

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



PN15/9-160
PN20/12-200

НАСОСЫ ПОВЫСИТЕЛЬНЫЕ

Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки WWQ!

Наши изделия разработаны в соответствии с высокими требованиями качества, функциональности и дизайна.

Мы уверены, что Вы будете довольны приобретением нового изделия нашей марки.

Внимательно прочтите Инструкцию перед эксплуатацией прибора и сохраните ее для дальнейшего использования.

1. Назначение

1.1. Повысительные насосы с "мокрым ротором" WWQ серии PN разработаны в соответствии с передовыми техническими решениями и изготовлены с использованием качественных современных материалов. Они надежные, экономичные, практически бесшумны, легко монтируются и просты в эксплуатации. Для вашего удобства насосы серии PN комплектуются питающим кабелем с евровилкой, для быстрого подключения к электрической сети.

1.2. Повысительные насосы серии PN предназначены для повышения давления в уже существующих системах холодного и горячего водоснабжения.

Маркировка имеет следующую структуру:

	PN	15	/	9	-	160
серия насоса						
диаметр условного прохода, мм						
максимальный напор, м						
монтажная длина без учета гаек, мм						

При покупке насоса требуйте проверки его комплектности. Убедитесь, что в гарантийном талоне проставлены штамп магазина, дата продажи, подпись продавца, а так же указана модель и серийный номер насоса.

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к установке насоса внимательно изучите настоящую Инструкцию по эксплуатации.

2. Меры безопасности

2.1. Монтаж электрической розетки для подключения насоса к питающей электросети и организацию заземления (зануления) должен выполнять квалифицированный специалист в строгом соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

2.2. Подключение насоса к электросети с использованием в цепи автоматического выключателя и устройства защитного отключения (УЗО) с отключающим дифференциальным током 30 мА – **ОБЯЗАТЕЛЬНО**.

2.3. Допускается вместо совокупности автоматического выключателя и УЗО использовать "дифференциальный автомат".

2.4. Работы с насосом следует проводить только после его отключения от электросети и принятия мер, исключающих его случайное включение.

2.5. Сразу же после окончания работ, все защитные устройства следует установить вновь или обеспечить их функционирование.

2.6. Место подключения насоса к электрической сети должно быть защищено от попадания воды.

2.7. Эксплуатировать насос допускается только по его прямому назначению.

2.8. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- включать насос в сеть без заземления (зануления);
- эксплуатировать насос при повреждении его корпуса, кабеля питания;
- включать насос без расхода воды;
- перекачивать вязкие, горючие, химически активные жидкости;
- устанавливать насос в помещениях, где он может быть подвержен затоплению или воздействию отрицательных температур;
- эксплуатировать насос при пониженном, или повышенном напряжении;
- самостоятельно ремонтировать насос.

3. Конструкция и условия эксплуатации

Насос WWQ серии PN представляет собой повысительный насос с "мокрым ротором". Он может использоваться в системе горячего и холодного водоснабжения. Рабочее колесо насоса изготовлено из износостойкого технополимера. Вал ротора изготовлен из керамики, и вращается в керамических подшипниках. На корпусе насосной части установлен датчик протока воды.

На коробке управления электродвигателя установлен трехпозиционный переключатель. С его помощью вы можете изменять режимы работы насоса:

1. OFF - насос выключен. К потребителю поступает вода из сети водоснабжения.
2. AUTO - насос автоматически включается при открытии крана и выключается при закрытии крана. В этом режиме насос автоматически отключается, если вода к нему перестает поступать, таким образом он защищен от "сухого хода".
3. MANUAL - насос работает постоянно независимо от того, поступает ли вода в систему или нет. В данном режиме защита от "сухого хода" работать не будет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не допускается работа насоса без воды. Работа насоса без воды приводит к быстрому истиранию керамических подшипников, что приводит к застопориванию рабочего колеса. Стирание керамических подшипников вследствие работы насоса без воды не является гарантийным случаем!

4. Монтаж

4.1. При установке насоса в систему отопления, вал ротора насоса должен быть расположен строго в горизонтальной плоскости. Не допускается попадание воды на корпус насоса, под клеммную коробку или на нее! Поэтому клеммная коробка насоса должна быть расположена над корпусом насоса, "справа" или "слева" от корпуса насоса. Не допускается установка насоса в положении, при котором клеммная коробка располагается под корпусом насоса.

Допустимые положения насоса:



4.2. Соединение насоса с трубопроводом осуществляется при помощи монтажных гаек.

4.3. Выбирая место установки насоса в трубопроводной системе, не следует располагать его в самой нижней точке системы, во избежание скопления грязи в насосе и последующего его застопоривания.

4.4. При установке на относительно длинных трубопроводах, сам трубопровод необходимо надежно закрепить до места монтажа насоса для предотвращения вибрации. Рекомендуется устанавливать насос как можно дальше от узлов разветвления, трубных изгибов и колен, для предотвращения турбулентных вихрей в потоке воды, которые могут вызывать повышенный шум при работе насоса.

4.5. Перед первым включением насоса необходимо проверить направление потока, обозначенное стрелкой на корпусе насоса. Для удобства монтажа и демонтажа, рекомендуется устанавливать запорные вентили на входе и выходе насоса.

4.6. При установке, эксплуатации и обслуживании насоса, обращать внимание на то, чтобы вода не попадала на статор насоса, на клеммную коробку или под нее. Поломка насоса вследствие попадания воды в статор или в клеммную коробку не является гарантийным случаем!

ОПАСНО!

Запрещается установка насоса на деревянных и других огнеопасных опорах. Перед включением насоса убедитесь, что все соединения выполнены герметично.

5. Электрическое подключение

- 5.1. Для подключения насоса к электросети следует использовать трехжильный медный кабель сечением проводников от 0,75 мм² до 2,5 мм² в зависимости от мощности насоса.
- 5.2. Розетка для подключения насоса должна быть обязательно заземлена.

ВНИМАНИЕ!

- Электромонтажные работы должен выполнять квалифицированный специалист в строгом соответствии с местными правилами техники безопасности и эксплуатации электрооборудования. Обратите внимание на то, чтобы кабель питания насоса не соприкасался с корпусом насоса и трубопроводом;
- Для защиты насоса и электросети от перегрузок необходимо использовать автоматический выключатель с соответствующим номиналом тока;
- Для защиты от токов утечки (от дифференциальных токов) необходимо использовать устройство защитного отключения "УЗО" или дифференциальный автомат с током утечки 30 мА.

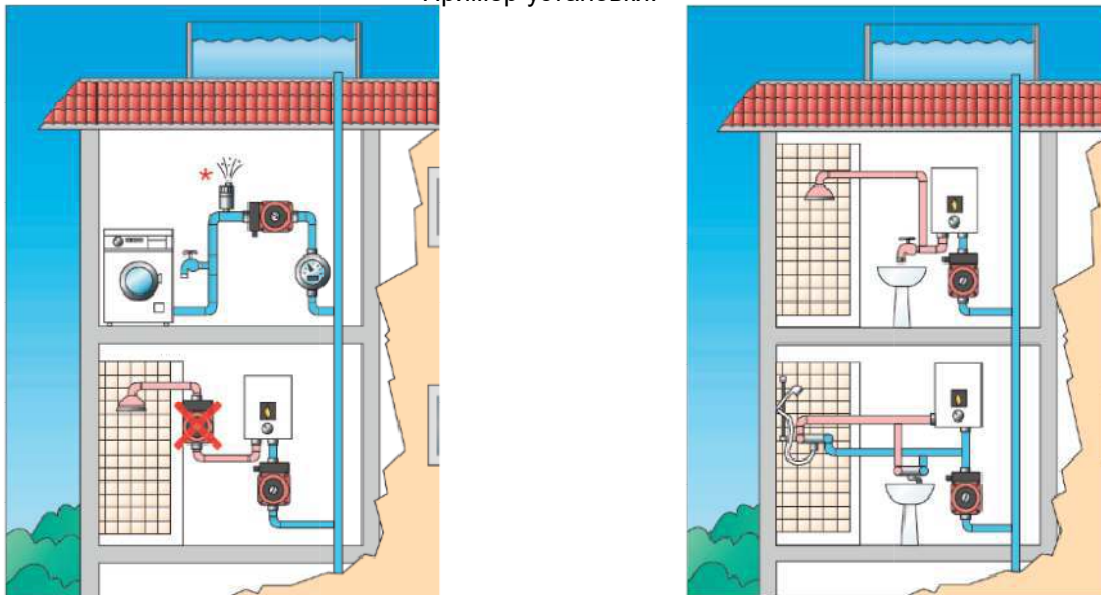
6. Ввод в эксплуатацию

- 6.1. Открыть запорные вентили на входе и выходе насоса (рис. 1).
- 6.2. Убедиться, что в месте установки насоса присутствует вода с необходимым для работы насоса давлением.
- 6.3. Включить насос в режим AUTO. Открыть кран.
- 6.4. Медленно выкручивая металлическую пробку (рис. 2) выпустить оставшийся в насосе воздух. Необходимо иметь в виду, что в зависимости от температуры жидкости воздух может обжечь! Когда весь воздух выйдет и из-под пробки потечет вода, плотно закрутить пробку.
- 6.5. В случае появления шума в системе водоснабжения, необходимо выпустить оставшийся в ней воздух. Для этого повторить процедуру описанную в п. 5.4.
- 6.6. Выставить необходимый режим работы насоса.

ВНИМАНИЕ!

Когда переключатель в положении MANUAL, хоть один кран должен быть открыт, иначе рабочая жидкость будет поступать очень горячей.

Пример установки:



Если насос установлен в трубе в которой может скапливаться воздух, то к нему нужно установить автоматический воздухоотводчик.

- 6.7. Если насос в холодное время года не используется, то нужно принять меры для защиты его от воздействия низких температур.

Рис.1

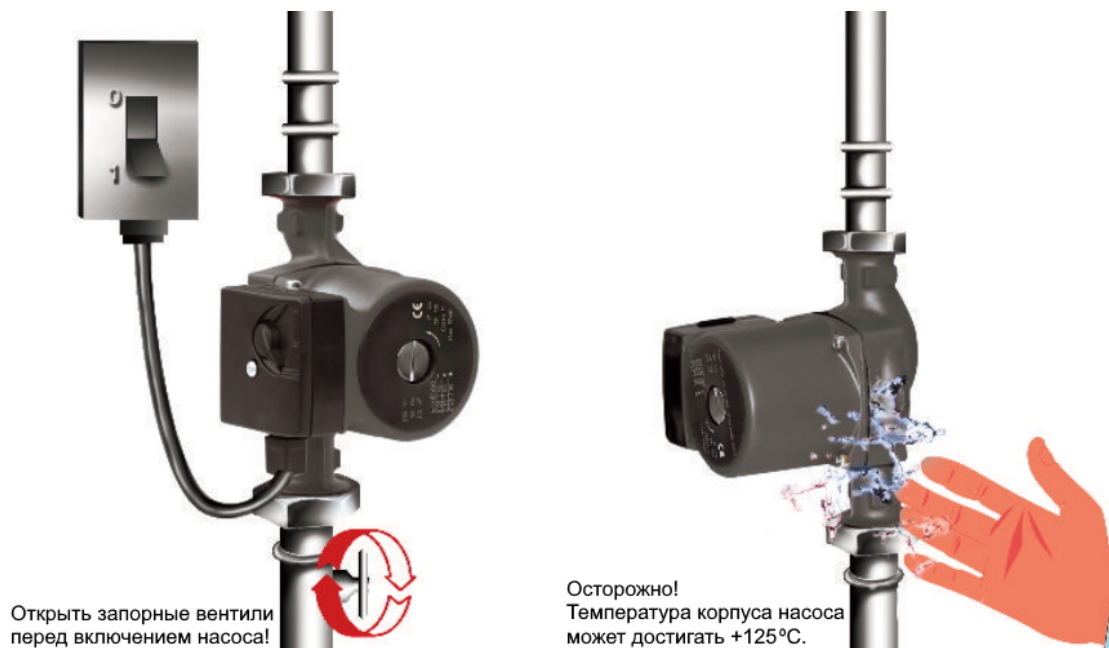
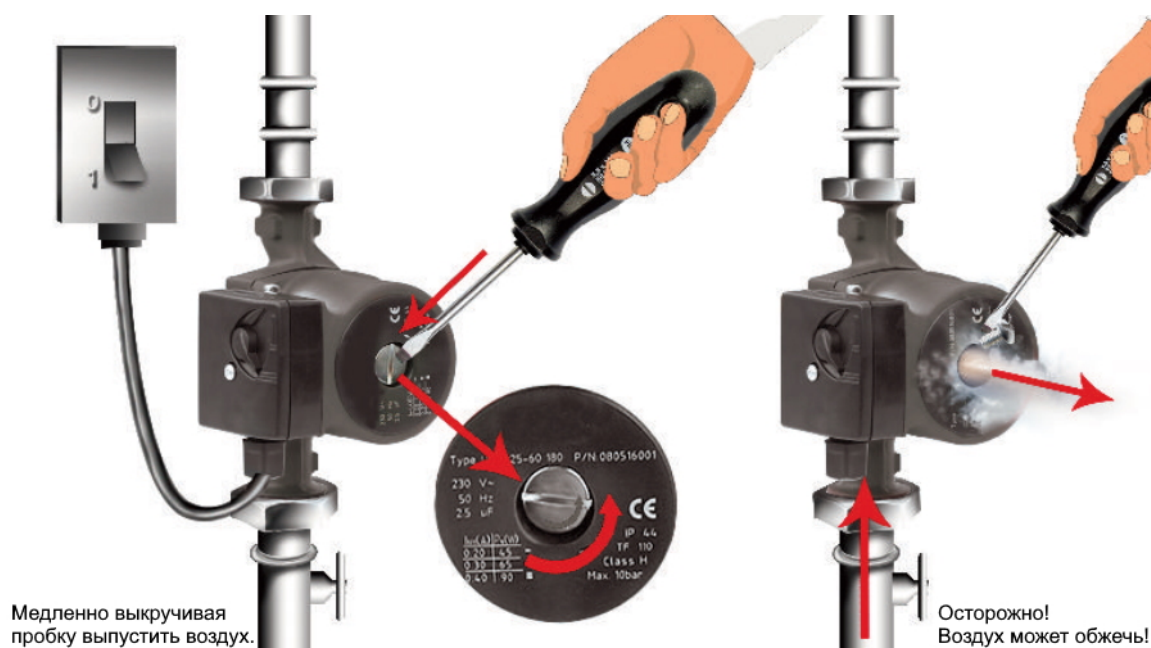


Рис. 2



7. Технические характеристики

Характеристики	PN15/9-160	PN20/12-200
Напряжение питания, В / Частота сети, Гц	~220 ± 10% / 50	
Режимы работы насоса	OFF / AUTO / MANUAL	
Мощность*, Вт	120	250
Ток*, А	0,55	1,13
Производительность*, л/мин	25	50
Максимальный напор*, м	9	12
Условный диаметр проходного отверстия, мм	15	20
Размер присоединительной резьбы	G 3/4"	G 1"
Монтажная длина, мм	160	200
Максимальная температура воды, °С	80	
Класс нагревостойкости изоляции	H180°	
Степень защиты	IP44	
Максимальное рабочее давление, атм.	10	
Минимальное давление на входе, атм.	0,3	
Длина кабеля, м	0,9	
Масса*, кг	2,8	4,4

* - значения приблизительные

8. Техническое обслуживание
ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением обслуживания насоса, следует отключить его от электросети.

8.1. Если монтаж насоса выполнен в соответствии с настоящей Инструкцией, насос будет работать бесшумно и не потребует дополнительного обслуживания. При длительном простое следует периодически включать насос на несколько секунд.

8.2. В случае попадания посторонних предметов во внутреннюю полость датчика протока воды с последующим его отказом в работе необходимо:

- отключить питание насоса;
- закрыть запорные вентили;
- открутить четыре болта и снять корпус насоса;
- снять датчик протока и произвести его очистку от посторонних предметов;
- произвести сборку насоса в обратном порядке.

9. Комплектность

Повысительный насос в сборе - 1 шт.

Комплект монтажных гаек - 1 шт.

Инструкция по эксплуатации - 1 шт.

Упаковка - 1 шт.

10. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причины	Методы устранения
1. Насос не работает	1. Отсутствует электропитание	1. Проверить напряжение в сети. Проверить надежность всех электрических соединений. Проверить состояние автоматического выключателя.
	2. Недостаточное давление на входе в насос	2. Переключить насос на режим MANUAL.
	3. Посторонние предметы в датчике протока	3. Произвести работы по удалению посторонних предметов в соответствии с рекомендациями в пункте 7.2.
	4. Поврежден электродвигатель либо конденсатор	4. Обратиться в сервис-центр.
2. Насос не увеличивает давление жидкости, двигатель работает	1. Закрыты запорные вентили	1. Убедиться, что запорные вентили открыты.
	2. Наличие воздуха в системе или насосе	2. Удалить воздух из системы или насоса.
3. Шум при работе насоса	1. Наличие воздуха в системе или насосе	1. Удалить воздух из системы или насоса.
4. В режиме AUTO, при закрытие крана насос не отключается	1. Посторонние предметы в датчике протока	1. Произвести работы по удалению посторонних предметов в соответствии с рекомендациями в пункте 7.2.

11. Срок службы

- 11.1. Срок службы насоса 5 лет, при соблюдении требований настоящей Инструкции.
- 11.2. Эксплуатируемый, с соблюдением требований настоящей Инструкции, насос никакого технического обслуживания не требует. Необходимо лишь раз в сезон эксплуатации проводить профилактический осмотр насоса на предмет выявления повреждений насоса, кабеля питания.
- 11.3. Дата изготовления насоса указана в его серийном номере. 1-й и 2-й символ серийного номера обозначают месяц, а 3-й и 4-й символ обозначают год изготовления.
- 11.4. По окончании срока службы насос должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

12. Транспортировка и хранение

- 12.1. Транспортировка насосов производится крытым транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 12.2. При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения изделий внутри транспортных средств.
- 12.3. Не допускается попадание воды и атмосферных осадков на упаковку изделия.
- 12.4. После хранения и транспортировки насоса при отрицательных температурах, необходимо перед включением его в сеть выдержать в течение 1 часа при комнатной температуре.
- 12.5. В случае продолжительного бездействия, а также в случае, если насос не используется, необходимо слить теплоноситель из всасывающей и напорной магистралей, демонтировать насос, слить оставшийся в насосной части теплоноситель. Демонтированный насос хранить в сухом отапливаемом помещении вдали от нагревательных приборов, избегая попадания прямых солнечных лучей.
- 12.6. Срок хранения до начала эксплуатации 3 года.

В связи с непрерывным усовершенствованием конструкций насосов и их дизайна, технические характеристики, внешний вид и комплектность изделий могут быть изменены, без отображения в данной Инструкции по эксплуатации.

