



 ondo

**НАСОС**  
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ



QUALITÀ  
**ITALIANA VERA**

РУКОВОДСТВО ПО  
**ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## СОДЕРЖАНИЕ

Комплектация	2
Рабочая среда	3
Технические характеристики	4
Установка	5
Меры предосторожности	6
Ввод в эксплуатацию	7
Техническое обслуживание	8
Гарантийный талон	11
Условия гарантийного обслуживания	13

- 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 работоспособности 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. Доставка оборудования в сервисный центр осуществляется покупателем.

## ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

заполняется в сервисном центре

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



## УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

### ВНИМАНИЕ

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.

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. 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;



## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим Вас за выбор циркуляционного насоса 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.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Насос – 1 шт.
- Полусгон – 2 шт.
- Резиновая прокладка – 2 шт.
- Технический паспорт – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.

## РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НАСОСА





### ХАРАКТЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Циркуляционные насосы предназначены для обеспечения циркуляции воды в системах отопления. Чрезвычайно надежны, экономичны и просты в использовании. Особенно удобны для использования в быту, в центральных отопительных установках, промышленных циркуляционных системах.

Преимущества циркуляционных насосов - это малые габаритные размеры, установка непосредственно на трубопроводе, а также бесшумная работа. Используются в системах отопления практически всех частных домов, имеют большой срок эксплуатации. Монтаж таких насосов прост и удобен.

### УПАКОВКА И ОБРАЩЕНИЕ

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

#### ВНИМАНИЕ

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.

### РАБОЧАЯ СРЕДА

- Горячая вода
- Чистые, жидкие, не агрессивные и взрывобезопасные среды без минеральных масел, твердых или длинноволокнистых включений
- Жидкости с кинематической вязкостью до  $10 \text{ мм}^2/\text{с}^2$
- Этиленгликоль с концентрацией до 40%

### ОТМЕТКА ОБ УСТАНОВКЕ

заполняется при запуске оборудования

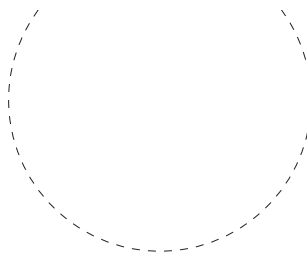
Наименование монтажной организации

-----  
-----

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

-----

### 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

-----

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Температура жидкости: от -10 °С до +110 °С
- Температура окружающей среды: до 40 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Максимальная производительность от 20 до 170 л/мин (в зависимости от модели)
- Максимальный напор: 2-8 м (в зависимости от модели)
- Питание: 220 В/50 Гц
- Материал станины: чугун
- Материал корпуса двигателя: алюминий
- Крыльчатка: GF-PP
- Подшипники: керамика
- Вал: керамика

### ВНИМАНИЕ

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

### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

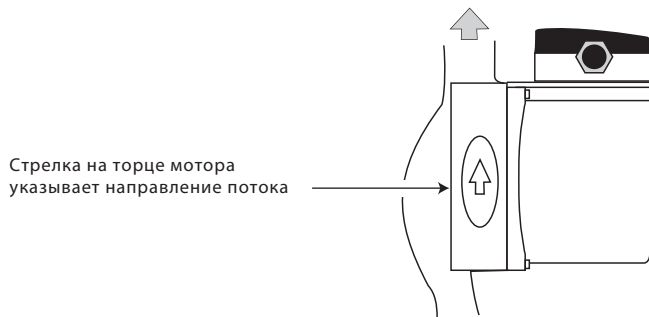
МОДЕЛЬ НАСОСА	МОЩНОСТЬ (1/2/3 СКОРОСТЬ)	ПОТОК ЖИДКОСТИ (1/2/3 СКОРОСТЬ)	НАПОР ЖИДКОСТИ (1/2/3 СКОРОСТЬ)	ДИАМЕТР ПАТРУБКОВ	МОНТАЖНАЯ ДЛИНА
CLM-25x40	35/50/70 Вт	20/30/40 л/мин	2/3/4 м	25 мм	180 мм
CLM-25x60	45/70/90 Вт	30/40/50 л/мин	3/5/6 м	25 мм	180 мм
CLM-25x80	150/220/245 Вт	60/90/120 л/мин	5,5/7/8 м	25 мм	180 мм
CLM-32x40	35/50/70 Вт	20/30/40 л/мин	2/3/4 м	32 мм	180 мм
CLM-32x60	45/70/90 Вт	30/40/50 л/мин	3/5/6 м	32 мм	180 мм
CLM-32x80	150/220/245 Вт	60/95/170 л/мин	5,5/7/8 м	32 мм	180 мм

## УСТАНОВКА

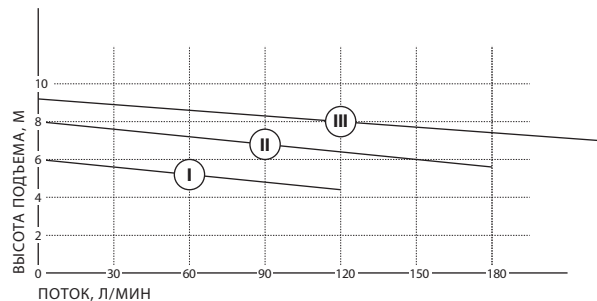
- Установка насоса должна производиться только после выполнения всех сварочных и паяльных работ и промывки труб. Для промывки используйте только теплую воду с температурой +80 °С.
- Установите насос в легкодоступном месте, чтобы его можно было легко проверить и заменить.
- При установке в открытой системе 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.
- Циркуляционный насос 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.
- Циркуляционный насос всегда устанавливайте так, чтобы обеспечить положение оси вала насоса в горизонтальном положении, а клеммной коробки снизу или сбоку.

## ВНИМАНИЕ

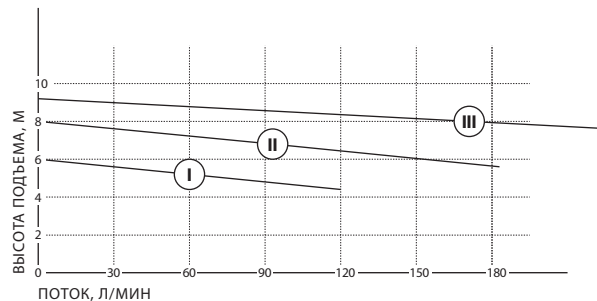
На насос не должны передаваться напряжение от трубопровода и его вес.



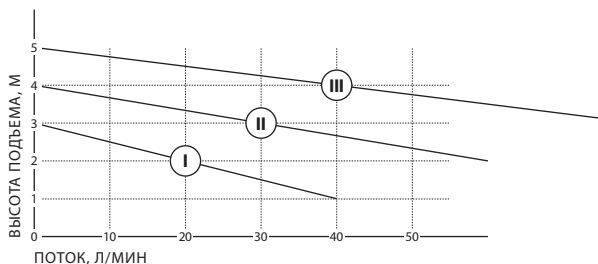
## РАБОЧЕЕ ПОЛЕ ДЛЯ НАСОСА CLM-25x80



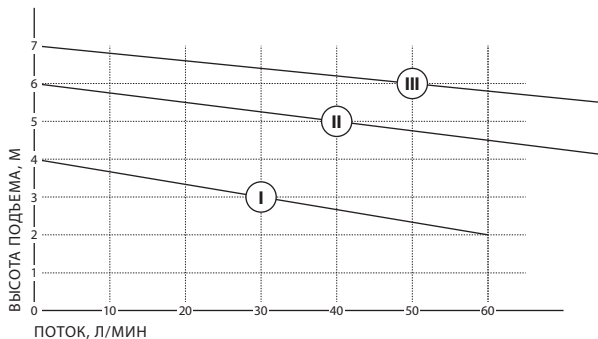
## РАБОЧЕЕ ПОЛЕ ДЛЯ НАСОСА CLM-32x80



### РАБОЧЕЕ ПОЛЕ ДЛЯ НАСОСОВ CLM-25x40 И CLM-32x40



### РАБОЧЕЕ ПОЛЕ ДЛЯ НАСОСОВ CLM-25x60 И CLM-32x60



### ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

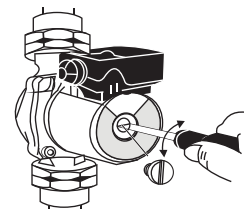
- Эксплуатируйте насос в соответствии с его назначением и требованиями.
- Не подвергайте насос ударам, перегрузкам, воздействию атмосферных осадков, агрессивных жидкостей и газов.
- Перед включением тщательно проверьте насос на предмет дефектов, поломок, деформаций. Особенно обратите внимание на питающий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

### 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.

### БЛОКИРОВКА НАСОСА

Если насос не запускается, переключите регулятор в положение максимальной частоты вращения. 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 исходное положение.



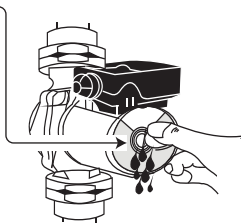
## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### ВНИМАНИЕ 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.

### ВНИМАНИЕ

Есть риск обжечься водой, т.к. 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.
- Изменяя скорость вращения мотора при помощи коммутатора, отрегулируйте подачу насоса.

### ВНИМАНИЕ

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

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильно установленный циркуляционный насос не требует обслуживания в процессе эксплуатации.

- Во избежание перегорания обмотки не оставляйте под напряжением электродвигатель, если вал заблокирован.
- В случае извлечения электродвигателя из кожуха насоса рекомендуется заменить уплотнительную прокладку. При монтаже проверьте правильность положения прокладки.

### ВНИМАНИЕ

Перед очередным пуском циркуляционного насоса в начале зимнего сезона убедитесь в том, что приводной вал насоса не заблокирован отложениями солей жесткости. Если это произошло, то при холодном состоянии системы отверните крышку выпуска воздуха и проверните приводной вал с помощью ключа в направлении вращения насоса.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ
Насос не запускается	<p>Проверьте предохранители.</p> <p>Проверьте подключение электропитания.</p> <p>Проверьте возможность свободного вращения ротора.</p>
Насос запускается, но не обеспечивает требуемого объемного расхода	<p>Проверьте, открыты ли вентили.</p> <p>Проверьте полноту удаления воздуха из корпуса насоса и из системы.</p> <p>Проверьте правильность положения переключателя частоты вращения.</p>
Шумы	<p>Проверьте положение переключателя частоты вращения и измените его в соответствии с требуемым расходом. Для устранения шумов, вызванных кавитацией, необходимо повысить давление в системе в допустимых пределах. Время выхода насоса на нормальный режим работы может составлять до 48 часов.</p>