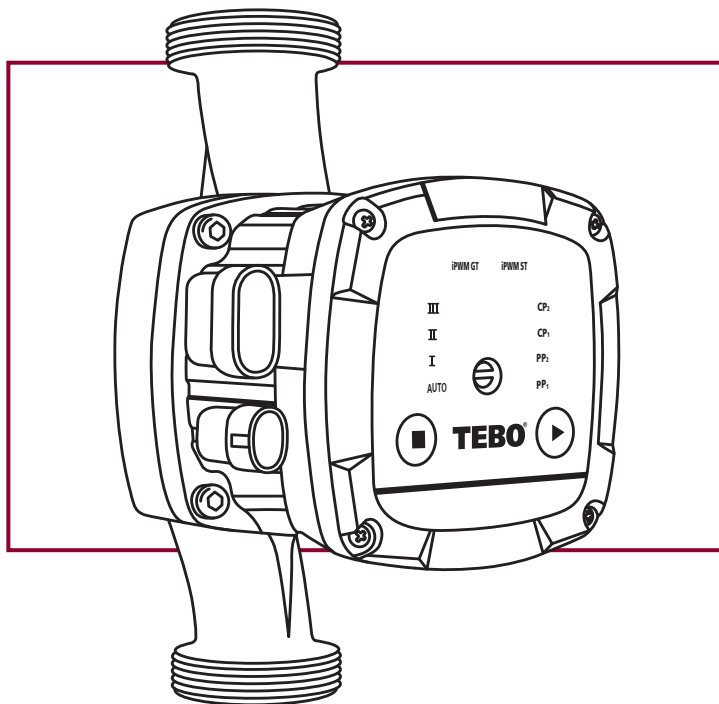




ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Энергосберегающий циркуляционный насос TEBO-E





ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

ОСТАВЛЯЕМ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ИЗМЕНЕНИЯ!

Вследствие постоянного технического совершенствования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях и технических параметрах.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. КТО ДОЛЖЕН ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ

Эту инструкцию должны прочесть:

- инженеры по проектированию;
- специалисты по монтажу;
- пользователи;
- специалисты по сервисному обслуживанию.

1.2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования, и пользователь должен получить ее копию. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими стандартами. Производитель не несет ответственность за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки.

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

2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

2.1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Энергосберегающие циркуляционные насосы серии **ТЕВО-Е** предназначены для создания принудительной циркуляции теплоносителя в **следующих системах:**

- системы водяного подогрева пола;
- однотрубные системы отопления;
- двухтрубные системы отопления.

Насосы являются наиболее подходящими для систем:

- с постоянным или переменным расходом;
- с переменной температурой в трубопроводе.

Функциональные возможности насосов:

- автоматический режим работы;
- пропорциональное регулирование давления в системе;
- поддержание постоянного заданного давления в системе;
- работа с постоянной заданной частотой вращения.

Комплектация насосов:

- насос с смонтированным кабелем 1,3 м (со штепселем) – 1 шт.;
- для моделей насосов с монтажной длиной 180 мм две накидные гайки с прокладками в комплекте;
- паспорт (гарантийный талон).

2.2. СПОСОБ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ТЕВО – Е

25* / 8** - 130***

ТЕВО – торговая марка;

Е – серия, энергосберегающие циркуляционные насосы.

Цифры в обозначении насоса показывают:

25 – номинальный диаметр патрубка [мм] 25 (= 1"), 32 (= 1.1/4");

8 – максимальный напор в (м) при нулевом расходе;

130 – монтажная длина насоса или установочный размер между присоединительными фланцами (мм).

* **Цифры в обозначении насоса показывают номинальный диаметр патрубка:** 25, 32.

** **Цифры в обозначении насоса показывают максимальный напор при нулевом расходе:** 4, 6, 8 м.

*** **Цифры в обозначении насоса показывают монтажную длину насоса:** 130, 180 мм.

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и вводом насоса в эксплуатацию пользователю необходимо внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

3. БЕЗОПАСНОСТЬ

3.1. ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ОБЩЕЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ОПАСНОСТИ



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

В рекомендациях по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования насоса, указано слово:

ВНИМАНИЕ!

3.2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо соблюдать действующие предписания для предотвращения несчастных случаев в строгом соответствии с «**Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей**» и «**Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей**».

3.3. НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для пользователя и угрозу для работы насоса. При неисполнении требований безопасности возможен отказ в гарантийном обслуживании. Использование насоса не по назначению может привести к его поломке, а также к угрозе получения травм в результате электрического и механического воздействия.

4. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Энергосберегающие циркуляционные насосы **ТЕВО-Е** представляют собой моноблочную конструкцию, состоящую из **проточной части, электродвигателя и электронного блока управления.**

Проточная часть объединяет в себе корпус, внутри которого находится рабочее колесо, всасывающий и напорный патрубки.

Двигатель представляет собой экранированный двигатель, в котором используется ротор с постоянными магнитами, а привод управляется специальным преобразователем частоты. Водяной насос и двигатель герметизированы защитной втулкой, а резиновое уплотнительное кольцо используется для статического уплотнения на неподвижном манжетном уплотнении.

Блок управления представляет собой электронное устройство частотного регулирования, которое позволяет автоматически согласовывать мощность насоса с фактическим перепадом давления, что обеспечивает высокую энергоэффективность насоса. Блок оснащен панелью управления. В нижней части блока находится разъем для подключения электропитания.

Эта серия электрических насосов отличается небольшими размерами, малым весом, компактной конструкцией и простотой установки. Это идеальный высокоэффективный и энергосберегающий электронасос.

4.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА

Класс энергоэффективности по Директиве № 2010/30/ЕС: А.

Степень защиты: IP 44.

Рабочее напряжение: 220 В – 240 В/50 Гц.

Класс изоляции: F.

Уровень шума: < 45 дБ.

Температура теплоносителя: до +95 °С.

Температура внешней среды: 0 ... +40 °С.

Максимальная температура нагрева поверхности насоса: +125 °С.

Максимально допустимое давление в системе может составлять 1 МПа (10 бар).

Максимальное содержание этиленгликоля: 50 %.

Максимальная жесткость: 3 мг-экв/л.

pH: 7 ... 9,5.

Относительная влажность воздуха: < 60 °С.

Перекачиваемая среда: вода; неагрессивные, негорючие и взрывобезопасные жидкости без твердых и волокнистых включений; охлаждающие низкотемпературные жидкости.

Если в качестве теплоносителя в системе используется вода – температурный диапазон составляет от +2 до +110 °С.

При использовании низкотемпературных жидкостей на основе пропиленгликоля, этиленгликоля, глицерина – температурный диапазон составляет от -10 до +110 °С.

Установочный размер между присоединительными резьбовыми фланцами в зависимости от модели: 180 мм или 130 мм.

Надежность работы насоса гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации. Не допускается работа насоса без расхода воды.

Не рекомендуется перекачивать воду, содержащую, во взвешенном состоянии, более 150 г/м³ песка. Наличие в перекачиваемой воде большого количества абразива (песок, ржавчина, и т. п.) приводит к интенсивному механическому износу элементов гидравлической части насоса, что является причиной повышенного трения и перегрузки электродвигателя.

Теплоноситель, вода для отопления согласно VDI 2035.

Максимальная вязкость перекачиваемого теплоносителя: 1 мм²/с (1 сСт) при 20 °С.

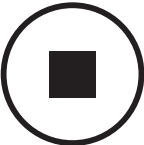
ВНИМАНИЕ! Перед установкой и вводом насоса в эксплуатацию потребителю необходимо внимательно изучить настоящую инструкцию по эксплуатации. Данный электронасос **не предназначен** для перекачивания **вязких или агрессивных жидкостей, кислот, щелочей и др.** Не допускается работа насоса без теплоносителя. Выход из строя насоса в следствии работы без теплоносителя не является гарантийным случаем! Насос категорически запрещается использовать в системах, связанных с питьевым водоснабжением и в областях, связанных с продуктами питания. С целью обеспечения оптимальных условий эксплуатации, бесшумной работы и для избежания вибраций трубопровода при перекачивании теплоносителя с температурой до +110 °С, величина динамического давления на входе насоса должна быть не менее 9 м водяного столба (0,9 бар).

5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

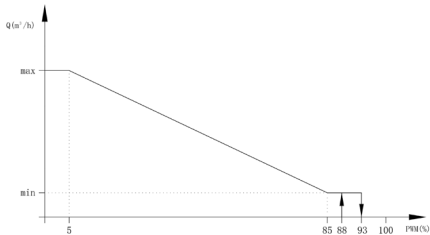
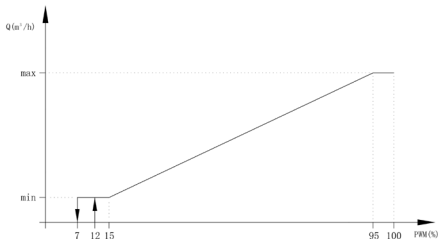


Рис. 1 Панель управления.

ТАБ. 1 СИГНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДИСПЛЕЯ.

№ п/п	Панель управления	Название	Значение
1		Кнопка переключения функций	Короткое нажатие для переключения iPWM GT и iPWM ST.
2		Кнопка переключения рабочего режима	Короткое нажатие для переключения рабочего режима по очереди.
3		Индикатор работы третьей скорости	В ручном режиме третья скорость работает с фиксированной скоростью.
4		Индикатор работы второй скорости	В ручном режиме вторая скорость работает с фиксированной скоростью.
5		Индикатор работы первой скорости	В ручном режиме первая скорость работает с фиксированной скоростью.
6		Индикатор автоматической работы	В этом режиме насос автоматически регулирует соответствующую мощность в зависимости от величины расхода воды.
7		Индикатор режима PP2	В этом режиме насос работает на максимальное пропорциональное отношение, чем больше поток, тем выше напор.
8		Индикатор режима PP1	Первый пропорциональный режим (напор повышается пропорционально повышению расхода).
9		Индикатор режима CP2	Первый режим постоянного напора.
10		Индикатор режима CP1	Второй режим постоянного напора.

ТАБ. 1 СИГНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДИСПЛЕЯ.

№ п/п	Панель управления	Название	Значение
11		ЖК цифровой индикатор	При работе отображается фактическая рабочая мощность.
12		iPWM GT	 PWM сигнальный вход (%) <5: Насос работает на максимальной скорости. 5-85: Насос работает линейно от максимума до минимума. 85-93: Насос работает на минимальной скорости (работает). 85-88: Насос работает на минимальной скорости (пуск). 93-100: Насос остановлен.
13		iPWM ST	 PWM сигнальный вход (%) 0-7: Насос остановлен. 7-15: Насос работает на минимальной скорости (работает). 12-15: Насос работает на минимальной скорости (пуск). 15-95: Насос работает линейно от минимума до максимума. 95-100: Насос работает на максимальной скорости.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ

6.1. РАЗМЕРЫ

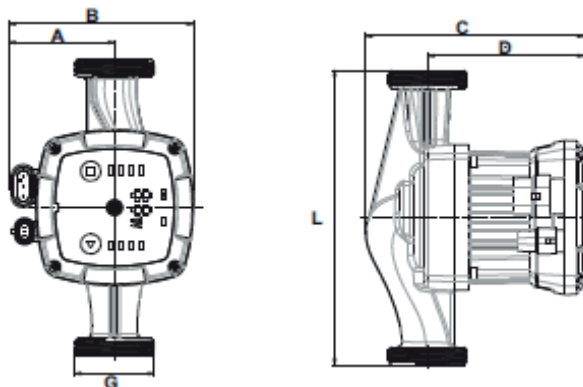


Рис. 2 Технические характеристики.

ТАБ. 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ.

Артикул	Модель	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	G (inch)
T-НЦ.Е.703.25.4.130.CN	TEBO-E 25/4-130	63	110	131	94	130	1,5
T-НЦ.Е.703.25.6.130.CN	TEBO-E 25/6-130	63	110	131	94	130	1,5
T-НЦ.Е.701.25.4.180.CN	TEBO-E 25/4-180	63	110	131	94	180	1,5
T-НЦ.Е.701.25.6.180.CN	TEBO-E 25/6-180	63	110	131	94	180	1,5
T-НЦ.Е.701.25.8.180.CN	TEBO-E 25/8-180	63	110	131	94	180	1,5
T-НЦ.Е.701.32.4.180.CN	TEBO-E 32/4-180	63	110	131	94	180	2
T-НЦ.Е.701.32.6.180.CN	TEBO-E 32/6-180	63	110	131	94	180	2
T-НЦ.Е.701.32.8.180.CN	TEBO-E 32/8-180	63	110	131	94	180	2

6.2. ГРАФИКИ

ТЕВО-Е 25/4

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 25/4	22	1	3	0,19	3	4	1,5

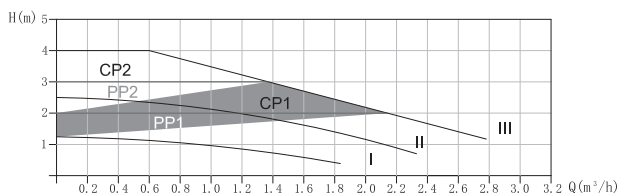


График ТЕВО-Е 25/4-130.

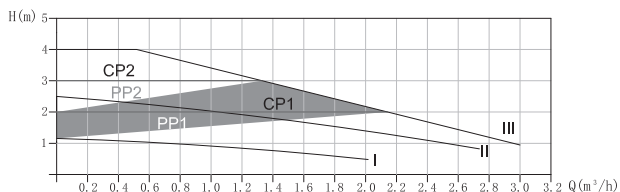


График ТЕВО-Е 25/4-180.

ТЕВО-Е 25/6

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 25/6	45	1,5	5	0,38	4	6	1,5

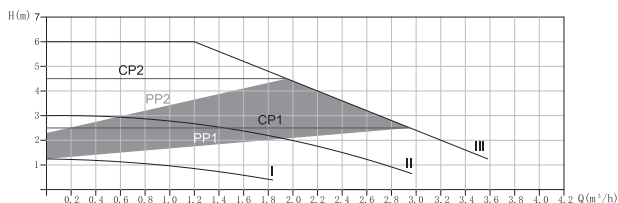


График ТЕВО-Е 25/6-130.

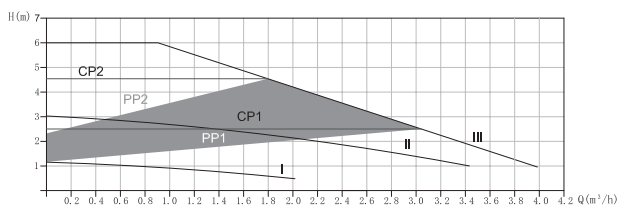


График ТЕВО-Е 25/6-180.

ТЕВО-Е 25/8

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 25/8	52	1,5	5,5	0,47	4,2	8	1,5

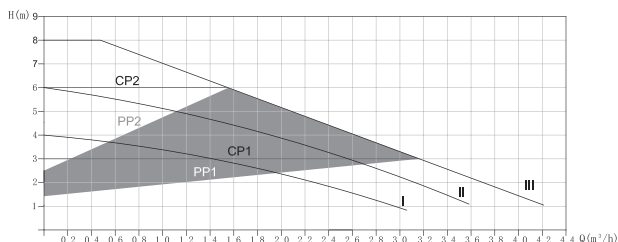


График ТЕВО-Е 25/8-180.

ТЕВО-Е 32/4

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 32/4	22	1	3	0,19	3	4	2

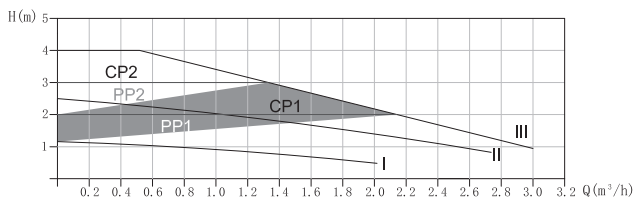


График ТЕВО-Е 32/4-180.

ТЕВО-Е 32/6

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 32/6	45	1,5	5	0,38	4	6	2

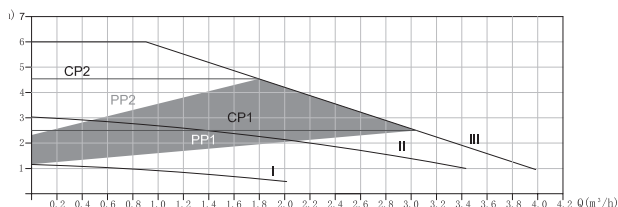


График ТЕВО-Е 32/6-180.

ТЕВО-Е 32/8

Модель	Максимальная мощность (w)	Номинальный поток (m³/h)	Номинальный напор (m)	Максимальный ток (A)	Максимальный расход (m³/h)	Максимальный напор (m)	Входной и выходной диаметр (дюйм)
ТЕВО-Е 32/8	52	1,5	5,5	0,47	4,2	8	2

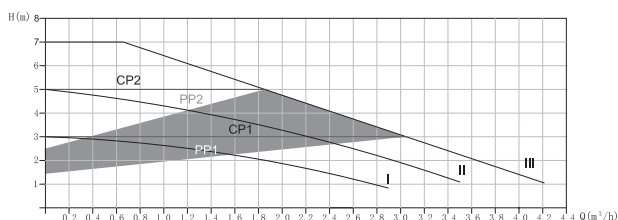


График ТЕВО-Е 32/8-180.

7. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

7.1. МОНТАЖ

Насос разрешается устанавливать в защищенном от холода месте, после завершения всех сварочных работ и очистки системы. Рекомендуется устанавливать закрывающие вентили до и после насоса, что позволит при возможной замене насоса предотвратить слив и повторное заполнение системы. Установка дополнительного фильтра перед всасывающим патрубком насоса будет предотвращать заклинивание рабочего колеса насоса.

Необходимо установить трубы таким образом, чтобы насос не испытывал давления под их весом, трубы не должны иметь предварительного напряжения. Насос устанавливается напрямую в трубопровод таким образом, чтобы ось от входного к выходному отверстию была соосна трубопроводу. Насос необходимо устанавливать на прямолинейном участке трубопровода, который составляет минимум 5 -10 x D (где D - номинальный диаметр трубы насоса) от колена - это позволяет обеспечить минимальные вибрации и шум. Направление потока теплоносителя через насос должно соответствовать направлению стрелки на корпусе насоса; номинальный диаметр трубы не должен быть меньше номинального диаметра насоса. Направление вращения вала мотора в корпусе обозначено на информационной табличке. Насос необходимо устанавливать в легкодоступном месте для обеспечения доступа в случае проведения работ. Установку насоса необходимо произвести таким образом, чтобы вал электродвигателя был строго в горизонтальной плоскости (см. **Рис. 3**).

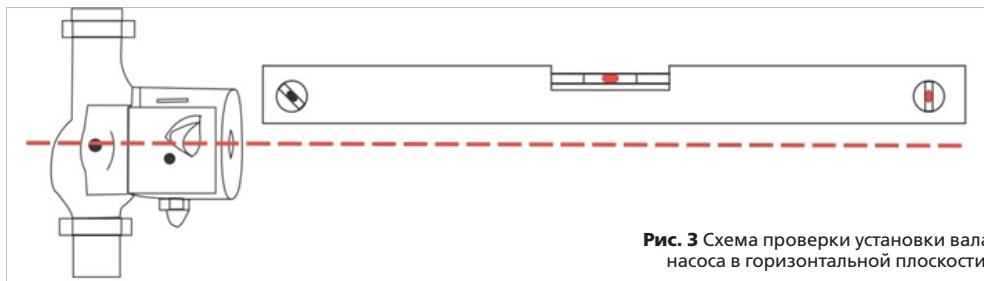


Рис. 3 Схема проверки установки вала насоса в горизонтальной плоскости.

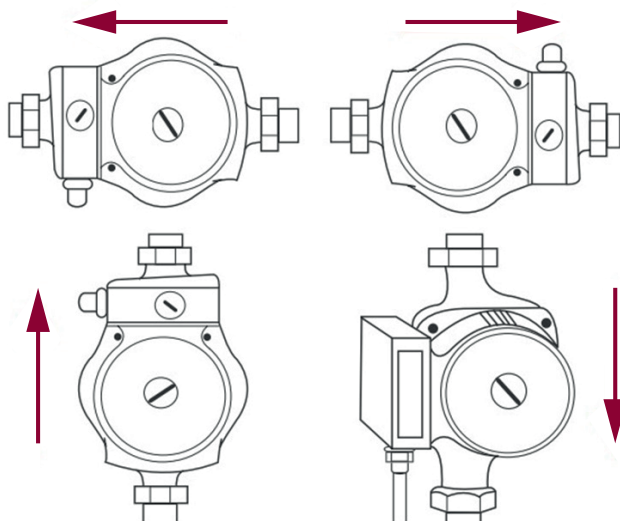
Монтаж и ввод в эксплуатацию осуществляется только квалифицированным персоналом!

Монтаж производить после окончания всех сварочных, паяльных, слесарных и монтажных работ и промывки трубопроводов. Загрязнения могут нарушить работу насосов.

Насосы должны быть смонтированы в легкодоступных местах так, чтобы в дальнейшем можно было бы легко произвести проверку или замену насоса.

Арматура должна быть смонтирована так, чтобы в случае протечки вода не попадала в мотор и клеммную коробку.

Рис. 4 Схема установки насоса в трубопровод с горизонтальным расположением вала.



Монтаж производить таким образом, чтобы на насос не передавались механические напряжения от трубопроводов и с горизонтально расположенным валом насоса. Положение соблюдать, как указано на (см. **Рис. 4**).

Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока. При присоединении насоса к трубопроводу корпус насоса нужно придерживать гаечным ключом за специально предусмотренные поверхности против прокручивания.

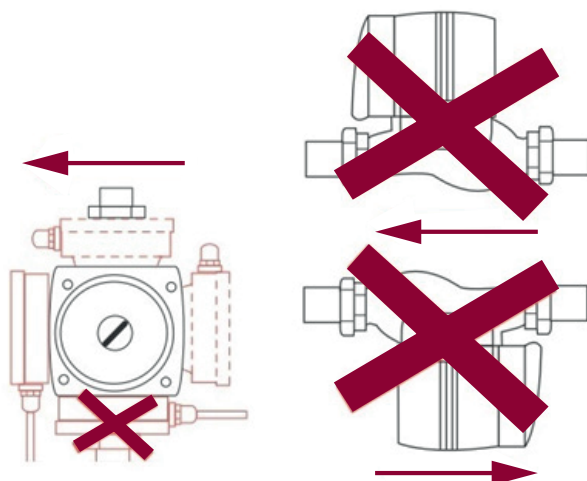


Рис. 5 Недопустимый монтаж насоса.

Для того чтобы правильно установить клеммную коробку на насосе ее можно повернуть вместе с корпусом двигателя относительно корпуса насоса, открутив крепежные болты.

Если требуется теплоизоляция насоса, изолировать следует только насос. Двигатель, клеммная коробка должны оставаться открытыми.

7.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Циркуляционные насосы оснащены встроенным однофазным электромотором, подключаемым к напряжению 220 В - 240 В/50 Гц.

Устройство защитного отключения (УЗО) всех полюсов от сети питания необходимо установить в электропроводку в соответствии с правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ и ПТБ). Все провода подключения необходимо разместить таким образом, чтобы они ни в коем случае не соприкасались с трубопроводом и/или гидравлическим корпусом насоса и/или корпусом мотора.

Тип напряжения электросети должен соответствовать данным на информационной табличке насос.

**Установка устройства защитного отключения (УЗО)
от утечки тока не более 30 мА - ОБЯЗАТЕЛЬНА!**

Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземлению должен выполнять электрик в строгом соответствии с «**Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей**» и «**Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей**». Место подключения насоса в электрическую сеть должно быть защищено от воды.

При нестабильном напряжении электросети обязательна установка стабилизатора напряжения.

Электрическое подключение должно производиться квалифицированным монтером и согласно «**Правилам монтажа и эксплуатации электроустановок**».



Электрическое подключение должно быть выполнено строго в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Энергобезопасность, защитное заземление, зануление и правилами эксплуатации электроустановок. Использовать для подключения циркуляционных насосов только розетки с заземлением.

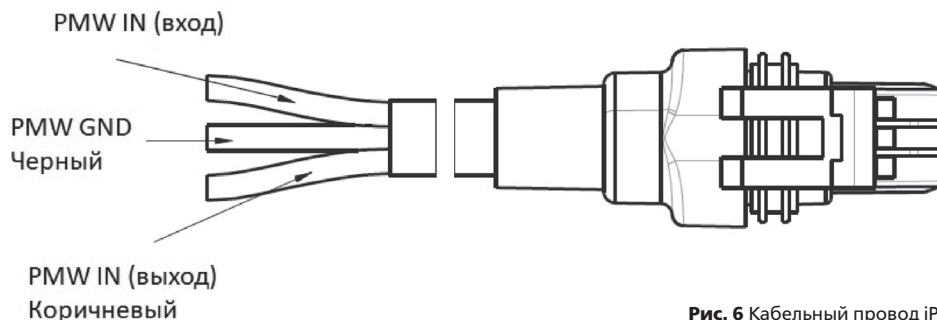


Рис. 6 Кабельный провод iPMW.

8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Рис. 7 Предохранительная арматура.

Перед тем как производить запуск насоса убедитесь в том, что система заполнена водой, из нее удален воздух и давление на входе насоса соответствует требованиям, указанным в паспорте.

Насос не предназначен для удаления воздуха из всей системы. Для полного удаления воздуха из системы и предотвращения его накопления в ходе дальнейшей эксплуатации могут потребоваться: установка предохранительной арматуры (например, автоматический воздухоотводчик (см. **Рис. 7**) и контроль ее работоспособности, обеспечение герметичности системы и т. д.

Воздух в насосе может вызвать шум во время его работы. Для удаления воздуха из насоса необходимо: на короткое время (зависит от типа и размера системы) переключите насос в режим работы с постоянной максимальной частотой вращения – **III ступень**. После исчезновения шума установите режим работы насоса, наиболее подходящий назначению и параметрам Вашей системы.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед монтажом (демонтажом) и любыми ремонтными работами необходимо выключить насос (обесточить) и принять меры по предотвращению его несанкционированного включения.

При необходимости периодически проверять и чистить установленный фильтр перед всасывающим патрубком для предотвращения заужения условного прохода насоса.

10. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

ТАБ. 3 ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

Неисправности	Панель управления	Возможные причины	Методы устранения
1. Насос не работает.	1.1. Индикатор не горит. 1.2. Показывает только индикатор мощности.	1.1. Отсутствует напряжение электропитания. 1.2. Низкое напряжение. Заблокирован ротор.	1.1. Проверить электрокабель, предохранитель, защиту. 1.2. Проверить напряжение. Промыть насос.
2. Шум в системе.	2.1. Показывает индикатор мощности и световой дисплей настроек насоса.	2.1. Воздух в системе. Насос работает со слишком высоким напором или производительностью (для режимов работы с постоянным значением давления и постоянной частотой вращения). 2.2. Недостаточное давление на входе насоса.	2.1. Обезвоздушить систему. Измените настройки насоса: установите более низкие уровни регулирования или ступень частоты вращения. 2.2. Повысьте давление в системе, в пределах допустимого. Измените настройки насоса: установите более низкие уровни регулирования или ступень частоты вращения.
3. Недостаточный прогрев системы.	3.1. Показывает индикатор мощности и световой дисплей настроек насоса.	3.1. Насос работает со слишком низкой производительностью.	3.1. Измените настройки насоса: установите режим работы с более высокими значениями напора и производительности.

11. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Насосы в упакованном виде могут транспортироваться автомобильным и железнодорожным транспортом крытого исполнения или в контейнерах, а также авиационным и водным транспортом на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.

Упакованные насосы в транспортных средствах должны быть надежно закреплены для обеспечения устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищены от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

Условия транспортирования насосов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150, механических факторов - по группе С ГОСТ 23216.

Хранение насосов осуществляется в закрытых помещениях при температуре от -10 °С до +50 °С.

Условия хранения насосов - по группе 4 ГОСТ 15150.

Насос необходимо защитить от механических повреждений во время транспортировки и хранения. Если насос был в эксплуатации, то перед длительным хранением его следует промыть в чистой воде, слить остатки воды и просушить. Насос не требует консервации.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 13.06.2023 г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (в редакции от 01.03.2023 г.), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 24.07.2023 г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантия действует при условии соблюдении всех проектных, монтажных и эксплуатационных мероприятий. Монтаж и проектирование системы должны осуществляться аккредитованными лицами или организациями.

Гарантийный срок – 3 года со дня продажи.

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

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- Нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- Наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

13.1. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока;
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра;
- Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются;
- В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем;
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара: *Энергосберегающий циркуляционный насос ТЕВО-Е*

Артикул, типоразмер:

Название и адрес торговой организации:

.....

Дата продажи «.....».....20.....г. Подпись продавца.....

М.П.

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ
(подпись) (расшифровка подписи)

По вопросам гарантийного ремонта, рекламации и претензий, обращаться по адресу: 129626, Россия, г. Москва, а/я 98.

Тел., факс: +7(495)287-96-96 | <http://www.tebo.ru> | info@tebo.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - адрес установки изделия;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

ОТМЕТКА О ВОЗВРАТЕ ИЛИ ОБМЕНЕ ТОВАРА:

Причина обращения:

.....

.....

Дата обращения: «.....».....20.....г.





Производитель: «ZHEJIANG WIGO PUMP CO., LTD».

Адрес производителя: № 2 SHENGDA ROAD, ZEGUO TOWN, WENLING CITY, ZHEJIANG PR., CHINA, 317500.

Импортер: АО «ТВВД».

Адрес импортера: 127287, Россия, г. Москва, проезд Петровско-Разумовский, дом 16, этаж 1, помещение VI, комнаты 2-6.

Торговая марка: TEBO®.