



 **ondo**

НАСОС
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1) Комплектация	3
2) Расшифровка условного обозначения насоса	4
3) Характерные условия применения	4
4) Рабочая среда	5
5) Технические характеристики	5
6) Модельный ряд	6
7) Установка	6
8) Основные меры предосторожности	8
9) Категорически запрещается	8
10) Блокировка насоса	9
11) Ввод в эксплуатацию	9
12) Техническое обслуживание	11
13) Возможные неисправности и меры их устранения	11
14) Напорно-расходные характеристики	12
15) Условия хранения и транспортировки	13
16) Утилизация	13
17) Условия гарантийного обслуживания	13
18) Гарантийный талон	16



УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор насоса для повышения давления торговой марки «ONDO»!

Пожалуйста, перед началом эксплуатации данного устройства внимательно прочтите инструкцию и сохраните её для последующего обращения.

При разработке данного оборудования особое внимание было уделено конструкции насоса, которая позволяет достигнуть высокого уровня подачи воды при минимальных затратах электроэнергии.

1) КОМПЛЕКТАЦИЯ

- | | |
|-----------------------|------|
| • Насос | 1 шт |
| • Полусгон | 2 шт |
| • Резиновая прокладка | 2 шт |
| • Технический паспорт | 1 шт |
| • Упаковка | 1 шт |

2) РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НАСОСА

НРМ - 15 x 90

↑
Серия

↑
Присоедини-
тельный
размер

↑
Макс.
высота
подъема
жидкости:
9 м

3) ХАРАКТЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Насос серии НРМ предназначен для повышения давления в сетях холодного и горячего водоснабжения. Насос также может использоваться в качестве циркуляционного в системах водяного отопления зданий.

Наличие датчика протока позволяет насосу включаться лишь в период водоразбора.

Преимущества насосов для повышения давления — это малые габаритные размеры, установка непосредственно на трубопроводе, а также бесшумная работа и большой срок эксплуатации. Монтаж таких насосов прост и удобен.

Насос необходимо защищать от воздействия влаги и температуры ниже -10°C и выше $+40^{\circ}\text{C}$.

При эксплуатации и монтаже насоса следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить компоненты устройства.

При наличии повреждений эксплуатация насоса не допускается.

Нарушение инструкций при обращении с насосом может привести к прекращению действия гарантийных обязательств.



4) РАБОЧАЯ СРЕДА

- Горячая вода
- Чистые, жидкие, не агрессивные и взрывобезопасные среды без минеральных масел, твердых или длинноволоконистых включений
- Жидкости с кинематической вязкостью до 10 мм/с²
- Этиленгликоль с концентрацией до 40%

5) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Температура жидкости: от -10 °С до +110 °С
- Температура окружающей среды: до 40 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Максимальная производительность 30 л/мин
- Максимальный напор: 9 м
- Питание: 220 В/50 Гц
- Класс защиты IP 44

- Материал станины: чугун
- Материал корпуса двигателя: алюминий
- Крыльчатка: GF-PP
- Подшипники: керамика
- Вал: керамика

Подшипники насоса смазываются водой, поэтому его не допускается включать без воды более, чем на 10 секунд!



6) МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель насоса	Мощность	Поток жидкости	Напор жидкости	Диаметр патрубков	Монтажная длина
НРМ - 15x90	120 Вт	30 л/мин	9 м	15 мм	160

7) УСТАНОВКА

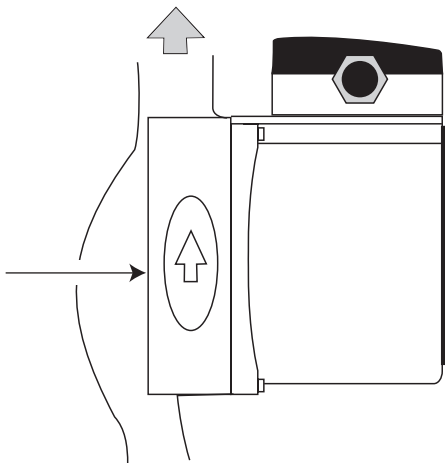
- Установка насоса должна производиться только после выполнения всех сварочных и паяльных работ и промывки труб. Для промывки используйте только теплую воду с температурой +80 °С.
- Установите насос в легкодоступном месте, чтобы его можно было легко проверить и заменить.
- При установке в открытой системе предохранительный клапан должен быть смонтирован перед насосом.

- Запорные клапаны должны быть установлены до и после насоса, чтобы облегчить замену. В то же время необходимо выполнять установку так, чтобы протекающая вода не попадала на блок управления.
- Насос для повышения давления следует, по возможности, устанавливать как можно дальше от трубных изгибов, колен и узлов разветвления, чтобы избежать турбулентных вихрей в потоке всасывания, вызывающих повышенный шум во время работы насоса.
- Насос для повышения давления всегда устанавливайте так, чтобы обеспечить положение оси вала насоса в горизонтальном положении, а клеммной коробки сверху или сбоку.

На насос не должны передаваться напряжение от трубопровода и его вес.



Стрелка на торце мотора указывает направление потока



8) ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

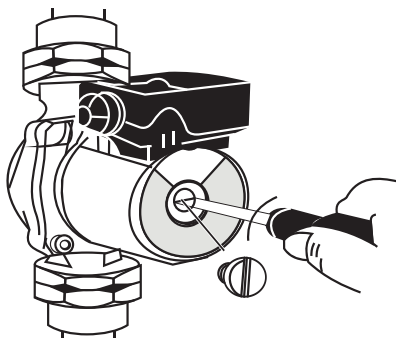
- Эксплуатируйте насос в соответствии с его назначением и требованиями.
- Не подвергайте насос ударам, перегрузкам, воздействию атмосферных осадков, агрессивных жидкостей и газов.
- Перед включением тщательно проверьте насос на предмет дефектов, поломок, деформаций. Особенно обратите внимание на питающий кабель и убедитесь в соответствии параметров электрической сети выдвинутым требованиям в данном руководстве.
- При установке и эксплуатации насоса всегда следуйте инструкции

9) КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Эксплуатировать насос с поврежденным шнуром питания или штепсельной вилкой.
- Отрезать штепсельную вилку и удлинять шнур питания наращиванием.
- Ремонтировать и обслуживать насос, включенный в сеть.
- Эксплуатировать насос при повышенном напряжении.
- Перекрывать подачу воды во время работы насоса.
- Включать насос в сеть при неисправном электродвигателе.
- Перекачивать воду с песком, грязью, камнями.
- Включать насос без воды.

10) БЛОКИРОВКА НАСОСА

Если насос не запускается, переключите регулятор в положение «АУТО». Если насос по-прежнему не запускается, устранить блокировку можно при помощи резьбовой заглушки отверстия для удаления воздуха. После запуска насоса необходимо снова установить переключатель частоты вращения в положение «АУТО».



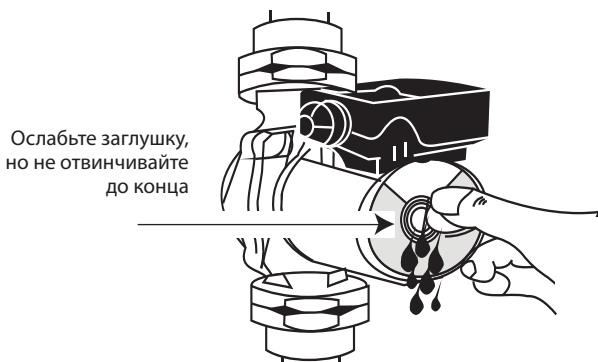
11) ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ НАСОС БЕЗ ВОДЫ!



- Откройте запорные клапана на входе и выходе насоса и полностью заполните водой весь круговой трубопровод.

- Удалите воздух из верхней точки системы.
- Перед проведением операции удаления воздуха все электрические узлы должны быть защищены от попадания на них любой жидкости.
- Удаление воздуха из насоса осуществляется вручную: ослабьте заглушку, но не отвинчивайте до конца:



Есть риск обжечься водой, так как давление может быть высоким.



- После того как вода стечет, а пузырьков воздуха больше не будет, завинтите заглушку до упора.
- Подайте напряжение на мотор, чтобы включить насос.
- Поверните переключатель на клемной коробке в положение «АВТО». При таком положении переключателя насос автоматически включится при открытии крана и автоматически отключится при его закрытии.

Вы можете обжечься при контакте с мотором. В рабочем состоянии его температура может оказаться выше 60°C.



12) ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

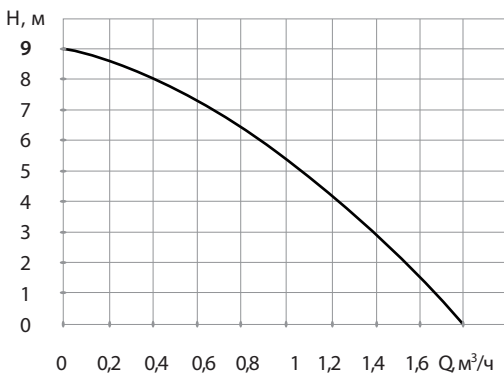
Насос требует регулярного технического обслуживания. При длительных простоях насоса (больше месяца) рекомендуется один раз в месяц включать насос в режим «MANUAL» на 1-2 минуты, что позволит избежать его заклинивания.

13) ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ
1 Насос не работает при режимах AUTO и MANUAL	Насос заклинило	Снять пробку и вручную провернуть вал. Если это не помогает: разобрать и прочистить камеру крыльчатки
	Отсутствует электропитание	Восстановить электропитание
	Замыкание или перегорание обмоток	Передать насос в сервисный центр
	Деформация крыльчатки	

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ
2 Насос не работает в режиме AUTO	Поток менее 2,0 л/мин	Увеличить поток путем увеличения степени открытия водоразборной арматуры
	Загрязнен датчик протока	Разобрать и прочистить датчик
3 Насос работает, но не создает требуемого напора	Загрязнена камера крыльчатки	Разобрать и прочистить камеру
	Воздух в насосе	Выпустить воздух в соответствии с п. 12
4 Насос не выключается при закрытых кранах	Загрязнен датчик протока	Разобрать и прочистить датчик протока
	Установлен режим MANUAL	Переключить в режим AUTO

14) НАПОРНО - РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



15) УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Изделия должны храниться по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

16) УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ:

- от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями дополнениями)
- от 24 июня 1998 г., № 89-ФЗ (с изменениями дополнениями) «Об отходах производства и потребления»
- от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.
- содержание благородных металлов: нет

17) УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Требования потребителя, соответствующие законодательству РФ, могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Срок действия гарантии — 36 месяцев со дня продажи.

Для подтверждения покупки оборудования в случае гарантийного ремонта или при предъявлении иных предусмотренных законом требований необходимо иметь полностью и правильно заполненный гарантийный талон и оригинал финансового документа, подтверждающего покупку.

Монтажные и пусковые работы должны проводиться только квалифицированными специалистами. В случае несоблюдения данного требования теряют силу любые гарантийные обязательства и, кроме того, возникает опасность травматизма персонала и повреждения оборудования.



Неисправное оборудование (части оборудования) в течение гарантийного периода ремонтируется бесплатно или заменяется на новое. Решение вопроса о целесообразности замены или ремонта остается за службой сервиса.

Замененное оборудование (детали) переходит в собственность службы сервиса. Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование, получившее повреждения или вышедшее из строя в результате:

- Неправильного электрического, гидравлического или механического подключения;
- Использования оборудования не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации;

- Запуска насосного оборудования без воды (или иной предусмотренной инструкцией по эксплуатации, перекачиваемой жидкости);
- Использование насосного оборудования в условиях, не соответствующих допустимым;
- Использование насосного оборудования при температуре жидкости выше +110°C;
- Использование насосного оборудования при давлении, превышающем 10 бар;
- Транспортировки, внешних механических воздействий;
- Несоответствия электрического питания соответствующим Государственным техническим стандартам и нормам;
- Затопление, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя и продавца;
- Дефектов систем, с которыми эксплуатировали оборудование;
- Ремонта, а также изменения конструкции изделия лицом, не являющимся уполномоченным представителем организации сервиса.

Диагностика оборудования (в случае необоснованности претензий к его неработоспособности и отсутствия конструктивных неисправностей) является платной услугой и оплачивается клиентом.

После истечения гарантийного срока авторизованный сервисный центр готов предложить Вам свои услуги по техническому обслуживанию оборудования в соответствии с действующим прейскурантом цен. Поставка оборудования в сервисный центр осуществляется покупателем.

18) ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ONDO

Настоящий талон дает право на гарантийный ремонт оборудования при соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания, изложенных в руководстве по эксплуатации приобретенного оборудования.

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ (заполняется в магазине)

Наименование изделия:

.....

Номер:

.....

Дата продажи:

.....

Наименование торговой организации:

.....

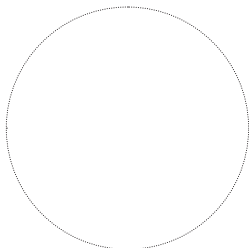
.....

Адрес торговой организации:

.....

.....

Печать монтажной организации:



Подпись продавца:

.....

.....

С правилами установки и эксплуатации ознакомлен, претензий к комплектации и внешнему виду не имею. Инструкция получена.

Подпись покупателя:

.....

.....

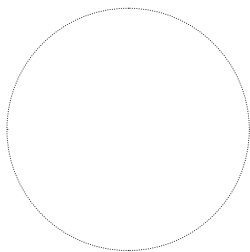
ОТМЕТКА ОБ УСТАНОВКЕ (заполняется при запуске оборудования)

Наименование монтажной организации:

ФИО мастера:

Печать монтажной организации:

Дата установки:



Настоящим подтверждаю, что оборудование введено в эксплуатацию, работает исправно, с правилами техники безопасности и эксплуатации ознакомлен.

Подпись владельца:



QUALITÀ
ITALIANA VERA