



**Руководство по эксплуатации самовсасывающих инверторных насосных мини-станций постоянного давления моделей:  
НСИ-0,3-9м-370Вт, НСИ-0,35-10м-550Вт, НСИ-0,5-11м-750Вт,  
НСИ-0,6-15м-1100Вт, НСИ-0,8-20м-1500Вт.**

**Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!**

**Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его технические данные.**

**Внешний вид мини-станций:**



**Содержание.**

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| 1. Введение.                                         | Стр. 2     |
| 2. Предназначение.                                   | Стр. 2-3   |
| 3. Комплектация.                                     | Стр. 3     |
| 3.1. Изображения комплектующих.                      | Стр. 3     |
| 3.2. Расшифровка обозначений.                        | Стр. 3     |
| 4. Технические характеристики.                       | Стр. 4     |
| 5. Графики гидравлической производительности.        | Стр. 5     |
| 6. Схема устройства мини-станций.                    | Стр. 5     |
| 7. Примеры установки мини-станций.                   | Стр. 6     |
| 7.1. Установочные размеры.                           | Стр. 6     |
| 8. Установка мини-станции.                           | Стр. 7-9   |
| 9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.   | Стр. 9-12  |
| 9.1. Устройство панели управления.                   | Стр. 10-12 |
| 10. Меры предосторожности.                           | Стр. 12-14 |
| 11. Хранение.                                        | Стр. 14    |
| 12. Возможные неисправности и способы их устранения. | Стр. 14-16 |
| 13. Гарантийные обязательства.                       | Стр. 16-17 |
| 14. Рекламный проспект.                              | Стр. 18    |
| 15. Гарантийный талон.                               | Стр. 19    |

## 1. Введение.

**Уважаемый покупатель, VODOTOK** – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша техника, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании! Мы уделяем особое внимание безопасности реализуемой продукции. Заботясь о покупателях, мы стремимся сочетать высокое качество и абсолютную безопасность используемых при производстве материалов. Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание изделия возможно только после внимательного изучения Вами данного «Руководства по эксплуатации». При покупке изделия, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом указанные в данном руководстве принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки. Проверьте также наличие и заполнение гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в гарантийный период. **На гарантийном талоне обязательно должны присутствовать: дата продажи, индивидуальный номер изделия (при его наличии), печать (при её наличии) и разборчивая подпись продавца.**

## 2. Предназначение.

Данные мини-станции предназначены для перекачивания чистой пресной воды или других жидкостей с такими же физическими и химическими свойствами, без содержания твердых частиц и волокнистых включений. Они используются в системах увеличения давления и полива, садовой и сельскохозяйственной ирригации, животноводстве, птицеводстве, а также для перекачивания жидкости из колодцев, резервуаров, скважин и т.д., являются самовсасывающими и не требуют предварительного заполнения насосной камеры жидкостью, за исключением первого пуска.

Основными преимуществами данных мини-станций являются:

1. Частотный преобразователь оборотов мотора насоса, для поддержания постоянного давления жидкости на выходе;
2. Автоматический контроль давления жидкости;
3. Экономичность и энергосбережение;
4. Защита от перегрузки;
5. Автоматическое отключение при отсутствии жидкости для перекачивания;
6. Вал из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304;
7. Встроенная в обмотку статора термозащита, предотвращающая перегрев мотора;
8. Использованы высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы;
9. Медная обмотка статора, имеющая повышенные индукционные характеристики;
10. Крыльчатка из латуни.
11. Насосная камера моделей НСИ-0,6-15м-1100Вт, НСИ-0,8-20м-1500Вт имеет высококачественное керамическое покрытие, защищающее от коррозии и загрязнения перекачиваемой жидкости частицами ржавчины.

Данные мини-станции не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания агрессивных и абразивных веществ, соленой воды, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

### 3. Комплектация:

Мини-станция в сборе -1 шт.; Обратный клапан – 1 шт.; Штуцер для присоединения шланга – 2 шт.; Руководство по эксплуатации -1 шт.; Упаковка -1 шт.

**\*Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

#### 3.1. Изображения комплектующих.

| Изображение                                                                         | Наименование                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Обратный клапан<br>(для моделей НСИ-0,3-9м-370Вт, НСИ-0,35-10м-550Вт, НСИ-0,5-11м-750Вт).                   |
|   | Обратный клапан<br>(для моделей НСИ-0,6-15м-1100Вт, НСИ-0,8-20м-1500Вт).                                    |
|  | Штуцеры для присоединения шлангов<br>(для моделей НСИ-0,3-9м-370Вт, НСИ-0,35-10м-550Вт, НСИ-0,5-11м-750Вт). |
|  | Штуцеры для присоединения шлангов<br>(для моделей НСИ-0,6-15м-1100Вт, НСИ-0,8-20м-1500Вт).                  |

#### 3.2. Расшифровка обозначений.

**НСИ-0,3-9м-370Вт**



### 4. Технические характеристики.



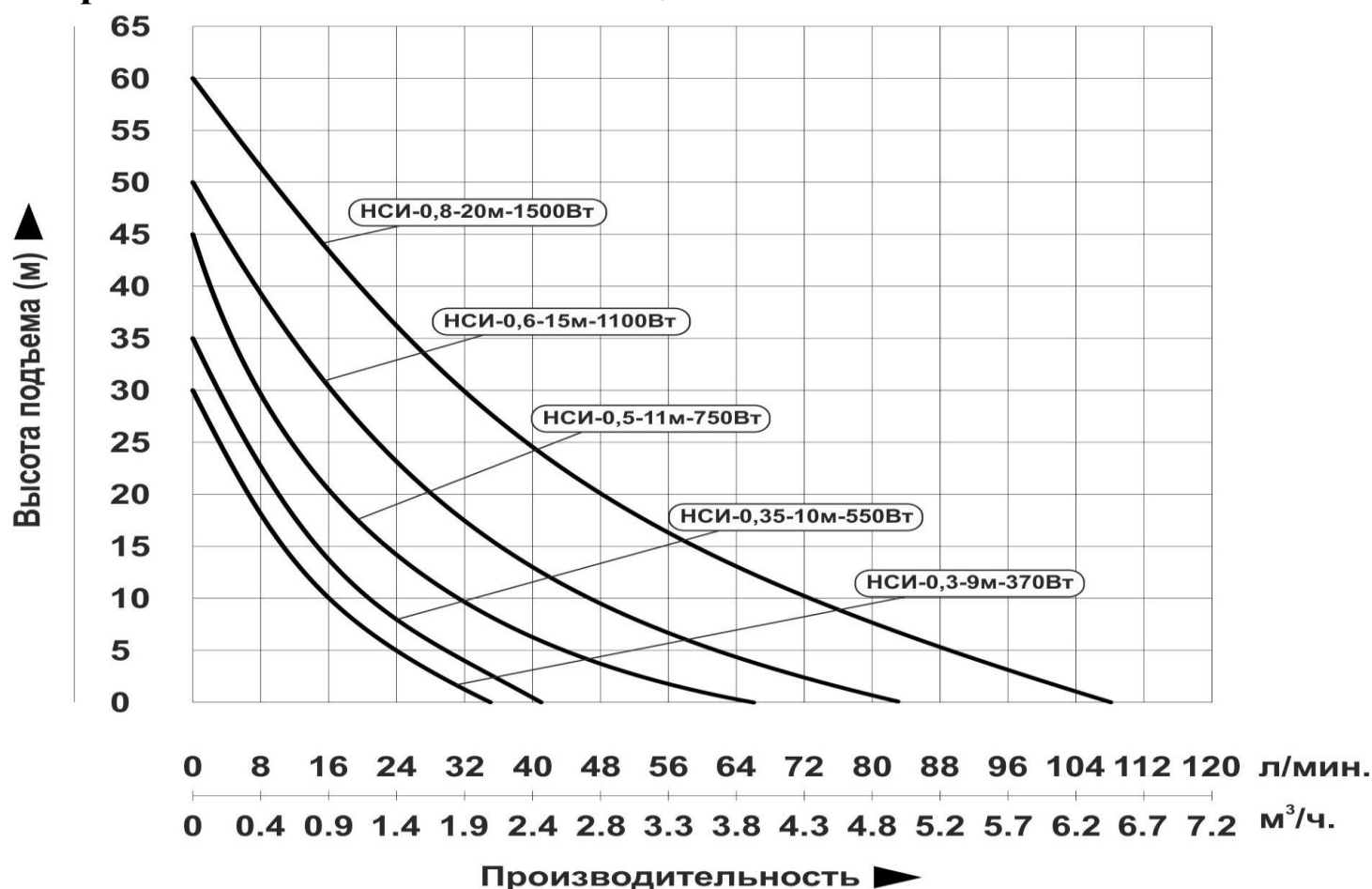
| Модель/<br>Параметры | Потребляемая мощность, Вт |      | Полезная мощность, Вт |  | Параметры сети питания |     | Макс. производительность, л/мин | Номин. производительность, л/мин | Макс. высота подъема, м | Номин. высота подъема, м | Макс. высота всасывания, м | Пусковой ток, А | Рабочий ток, А | Макс. температура окружающей среды, °С | Макс. температура жидкости для кратковременного перекачивания (не более 5 минут), °С | Макс. температура жидкости для долгосрочного перекачивания (не более 15 часов), °С | Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, % | Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм | Диапазон РН перекачиваемой жидкости | Диаметр резьб входного/выходного отверстий, дюйм | Диаметр штуцера для присоединения шланга, дюйм | Класс защиты | Длина сетевого кабеля, м |
|----------------------|---------------------------|------|-----------------------|--|------------------------|-----|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|----------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
|                      | НСИ-0,3-9М-370Вт          | 480  | 370                   |  | 220В/<br>50Гц          | 35  | 18                              | 30                               | 9                       |                          | 10,9                       | 2,18            |                |                                        |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                           |                                                                          |                                     | 1                                                | 1                                              |              |                          |
|                      | НСИ-0,35-10М-550Вт        | 780  | 550                   |  |                        | 42  | 21                              | 35                               | 10                      |                          | 17,75                      | 3,55            |                |                                        |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                           |                                                                          |                                     | 1                                                | 1                                              |              |                          |
|                      | НСИ-0,5-11М-750Вт         | 1100 | 750                   |  |                        | 67  | 30                              | 45                               | 11                      | 9                        | 25                         | 5               |                |                                        |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                           |                                                                          |                                     | 1                                                | 1                                              | Р54          | 1,5                      |
|                      | НСИ-0,6-15М-1100Вт        | 1400 | 1100                  |  |                        | 83  | 36                              | 50                               | 15                      |                          | 31,8                       | 6,36            |                |                                        |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                           |                                                                          |                                     | 1 ½                                              | 1 ½                                            |              |                          |
| НСИ-0,8-20М-1500Вт   | 1800                      | 1500 |                       |  |                        | 108 | 48                              | 60                               | 20                      |                          | 40,9                       | 8,18            |                |                                        |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                           |                                                                          |                                     | 1 ½                                              | 1 ½                                            |              |                          |

Потребляемая мощность указана при эксплуатации мини-станции в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации мини-станции в иных параметрах!

Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

## 5. Графики гидравлической производительности.

**Внимание!** Расчетным оптимальным параметрам работы мини-станции соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация мини-станции в режимах, соответствующих краям графика, может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке мини-станции.



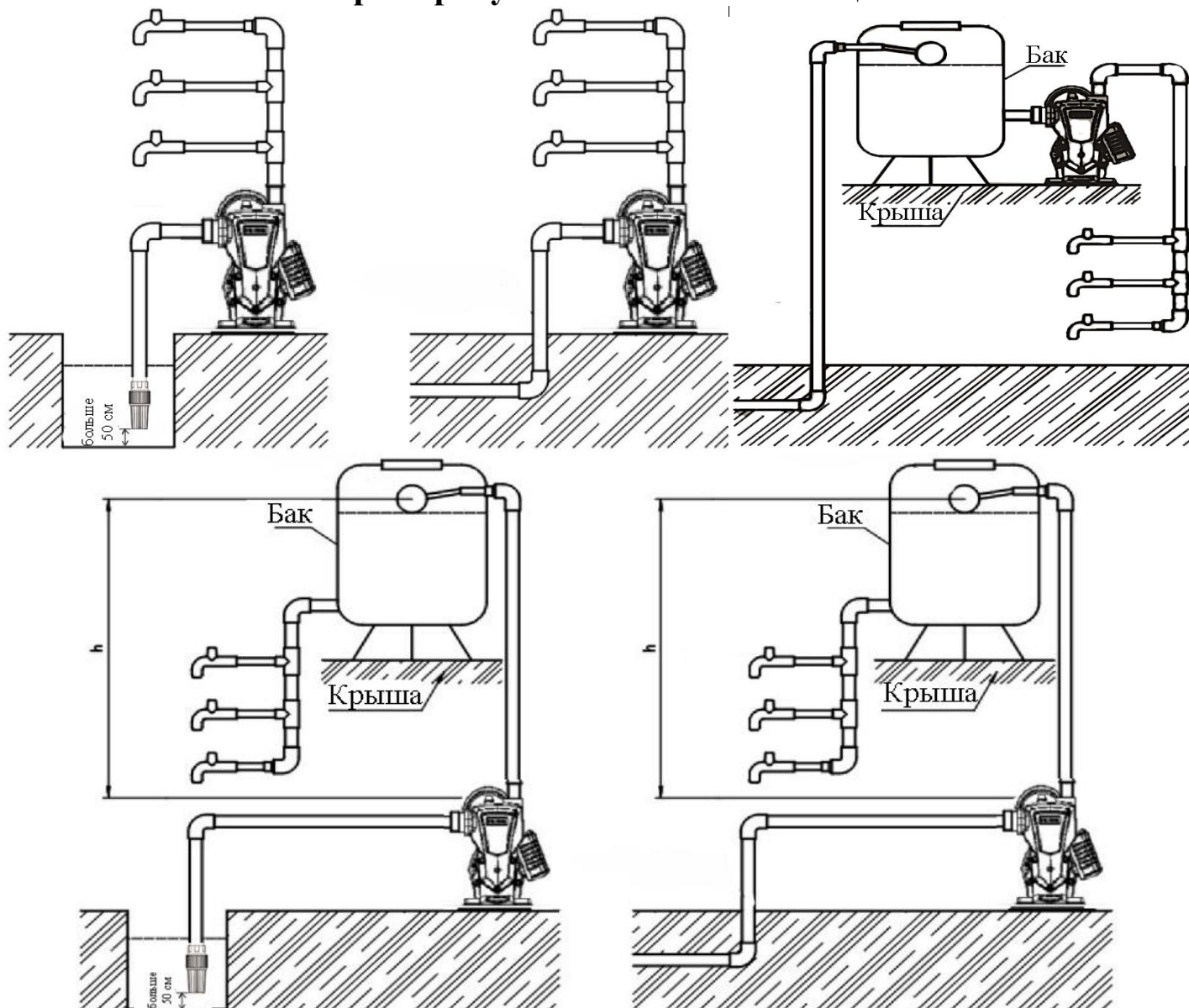
## 6. Схема устройства мини-станций.



**\*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанную конструкцию мини-станций в целях ее совершенствования.**



## 7. Примеры установки мини-станций.



### 7.1. Установочные размеры.



|                           | L (мм) | W (мм) | H (мм) |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| <b>НСИ-0,3-9м-370Вт</b>   | 270    | 220    | 260    |
| <b>НСИ-0,35-10м-550Вт</b> | 290    | 250    | 280    |
| <b>НСИ-0,5-11м-750Вт</b>  | 290    | 250    | 280    |
| <b>НСИ-0,6-15м-1100Вт</b> | 350    | 280    | 320    |
| <b>НСИ-0,8-20м-1500Вт</b> | 350    | 280    | 320    |

## 8. Установка мини-станции.



**Установку и подключение мини-станции должен производить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить мини-станцию к электросети, убедитесь, что напряжение и частота для данной модели, указанные в таблице с характеристиками, соответствуют параметрам подключаемой электросети (220В/50Гц). Источник питания, к которому подключается мини-станция, должен иметь заземление и УЗО! Помните, что мороз может повредить мини-станцию и трубопроводы!**

1. Перед установкой мини-станции проверьте состояние ее кабеля питания и частей корпуса на отсутствие механических повреждений! Мини-станция должна быть установлена на ровном горизонтальном основании, в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от воздействия дождя, снега, мороза, прямых солнечных лучей помещении, но может быть установлена и на улице, при условии, что имеется необходимая защита от солнца, дождя и мороза. Максимальная температура окружающего воздуха, при которой разрешена эксплуатация мини-станции +40°C.
2. Мини-станция имеет опорную пластину с отверстиями для ее крепления к основанию при помощи болтов. Необходимо надежно зафиксировать мини-станцию при установке! Если мини-станция находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для ее подключения, сечение провода удлинителя должно соответствовать мощности подключаемой мини-станции и увеличиваться с увеличением его длины, иначе мини-станция не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе. **Сечение удлинителя должен подбирать квалифицированный специалист!** Если удлинитель используется вне помещения, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.
3. Заземление мини-станции должно осуществляться стальным проводом без изоляции диаметром не менее 6 мм. Один конец провода необходимо присоединить к мини-станции с помощью заземляющего винта, а другой конец провода - присоединить к заземлителю.

В качестве заземлителей могут быть использованы: а. Вертикально забитые в землю стальные трубы (с толщиной стенок не менее 3.5 мм), стержни, стальные ленты (с толщиной не менее 4 мм или размером поперечного сечения не менее 48 мм); б. Металлические трубы артезианских колодцев; в. Металлические трубы зданий и сооружений, исключая газопроводные трубы, трубы отопительной и водопроводной систем; г. Проволока диаметром не менее 6 мм.

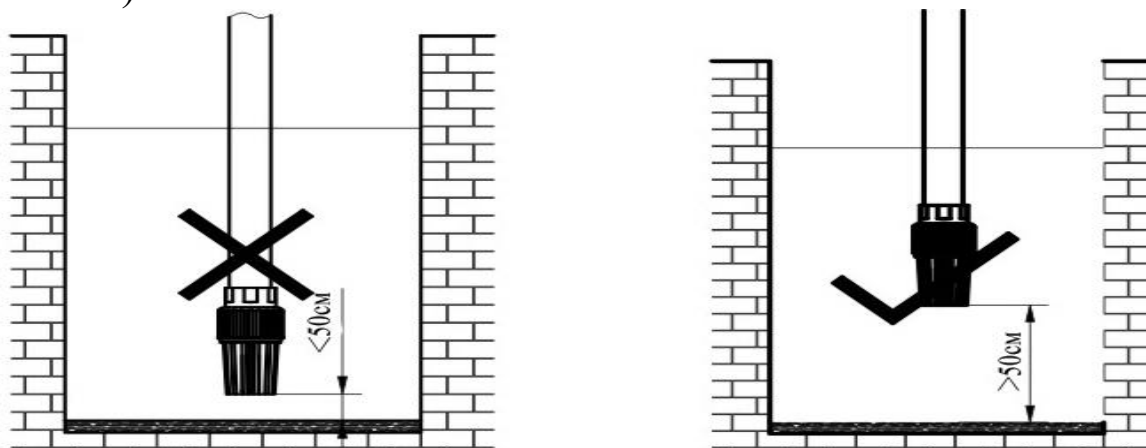
Расстояние от заземлителей до фундаментов зданий и сооружений должно быть не менее 1,5 м. Верхнюю кромку труб и заземлителей из стальных лент необходимо закапывать на глубину не менее 0,6 м. Заземляющий провод должен быть надежно присоединен к заземлителю.

4. Для обеспечения эффективной работы мини-станции входной трубопровод должен быть как можно короче, иметь не более одного соединения

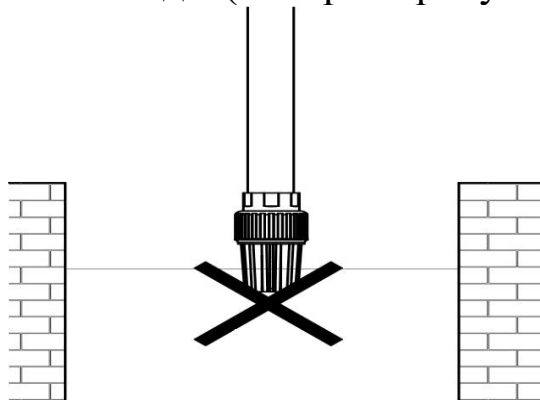
коленчатого типа, герметичен и надежно зафиксирован (смотрите рисунки ниже). При наличии более двух соединений коленчатого типа всасывание жидкости будет затруднено или невозможно. **Внимание! Каждое коленчатое соединение во входном или выходном трубопроводе, уменьшает высоту подъема и высоту всасывания мини-станции примерно на 1 м.**



5. Если мини-станция будет использоваться для перекачивания жидкости из водоемов, то на входном трубопроводе необходимо установить обратный клапан (входит в комплект поставки) и фильтр. Обратный клапан необходимо располагать вертикально на расстоянии не менее 50 см от дна, для предотвращения всасывания донных отложений, песка и глины (смотрите рисунки ниже).



**Внимание!** Всегда следите за падением уровня воды во время работы мини-станции, обратный клапан на входном трубопроводе всегда должен находиться ниже поверхности воды (смотрите рисунок ниже).



6. Обращайте внимание на падение уровня жидкости во время использования мини-станции!

7. Если длина входного трубопровода превышает 10м, или высота превышает 4м, то его диаметр должен быть больше диаметра входного отверстия мини-станции. **Внимание!** Обращайте внимание на герметичность всех соединений во входном и выходном трубопроводах - даже небольшой подсос воздуха или



течь во входном трубопроводе резко сокращает производительность и высоту всасывания мини-станции, в выходном – производительность и высоту подъема.

8. Убедитесь, что во время установки трубопроводов корпус мини-станции не нагружается их весом!

9. Регулярно очищайте фильтр и обратный клапан!

### 9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.



**Не прикасайтесь к корпусу работающей мини-станции, это может привести к ожогу или удару электрическим током. Любое техническое обслуживание мини-станции или трубопровода разрешено проводить только после отключения мини-станции от электропитания! Не включайте мини-станцию, прежде чем насосная камера не заполнена жидкостью! Не прикасайтесь к мини-станции, если не прошло более 5 минут после ее выключения.**

1. **Перед первым запуском** необходимо заполнить насосную камеру мини-станции жидкостью. Для этого открутите пробку заливного отверстия и залейте в насосную камеру жидкость. Затем плотно закрутите пробку заливного отверстия. Данные мини-станции являются самовсасывающими и требуют заполнения жидкостью только при первом пуске или после слива жидкости из насосной камеры. Также убедитесь в наличии жидкости во входном трубопроводе. Если жидкость сливается из насосной камеры и входного трубопровода произвольно, необходимо заменить или очистить от загрязнений обратный клапан, который потерял герметичность. **Внимание! Не включайте мини-станцию прежде, чем насосная камера не заполнена жидкостью! Допускается пробное включение мини-станции с незаполненной жидкостью насосной камерой длительностью не более 10 секунд. Запрещено включать мини-станцию более, чем на 10 секунд без предварительного заполнения насосной камеры жидкостью! Это приведет к быстрому износу сальников, потере ими герметичности. Сальник мини-станции является быстроизнашивающейся деталью, особенно если мини-станция иногда работает без жидкости. При появлении течи из сальника необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, жидкость затечет в статор мини-станции, что приведет к ее негарантийной поломке. Признаками негерметичности сальника являются: течь из мини-станции, срабатывание УЗО в цепи питания, появление шума подшипников.**

2. Перед включением мини-станции максимально откройте водоразборный кран. Затем подключите мини-станцию к сети электропитания.

3. Произведите настройку мини-станции (смотрите пункт 9.1.).

4. В случае, если после запуска мини-станции жидкость не поступает больше 6 минут, выключите мини-станцию, повторно наберите жидкость в насосную

камеру и снова включите. Устраните причину отсутствия поступления жидкости, в случае повторения проблемы.

5. Во избежание «размораживания» корпусных деталей мини-станции в осенне-зимний период, если мини-станция установлена в неотапливаемом помещении или долго не будет эксплуатироваться, открутите пробку сливного отверстия и полностью слейте жидкость из насосной камеры и трубопроводов. После этого плотно закрутите пробку сливного отверстия. Перед следующим запуском мини-станции, прежде чем включить ее, открутите пробку заливного отверстия, наполните насосную камеру жидкостью и плотно закрутите пробку. После этого мини-станцию можно использовать. **Внимание! Если температура окружающей среды опускается ниже +2°C, необходимо принять соответствующие меры для защиты мини-станции и трубопроводов от замерзания жидкости в них.**

6. После примерно 1000 часов работы необходимо проверить состояние быстро изнашиваемых частей мини-станции, таких как: подшипники, сальники, крыльчатка, прокладки, мембрана и т. д. В случае необходимости замените изношенные части в специализированном сервисе.

7. Избегайте попадания осадков на мини-станцию. Это приведет к ее поломке.

8. Если Вы не будете использовать мини-станцию в течение длительного времени, жидкость с нее необходимо сливать.

9. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:** 1) эксплуатировать мини-станцию при возникновении во время ее работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждение кабеля электропитания, появление запаха и/или дыма, характерного для горячей изоляции, высокий уровень шума при работе; появление трещин в корпусных деталях; 2) эксплуатировать изделие внутри резервуаров и в помещениях с взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами; 3) подключать мини-станцию с неисправным мотором к электросети; 4) производить ремонт мини-станции самостоятельно в гарантийный период.

### 9.1. Устройство панели управления.



1. Нажимайте кнопку «РЕЖИМЫ» на панели управления для переключения режимов работы мини-станции (НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВВЕРХ, НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВНИЗ, ТАЙМЕР).

1.1. В режиме работы «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВВЕРХ» или «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВНИЗ» на панели управления загорится соответствующий световой индикатор, а на дисплее отобразится значение рабочего давления. Регулировка давления производится с помощью кнопок «+» и «-». Рекомендуемый диапазон регулировки рабочего давления составляет от 2 до 4 кгс/см<sup>2</sup>. Перед сохранением, новое установленное значение давления будет мигать несколько раз. Во время работы мини-станции в данных режимах световой индикатор «ТАЙМЕР ВКЛ.» будет неактивен.

2. Нажимайте кнопку «НАСТРОЙКИ» для переключения настроек (от «B01» до «B03»). **Внимание!** На дисплее может отображаться индикация «B04», «B05», «B06», «B07», но мини-станция не поддерживает возможность их настройки.

2.1. Когда на дисплее отобразится «B01», установите стартовое давление, значение которого является процентным соотношением от рабочего давления. Соотношение стартового давления и рабочего давления составляет 70%, с помощью кнопок «+» или «-» можно увеличить или уменьшить данное соотношение. Например, установленное рабочее давление 3 кгс/см<sup>2</sup>, следовательно, если 3 кгс/см<sup>2</sup> умножить на 0,7 получается 2,1 кгс/см<sup>2</sup>.

2.2. Нажав кнопку «НАСТРОЙКИ», на дисплее сначала отобразится «B02», а затем появится значение «00» или «01». Для изменения направления вращения ротора нажмите кнопку «+» или «-». Значение «00» означает направление вращения ротора по часовой стрелке, а значение «01» означает направление вращения ротора против часовой стрелки (по умолчанию установлено значение «00»).

2.3. Нажав кнопку «НАСТРОЙКИ», на дисплее сначала отобразится «B03», а затем появится значение от 0 до 1,5 кгс/см<sup>2</sup>. По умолчанию установлено значение 0,15 кгс/см<sup>2</sup> - давление, при котором мини-станция выключится в случае работы на «сухом ходу». Изменение данного значения производится с помощью кнопок «+» или «-» (не рекомендуется изменять значение, установленное по умолчанию).

3. Световые индикаторы и коды ошибок.

3.1. В режиме работы «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВВЕРХ» или «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВНИЗ» при подключении мини-станции к источнику питания загорается световой индикатор «ПИТАНИЕ». Когда мини-станция находится в рабочем режиме загорается световой индикатор «РАБОТА». Световой индикатор «РАБОТА» мигает, когда мини-станция находится в рабочем режиме, но не может достичь установленного давления. На панели управления загорается световой индикатор «ТЕЧЬ» при наличии течи. Световой индикатор «СУХОЙ ХОД» загорается при отсутствии жидкости. При наличии ошибки на панели управления загорается световой индикатор «ОШИБКА», для сброса ошибки нажмите кнопку «ВКЛ./ВЫКЛ./СБРОС». Для возобновления автоматической работы мини-станции повторно нажмите кнопку «ВКЛ./ВЫКЛ./СБРОС».

При возникновении ошибки на дисплее отобразится код ошибки:

Е01: Низкое напряжение в электросети (ниже 130В).

Е02: Высокое напряжение в электросети (выше 280В).

Е03: Экстремальные колебания напряжения, которые свидетельствуют о неисправности сети электропитания.

Е04: Температура мотора превышает эксплуатационные пределы. Проверьте, возможно заблокированы вентиляционные отверстия.

Е05: Перегрузка. Проверьте, что мини-станция эксплуатируется в номинальных параметрах.

Е09: Перегрузка по току. Указывает на наличие препятствий вращающимся частям мини-станции во время эксплуатации.

3.2. В режиме «ТАЙМЕР» сохраняются все настройки режима «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВВЕРХ» или «НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА ВНИЗ», но также можно установить время перезапуска мини-станции. Например, при установке значения «3ч.» мини-станция будет запускаться каждые 3 часа и отключаться, когда давление в системе достигнет давления отключения. В режиме «ТАЙМЕР» световые индикаторы «ПИТАНИЕ» и «РАБОТА» будут неактивны.

4. Для восстановления заводских настроек мини-станции нажмите и держите в течение 3-х секунд кнопку «РЕЖИМЫ».

### **10. Меры предосторожности.**

1. Для правильной и безопасной эксплуатации мини-станции внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.

2. Эксплуатировать мини-станцию разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.

3. Запрещено изменять конструкцию мини-станции.

4. Не рекомендуется эксплуатировать мини-станцию на высоте, превышающей 1000 м над уровнем моря.

5. При эксплуатации мини-станции необходимо соблюдать все требования безопасности, указанные в данном руководстве по эксплуатации, не подвергать ее ударам, перегрузкам, воздействию пыли, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

6. Запрещается перемещать мини-станцию за сетевой кабель.

7. Не допускайте попадания влаги на штепсель питающего кабеля. Штепсель питающего кабеля необходимо подключать к розетке, расположенной в защищенном от влаги помещении.

8. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с острыми, горячими и масляными поверхностями.

9. Не допускайте попадания жидкости на мини-станцию, а также полного погружения ее в жидкость!

10. Не допускайте закрытия вентиляционных отверстий мини-станции.

11. Запрещено купаться вблизи работающей мини-станции!



12. Когда температура окружающей среды ниже  $+2^{\circ}\text{C}$  или если мини-станция долго не будет использоваться, слейте жидкость из насосной камеры и трубопроводной системы!

13. Не включайте мини-станцию более чем на 10 секунд, если насосная камера не заполнена жидкостью. **Внимание! Работа мини-станции без жидкости свыше допустимого времени может привести к преждевременному износу сальников!**

14. Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенной в электросеть мини-станции!

15. Внимательно следите, чтобы при температуре окружающей среды ниже  $4^{\circ}\text{C}$  лед не повредил корпус изделия.

16. Питание мини-станции должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50 Гц.

17. **Запрещается:**

- обслуживание и ремонт подключенной к электросети мини-станции;
- включать изделие в электросеть без заземления и УЗО;
- изменять схему включения мини-станции в сеть;
- эксплуатировать изделие без защитных кожухов деталей, находящихся под напряжением;
- проверять на ощупь нагрев мотора работающей мини-станции;
- прикасаться рукой к винту заземления работающей мини-станции;
- эксплуатировать изделие внутри котлов, резервуаров, в помещениях с легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами;
- перекачивать легковоспламеняющиеся, взрывчатые, агрессивные жидкости, соленую воду;
- подключать мини-станцию с неисправным мотором в электросеть;
- разбирать мотор мини-станции с целью устранения неисправностей (в гарантийный период);
- эксплуатировать мини-станцию при возникновении во время ее работы хотя бы одной из следующих неисправностей: 1) повреждение шнура электропитания, 2) появление дыма или запаха гари, 3) поломка или появление трещин в корпусных деталях.

18. Мини-станция имеет встроенную в обмотку статора защиту, защищающую мотор от перегрева, высокого тока и напряжения. Нормальная работа мини-станции исключает срабатывание защиты. **Если мотор мини-станции перегрелся, и сработала установленная в статоре защита (термозащита), немедленно отключите мини-станцию от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев.** Признаками перегрева мотора мини-станции являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горячей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев мотора, мини-станция выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание встроенной в статор мини-станции термозащиты сигнализирует о неправильной эксплуатации мини-станции,

которая вызывает перегрев мотора и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора мини-станции, сразу после срабатывания термозащиты! Поломки мини-станции, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!**

**19. Мини-станцию необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!**

**20. Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение мини-станции, вызванные ее неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.**

### **11. Хранение.**

Если Вы не будете использовать мини-станцию в течение длительного времени, жидкость из нее необходимо полностью слить. Храните мини-станцию в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +45°C. Избегайте попадания жидкости на внешние детали мини-станции. Это приведет к ее поломке.

### **12. Возможные неисправности и способы их устранения.**

|  <b>Все работы с мини-станцией производите после ее отключения от сети электропитания!</b> |                                                |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Возможная неисправность</b>                                                                                                                                             | <b>Причина</b>                                 | <b>Устранение неисправности</b>                                                                                                                |
| <b>Мини-станция не работает.</b>                                                                                                                                           | Плохое соединение с сетью электропитания.      | Почините контакты.                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                            | Плохой контакт в клеммной панели мини-станции. | Проверьте контакты и затяните клеммы питания.                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                            | Сгорел пусковой конденсатор.                   | Замените пусковым конденсатором того же типа (обратитесь в гарантийную мастерскую).                                                            |
|                                                                                                                                                                            | Заклинил подшипник.                            | Замените подшипник (обратитесь в гарантийную мастерскую).                                                                                      |
|                                                                                                                                                                            | Заклинила крыльчатка.                          | Осторожно проверните вал мини-станции при помощи заднего вентилятора. Если вал не проворачивается – разберите насосную камеру и удалите засор. |
|                                                                                                                                                                            | Обмотка статора повреждена.                    | Замените обмотку статора (обратитесь в гарантийную мастерскую).                                                                                |

|                                                                                  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мини-станция работает, но не поступает вода.                                     | Насосная камера не заполнена водой.                                                                       | Заполните насосную камеру водой.                                                                                                                                               |
|                                                                                  | Повреждена или сильно изношена крыльчатка.                                                                | Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).                                                                                                                     |
|                                                                                  | Течь во входном или выходном трубопроводе.                                                                | Проверьте герметичность стыков трубопроводов.                                                                                                                                  |
|                                                                                  | Высота подъема воды выше максимальной для данной модели мини-станции.                                     | Уменьшите высоту подъема воды.                                                                                                                                                 |
|                                                                                  | В трубопроводе или в насосной камере замерзла вода.                                                       | Начните использовать мини-станцию после того, как растает лед.                                                                                                                 |
| Недостаточное давление или производительность.                                   | Входной или выходной трубопровод слишком длинный, имеет много изгибов или неправильно выбран его диаметр. | Используйте трубопровод с необходимым диаметром и структурой, укоротите входной или выходной трубопровод.                                                                      |
|                                                                                  | Входной трубопровод, фильтр или насосная камера засорены.                                                 | Устраните засор.                                                                                                                                                               |
| Мини-станция вибрирует.                                                          | Мини-станция не прикреплена к основанию.                                                                  | Затяните болты крепления.                                                                                                                                                      |
|                                                                                  | В трубопроводе и/или насосной камере есть инородные предметы.                                             | Проверьте и очистите трубопровод и/или насосную камеру.                                                                                                                        |
|                                                                                  | Основание недостаточно устойчиво.                                                                         | Закрепите мини-станцию на устойчивом основании.                                                                                                                                |
| Мини-станция работает с перебоями, перегревается или обмотка статора перегорает. | Мини-станция работает в режиме перегрузки долгое время.                                                   | Отрегулируйте высоту подъема и производительность в соответствие с расчетными оптимальными параметрами мини-станции. <b>Мини-станция должна работать в номинальном режиме!</b> |
|                                                                                  | Засорена крыльчатка и/или насосная камера, трубопровод, обратный клапан или фильтр.                       | Очистите систему от засоров.                                                                                                                                                   |
|                                                                                  | Неправильное заземление, разрыв в                                                                         | Найдите и устраните причину вызывающую нестабильную                                                                                                                            |

|                                              |                                                               |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | питающем кабеле.<br>Напряжение не<br>соответствует стандарту. | работу мини-станции.<br>Используйте стабилизатор<br>напряжения.                                                                                                      |
| Течь сальника.                               | Сальник поврежден или<br>изношен.                             | Замените сальник.                                                                                                                                                    |
| Необычный<br>шум при работе<br>мини-станции. | Шум от подшипника,<br>вызванный его износом.                  | Замените подшипник.                                                                                                                                                  |
|                                              | Засорена крыльчатка.                                          | Проверните вал мини-станции<br>при помощи заднего<br>вентилятора. Если вал<br>проворачивается с большим<br>усилием – разберите насосную<br>камеру и устраните засор. |
| Срабатывает<br>встроенная<br>термозащита.    | Перегрев мотора.                                              | Устраните причину, вызвавшую<br>перегрев.                                                                                                                            |

### 13. Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев). Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.**
- **Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате: 1) несоблюдения пользователем предписаний данного руководства по эксплуатации, механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, использования изделия не по назначению; 2) стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.), неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, например, таких как: перегрев, размораживание и т.д.; 3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, наличия внутри изделия посторонних предметов; 4) вскрытия мотора или ремонта вне уполномоченного сервисного центра, к безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п., модификация изделия; 5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальники, крыльчатка и т. д. Гарантийный ремонт не производится, если**



деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся! б) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры, забивание внутренних и внешних полостей изделия песком, грязью и т.д.). Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или правил ее хранения. Гарантийный ремонт (безвозмездное устранение недостатков/поломки) изделия производится по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения изделия после его продажи.

**Продавец:**

Дата продажи \_\_\_\_\_

Срок действия гарантии \_\_\_\_\_

Предприятие торговли (продавец) \_\_\_\_\_

Место для печати (росписи) \_\_\_\_\_

**Покупатель:** \_\_\_\_\_

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

(Место для росписи покупателя) \_\_\_\_\_

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр.

**Изготовлено в КНР.**

Дата производства:

Date of production: