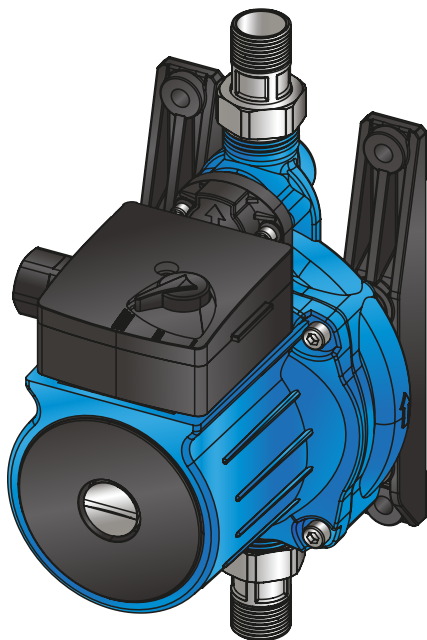




ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Электрического центробежного
поверхностного насоса-автомата
«КОМФОРТ ПРО» 25/9 и 30/12*



Уважаемый Покупатель, благодарим Вас за покупку!
Уверены, наше оборудование станет надежным помощником в Вашем доме.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Область применения

Электрический центробежный насос-автомат серии «КОМФОРТ ПРО» (рисунок 1) со встроенной системой контроля потока, далее по тексту — «насос», предназначен для повышения давления воды в системах центрального водоснабжения.

1.2. Пример обозначения

«КОМФОРТ ПРО»* 30/12*****

* Серия насоса.

** Максимальный расход, л/мин.

*** Максимальный напор, м.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации



Опасность поражения электрическим током

ВНИМАНИЕ! – обозначает рекомендации по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования насоса.

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и вводом насоса в эксплуатацию внимательно изучите настоящую инструкцию.

2.2. Требования безопасности

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать действующие предписания в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

2.3. Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для жизни и здоровья пользователя. Использование насоса не по назначению может привести к поломке и отказу в гарантийном ремонте.

2.4. Эксплуатационные ограничения

Надежность работы насоса гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации.

- Не допускается использование насоса для перекачивания горючих, с высокой концентрацией солей, химически активных жидкостей, а также воды, содержащей абразивные вещества.
- Не допускается перекачивание воды с температурой ниже +1°C и выше +90°C.
- Не допускается эксплуатация насоса при температуре окружающей среды ниже 0°C.
- Не допускается установка насоса в помещениях с риском затопления.
- Для исключения возникновения кавитационного шума и повреждения подшипников насоса минимальное значение давления на входе в насос должно составлять не менее 0,2 бар.
- Не допускается установка насоса на выходе из водонагревателя.
- Не допускается работа насоса без расхода воды.
- Насос не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы о правилах пользования насосом лицом, ответственным за их безопасность.



При повреждении электрокабеля замену должны производить сервисная служба или другой квалифицированный персонал. Требования распространяются и на случай проведения работ по изменению длины электрокабеля.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Насос в упакованном виде может 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. Упакованный насос в транспортных средствах должен быть надежно закреплен для обеспечения устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищен 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 (Л для насосов в потребительской упаковке) ГОСТ 23216. Условия хранения насоса — по группе 4 ГОСТ 15150, хранение осуществляется в закрытых помещениях при температуре от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Особенности конструкции

- Насос используется для перекачивания чистой воды.
- Насос обладает пониженной шумностью.
- Насос имеет три режима работы: ручной, авто и выключено.
- В автоматическом режиме система управления включает/выключает насос при открытии/закрытии кранов и защищает от работы без воды (защита от «сухого хода»).
- Электродвигатель выполнен по схеме «мокрый ротор», т.е. без уплотнения на валу.
- Все элементы охлаждаются и смазываются перекачиваемой водой.
- Насос оснащен однофазным двигателем на постоянных магнитах.
- Диаметры входного и выходного штуцеров насоса – $3/4''$.
- Все детали насоса, контактирующие с перекачиваемой водой, изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.

4.2. Основные составляющие насоса

1. Корпус насоса
2. Клеммная коробка
3. Переключатель режимов
4. Входной штуцер
5. Выходной штуцер
6. Кронштейн
7. Винт для выпуска воздуха
8. Переходник с накидной гайкой с 3/4" на 1/2"

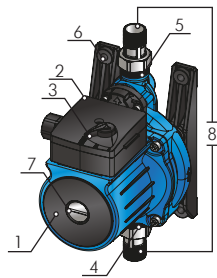
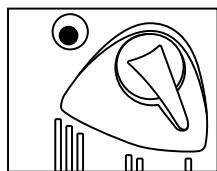


Рисунок 2

4.3. Режимы работы насоса

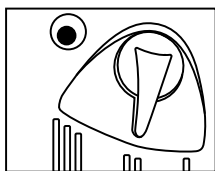
Насос имеет 3 режима работы. Переключается вручную с помощью рукоятки, расположенной на клеммной коробке (рисунок 3).

ВЫКЛЮЧЕНО



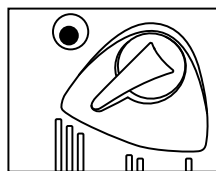
Вкл. АВТО Выкл.

АВТО

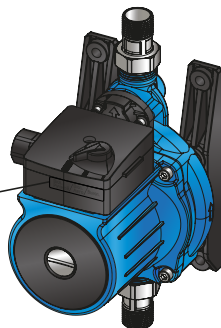
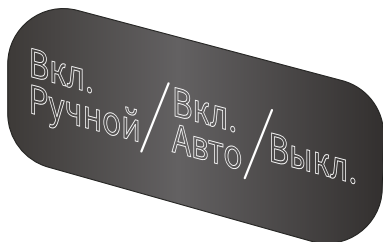


Вкл. АВТО Выкл.

РУЧНОЙ



Вкл. АВТО Выкл.



1. Выключено

Насос выключен, давление в водопроводе не повышается.

2. Авто

Насос работает в автоматическом режиме в зависимости от наличия водоразбора. Давление на выходе из насоса повышается.

3. Ручной

Насос работает постоянно. Режим используется в случае сбоя автоматического режима или при первичном заполнении насоса и удалении воздуха.

ВНИМАНИЕ! Перед включением ручного режима откройте как минимум 1 водоразборный кран, иначе насос перегреется и выйдет из строя.

4.4. Технические характеристики

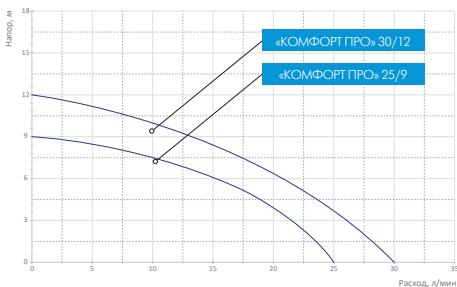
Наименование параметра	«КОМФОРТ ПРО» 30/12	КОМФОРТ ПРО» 25/9
Максимальный расход, л/мин	30	25
Максимальный напор, м	12	9
Минимальный проток воды, л/мин	2	
Максимальное давление, бар	6	
Частота тока, Гц	50 ±2,5	
Напряжение, В	220 ±10%	
Потребляемый ток не более, А	0,7	0,5
Потребляемая мощность, Вт	150	100
Присоединительный размер, дюйм	3/4,1/2	
Степень защиты	IP44	
Температура перекачиваемой воды	от +1 до +90°C	

Допускается отклонение значений гидравлических характеристик насоса от номинальных до 15%. Допускается превышение величин потребляемых тока и мощности от номинальных до 15%.

4.5. Расходно-напорные характеристики

Модель насоса	Напор, м			
	0	5	9	12
	Расход л/мин			
«КОМФОРТ ПРО» 25/9	25	17	0	-
«КОМФОРТ ПРО» 30/12	30	23	14	0

Заявленные характеристики насоса были получены при испытании с холодной чистой водой без газа и абразивных примесей.



5. МОНТАЖ

5.1. Правила установки насоса

- Насос устанавливается в отапливаемом помещении и доступном для обслуживания месте после завершения монтажных работ и промывки системы.
- Насос монтируется как на горизонтальном, так и на вертикальном участке трубопровода.
- Насос не должен испытывать нагрузки от веса трубопровода.
- Не допускается попадание воды на электродвигатель и клеммную коробку.
- Ось вала электродвигателя должна находиться в горизонтальной плоскости (рисунок 4).

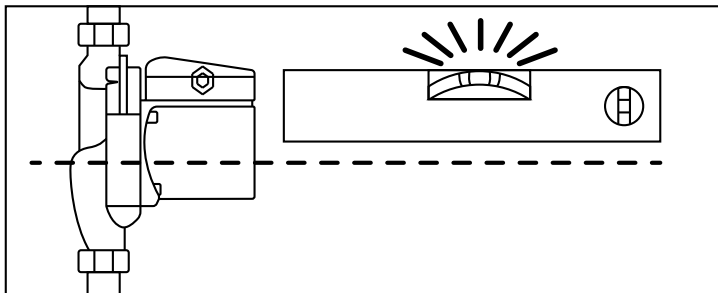


Рисунок 4

5.2. Примеры правильных и неправильных вариантов установки насоса (рисунок 5)

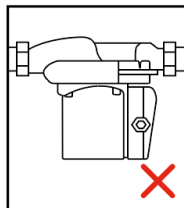
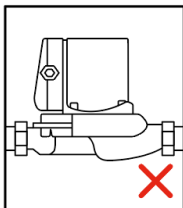
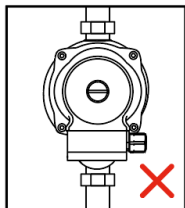
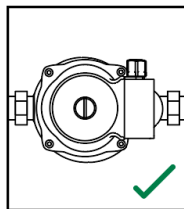
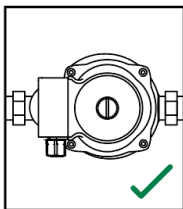
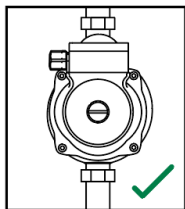


Рисунок 5

Направление потока воды через насос и направление стрелки на корпусе насоса должны соответствовать друг другу (рисунок 6).

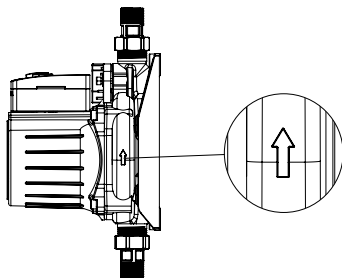


Рисунок 6

5.3. Монтаж насоса

- Определите место на стене. Крепежные изделия и стена должны выдерживать вес насоса с водой. Крепежные изделия не входят в комплект поставки.
- Просверлите отверстия так, чтобы они совпали с отверстиями в кронштейне насоса (рисунок 7).

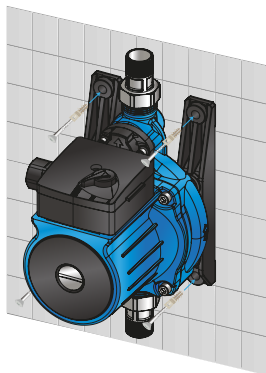


Рисунок 7

- Закрепите насос.
- Присоедините водопровод к насосу. Обеспечьте герметичность соединений.
- Рекомендуется установить запорные шаровые краны до и после насоса. При возможной замене это предотвратит слив воды из системы (рисунок 8).

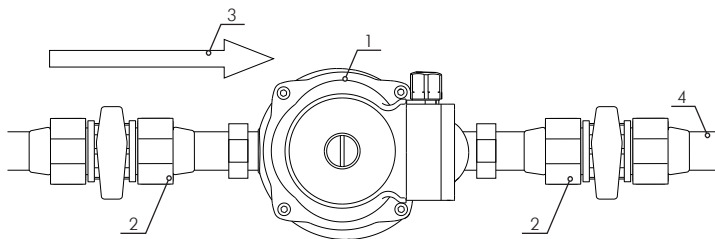


Рисунок 8

1. Насос
2. Запорные шаровые краны
3. Направление движения воды
4. Водопровод

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения заворачивания штуцеров не по резьбе оставляйте начало заходного витка свободным от ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал)-ленты или других уплотнительных материалов. Заполняйте насос водой только от магистрального водопровода. Для этого откройте кран водоразбора и дождитесь стабильного потока воды, после чего закройте кран. По окончании монтажа насоса и напорного водопровода подключите насос к электросети. Убедитесь, что система герметична. При обнаружении протечек отключите насос. Сбросьте избыточное давление и подтяните соединения. Насос готов к работе.

5.4. Возможная схема установки насоса

Пример установки насоса в помещении совместно с бытовой техникой (рисунок 9).

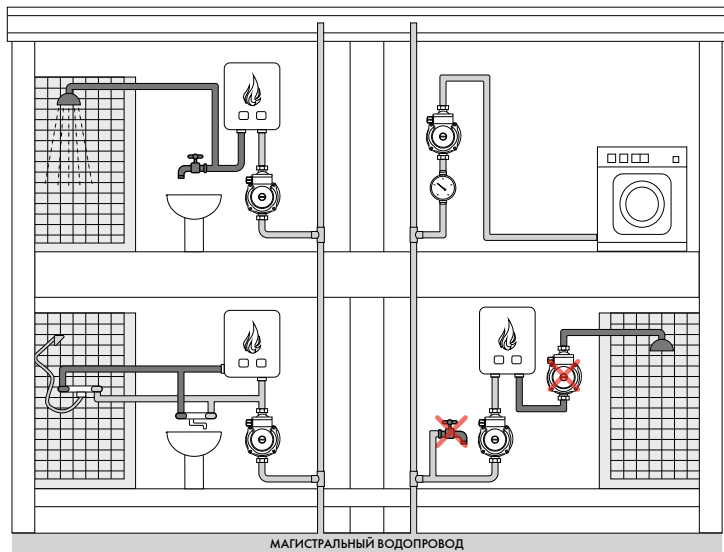


Рисунок 9

5.5. Подключение насоса к электросети



Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

ВНИМАНИЕ! Установка автоматического устройства защитного отключения (УЗО) с током утечки 30 мА – обязательна.

■ Насос оснащен однофазным электродвигателем, подключаемым к электросети 220 В ±10%, 50±2,5 Гц.

- Розетка должна иметь контакт заземления.
- Место подключения насоса в электросеть должно быть защищено от попадания воды.
- Тип напряжения электросети должен соответствовать данным на информационной табличке, расположенной на электродвигателе насоса.
- При нестабильном напряжении электросети рекомендуется установка стабилизатора напряжения.



Сетевой провод не должен соприкасаться с трубопроводом и корпусом насоса.

6. ВВОД НАСОСА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в эксплуатацию заполните насос водой и выпустите воздух. Для этого:

- убедитесь, что рукоятка выбора режимов работы установлена в режиме 1 (выключено);
- подключите насос к электросети;
- убедитесь, что краны перед и после насоса открыты;
- подайте воду в систему;
- включите режим 3 (ручной);
- выкрутите винт на обратной стороне электродвигателя. Воздух начнет стравливаться через прорезь между валом электродвигателя и подшипником;
- когда насос заполнится и пойдет вода без пузырьков воздуха, закрутите винт (рисунок 10).

ВНИМАНИЕ! При удалении воздуха из насоса используйте только режим 3 (ручной).



Во избежание несчастных случаев от поражения электрическим током не разбирайте насос во время эксплуатации.

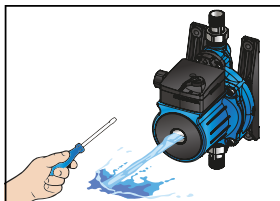


Рисунок 10

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации насос не требует обслуживания.



Перед выполнением работ, связанных с обслуживанием насоса, отключите его от сетей электропитания и водоснабжения.

Уменьшение максимального напора свидетельствует об износе гидравлической части насоса. В этом случае обратитесь в сервисный центр.

В случае длительного перерыва в работе вал насоса может заблокироваться.

Для разблокировки насоса:

- выключите насос;
- закройте шаровые краны со стороны входа и выхода;
- выкрутите винт для выпуска воздуха;
- установите отвертку в прорезь на валу электродвигателя, поворачивайте вал до тех пор, пока он не начнет свободно вращаться;
- установите винт для выпуска воздуха на место;
- откройте шаровые краны;
- включите насос.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок — 3 года с даты продажи конечному потребителю. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, монтажа и требований настоящей инструкции. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный покупателю в результате неправильного монтажа и неправильной эксплуатации изделия.

9. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантия не распространяется на:

- повреждения, возникшие в результате несоблюдения требований настоящей

инструкции по эксплуатации, самостоятельной разборки или ремонта, неправильного монтажа или подключения;

■ повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки или хранения, удара или падения, при наличии внешних механических повреждений или следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке насоса требуйте проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. При несоблюдении требований настоящей инструкции сервисный центр вправе отказать в гарантийном обслуживании.

10. ОКОНЧАНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ



Не выбрасывайте изделия с бытовыми отходами. Использованные изделия должны собираться в специализированные контейнеры и утилизироваться в пунктах сбора, предусмотренных для этих целей. Для получения рекомендаций по утилизации обратитесь в местные органы власти или в магазин.

ВНИМАНИЕ! Изделия должны быть утилизированы безопасным для окружающей среды способом в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологическими требованиями и рекомендациями местных органов власти об утилизации данного товара.

11. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Насос не работает.	<p>1.1. Отсутствие напряжения в электросети.</p> <p>1.2. Конденсатор вышел из строя.</p> <p>1.3. Срабатывает защита УЗО от утечки тока.</p> <p>1.4. Отсутствие воды на входе в насос.</p> <p>1.5. Неисправность блока контроля потока.</p> <p>1.6. Заблокирован ротор из-за налета на валу.</p>	<p>1.1. Проверить напряжение в электросети.</p> <p>1.2. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>1.3. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>1.4. Проверить, открыты ли краны на трубопроводе. Открыть кран и дождаться появления воды.</p> <p>1.5. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>1.6. Выполнить действия, указанные в п.7. настоящей инструкции.</p>

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
2. Насос работает, но не качает воду.	<p>2.1. Воздух из корпуса не полностью выпущен.</p> <p>2.2. Попадание воздуха в трубопровод.</p> <p>2.3. Выход из строя гидравлической части насоса.</p> <p>2.4. Неисправность блока контроля потока.</p>	<p>2.1. Выполнить действия, указанные в п.б. настоящей инструкции.</p> <p>2.2. Проверить герметичность соединений на трубопроводе.</p> <p>2.3. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>2.4. Обратиться в сервисный центр.</p>
3. Вибрация и повышенный шум при работе насоса.	<p>3.1. Наличие воздушных пробок в трубопроводе и корпусе насоса.</p> <p>3.2. Неисправность гидравлической части.</p>	<p>3.1. Выполнить действия, указанные в п.б. настоящей инструкции.</p> <p>3.2. Обратитесь в сервисный центр.</p>
4. Срабатывает термозащита.	4.1. Напряжение электросети не соответствует требуемому (напряжение слишком высокое или слишком низкое).	4.1. Отключить насос от электросети, устранить причину перегрева (установить стабилизатор), дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос.

Если неисправность не удастся устранить в соответствии с этими рекомендациями, а также при обнаружении других неполадок, обращайтесь в сервисные центры нашей компании.

12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	Насос	1
2	Переходник с накидной гайкой с 3/4" на 1/2"	2
3	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон	1
4	Тара упаковочная	1