4 |
| 5. Техническое обслуживание и хранение .....             | 6 |
| 6. Комплектность .....                                   | 6 |
| 7. Технические характеристики насосов серии QDX .....    | 6 |
| 8. Возможные неисправности и способы их устранения ..... | 8 |

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед началом эксплуатации электронасоса, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. При покупке электронасоса проверьте комплектность электронасоса и его работоспособность. Требуйте отметку о дате продажи электронасоса в руководстве по эксплуатации и в гарантийных талонах. Претензии по недостающим запасным деталям от покупателей не принимаются после покупки. Приобретенный вами электронасос может иметь некоторые отличия от настоящего руководства по эксплуатации. Категорически запрещено подключать электронасос к электрической сети без заземления.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Электронасос - сложный бытовой прибор, подключение насоса должно производиться специалистом. Владелец электронасоса обязан не реже 1 раза в год привлекать специалиста для осмотра состояния электропроводки электронасоса. Насосы не предназначены для работы в агрессивной среде. Обмен между газом и жидкостью отсутствует. Насос должен быть полностью погружен в воду. Использование электронасоса для перекачки агрессивных жидкостей запрещено. Это может привести к поломке.*

### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:**

#### **ЗАПРЕЩЕНО!**

- при установке электронасоса для перекачки воды из открытого водоема находиться в воде при работающем электронасосе запрещено.
- во избежание несчастных случаев не оставляйте работающий электронасос без присмотра.



### **ВНИМАНИЕ!**

*При наличии отметки торговой организации о дате продажи гарантийный срок исчисляется с момента продажи. При отсутствии отметки торговой организации о дате продажи гарантийный срок исчисляется с даты выпуска насоса.*

## 2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Применять насос разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации. При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования, указанные в руководстве по эксплуатации, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию агрессивных жидкостей, грязи и нефтепродуктов.

При эксплуатации насоса запрещается:

- обслуживание и ремонт насоса, включенного в сеть;
- включать насос в сеть при неисправном моторе;
- разборка насоса с целью устранения неисправностей (в гарантийный период);
- эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей:
  - повреждение штепсельной вилки или шнура питания;
  - появление запаха или дыма характерного для горячей изоляции;
  - появление трещин и вмятин в корпусных деталях.
- использование силового кабеля или поплавкового переключателя для переноса или перемещения насоса;
- проверка на ощупь температуры нагрева электродвигателя;
- перекачивать морскую воду;

- перекачивать огнеопасные, взрывоопасные и химически-активные жидкости, а также жидкости, содержащие ГСМ;
- работа электронасоса без заземления.

Во избежание несчастных случаев электронасос при всех схемах установки должен быть надежно заземлен. Заземление можно осуществить голым стальным проводом диаметром не менее 6 мм. Один конец провода следует закрепить на электронасосе заземляющим винтом, а другой конец провода присоединить к заземлителю. В качестве заземлителя могут быть использованы:

- металлические трубы артезианских колодцев;
- металлические трубы зданий и сооружений (за исключением отопительной системы);
- вертикально забитые в землю стальные трубы или стержни (при применении труб толщина их стенок должна быть не менее 3,5 мм), стальные ленты, толщиной не менее 4 мм и площадью поперечного сечения 48 мм<sup>2</sup> или проволока диаметром 6 мм.
- расстояние от заземлителей до фундамента зданий и сооружений должно быть не менее 1,5 м. Верхнюю кромку труб и заземлителей из стальных лент необходимо располагать на глубину не менее 0,6 м.

Электронасос оборудован термозащитой, предназначенной для автоматического прекращения работы насоса в случае его перегрева.

При эксплуатации насоса необходимо соблюдать следующие правила:

- в составе перекачиваемых насосом примесей не должны присутствовать камни, металлические предметы, песок и т.п.;
- отключайте насос от сети, после окончания его эксплуатации, при переносе с одного рабочего места на другое, во время перерыва;
- не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура питания, соприкосновение его с горячими и масляными поверхностями;
- не перегружайте насос;
- не перемещайте насос за шнур питания;
- не допускайте работу насоса без воды;
- не допускайте замерзания воды в насосе;
- храните насос в сухом помещении, в недоступном для детей месте.
- эксплуатировать насос необходимо в строго вертикальном положении!



#### **ВНИМАНИЕ!**

*В комплекте с насосом может поставляться набор для удлинения электрического кабеля насоса. Удлинение и изоляцию кабеля должен производить квалифицированный специалист. Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.*

### **3. НАЗНАЧЕНИЕ**

Бытовые погружные насосы предназначены для перекачки чистой пресной воды без примесей из колодцев, открытых водоемов и скважин при следующих условиях:

- максимальная температура перекачиваемой воды до +40<sup>0</sup>С;
- температура окружающей среды от +1<sup>0</sup>С до +40<sup>0</sup>С;

- относительная влажность воздуха до 95% при температуре +25<sup>0</sup>С;
- подключение осуществлено к электросети переменного тока 220 В, 50 Гц (допустимое отклонение напряжения не более 10%, отклонение частоты тока не более 5%);
- высота над уровнем моря не более 1000 м.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации электронасос имеет двойную изоляцию.

Насос не подходит для перекачивания соленой воды или горючих, агрессивных или взрывчатых жидкостей (например, керосин, бензин, растворители), смазки, масел или пищевых продуктов.



**ВНИМАНИЕ!**

*Для предотвращения рисков при повреждении силового кабеля он должен быть заменен производителем или соответствующей службой технической поддержки.*

#### 4. УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НАСОСА



**ВНИМАНИЕ!**

*Прежде чем подключить прибор к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные приборе, соответствуют напряжению и частоте подключаемой электросети.*



*Все работы с насосом производите при выключенном питании!*

Прежде чем запускать насос, проверьте следующее:

- нет никаких признаков повреждения насоса или его силового кабеля;
- электрические соединения выполнены в сухом помещении, защищенном от риска затопления;
- электрическая система оснащена выключателем остаточных токов и эффективным заземлением;
- длина силового кабеля не превышает 20 м. Кабели удлинения должны отвечать требованиям стандарта DIN VDE 0620.

При монтаже подсоедините напорный шланг к выходному патрубку насоса с помощью хомута. Диаметр шланга должен соответствовать диаметру выходного патрубка насоса. Насос устанавливается в резервуар, на твердое дно, поддон или подставку, которые предотвращают его заиливание. При укладке напорного шланга не допускается наличие перегибов, закрывающих выход воды. Насос представляет собой переносную конструкцию. Длительная, неконтролируемая работа насоса и хранение его в воде, приводят к преждевременному износу и сокращению срока службы насоса. Розетка должна соответствовать вилке силового кабеля.

**АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ\*:** Поплавковый выключатель выполняет пуск и остановку насоса автоматически. Уровень воды, в соответствии с которым выполняется пуск или остановка насоса, можно отрегулировать, изменив длину кабеля между держателем и поплавком. Поплавок должен свободно перемещаться во время работы насоса, поэтому рекомендуется использовать ловушку размером 40х40 см. Длина кабеля для поплавка должна составлять не менее 10 см.

Для обеспечения нормальной работы насоса необходимо выполнять следующие рекомендации:

\* - только для моделей с поплавковым выключателем

- насос ни при каких обстоятельствах не должен работать без воды;
- работа насоса при засоренной напорной трубе запрещена;
- насос должен быть расположен так, чтобы возможность попадания в него посторонних предметов была исключена;
- используйте насос только при полном погружении в воду;
- после полной откачки воды сразу остановите работу насоса;
- соблюдайте особую осторожность при управлении насосом в ручном режиме;
- насос необходимо устанавливать в рабочее положение в строгом соответствии с требованиями установки конкретной модели насоса;
- избегайте риска замерзания насоса. Если температура упала ниже нуля, необходимо извлечь насос из жидкости, слить из него воду и хранить в помещении с температурой выше нуля.

## 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Электронасос не требует специального обслуживания на протяжении всего ресурса. Срок службы до 10 лет. По истечении срока службы насоса продолжение эксплуатации изделия разрешается только при условии сохранения его работоспособности.

При необходимости гарантийного и послегарантийного ремонта электронасоса обращайтесь в специализированные сервисные центры, либо на место покупки изделия. Все узлы и детали должны собираться без подгонки и приложения значительных усилий.

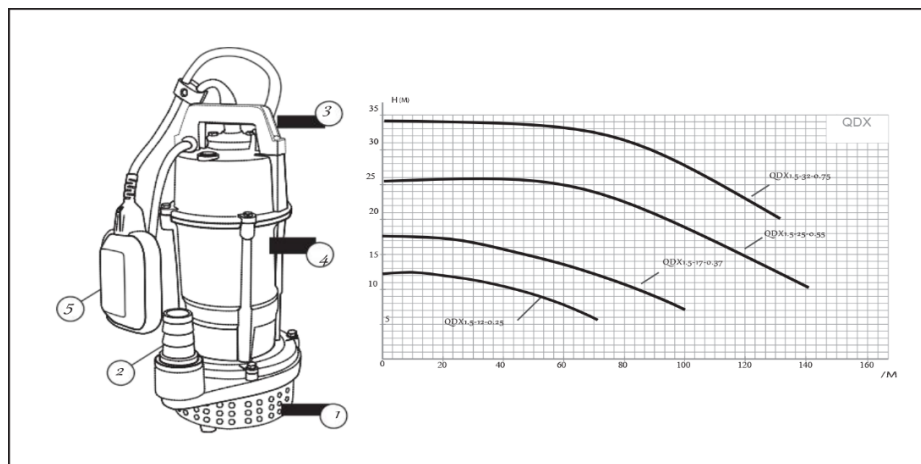
В случае продолжительного бездействия насоса, а также длительном хранении (например, на время зимы) электронасос должен быть демонтирован и перемещён в сухое отапливаемое помещение для хранения.

После хранения и транспортирования электронасоса при минусовых температурах, во избежание растрескивания пластмассовой оболочки шнура, необходимо выдержать электронасос в течение трёх часов при температуре  $25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ .

## 6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

|     |                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QDX | Насос в сборе - 1 шт., штуцер - 1 шт.,<br>руководство по эксплуатации -1 шт.,<br>гарантийный талон - 1 шт., упаковка - 1 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ СЕРИИ QDX



1. Впускное отверстие 2. Выпускное отверстие 3. Ручка для транспортировки 4. Электродвигатель 5. Поплавковый выключатель.

Одноступенчатые погружные центробежные дренажные насосы серии QDX рекомендованы к перекачиванию чистой воды без абразивных взвесей и примесей; жидкостей не агрессивных к материалам, из которых сделан насос. Предназначены для выкачивания воды из колодцев, рек, внутрихозяйственного орошения, водной подачи, дренажа.

| МОДЕЛЬ                                                              | <i>QDX1.5<br/>-12-0.25</i> | <i>QDX1.5<br/>-17-0.37</i> | <i>QDX1.5<br/>-25-0.55</i> | <i>QDX1.5<br/>-32-0.75</i> |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Производительность,                                                 | <i>71</i>                  | <i>100</i>                 | <i>141</i>                 | <i>133</i>                 |
| Напор макс., м                                                      | <i>13</i>                  | <i>17,5</i>                | <i>25,5</i>                | <i>34</i>                  |
| Максимальная глубина погружения, м                                  | <i>5</i>                   |                            |                            |                            |
| Мощность, Вт                                                        | <i>250</i>                 | <i>370</i>                 | <i>550</i>                 | <i>750</i>                 |
| Присоединительные                                                   | <i>1"</i>                  |                            |                            |                            |
| Скорость                                                            | <i>3000</i>                |                            |                            |                            |
| Питание                                                             | <i>220 В, 50 Гц</i>        |                            |                            |                            |
| Рабочее давление, бар                                               | <i>1,3</i>                 | <i>1,75</i>                | <i>2,55</i>                | <i>3,4</i>                 |
| Максимальная температура перекачиваемой жидкости +40 <sup>0</sup> С |                            |                            |                            |                            |
| Максимальная температура окружающей среды +40 <sup>0</sup> С        |                            |                            |                            |                            |

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправность                 | Причина                                             | Устранение                                          |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Электродвигатель не работает. | Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом. | Освободите рабочее колесо от постороннего предмета. |
|                               | Нет питания.                                        | Проверьте соединение электропроводки                |
|                               | Низкое напряжение в электросети.                    | Установите стабилизатор напряжения.                 |
|                               | Срабатывает защита от утечки тока.                  |                                                     |

|                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | Поврежден электродвигатель либо неисправен конденсатор.                                                               | Обратитесь в сервисный центр.                                                                       |
| Электродвигатель работает, но нет подачи жидкости.                                      | Засорение всасывающих окон.                                                                                           | Очистите всасывающие окна.                                                                          |
|                                                                                         | Заблокирован обратный клапан.                                                                                         | Очистите или замените обратный клапан.                                                              |
|                                                                                         | Воздух попал в насос.                                                                                                 | Включите и выключите насос несколько раз подряд.                                                    |
| Срабатывает встроенная термозащита электродвигателя.                                    | Напряжение электропитания не соответствует указанному на табличке насоса (либо слишком высокое, либо слишком низкое). | Отключите питание, устраните причину перегрева, дождитесь охлаждения насоса и вновь включите насос. |
|                                                                                         | Рабочее колесо насоса заблокировано посторонним предметом.                                                            |                                                                                                     |
|                                                                                         | Насос перекачивал жидкость температурой выше +40 <sup>0</sup> С.                                                      |                                                                                                     |
|                                                                                         | Насос работал без жидкости.                                                                                           |                                                                                                     |
|                                                                                         | Насос перекачивал вязкую жидкость.                                                                                    |                                                                                                     |
| Производительность насоса не соответствует производительности, указанной в руководстве. | Засорение всасывающих окон.                                                                                           | Очистите всасывающие окна.                                                                          |
|                                                                                         | Перегиб напорного шланга.                                                                                             | Устраните перегиб шланга.                                                                           |
|                                                                                         | В рабочей камере насоса есть инородные предметы.                                                                      | Очистите рабочую камеру.                                                                            |
|                                                                                         | Низкое напряжение в электросети.                                                                                      | Установите стабилизатор напряжения.                                                                 |
|                                                                                         | Высота подъема выше расчётной.                                                                                        | Эксплуатируйте насос в условиях, соответствующих расчётной высоте подъёма.                          |
|                                                                                         | Износ рабочего колеса.                                                                                                | Обратитесь в сервисный центр.                                                                       |