Библиотека СОК

Shinhoo®

НАСОСЫ INSTANT, INSTANT PRO

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



ИНСТРУКЦИЯ **SHINHOO**

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Указания по технике безопасности	**3**
Общие сведения о документе	3
Значение символов и надписей на изделии	4
Квалификация и обучение обслуживающего персонала	4
Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	4
Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	4
Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	5
Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	5
Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	5
Недопустимые режимы эксплуатации	6
2. Транспортирование и хранение	**6**
3. Значение символов и надписей в документе	**6**
4. Общие сведения об изделии	**7**
5. Упаковка и перемещение	**9**
Упаковка	9
Перемещение	10
6. Область применения	**10**
7. Принцип действия	**11**
8. Монтаж механической части	**11**
Место монтажа	11
Монтаж насоса	12
Положение блока управления	13
9. Подключение электрооборудования	**13**
10. Ввод в эксплуатацию	**14**
11. Эксплуатация	**14**
12. Техническое обслуживание	**24**
13. Вывод из эксплуатации	**24**
14. Технические данные	**24**
15. Обнаружение и устранение неисправностей	**26**

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
16. Утилизация изделия	**27**
17. Импортер. Изготовитель. Срок службы	**28**
18. Информация по утилизации упаковки	**29**

Предупреждение
Прежде чем приступать к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ. Монтаж и эксплуатация оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями данного документа, а также в соответствии с местными нормами и правилами.

1. Указания по технике безопасности

Предупреждение
Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы.
Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования.
Доступ детей к данному оборудованию запрещен.

Общие сведения о документе

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Данный документ должен постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе *1. Указания по технике безопасности*, но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

Значение символов и надписей на изделии

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение напорного патрубка для подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должны точно определяться потребителем.

Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой:

- опасные последствия для здоровья и жизни человека;
- создание опасности для окружающей среды;
- аннулирование всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба;
- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном документе указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания

по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотрите, например, предписания ПУЭ и местных энергоснабжающих предприятий).

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

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при выключенном оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем.

Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие, призваны обеспечить надежность эксплуатации.

Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу *6. Область применения*. Предельно допустимые значения, указанные в технических данных, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность за неисправности и повреждения, связанные с несоблюдением требований настоящего Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации и эксплуатационных документов на комплектующие насосного оборудования.

2. Транспортирование и хранение

Транспортирование оборудования следует проводить в крытых вагонах, закрытых автомашинах, воздушным, речным либо морским транспортом.

Условия транспортирования оборудования в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе «С» по ГОСТ 23216.

При транспортировании упакованное оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений.

Условия хранения оборудования должны соответствовать группе «С» ГОСТ 15150.

Максимальный назначенный срок хранения составляет 2 года. В течение всего срока хранения консервация не требуется. При хранении насосного агрегата необходимо прокручивать рабочее колесо не реже одного раза в месяц.

При длительном хранении насос необходимо защитить от действия влаги, прямых солнечных лучей, повышенных/пониженных температур.

Температура хранения и транспортирования: от -30 до +55 °С.

Насос можно транспортировать и хранить в вертикальном или горизонтальном положении.

3. Значение символов и надписей в документе



Предупреждение
Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для здоровья людей последствия.



Предупреждение
Несоблюдение данных указаний может стать причиной поражения электрическим током и иметь опасные для жизни и здоровья людей последствия.

Внимание ***Указания по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.***

Указание ***Рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования.***

4. Общие сведения об изделии

Данный документ распространяется на циркуляционные насосы INSTANT, INSTANT PRO. Насосы этой серии сертифицированы для работы с питьевой водой и используются для циркуляции воды в системе горячего водоснабжения.

В комплекте поставки оборудования отсутствуют приспособления и инструменты для осуществления регулировок, технического обслуживания и применения по назначению.

Используйте стандартные инструменты с учетом требований техники безопасности изготовителя.

Конструкция

Насосы INSTANT, INSTANT PRO оснащены двигателем с постоянными магнитами

Ротор насосов INSTANT, INSTANT PRO изолирован от статора герметичной гильзой.

Это значит, что насос и электродвигатель образуют единый узел без уплотнений вала. Подшипники насоса смазываются перекачиваемой жидкостью.

Электродвигатель

Насосы INSTANT, INSTANT PRO оснащены однофазными 12-полюсными электродвигателями с постоянными магнитами.

Электродвигатель имеет защиту полного электрического сопротивления от токов блокировки и защиту от короткого замыкания. Дополнительная защита электродвигателя не требуется.

Фирменная табличка

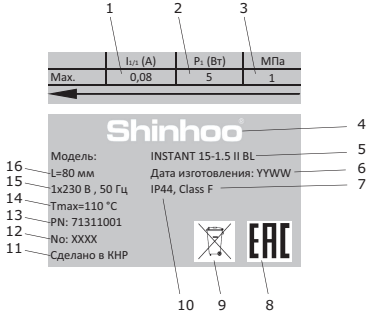


Рис. 1 Пример фирменной таблички

Поз.	Наименование
1	Сила тока
2	Мощность P1
3	Максимальное давление в системе
4	Бренд
5	Наименование модели
6	Дата изготовления [YYWW, где YY – год производства, WW – неделя производства]
7	Класс изоляции
8	Знак обращения на рынке
9	Манипуляционный знак
10	Степень защиты
11	Страна изготовления
12	Серийный номер
13	Артикул
14	Максимальная температура жидкости
15	Количество фаз, напряжение сети и номинальная частота тока
16	Монтажная длина

В связи с функционированием интегрированной Системы Менеджмента Качества и встроенными инструментами качества, клеймо ОТК не указывается на фирменной табличке. Его отсутствие не влияет на контроль обеспечения качества конечного продукта и обращение на рынке.

Типовое обозначение



5. Упаковка и перемещение

Упаковка

При получении оборудования проверьте упаковку и само оборудование на наличие повреждений, которые могли быть получены при транспортировании. Перед тем как выкинуть упаковку, тщательно проверьте, не остались ли в ней документы и мелкие детали. Если полученное оборудование не соответствует вашему заказу, обратитесь к поставщику оборудования.

Если оборудование повреждено при транспортировании, немедленно свяжитесь с транспортной компанией и сообщите поставщику оборудования.

Поставщик сохраняет за собой право тщательно осмотреть возможное повреждение.

Информацию об утилизации упаковки см. в разделе *18. Информация по утилизации упаковки*.

Перемещение



Предупреждение
Следует соблюдать ограничения местных норм и правил в отношении подъёмных и погрузочно-разгрузочных работ, осуществляемых вручную.

Внимание ***Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель.***

6. Область применения

Циркуляционные насосы INSTANT, INSTANT PRO (далее насосы) с корпусом из латуни предназначены для циркуляции в системах горячего водоснабжения.

Циркуляционные насосы INSTANT, INSTANT PRO предназначены для перекачивания следующих типов жидкостей:

- чистые, не вязкие, не агрессивные и не взрывоопасные жидкости без твердых включений или волокон;
- охлаждающие жидкости без содержания минеральных масел;
- горячая вода жесткостью макс. 5° Ж;
- умягченная вода.

Кинематическая вязкость воды υ = 1 мм²/с (1 сСт) при 20 °C. Если необходимо, можно применить растворы этилена или пропиленгликоля в воде (50 % от общего объёма), однако при этом возможно снижение рабочих характеристик насоса, вызванное увеличением вязкости раствора. Для определения возможности перекачивания насосом других жидкостей обращайтесь к поставщику оборудования.



Предупреждение
Запрещается использование насоса для перекачки воспламеняющихся жидкостей, таких как дизельное топливо, бензин и пр.

Предупреждение
Запрещается использование насоса для перекачки агрессивных жидкостей, таких как кислоты, морская вода и пр.



Предупреждение
В местных системах ГВС температура перекачиваемой жидкости должна всегда быть выше 50 °C, чтобы предотвратить появление легионелл. Рекомендуемая температура нагрева котла: 60 °C.

7. Принцип действия

Принцип работы насосов INSTANT, INSTANT PRO основан на повышении давления жидкости, движущейся от входного патрубка к выходному. Жидкость, пройдя через входной патрубок насоса, попадает во вращающееся рабочее колесо. Под действием центробежных сил скорость жидкости увеличивается. Растущая кинетическая энергия жидкости преобразуется в повышенное давление на выходном патрубке. Вращение рабочего колеса, совмещённого с ротором, обеспечивает магнитное поле статора.

8. Монтаж механической части

Место монтажа

Циркуляционные насосы INSTANT, INSTANT PRO должны быть надежно закреплены на месте эксплуатации для обеспечения их использования без опасности опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.



Предупреждение
Во время работы корпус насоса имеет высокую температуру. Монтаж насоса должен предусматривать отсутствие случайного контакта с человеком.

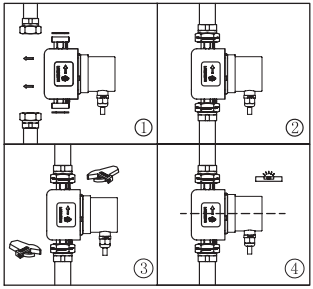


Рис. 2 Установка циркуляционного насоса

Монтаж насоса

Насосы INSTANT, INSTANT PRO всегда должны устанавливаться так, чтобы вал насоса находился в горизонтальном положении. (см. рис. 3)

Перед установкой насосов необходимо закрыть запорные клапаны.

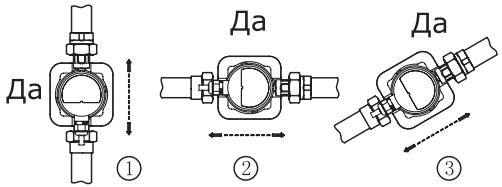


Рис. 3 Допустимое расположение вала насоса

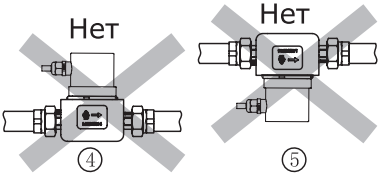


Рис. 4 Недопустимое расположение вала насоса

Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока жидкости.

Положение блока управления

Не следует размещать насос в непосредственной близости (менее 50 см) от греющих поверхностей.

Недопустимо положение, когда электрический разъем находится сверху.

Потери тепла от корпуса насоса и трубопровода можно уменьшить с помощью теплоизоляционного кожуха насоса из полистирола (не входит в комплект поставки). Не следует закрывать изоляционным материалом блок или панель управления.

9. Подключение электрооборудования

Подключение электрооборудования должно выполняться в соответствии с местными нормами и правилами.



Предупреждение
Запрещено выполнять какие-либо работы в клеммной коробке до тех пор, пока не будет отключено электропитание.
Насос должен быть заземлен.



Предупреждение
Должна быть предусмотрена возможность перевести сетевой выключатель в положение 0. Тип выключателя указан в п. 5.3.2 ГОСТ Р МЭК 60204-1.



Предупреждение
Изделие не предназначено для работы от импульсного источника питания!
Импульсное напряжение способно привести к повреждению изделия.
При нарушении этого условия изделие с гарантии снимается.

Номинальное напряжение и другие электрические параметры указаны на фирменной табличке, расположенной на лицевой стороне насоса. Электродвигатель не требует установки дополнительной внешней защиты и оснащён встроенной защитой от перегрева.

Подключите кабель с вилкой SCHUKO, поставляемый с насосом к сети электропитания.

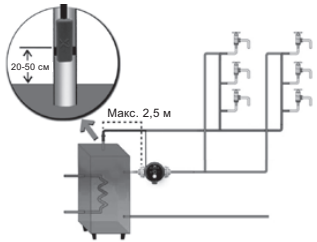


Рис. 5 Установка датчика температуры насоса INSTANT PRO

10. Ввод в эксплуатацию

Предупреждение
Не допускайте работу насоса без перекачиваемой жидкости («сухой ход»).

Все изделия проходят приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Дополнительные испытания на месте установки не требуются.

Перед вводом в эксплуатацию система должна быть заполнена рабочей жидкостью и из нее должен быть удален воздух.

Указание ***Удаление воздуха из системы не может производиться через насос.***

Для того, чтобы ввести насос в эксплуатацию, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Включено».

11. Эксплуатация

Предупреждение
Перед запуском насоса необходимо проверить момент затяжки гайки крепления статора к улитке. При достаточном моменте затяжки отсутствует свободное вращение корпуса статора относительно своего положения. При недостаточном моменте возможно нарушение герметичности статора и выход насоса из строя.

Внимание ***Не используйте насос для удаления воздуха из всей системы. Нельзя эксплуатировать насос, не заполненный рабочей жидкостью.***

Циркуляционные насосы Shinhoo для бытового применения, установленные и подобранные правильно, будут работать тихо и эффективно на протяжении долгих лет.

Насос не требует периодической диагностики на всём сроке службы.

Внимание

Запрещена работа насоса в течение длительного времени без воды в системе или без минимально допустимого давления на входе (см. раздел 14. Технические данные).
Несоблюдение данных правил может повлечь за собой повреждения двигателя и насоса.

Панель управления INSTANT

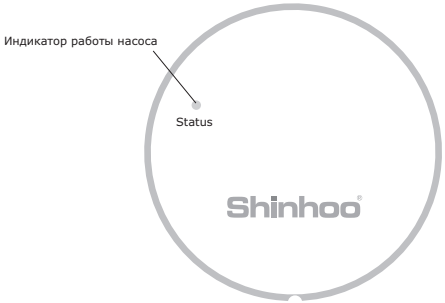


Рис. 6 Панель управления насоса INSTANT

На лицевой панели насоса INSTANT расположен индикатор работы в виде светодиода, предназначенный для визуального контроля за работой насоса.

Индикатор работает следующим образом:

- Зелёный цвет индикатора указывает на то, что насос работает нормально.
- Красный цвет индикатора сигнализирует о неисправности насоса.

Если индикатор работы насоса не горит, это может указывать на отсутствие питания или неисправность самого индикатора. В этом случае необходимо проверить подключение насоса к источнику питания и при необходимости обратиться к специалисту.

Настройка режимов

Насос работает в непрерывном режиме с максимальной производительностью.

Панель управления INSTANT PRO

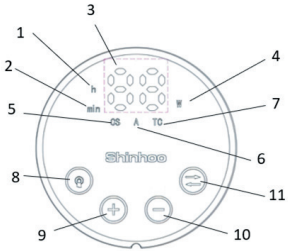


Рис. 7 Панель управления насоса INSTANT PRO

Поз.	Наименование
1	Настройка отображения часов работы в режиме таймера
2	Настройка отображения минут работы в режиме таймера
3	Индикация значений мощности, времени работы в режиме таймера и возникающих ошибок
4	Потребляемая мощность
5	Индикация режима работы с постоянной скоростью
6	Индикатор автоматического режима работы
7	Индикация режима контроля температуры
8	Клавиша включения/выключения
9	Клавиша увеличения
10	Клавиша уменьшения
11	Клавиша переключения режимов работы насоса

Постоянный режим (CS)

В данном режиме насос работает с постоянной скоростью.

При этом на панели управления постоянно горит индикатор 5 (CS), индикатор 4 (W), а также индикатор 3, показывающий текущую мощность.

Автоматический режим работы (A)

При работе в автоматическом режиме насос автоматически выбирает оптимальную рабочую точку в соответствии с характеристиками гидравлической системы.

В данном режиме на панели управления постоянно горит индикатор 6 (A), индикатор 4 (W), а также индикатор 3, показывающий текущую мощность.

Режим контроля температуры (TC)

В данном режиме работа насоса осуществляется по сигналу датчика температуры для поддержания заданного температурного порога, что обеспечивает ограничение энергопотребления. Датчик температуры получает обратную связь о температуре горячей воды и насос принимает решение о запуске или остановке. Насос останавливается, если температура превышает 50 °C, но будет работать с постоянной скоростью, когда температура опуститься ниже 36 °C. Пример установки датчика температуры показан на рис. 5.

В данном режиме на панели управления постоянно горит индикатор 7 (TC), индикатор 4 (W), а также индикатор 3, показывающий текущую мощность.

Функция промывки

Когда электрический насос находится в режиме ожидания в течение 8 часов подряд, он автоматически запускается и промывает систему трубопровода в течение 15 минут. В это время насос работает с постоянной скоростью. Функция промывки возможна только в режиме контроля температуры и режиме таймера.

При этом, индикатор 4 (W) будет гореть, индикатор 3 будет мигать и отображать текущую рабочую мощность.

Режим работы по времени

В данном режиме насос будет работать с постоянной скоростью в течение заданного временного интервала. Пользователи могут устанавливать до трех интервалов начала и окончания работы насоса.

В режиме работы по времени индикатор 3 отображает текущее значение времени, часы и минуты отображаются поочередно: при отображении часов загорается индикатор 1 (h), при отображении минут загорается индикатор 2 (min).

Указание

После отключения питания на срок до 48 часов насос запоминает временные интервалы, установленные в режиме работы по времени. После отключения питания более чем на 48 часов насос сбросит все данные к заводским настройкам и удалит временные интервалы, установленные в режиме работы по времени. Таким образом, если до отключения питания насос находился в режиме работы по времени, то после восстановления питания он вернется в постоянный режим (CS).

Для входа в режим работы по времени одновременно нажмите и удерживайте клавиши 9 (+) и 10 (-). В результате индикатор 3 мигает и отображает значения F0-F6.

Значения F0-F6 представляют собой 7 временных точек:

F0 - настройка текущего времени

F1 - время начала первого периода

F2 - время окончания первого периода

F3 - время начала второго периода

F4 - время окончания второго периода

F5 - время начала третьего периода

F6 - время окончания третьего периода

Для задания временного периода необходимо выставить время начала и окончания в точках F1-F6.

Указание

Сначала необходимо установить текущее время F0. Если оно не установлено, F1 - F6 установить невозможно

Сначала необходимо выставить время в часах. Для этого нажмите клавишу 11, после чего становится доступна настройка часов; при этом мигает индикатор 1 (h), и отображается текущий час. Нажимая клавишу 10 (-) время уменьшается на один час; нажимая клавишу 9 (+) – увеличивается. В результате, значение времени в часах будет установлено.

Далее необходимо установить время в минутах. Для этого нажмите клавишу 11, после этого станет доступна установка минут, при этом индикатор 6 (min) будет мигать. Нажимая клавишу 10 (-) время уменьшается на одну минуту; нажимая клавишу 9 (+) – увеличивается. В результате, значение времени в минутах будет установлено и настройка временной точки будет завершена.

После третьего длительного нажатия клавиши 10 (-) становятся доступны настройки временных точек F1-F6. Нажатием клавиши 9 (+) или 10 (-) переходим к следующей или предыдущей временной точке. Для установки времени в каждой точке F1-F6 повторяем действия, описанные выше.

После завершения установки всех временных точек нажмите и удерживайте кнопки 9 (+) и 10 (-), чтобы выйти из режима настройки времени. Если в течение 30 секунд во время настройки времени не будет выполнено никаких действий, насос также запустит настройку времени;

Для временной точки необходимо установить часы и минуты одновременно.

Указание ***Если для временной точки установлены только часы или минуты, настройка временной точки недействительна и вернется в состояние «-».***

Для удаления всех временных интервалов нажмите клавишу 11 и удерживайте её более 3 секунд. После этого на дисплее отобразится «FF». Данная индикация будет отображаться 3 секунды, а затем исчезнет, указывая на то, что временные интервалы F1 ~ F6 были сброшены. Временные интервалы можно сбросить без сброса F0.

Указание

Пример 1	
F0 Текущее время	7:30
F1 Время начала первого периода	8:30
F2 Время окончания первого периода	9:30
F3 Время начала второго периода	--:--
F4 Время окончания второго периода	--:--
F5 Время начала третьего периода	--:--
F6 Время окончания третьего периода	--:--
Описание	Насос работает только в период F1–F2

Пример 2	
F0 Текущее время	7:30
F1 Время начала первого периода	--:--
F2 Время окончания первого периода	9:30
F3 Время начала второго периода	--:--
F4 Время окончания второго периода	--:--
F5 Время начала третьего периода	--:--
F6 Время окончания третьего периода	
Описание	Насос не работает в режиме таймера, поскольку временной период не определен. Дополнительно установите любую временную точку от F1 до F6 для того, чтобы временной период был определен.

Пример 3	
F0 Текущее время	7:30
F1 Время начала первого периода	--:--
F2 Время окончания первого периода	9:30
F3 Время начала второго периода	10:30
F4 Время окончания второго периода	11:30
F5 Время начала третьего периода	--:--
F6 Время окончания третьего периода	--:--
Описание	Насос работает только во временном интервале F2–F3. Установленная временная точка F4 не определяет временной интервал. Если точка F3 будет удалена, насос будет работать в режиме F2–F4.

Пример 4	
F0 Текущее время	7:30
F1 Время начала первого периода	8:30
F2 Время окончания первого периода	9:30
F3 Время начала второго периода	10:30
F4 Время окончания второго периода	11:30
F5 Время начала третьего периода	
F6 Время окончания третьего периода	
Описание	Насос работает только в течение двух периодов времени F1–F2 и F3–F4. 1. Если вы хотите удалить период F1–F2, необходимо удалить две временные точки F1 и F2. 2. Если вы хотите удалить период F3–F4, необходимо удалить две временные точки F3 и F4. 3. Если удалена одна из точек F1 или F2, насос будет работать от F2 до F3 или от F1 до F3. Точка F4 больше не будет определять временной интервал. 4. Для удаления установленных временных интервалов, удерживайте клавишу 11 в течении трех секунд в режиме настройки текущего времени.

Оборудование устойчиво к электромагнитным помехам, соответствующим условиям назначения согласно разделу *6. Область применения* и предназначено для использования в зонах с малым энергопотреблением, коммерческих и производственных зонах в условиях, где уровень напряженности электромагнитного поля/электромагнитного излучения не превышает предельно допустимый.

12. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание насоса должно предусматривать: проверку раз в 3 месяца целостности электрического кабеля и электрической колодки. Также необходимо с той же регулярностью проверять целостность подсоединения входного и выходного патрубков насоса/насосов.

В зависимости от перекачиваемой среды (наличие взвесей, солей железа, повышенная жёсткость воды) может потребоваться очистка гидравлической части. См. раздел *15. Обнаружение и устранение неисправностей*.

13. Вывод из эксплуатации

Для того, чтобы вывести насосы из эксплуатации, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Отключено».

Все электрические линии, расположенные до сетевого выключателя, постоянно находятся под напряжением. Поэтому, чтобы предотвратить случайное или несанкционированное включение оборудования, необходимо заблокировать сетевой выключатель.

14. Технические данные

Габаритные размеры

Информацию о габаритных размерах и массе оборудования можно найти в каталоге продукции.

Напряжение питания: 1x230 В, 50 Гц**.**

Степень защиты

IP44.

Температура окружающей среды

От 0 до +40 °C.

Температура окружающей среды для стандартных насосов при минимальной допустимой температуре жидкости всегда должна быть ниже, чем температура жидкости, в противном случае в корпусе статора может образовываться конденсат, что может привести к поломке оборудования.

Относительная влажность воздуха

Максимум 95 %.

Температура жидкости

Вода в системе отопления: от +2 до +110 °C.

Максимальное давление в системе

Насосы с соединениями (PN 10): 1,0 МПа (10 бар).

Давление на входе

Чтобы избежать возникновения кавитационного шума и повреждения подшипников насоса, должно быть обеспечено минимальное значение давления на всасывающем патрубке в соответствии с таблицей:

Модель насоса	**Температура жидкости**		
	≤75 °C	**90 °C**	**110 °C**
INSTANT 15-1.5 II BL	5 м (0,6 бар)	5 м (0,5 бар)	10,08 м (1,08 бар)
INSTANT PRO 15-1.5	6 м (0,6 бар)	9 м (0,9 бар)	14,5 м (1,45 бар)

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления насоса менее 45 дБ(А).

Характеристика неопределенности измерения (параметр K) составляет 3 дБ.

Класс изоляции

Class H для INSTANT 15-1.5 II BL

Class F для INSTANT PRO 15-1.5

Более подробную информацию можно найти в технических каталогах по соответствующему продукту.

15. Обнаружение и устранение неисправностей

Если насос INSTANT PRO обнаружил одну или более аварийную ситуацию, на дисплее отображается код ошибки. Тип аварийной ситуации можно определить по таблице 1. Если одновременно имеет место более одной аварийной ситуации, на дисплее отобразится ошибка, имеющая наибольший приоритет.

Таблица 1. Обнаружение и устранения неполадок

№	Индикация	Возможная причина	Описание ошибки и ее решение
1	Индикаторы не работают	Размыкается автоматический выключатель управления током или напряжением	Подключите автоматический выключатель
		Выход из строя двигателя насоса	Заменить двигатель насоса
		Пониженное напряжение	Проверьте, питающее напряжение
2	Отображение «E1»	Перегрузка по току	Проверить электропитание с помощью специалиста-электрика
3	Отображение «E2»	Обрыв фазы	
4	Отображение «E3»	Блокировка ротора	Обратиться к специалисту сервисной службы
5	Отображение «E4»	Сбой датчика температуры	
6	Отображение «E5»	Сбой датчика времени	

К критическим отказам может привести:

- некорректное электрическое подключение;
- неправильное хранение оборудования;
- повреждение или неисправность электрической/гидравлической/механической системы;
- повреждение или неисправность важнейших частей оборудования;
- нарушение правил и условий эксплуатации, обслуживания, монтажа, контрольных осмотров.

Предупреждение
Перед началом работ необходимо убедиться, что питание насоса отключено, и принять меры, чтобы предотвратить его случайное включение.

Для предотвращения ошибочных действий, персонал должен быть внимательно ознакомлен с настоящим руководством по монтажу и эксплуатации.

При возникновении аварии, отказа или инцидента необходимо незамедлительно остановить работу оборудования и обратиться в сервисный центр.

Действия при загрязнении проточной части насоса

В случае загрязнения насоса необходимо провести его очистку:

1. Перед началом работ отключить питание и перекрыть задвижки до и после насоса.
2. Используя трубный ключ, открутить головную часть насоса и снять ее.
3. Вынуть из головной части рабочее колесо.
4. Прочистить ротор/рабочее колесо.
5. Прикрутить головную часть к проточной части.

16. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния изделия является:

1. Отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. Увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

17. Импортер. Изготовитель. Срок службы

Импортер и уполномоченное изготовителем лицо на территории ЕАЭС:
ООО «Вандйорд Групп»
Адрес: 109544, г. Москва, ул. Школьная, д. 39–41.
Изготовитель:
ANHUI SHINHOO CANNED MOTOR PUMP CO., LTD
Адрес: No. 780, Mingchuan Road, Hi-Tech Development Zone, Hefei City, Anhui Province, P.R. China
Тел.: +86-551-62379803
E-mail: info@shinhoopump.com

Правила и условия реализации оборудования определяются условиями договоров.

Срок службы оборудования составляет 10 лет. По истечении назначенного срока службы, эксплуатация оборудования может быть продолжена после принятия решения о возможности продления данного показателя. Эксплуатация оборудования по назначению отличному от требований настоящего документа не допускается.

Работы по продлению срока службы оборудования должны проводится в соответствии с требованиями законодательства без снижения требований безопасности для жизни и здоровья людей, охраны окружающей среды.

Гарантийный срок на оборудование Shinhoo прекращается после истечения 26 месяцев, следующих за месяцем производства оборудования.

Исключения:

- для насосов BASIC S, MEGA, MEGA+ и MEGA S – 38 месяцев;
- для насосов MASTER S – 62 месяца.

Подробные условия гарантийного обслуживания доступны в разделе «Сервис» на сайте www.vandjord.com и www.shinhoopump.ru.

Возможны технические изменения.

18. Информация по утилизации упаковки

Общая информация по маркировке любого типа упаковки		
 Упаковка не предназначена для контакта с пищевой продукцией		
Упаковочный материал	**Наименование упаковки/ вспомогательных упаковочных средств**	**Буквенное обозначение материала, из которого изготавливается упаковка/ вспомогательные упаковочные средства**
Бумага и картон (гофрированный картон, бумага, другой картон)	Коробки/ящики, вкладыши, прокладки, подложки, решетки, фиксаторы, набивочный материал	 PAP
Древесина и древесные материалы (дерево, пробка)	Ящики (дощатые, фанерные, из древесноволокнистой плиты), поддоны, обрешетки, съемные бортики, планки, фиксаторы	 FOR
Пластик (полиэтилен низкой плотности)	Чехлы, мешки, пленки, пакеты, воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы	 LDPE

Упаковочный материал		Наименование упаковки/ вспомогательных упаковочных средств	Буквенное обозначение материала, из которого изготавливается упаковка/ вспомогательные упаковочные средства
Пластик	(полиэтилен высокой плотности)	Прокладки уплотнительные (из пленочных материалов), в том числе воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы, набивочный материал	 HDPE
	(полистирол)	Прокладки уплотнительные из пенопластов	 PS
Комбинированная упаковка (бумага и картон/пластик)		Упаковка типа «скин»	 C/PAP

Просим обращать внимание на маркировку самой упаковки и/или вспомогательных упаковочных средств (при ее нанесении заводом-изготовителем упаковки/вспомогательных упаковочных средств).

При необходимости, в целях ресурсосбережения и экологической эффективности изготовитель может использовать упаковку и/или вспомогательные упаковочные средства повторно.

По решению изготовителя упаковка, вспомогательные упаковочные средства, и материалы из которых они изготовлены могут быть изменены. Просим актуальную информацию уточнять у изготовителя готовой продукции, указанного в разделе *17. Импортер. Изготовитель. Срок службы* настоящего Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации. При запросе необходимо указать номер продукта и страну-изготовителя оборудования.

Насосы INSTANT, INSTANT PRO сертифицированы на соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

EAC

Насосы INSTANT, INSTANT PRO декларированы на соответствие требованиям технического регламента Евразийского экономического союза «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016).

Сведения о подтверждении соответствия размещены на сайте компании импортера. Для доступа к файлам перейдите по ссылке, указанной в конце документа.

Shinhoo®

ООО «Вандйорд Групп»
Адрес: 109544, г. Москва,
ул. Школьная, д.39-41.
Тел.: +7 (495) 730-36-55
E-mail: info.moscow@vandjord.com

Для использования в качестве ознакомительного материала. Возможны технические изменения. Товарные знаки, представленные в этом материале, в том числе SHINHOO, являются зарегистрированными товарными знаками на территории РФ. Их использование без разрешения правообладателя запрещено. Все права защищены.

21211004/1126