Руководство по эксплуатации автоматизированных самовсасывающих насосов моделей: АСН-0,5-17м-370Вт, АСН-0,5-20м-550Вт, АСН-0,6-25м-750Вт, АСН-0,6-30м-1100Вт, АСН-0,7-30м-1500Вт.

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!

Внимательно прочитайте данное руководство! Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия, при условии соблюдения требований данного руководства. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

Внешний вид насосов:



Содержание.

1.	Введение.	Стр. 1-2
2.	Предназначение.	Стр. 2
3.	Комплектация. 3.1. Расшифровка обозначений.	Стр. 3
4.	Технические характеристики.	Стр. 3
5.	Графики гидравлической производительности.	Стр. 4
6.	Схема устройства насосов.	Стр. 4-5
7.	Пример схемы установки насосов. 7.1. Установочные размеры.	Стр. 5
8.	Установка насоса.	Стр. 6-7
8.1.	Схема электрического подключения насоса.	Стр. 7
9.	Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.	Стр. 8-9
9.1.	Устройство панели управления.	Стр. 9-10
10.	Меры предосторожности.	Стр. 10-12
11.	Хранение.	Стр. 12
12.	Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 12-14
13.	Гарантийные обязательства.	Стр. 14-16
14.	Рекламный проспект.	Стр. 17

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. 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 насосы предназначены для перекачивания пресной чистой воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами. Они используются для перекачивания жидкости из колодцев, резервуаров, рек, прудов, полива садов и огородов, повышения давления воды в трубопроводах, подачи жидкости, в сельскохозяйственной ирригации, промышленности, вспомогательном оборудовании, а также рыбных и птицеводческих хозяйствах и т. д. Основными преимуществами данных насосов являются: 1. Все части, контактирующие с водой, имеют антикоррозийное покрытие или изготовлены из неподдающихся коррозии материалов; 2. Сердечники статора и ротора изготовлены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики; 3. Вал изготовлен из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304; 4. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики; 5. Встроенная в обмотку статора термозащита, предотвращающая перегрев мотора; 6. Датчик протока жидкости, защищающий от повреждений, вызванных работой без воды (защита от «сухого хода»), а также автоматически отключающий насос в случае отсутствия водопотребления; 7. Датчик давления, автоматически включающий насос при снижении давления в системе водоснабжения и выключающий его при прекращении водопотребления; 8. Автоматическое включение насоса при наличии перекачиваемой жидкости и отключение при ее отсутствии или блокировке крыльчатки; 9. Возможность регулировки стартового давления, включения автоматического режима работы насоса, повторного запуска, а также сбрасывания ошибки при возникновении «сухого хода»; 10. Автоматическое выключение насоса после заполнения резервуара и возможность установки периода повторного включения через один, шесть или двенадцать часов.

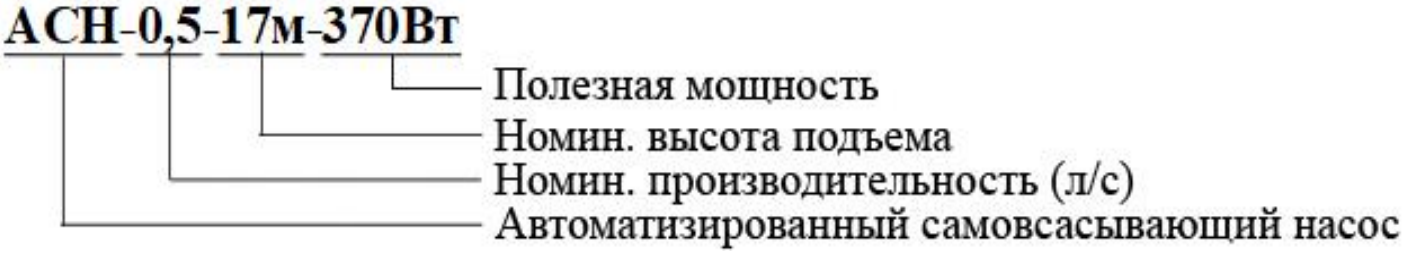
Данные насосы являются самовсасывающими и не требуют предварительного заполнения насосной камеры жидкостью, **за исключением первого пуска**. Они не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания соленой воды, агрессивных, абразивных, легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

3. Комплектация:

Насос в сборе - 1 шт.; Руководство по эксплуатации - 1 шт.; Упаковка - 1 шт.

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

3.1. Расшифровка обозначений.



4. Технические характеристики.

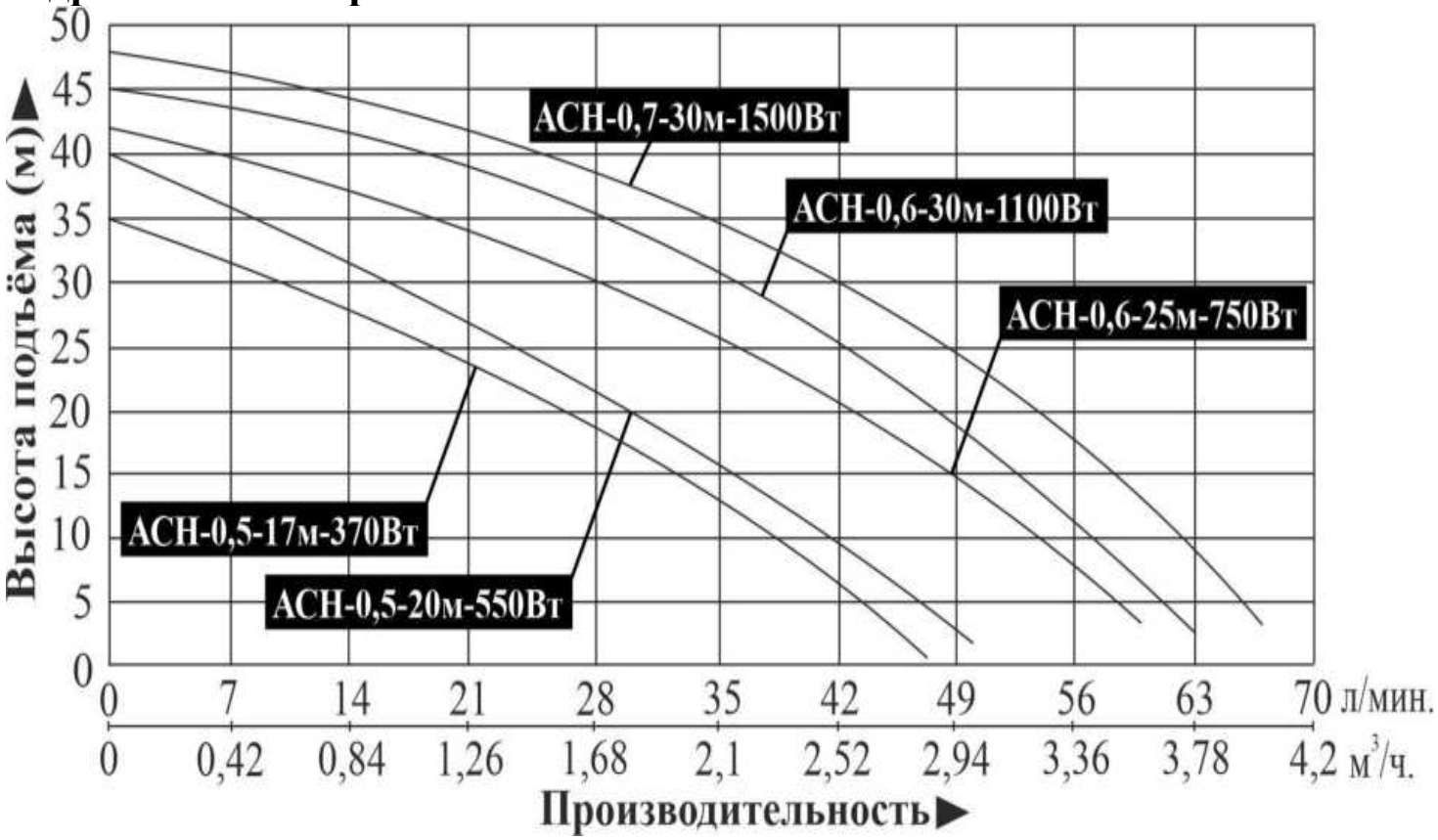
Модель/ Параметры	АСН-0,5-17м-370Вт	АСН-0,5-20м-550Вт	АСН-0,6-25м-750Вт	АСН-0,6-30м-1100Вт	АСН-0,7-30м-1500Вт
Потребляемая мощность, Вт	480	720	980	1430	1950
Полезная мощность, Вт	370	550	750	1100	1500
Параметры сети питания	220В/50Гц				
Макс. производительность, л/мин	47	50	60	63	67
Номин. производительность, л/мин	30	30	36	36	42
Макс. высота подъема, м	35	40	42	45	48
Номин. высота подъема, м	17	20	25	30	30
Макс. высота всасывания, м	9,5				
Пусковой ток, А	10,9	16,35	22,25	32,5	44,3
Рабочий ток, А	2,18	3,27	4,45	6,5	8,86
Макс. температура окружающей среды, °С	+40				
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	+55				
Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	0,1				
Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	0,2				
Диапазон PH перекачиваемой жидкости	6,5-8,5				
Диаметр резьб входного/выходного отверстий, дюйм	1				
Класс защиты	IP44				
Класс изоляции	F				
Количество крыльчаток, шт.	1				
Длина сетевого кабеля, м	1				

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

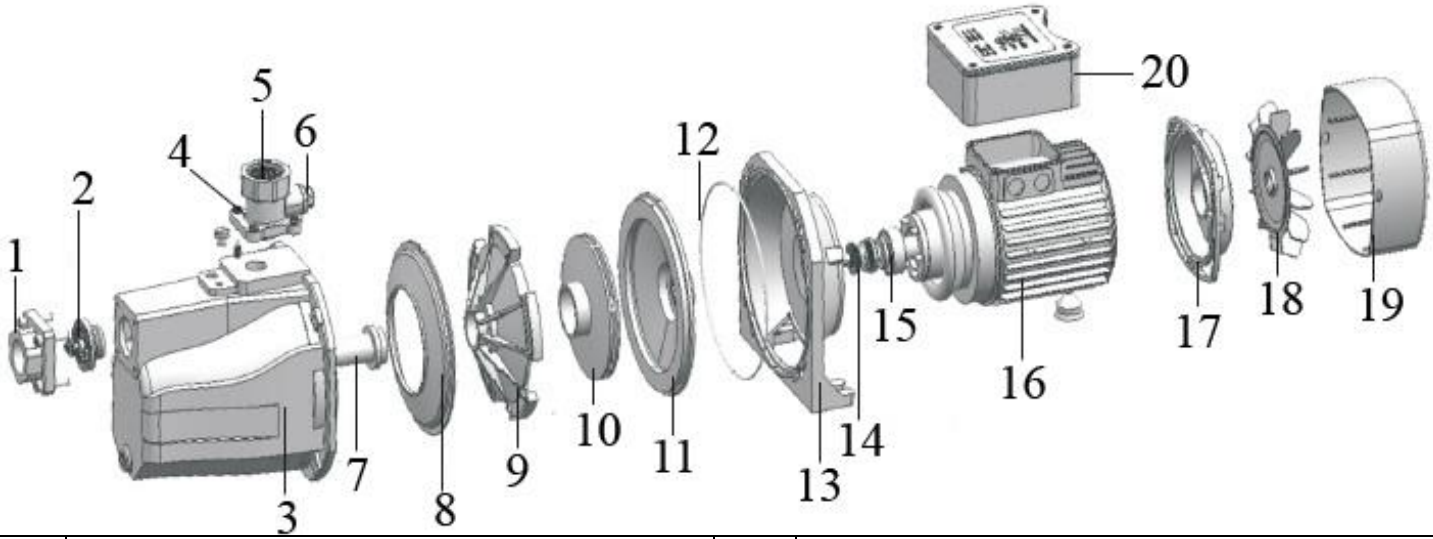
Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

5. Графики гидравлической производительности.

Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах, соответствующим краям графика, может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке насоса. Допустимые отклонения от заявленных значений гидравлической кривой: ±5%.



6. Схема устройства насосов.

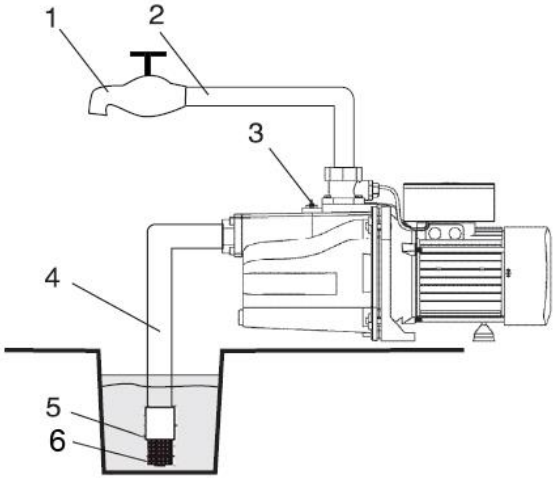


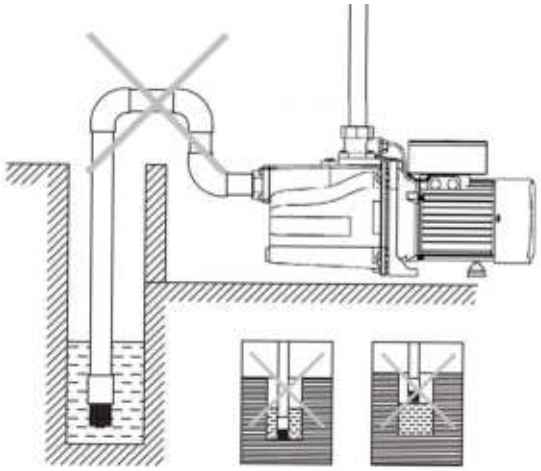
№	Наименование	№	Наименование
1.	Входной патрубок.	11.	Задняя крышка насосной камеры.
2.	Обратный клапан.	12.	О-образное уплотнительное кольцо.
3.	Насосная камера.	13.	Суппорт.
4.	Выходной патрубок.	14.	Торцевое уплотнение (сальник).
5.	Датчик протока жидкости.	15.	Подшипник.

6.	Датчик давления.	16.	Статор.
7.	Трубка Вентури.	17.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).
8.	Передняя пластина.	18.	Крыльчатка охлаждения.
9.	Диффузор.	19.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.
10.	Крыльчатка.	20.	Блок управления.

***Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанную конструкцию насосов в целях ее совершенствования.**

7. Пример схемы установки насосов.

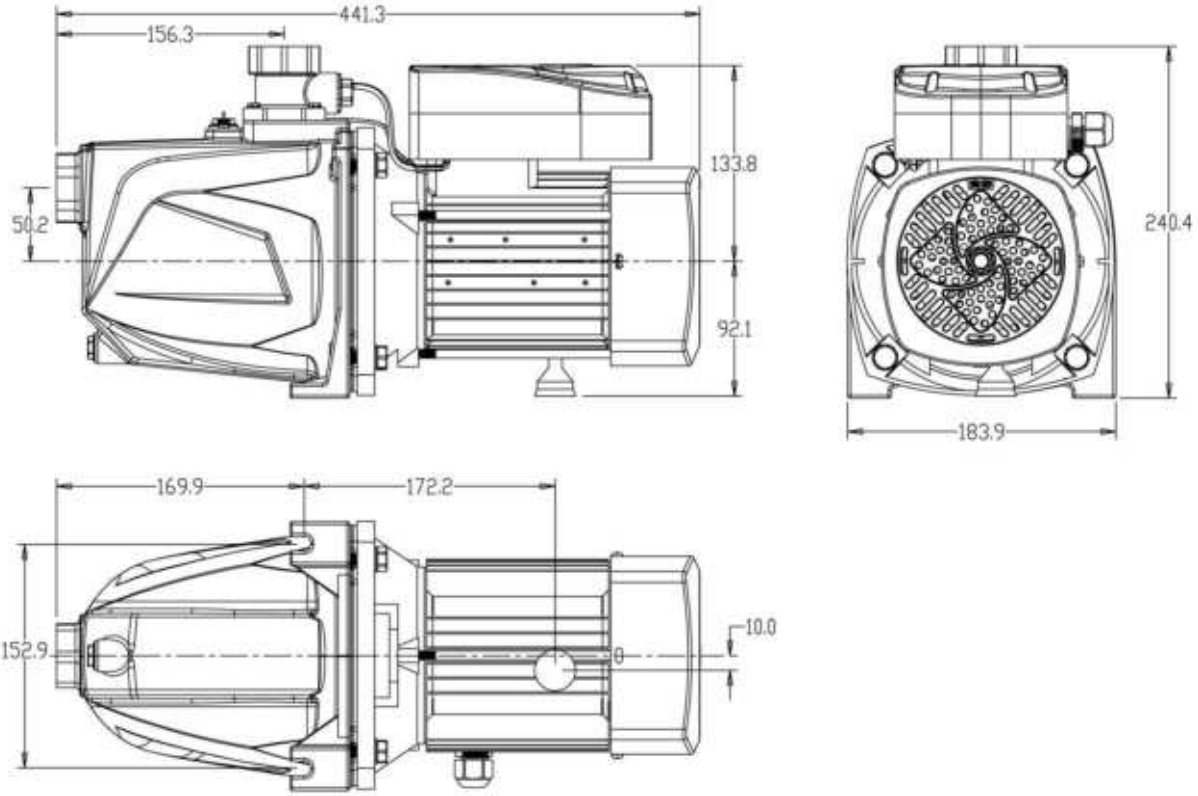




Правильная установка. **Неправильная установка.**

№	Наименование	№	Наименование
1.	Водоразборный кран.	4.	Входной трубопровод.
2.	Выходной трубопровод.	5.	Обратный клапан.
3.	Пробка заливного отверстия.	6.	Фильтр.

7.1. Установочные размеры.



***Все вышеприведенные размеры указаны в мм.**

8. Установка насоса.



Установку и подключение насоса должен производить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить насос 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 насос, должен иметь заземление и УЗО! Помните, что мороз может повредить насос и трубопроводы!

1. Перед установкой насоса проверьте состояние кабеля электропитания и частей корпуса на отсутствие механических повреждений! Насос должен быть установлен на ровном горизонтальном основании, в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от воздействия дождя, снега, мороза, прямых солнечных лучей помещении, но может быть установлен и на улице, при условии, что имеется необходимая защита от солнца, дождя и мороза. Максимальная температура окружающего воздуха, при которой разрешена эксплуатация насоса +40°С.

2. Насос имеет опорные ножки с отверстиями для его крепления к основанию при помощи болтов. Необходимо надежно зафиксировать насос при установке! Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для его подключения, сечение провода удлинителя должно увеличиваться с увеличением его длины, иначе насос 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 насоса должно осуществляться стальным проводом без изоляции диаметром не менее 3 мм. Один конец провода необходимо присоединить к насосу с помощью заземляющего винта, а другой конец - 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 3 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 насоса входной трубопровод должен быть как можно короче, иметь не более одного соединения коленчатого типа, герметичен и надежно зафиксирован. Если насос будет использоваться для перекачивания жидкости из водоемов, то на входном трубопроводе необходимо установить обратный клапан (5) и фильтр (6) (смотрите раздел 7).

Обратный клапан необходимо располагать вертикально на расстоянии не менее 30 см от дна для предотвращения всасывания донных отложений, песка и глины, а также для предотвращения гидравлического удара при внезапной остановке мотора насоса. **Внимание!** Всегда следите за падением уровня воды во время работы насоса, обратный клапан на входном трубопроводе всегда должен находиться ниже поверхности воды.

5. В качестве входного трубопровода запрещается использовать эластичный шланг, чтобы избежать его деформации и блокирования подачи воды. Оптимальным материалом для входного трубопровода является труба из нержавеющей стали, меди или пластика.

6. Крепежные соединения входного трубопровода должны быть герметичны, трубопровод должен иметь как можно меньше соединений коленчатого типа! При наличии более двух соединений коленчатого типа всасывание воды будет затруднено или невозможно. **Внимание! Каждое коленчатое соединение во входном или выходном трубопроводе уменьшает высоту подъема и высоту всасывания насоса примерно на 1 м.**

7. Диаметр входного трубопровода должен быть больше или равным диаметру входного отверстия насоса, чтобы избежать гидравлических потерь, уменьшающих его производительность.

8. Обращайте внимание на падение уровня воды во время использования насоса!

9. Если длина входного трубопровода превышает 10м, или высота превышает 4м, то его диаметр должен быть больше диаметра входного отверстия насоса. **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 насоса, в выходном – производительность и высоту подъема.

10. Убедитесь, что во время установки трубопроводов корпус насоса не нагружается их весом!

11. Регулярно очищайте фильтр и обратный клапан!

8.1. Схема электрического подключения насоса.

Внимание! Не открывайте блок управления, пока штепсель сетевого кабеля насоса не отсоединен от розетки сети электропитания.



Внимание! Указанное в схеме устройство защиты мотора (магнитный термовыключатель) не входит в комплект с насосом.

9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.



Не прикасайтесь к корпусу работающего насоса, это может привести к ожогу или удару электрическим током. Любое техническое обслуживание насоса или трубопровода разрешено проводить только после отключения насоса от электропитания! Не включайте насос, прежде чем насосная камера не заполнена водой! Не прикасайтесь к насосу, если не прошло более 5 минут после его выключения.

1. Перед использованием насоса необходимо убедиться в правильности его установки. Насос должен быть установлен на ровной устойчивой горизонтальной поверхности и надежно зафиксирован.
2. **Перед первым запуском** необходимо заполнить насосную камеру насоса водой. Для этого открутите пробку заливного отверстия и залейте в насосную камеру воду. Затем плотно закрутите пробку заливного отверстия. Насос является самовсасывающим и требует заполнения водой только при первом пуске или после слива воды из насосной камеры. Также убедитесь в наличии воды во входном трубопроводе. Если вода сливается из насосной камеры и входного трубопровода произвольно, необходимо заменить или очистить от загрязнений обратный клапан, который потерял герметичность. **Внимание! Не включайте насос прежде, чем насосная камера не заполнена водой! Допускается пробное включение насоса с незаполненной водой насосной камерой длительностью не более 10 секунд. Запрещено включать насос более чем на 10 секунд без предварительного заполнения насосной камеры водой! Это приведет к быстрому износу сальников, потере ими герметичности. Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При появлении течи из сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор насоса, что приведет к его негарантийной поломке. Признаками негерметичности сальника являются: течь из насоса, срабатывание УЗО в цепи питания насоса, появление шума подшипников.**
3. Перед включением насоса максимально откройте водоразборный кран. Затем подключите насос к сети электропитания.
4. Отрегулируйте поток в соответствии с необходимым Вам. Установка и подключение изделия произведены правильно, если поток жидкости постоянный, а насос работает без рывков. В случае, если после запуска насоса жидкость не поступает больше 3-х минут, выключите насос, повторно наберите воду в насосную камеру и снова включите. Устраните причину отсутствия жидкости, в случае повторения проблемы.
5. Во избежание «размораживания» деталей корпуса насоса в осенне-зимний период, если насос установлен в неотапливаемом помещении или долго не будет эксплуатироваться, открутите пробку сливного отверстия и полностью слейте воду из насосной камеры и трубопроводов. После этого плотно

закрутите пробку сливного отверстия. Перед следующим запуском насоса, прежде чем включить его, открутите пробку заливного отверстия, наполните насосную камеру водой и плотно закрутите пробку. После этого насос можно использовать. **Внимание! Если температура окружающей среды опускается ниже +4°С, необходимо принять соответствующие меры для защиты насоса и трубопроводов от замерзания воды в них.**

6. После примерно 500-т часов работы необходимо проверить состояние быстро изнашиваемых частей насоса, таких как: подшипники, сальники, крыльчатка, прокладки и т. д. В случае необходимости замените изношенные части в специализированном сервисе.

7. Избегайте попадания осадков на насос. Это приведет к его поломке.

8. Если Вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду с насоса необходимо сливать. Прежде чем поместить насос на хранение в хорошо проветриваемое и сухое помещение, корпус насоса желательно почистить и покрыть противокоррозионным средством, например, машинным маслом.

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

10. Насос имеет функцию защиты от «сухого хода», которая отключает насос через 200 секунд после включения при отсутствии перекачиваемой жидкости.

9.1. Устройство панели управления.



1. После подключения насоса к источнику питания на панели управления загорится световой индикатор «ПИТАНИЕ», после чего насос автоматически включится и загорится световой индикатор «ЗАПУСК». Насос будет работать в автоматическом режиме.
2. С помощью кнопки «АВТОМ./ПОВТ.ПУСК» можно включать автоматический режим работы насоса, повторно запускать его и сбрасывать ошибку при возникновении «сухого хода».
3. Кнопка «БОЛЬШЕ +» на панели управления используется для увеличения стартового давления, а кнопка «МЕНЬШЕ -» - для уменьшения стартового давления. Например, если насос расположен на верхних этажах и не включается, нажимайте кнопку «БОЛЬШЕ +» до тех пор, пока он не включится. Если насос часто включается/выключается из-за наличия течи в трубопроводе, с помощью кнопки «МЕНЬШЕ -» уменьшите стартовое давление до нуля. По умолчанию стартовое давление для модели АСН-0,5-17м-370Вт составляет 1,6 бара, а для моделей АСН-0,5-20м-550Вт, АСН-0,6-25м-750Вт, АСН-0,6-30м-1100Вт, АСН-0,7-30м-1500Вт – 2,2 бара. С каждым нажатием кнопки давление увеличивается/уменьшается на 0,1 бара.
4. Если на панели управления непрерывно горит световой индикатор, отображающий обычный режим работы («НОРМА») и режим «сухого хода», это означает, что поток жидкости постоянен; если данный световой индикатор мигает - насос находится в режиме «сухого хода». Если насос находится в режиме «сухого хода», проверьте источник водоснабжения, а затем отключите насос от электросети и повторно подключите. При работе насоса в оптимальных условиях должны гореть 3 световых индикатора: «ПИТАНИЕ», «ЗАПУСК» и «НОРМА».
5. **Режим таймера (заполнения водонапорной башни):** нажмите кнопку «ТАЙМЕР/ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОНАПОРНОЙ БАШНИ» один раз, после чего на панели управления загорится световой индикатор «1 ч.», означающий выключение насоса после заполнения резервуара и повторное его включение через 1 час. Для выбора другого периода времени автоматического включения насоса, 6 часов и 12 часов, нажмите кнопку «ТАЙМЕР/ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОНАПОРНОЙ БАШНИ» два раза и три раза соответственно, после чего на панели управления загорится соответствующий световой индикатор.

10. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насоса внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
2. Эксплуатировать насос разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.
3. При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования безопасности, указанные в данном руководстве по эксплуатации, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию пыли, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

4. Перед техническим обслуживанием, при переносе с одного рабочего места на другое, во время длительного перерыва и по окончании сезонной работы - всегда отключайте насос от сети электрического питания.
5. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с горячими, острыми и масляными поверхностями.
6. Запрещается перегружать насос.
7. Запрещается перемещать насос за сетевой кабель.
8. Не включайте насос более чем на 10 секунд, если насосная камера не заполнена водой. **Внимание! Работа насоса без воды свыше допустимого времени может привести к преждевременному износу сальников!**
9. Для защиты насоса от атмосферных явлений его необходимо устанавливать под навесом или в закрытом помещении.
10. Внимательно следите, чтобы при температуре окружающей среды ниже 0°С лед не повредил корпус насоса.
11. Насос имеет встроенную в обмотку статора защиту, защищающую мотор от перегрева, высокого тока и напряжения. Нормальная работа насоса исключает срабатывание защиты. **Если мотор перегрелся, и сработала установленная в его статоре защита, немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев.** Признаками перегрева мотора насоса являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горящей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев, мотор выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание встроенной в статор насоса термозащиты сигнализирует о неправильной эксплуатации, которая вызывает перегрев мотора и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора насоса, сразу после срабатывания термозащиты! Поломки насоса, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!**
12. **Запрещается**:

- обслуживание и ремонт подключенного к электросети насоса;
- включать насос в электросеть без заземления и УЗО;
- изменять схему включения насоса в сеть;
- эксплуатировать насос без защитных кожухов деталей, находящихся под напряжением;
- проверять на ощупь нагрев мотора работающего насоса;
- прикасаться к винту заземления работающего насоса;
- эксплуатировать насос внутри котлов, резервуаров, в помещениях с легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами;
- перекачивать легковоспламеняющиеся, взрывчатые, агрессивные жидкости, соленую воду;
- подключать насос с неисправным мотором в электросеть;

- разбирать мотор насоса с целью устранения неисправностей (в гарантийный период);
- эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: 1) сетевого кабеля; 2) появление дыма и/или запаха гари; 3) поломка или появление трещин в корпусных деталях.

13. **Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!**

14. Не допускайте попадания воды на насос, а также погружения насоса в воду!

15. Не допускайте закрытия вентиляционных отверстий насоса.

16. Когда температура окружающей среды ниже +4°С или если насос долго не будет использоваться, слейте жидкость из насосной камеры насоса и трубопроводной системы!

17. **Насос необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!**

18. **Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные его неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.**

11. Хранение.

Если Вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду из него необходимо полностью слить. Храните насос в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°С до +40°С. Избегайте попадания воды на внешние детали насоса. Это приведет к его поломке.

12. Возможные неисправности и способы их устранения.

⚠ **Все работы с насосом производите после его отключения от сети электропитания!**		
Возможная неисправность	**Причина**	**Устранение неисправности**
Насос не работает.	Плохое соединение с сетью электропитания.	Почините контакты.
	Низкое напряжение в питающей сети.	Используйте стабилизатор напряжения.
	Заклинил подшипник.	Замените подшипник (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Заклинила крыльчатка.	Осторожно проверните вал насоса при помощи крыльчатки охлаждения. Если вал не проворачивается – разберите насосную камеру и удалите засор.

	Обмотка статора повреждена.	Замените обмотку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Мигает световой индикатор «сухого хода».	Проверьте наличие перекачиваемой жидкости, нажмите кнопку «БОЛЬШЕ +» / «МЕНЬШЕ -» или отключите насос от электросети и снова подключите.
	Температура перекачиваемой жидкости превышает максимальную, насос переходит в защитный режим.	Насос автоматически включится при снижении температуры перекачиваемой жидкости до рабочей.
Насос выключен, но горит световой индикатор «НОРМА».	Горит световой индикатор «НОРМА» при закрытом водоразборном кране.	Снимите датчик протока жидкости с насосной камеры, очистите его от загрязнений и установите на место.
Частое включение и выключение насоса.	После закрытия водоразборного крана насос часто включается и выключается.	Проверьте трубопроводы и обратный клапан на предмет течи.
		Если выходной трубопровод короткий или узкий, несколько раз нажмите кнопку «МЕНЬШЕ -» для уменьшения стартового давления.
Насос работает, но не поступает вода.	Насосная камера не заполнена водой.	Заполните насосную камеру водой.
	Повреждена 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 насоса.	Уменьшите высоту подъема воды.
	В трубопроводе или в насосной камере замерзла вода.	Начните использовать насос после того, как растает лед.
Недостаточная производитель-ность.	Входной или выходной трубопровод слишком длинный, имеет много	Используйте трубопровод с необходимым диаметром и структурой, укоротите входной

	изгибов или неправильно выбран его диаметр.	или выходной трубопровод.
	Входной трубопровод, фильтр или насосная камера засорены.	Устраните засор.
Насос работает с перебоями, перегревается, обмотка статора перегорает.	Насос находится в режиме перегрузки долгое время.	Отрегулируйте высоту подъема и производительность в соответствии с расчетными оптимальными параметрами насоса. **Насос должен работать в номинальном режиме!**
	Засорена крыльчатка и/или насосная камера, трубопровод, обратный клапан или фильтр.	Очистите систему от засоров.
	Неправильное заземление, разрыв в питающем кабеле. Напряжение не соответствует стандарту.	Найдите и устраните причину, вызвавшую нестабильную работу насоса. Используйте стабилизатор напряжения.
Течь сальника.	Сальник поврежден или изношен.	Замените сальник.
Необычный шум при работе насоса.	Шум от подшипника, вызванный его износом.	Замените подшипник.
	Засорена крыльчатка.	Устраните загрязнение.
	Превышена расчетная высота подъема и /или производительность.	Установите величины, указанные в таблице с характеристиками для данной модели насоса.

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, агрессивные среды 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;**
- **6) 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)_____

Изготовлено в КНР. Производитель: НИНГБО КАЧЕНГ МАШИНЕРИ ЭНД ЭЛЕКТРИК КО., ЛТД.

Дата производства:
Date of production:

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других насосов, насосных мини-станций и т. д. (более 3000 моделей брендов Vodotok и LEO):



Дренажные центробежные погружные насосы серий: QDX, QSX



Погружные насосы с режущей системой серии НСП



Насосы для повышения давления воды серий: X, WRS, WPB



Циркуляционные насосы серий: XRS, WRS



Плунжерные насосы серии YY



Канализационные и сантехнические насосы серий: НК, НС



Бензиновые водяные насосы серий: БП, БН, БНВП, БНК, БНР



Насосы для перекачивания дизельного топлива и керосина серий: НДТ, OD, ACAD, ACFD, DCAD, DCTP, DCFD, RH



Самовсасывающие инверторные насосные мини-станции постоянного давления серии НСИ



Автоматизированные самовсасывающие насосы серии ACH



Погружные дренажные/ шламовые насосы серий: KBZ-V/KBS-V



Центробежные насосы серии XST-V



Многоступенчатые горизонтальные центробежные самовсасывающие насосы серии EMH(m)-V



Погружные канализационные насосы серий: WQ(D)-V, CSWQ-V, WQCS-V



Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы серий: LVR-V, EVP(m)-V



Вертикальные линейные циркуляционные насосы серии LPP-V



Центробежные погружные насосы серий: НЦПЭ, БЦПЭ, НПЦВ, ПЦПЭ



Погружные шнековые (винтовые) насосы серии QGD

..и многое другое!