

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Star-Z 15 „neu“/ 22.01.01

Wilo-Star- Z 15 Z 15 A Z 15 APress Z 15 C



4 057 553

Содержание:

- 1 Общие положения
- 2 Техника безопасности
- 3 Транспортирование и хранение
- 4 Описание насосов и принадлежностей
- 5 Сборка и установка
- 6 Ввод в эксплуатацию
- 7 Обслуживание
- 8 Неисправности, причины и способы их устранения

1 Общие положения

Для проведения монтажных работ и ввода в эксплуатацию персонал должен иметь соответствующую квалификацию.

1.1 Область применения

Насос для систем ГВС:

- циркуляция горячей воды,
- подобные системы в промышленности и инженерном оборудовании зданий (циркуляция охлаждающей воды).

1.2 Информация об изделии

1.2.1 Подключение и технические данные

	Единица измерения	Z 15	Z 15 A/C	Z 15 APress
Напряжение		1~230 V/50 Hz		
Мощность двигателя P ₁	Вт	28		
Макс. число оборотов двигателя (постоянно)	1/мин	2600		
Номинальный присоединительный размер (резьбовое соединение)		Rp½	R1	Ø 15
Габаритная длина установки	мм	84	140	164
Макс. допустимое эксплуатационное давление	бар	10		
Мин. давление на всасывании при темп.65°C *	бар	0,2		
Допустимая температура перекачиваемой среды	°C	от 20°C до 65°C		

* Значения справедливы для высоты 300 м над уровнем моря, для более высоких мест на каждые 100 м высоты добавлять 1 бар.

Для избежания кавитационных шумов необходимо, чтобы давление во всасывающем патрубке насоса было не ниже указанного.

При заказе запасных частей необходимо полностью указывать технические данные насоса и электродвигателя.

2 Техника безопасности

Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные указания, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации, перед монтажом и пуском в эксплуатацию обязательно должно быть изучено монтером, а также эксплуатирующим персоналом. Необходимо выполнять не только те требования по безопасности, которые изложены в этом разделе, но и те, которые имеются в следующих разделах.

2.1 Знаки в инструкции по эксплуатации

Указания, содержащиеся в руководстве, несоблюдение которых может быть опасно для жизни человека обозначены знаком общей опасности:



Знак для предупреждения об электрическом напряжении:



На требования по безопасности, несоблюдение которых ведет к поломке насоса и нарушению функций, указывает знак:

ВНИМАНИЕ!

2.2 Квалификация обслуживающего персонала

Для монтажных работ персонал должен иметь соответствующую квалификацию.

2.3 Последствия несоблюдения техники безопасности

Несоблюдение правил безопасности может повлечь за собой тяжелые последствия для человека и для оборудования. Несоблюдение указаний по безопасности ведет к потере всяких прав на возмещение ущерба.

Возможные последствия:

- Отказ важных функций насоса;
- Возникновение несчастных случаев, посредством электрического или механического воздействий.

2.4 Указания по безопасности при эксплуатации

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать соответствующие требования. Опасность поражения электрическим током следует полностью исключить.

2.5 Техника безопасности для инспекционных и монтажных работ

Все инспекционные и монтажные работы должны проводиться квалифицированным в этой области персоналом, который достаточно тщательно изучил руководство по эксплуатации. Основательная проверка насосов (установки) может быть произведена только в состоянии полной остановки.

Категорически запрещено производить какие-либо проверки на ходу.

2.6 Самовольная переделка и производство запасных деталей

Изменение конструкции насоса допустимо только после согласования с производителем. Оригинальные запасные части и авторизованные производителем комплектующие служат для обеспечения безопасности и надежности. Применение других запасных частей может привести к тому, что производитель не будет нести ответственность за возможные последствия.

2.7 Недопустимые способы эксплуатации

Работоспособность и безопасность поставляемого насоса (установки) гарантируется только при полном соблюдении требований главы 1 настоящего руководства.

Допустимые параметры в каталоге (в таблице насоса) ни в коем случае не превышать.

3 Транспортировка и промежуточное хранение

ВНИМАНИЕ! Во время транспортировки и промежуточного хранения насос должен быть защищен от влаги и механических повреждений.

4 Описание изделия и принадлежностей

4.1 Описание насоса

Циркуляционный насос Z15 (рис.1) предназначен для эксплуатации в циркуляционных системах горячего водоснабжения. Насосы изготовлены из коррозионностойких материалов. Дополнительной защиты электродвигателя не требуется.

Насос Z15A (рис.2) выполнен в сборе с арматурой и готов к монтажу. Со стороны всасывания на нём установлен шаровый запорный клапан, а на подаче - обратный клапан, необходимые для работы в циркуляционных системах.

Насос Z 15 APress (рис. 3) с обжимным соединением для монтажа на трубе; шаровый запорный клапан со стороны всасывания, обратный клапан на подаче

Исполнение Z15C (рис.4) комплектуется в дополнение к исполнению Z15A, таймером для включения и выключения насоса в зависимости от времени.

4.2 Комплект поставки

Z 15:

- Насос,
- Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Z 15 A:

- Насос с шаровым запорным клапаном и обратным клапаном,
- Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Z 15 APress:

- Насос с шаровым запорным клапаном и обратным клапаном,
- Обжимное трубное соединение,
- Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Z 15 C:

- Насос с шаровым и обратным клапанами, электрокабелем длиной 1,8м с вилкой, имеющей защитный контакт (заземление).
- Таймер с 24-х часовой программой включения,
- Инструкция по монтажу и эксплуатации.

4.3 Принадлежности (по заказу)

- Запасной электродвигатель, подходящий к любому корпусу насоса аналогичного дизайна
- Комплект патрубков диаметром 1/2" с накидными гайками.

5 Сборка и установка

5.1 Монтаж

5.1.1 Общее

- Установку производить после завершения всех сварочных и слесарных работ и тщательной промывки трубопровода, так как любое загрязнение может привести к выходу насоса из строя.
- Устанавливать насос следует в легко доступном месте для возможности их ревизии и замены. Рекомендуется установить запорную арматуру до и после насоса. В зависимости от применения (например, бытовое водоснабжение) возможно будет необходимым поставить пружинный обратный клапан вместо

запорного клапана на нагнетании. Установка запорных клапанов не требуется для моделей Z 15A, Z 15APress и Z 15C, так как их функции выполняет встроенная арматура.

- На насос не должны передаваться напряжения от трубопровода. Вал насоса должен находиться в горизонтальном положении. Положения монтажа согласно рисунку 5.
- Стрелка на корпусе насоса указывает направление потока.
- У насосов Z 15 A/C обратный клапан вкручивается в напорный штуцер (рис. 2, поз. 1), а запорный клапан во всасывающий. У насосов Z 15APress обратный клапан встроен в напорный патрубок (рис. 3, поз. 1), тогда как запорный клапан встроен во всасывающий патрубок (рис. 3, поз. 2). Шаровый клапан открыт, если положение шлица соответствует направлению потока. Клапан закрыт, если положение шлица перпендикулярно направлению потока.
- Ввод кабеля (рис. 2, поз.3) всегда должен располагаться внизу, чтобы избежать попадания влаги внутрь корпуса двигателя. Для изменения положения двигателя относительно корпуса насоса необходимо ослабить соединительную гайку (рис. 2, поз.4) и привести двигатель в нужное положение.

ВНИМАНИЕ! Не повредите уплотнение корпуса.

5.1.2 Монтаж Wilo-Star-Z15 APress

- Для обеспечения обжимного соединения (система Viega) необходим специальный обжимающий инструмент. Этот инструмент формирует соединение до и после бурта. Таким образом, посредством сжатия обеспечивается надежное соединение.
- Для решения этой задачи подойдет обжимной инструмент фирм Geberit, Mannesmann и Viega, однако это не относится непосредственно к зажимам. Зажимы от различных производителей специфически подходят только для работы с их системами.

ВНИМАНИЕ! Использовать только зажимы системы Viega!

5.2 Подключение электричества



Электрическое подключение должно производиться квалифицированным электромонтёром и согласно Правилам устройства электроустановок.

- Электрическое подключение должно быть выполнено согласно руководству и со штепсельным соединением или многополюсным выключателем с минимальным расстоянием между контактами = 3мм.
- Для обеспечения защиты от попадания воды и уменьшения нагрузки на уплотнительную гайку необходимо применять кабель соответствующего диаметра.
- Проверить вид тока и напряжение сети.
- **Соблюдать типовые данные насоса!**
- Подключение выполнять согласно рисунку 6. Открутить винт (рис. 2, поз. 5), снять кожух (рис. 2, поз. 6) со стопорным замком. Порядок подключения на клеммной планке.
- Обеспечьте заземление. Убедитесь, что заземляющий провод надежно закреплен.

6 Ввод в эксплуатацию

6.1 Заполнение системы и удаление воздуха

Должным образом заполнить систему. Удаление воздуха из полости насоса происходит самостоятельно после кратковременной эксплуатации. Кратковременная работа "на сухую" не повредит насос.

7 Обслуживание

Насосы не нуждаются в обслуживании.

8 Неисправности, причины и их устранение

8.1 Насос не работает при включенном электропитании:

- Проверить предохранители,
- Проверить напряжение на насосе (см. также табличку на насосе),
- Проверить установку таймера,
- Проверить размер конденсатора (соблюдать типовые данные).
- Двигатель заблокирован, например, из-за отложений твердых частиц, содержащихся в воде системы.

Устранение блокировки двигателя. Открыть насос следующим образом:

- Отсоединить провода
- Отдать соединительную накидную гайку (рис. 2, поз. 4) и демонтировать мотор с рабочим колесом. Восстановить свободное вращение путем очистки и промывки.
- при блокировании двигателя отключить электропитание; перекрыть шаровый клапан и другую запорную арматуру при ее наличии, дать остыть насосу, открутить накидную гайку



В зависимости от температуры воды и давления в системе, при разборке насоса может произойти выброс горячей воды или пара.

Существует опасность ожога!

8.2 Насос шумит

- Кавитация из-за недостаточного давления на всасе насоса.

Устранение:

- Повысить давление на всасывании до необходимого значения (см. раздел 1.2.1.)

Если вы не можете устранить неисправности самостоятельно, обращайтесь в ближайшую службу сервиса фирмы WILO.

