

**VRT**<sup>®</sup>

## Насос циркуляционный с частотным преобразованием VRT



Модели:

VR.ESC.25-4.180

VR.ESC.25-6.180

VR.ESC.25-6.130

VR. ESC.32-4.180

VR. ESC.32-6.180

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данная инструкция содержит основную информацию, которую необходимо соблюдать при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому ознакомление с данной инструкцией носит обязательный характер. Также, при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать технику безопасности, изложенную в данном руководстве, а также национальные правила пользования электроприборами.

**ВНИМАНИЕ!**  
**ВСЕ РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**  
**ДОЛЖНЫ ВЕСТИТЬСЯ**  
**ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА ПРИБОРЕ!**

### НАЗНАЧЕНИЕ НАСОСА

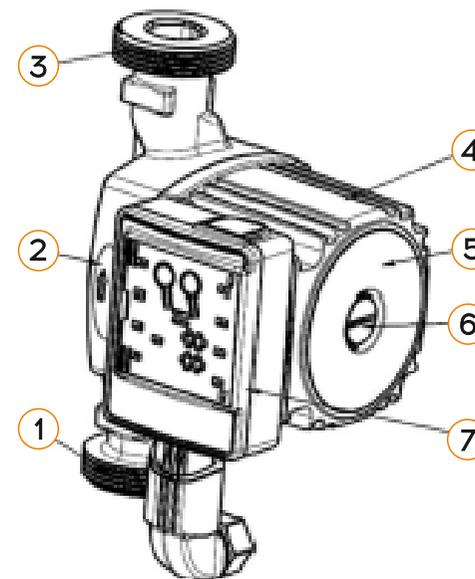
Циркуляционный насос с частотным преобразованием VRT предназначен для циркуляции воды (теплоносителя) в системах отопления, системах напольного отопления, однотрубных системах, двухтрубных системах. Насос включает в себя двигатель на постоянных магнитах и управление перепадом давления, позволяющее непрерывно регулировать производительность насоса в соответствии с фактическими требованиями.

Данные насосы VRT серии ESC с частотным преобразованием разработаны и произведены с классом энергоэффективности А. То есть, используя данный насос снижается энергопотребление до 80% по сравнению с обычными циркуляционными насосами за счет адаптации к фактической потребности системы, так как он работает с методом пропорционального давления.

Допускаются следующие рабочие жидкости:

- питьевая, техническая вода;
- этиленгликоли и пропиленгликоли с концентрацией не более 25%;
- чистые, жидкие, не агрессивные и не взрывоопасные среды без минеральных масел и без включения твердых или волокнистых частиц.

### 1. СОСТАВ НАСОСА.



|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Всасывающий патрубок      |
| 2 | Выход конденсата          |
| 3 | Корпус насоса             |
| 4 | Корпус двигателя          |
| 5 | Шильда                    |
| 6 | Винт для удаления воздуха |
| 7 | Панель управления         |

## 2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания: 220 В

Уровень шума: <43 дБ

Класс защиты: IP44

Класс температуры: TF 95 С

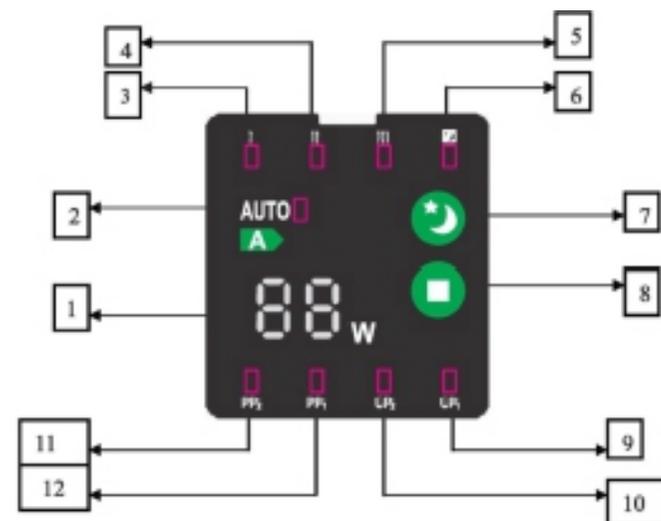
Максимальная температура жидкости: 95°C

Максимальная температура окружающего воздуха: 55°C

Максимальное рабочее давление: 10 Бар (1 МПа)

| Модель          | Мощность, Вт | Производительность (макс), л/мин | Высота подъема, м |
|-----------------|--------------|----------------------------------|-------------------|
| VR.ESC.25-4.180 | 5-22         | 44                               | 4                 |
| VR.ESC.25-6.180 | 5-45         | 60                               | 6                 |
| VR.ESC.25-6.130 | 5-45         | 60                               | 6                 |
| VR.ESC.32-4.180 | 5-22         | 50,5                             | 4                 |
| VR.ESC.32-6.180 | 5-45         | 60                               | 6                 |

## 3. ЭЛЕМЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



|    |   |
|----|---|
| 1  | Индикатор фактической рабочей мощности                          |
| 2  | индикатор режима АВТО   |
| 3  | Мин. скорость для ручного управления                            |
| 4  | Средняя скорость для ручного управления                         |
| 5  | Макс. скорость для ручного управления                           |
| 6  | Индикатор ночного режима работы                                 |
| 7  | Кнопка для выбора ночного режима                                |
| 8  | Кнопка для выбора настройки насоса                              |
| 9  | СР1 индикатор минимальной регулировки постоянного давления      |
| 10 | СР2 индикатор средней регулировки постоянного давления          |
| 11 | РР1 индикатор минимальной пропорциональной регулировки давления |
| 12 | РР2 индикатор средней пропорциональной регулировки давления     |

## 4. ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ

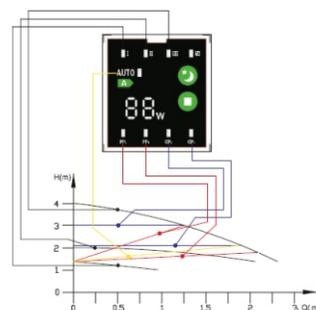
**ВНИМАНИЕ!**  
**ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА НАСОСА ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ**  
**- РЕЖИМ AUTO.**

Выбор режима работы производится кнопкой 8 – кнопка выбора настройки насоса.

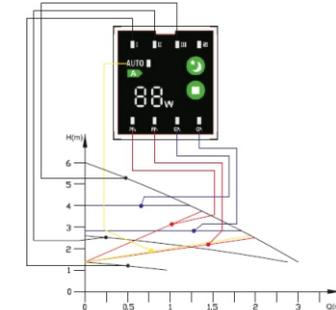
| Режим работы | Наименование режима                               | Описание  |
|--------------|---|---|
| I            | Постоянная скорость вращения I                    | В этих режимах насос работает с постоянной частотой вращения  |
| II           | Постоянная скорость вращения II                   |   |
| III          | Постоянная скорость вращения III                  |   |
| PP1          | Минимальная пропорциональная регулировка давления | Насос управляется методом пропорционального давления. В этом случае давление, создаваемое насосом, адаптируется к изменяющемуся расходу. Этот режим работы удобен в случае работы насоса в системе отопления  |
| PP2          | Средняя пропорциональная регулировка давления     |   |
| CP1          | Минимальная регулировка постоянного давления      | В этих режимах давление, создаваемое насосом, поддерживается на постоянном уровне. Этот режим работы удобен в случае работы насоса в системах "теплого пола"  |
| CP2          | Средняя регулировка постоянного давления          |   |
| AUTO         | Режим Авто  | Производительность насоса автоматически регулируется в зависимости от фактической потребности системы в тепле. Данный режим удобен для использования в системах отопления и системах "теплого пола"   |
| Ночной режим | Ночной режим                                      | Активируется ночное снижение мощности (переключение с нормального режима работы на ночной). Ночной режим будет работать, если температура подачи падает более чем на 10°C за 1 час. Переход в нормальный режим произойдет в случае, если температура подачи повысится на 3°C. |

## 5. РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ

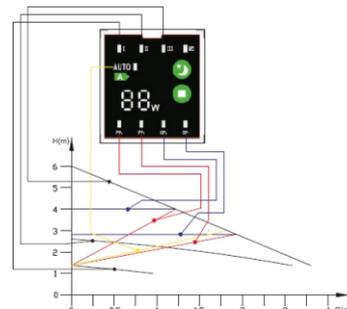
VR.ESC.25-4-180



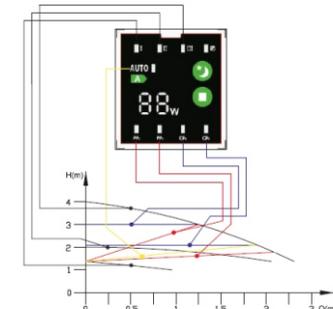
VR.ESC.25-6-130



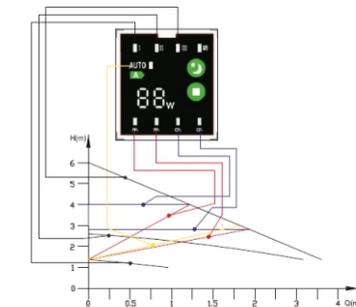
VR.ESC.25-6-180



VR.ESC.32-4-180

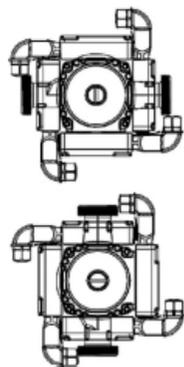


VR.ESC.32-6-180

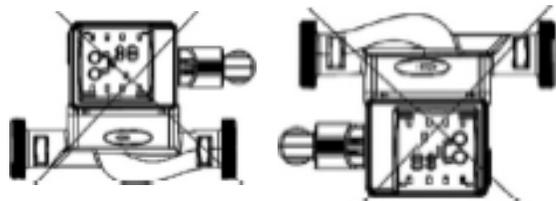


### 7. УСТАНОВКА НАСОСА

Установка насоса должна вестись в строгом соответствии с расположением на рисунке ниже. Т.е. вал двигателя должен находиться только в горизонтальном положении.



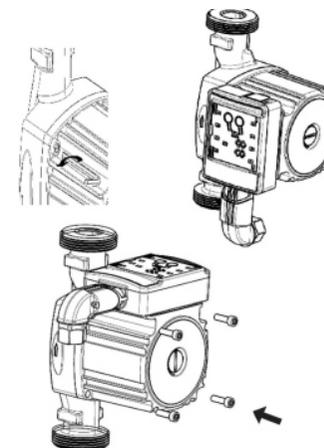
Вертикальное положение вала не допускается.



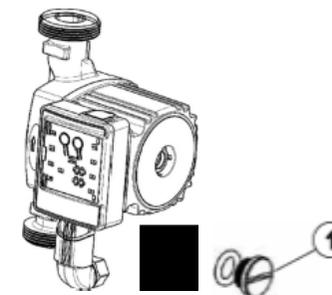
При соединении насоса к переходникам обязательно использовать резиновые прокладки (в комплекте).



При необходимости развернуть корпус насоса производятся следующие работы: отворачиваются 4 винта (под шестигранник), корпус насоса поворачивается в необходимое положение, затем затягиваем винты.



Электрическое подключение: подключите кабель с разъемом в ответную часть разъема на насосе (в комплекте). Использовать только оригинальный кабель. Напряжение питания должно соответствовать данным в пункте 4 настоящей инструкции. При первом пуске насоса, после включения системы и подключения к электропитанию выкручиваем винт для удаления воздуха (см рисунок ниже). После появления жидкости закручиваем винт обратно.



**8. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ**

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом. Перед выполнением всех работ по техническому обслуживанию обязательно отключить насос от системы электропитания.

Также существует риск ожогов от высокой температуры теплоносителя.

| Ошибка            | Панель управления                    | Причина                              | Решение   |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Насос не работает | Индикаторы не горят                  | а) Перегорел предохранитель          | Замените предохранитель   |
|                   |                                      | б) сработало УЗ                      | Устранить КЗ  |
|                   |                                      | в) Насос неисправен                  | Замените насос  |
| Насос не работает | Показывает только мощность           | а) Низкое напряжение                 | Убедитесь, что напряжение только мощность находится в пределах рабочего диапазона |
|                   |                                      | б) Насос заблокирован                | Удалить примеси   |
| Шум в системе     | Индикация питания и настройки насоса | а) Воздух в системе                  | Удалить воздух из системы   |
|                   |                                      | б) высок уровень потока              | Уменьшить высоту всасывания   |
| Шум в насосе      | Индикация питания и настройки насоса | а) Воздух в насосе                   | Удалить воздух из насоса, затем дайте насосу поработать.                          |
|                   |                                      | б) давление на входе слишком высокое | Уменьшить давление на входе. Проверьте правильность выбора расширительном бака.   |

**9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:

- нарушение режимов хранения, неправильного монтажа электрической и гидравлической частей, эксплуатации и обслуживания изделия;
- на неисправности, возникшие в результате перегрузки насоса. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся: деформация или следы плавления деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, а также нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ13109-87;
- повреждение механизма, произошедшее вследствие холостой работы насоса (без воды), а также попадания в воду инородных тел;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией и другими форс-мажорными обстоятельствам;
- повреждение, вызванное неправильными действиями потребителя (в том числе механическое повреждение);
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.



**10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Установленный гарантийный срок устанавливается на период 60 месяцев со дня продажи насоса при наличии правильно заполненного гарантийного талона и чека на покупку насоса.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В течение гарантийного срока владелец (Покупатель) имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям являющимся следствием производственных дефектов, а в случае невозможности ремонта на его бесплатную замену.

Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Заменное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в течение гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийной ремонт (а также при возврате) только полностью заполненным.

**Производитель: ZHEJIANG WIGO PUMP CO., LTD. NO.288 DONGQIAO MIDDLE ROAD, DAYANGCHENG INDUSTRIAL ZONE, DAXI TOWN, WENLING, ZHEJIANG, CHINA.**



**11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Дата покупки: «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

| НАИМЕНОВАНИЕ | МОДЕЛЬ | КОЛИЧЕСТВО |
|--------------|--------|------------|
|              |        |            |
|              |        |            |

Наименование и адрес торгующей организации:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

м.п.

С инструкцией по эксплуатации, правилами установки и эксплуатации ознакомлен. К внешнему виду, комплектации претензий не имею. Подтверждаю условия гарантийных условий, описанных в данной инструкции.

ФИО покупателя \_\_\_\_\_ Подпись покупателя \_\_\_\_\_