

Veito FLOW e

Инструкция по установке и эксплуатации

Установку устройства (подведение воды и электричества), первый запуск и техническое обслуживание должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с данной инструкцией!

Благодарим вас за выбор однофазного проточного водонагревателя Veito.

Данная инструкция содержит все необходимые указания по установке и использованию прибора FLOW e.

Установку устройства должен осуществлять квалифицированный специалист, который будет отвечать за первый запуск с соблюдением всех необходимых стандартов. Аккуратная и тщательная установка обеспечит устройству долгий рабочий срок. Мы не несём ответственности за любой урон, вызванный невнимательным прочтением инструкции.

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию до установки и использования устройства. Сохраните её, если вам понадобится консультация в будущем.

Комплектация

1. Корпус нагревателя
2. Крепёжные элементы (3 винта и 3 гайки)
3. Уплотнительная прокладка 1/2 дюйма
4. Руководство по установке

Описание устройства

Проточный электрический нагреватель подходит и для закрытых (под давлением) и для открытых (не под давлением) сетей. Устройство нагревает воду, по мере того как она проходит через него.

Когда открыт кран горячей воды, устройство начинает подогревать воду. Если кран горячей воды закрыт, устройство выключается. Водонагреватель работает, только когда сквозь него проходит поток воды.

Устройство не может работать с уже горячей водой, это вызывает срабатывание термозащиты (проверьте соответствующий отсек устройства для систем с солнечной энергией).

Указания по безопасности

Устройство не предназначено для использования на промышленных предприятиях. Используйте его в непромышленных предприятиях, например в заведениях общественного питания или на кухнях магазинов или офисов, или в небольших жилых помещениях.

Отключите воду и электричество перед установкой прибора.

Не открывайте прибор при включённом электричестве.

Не используйте устройство, если оно собрано неправильно или функционирует некорректно.

Перед первым использованием устройство должно быть целиком заполнено водой. Если по какой-то причине устройство не заполнено, заново заполните его водой.

Не устанавливайте проточный водонагреватель в промерзающих помещениях.

Следуйте инструкции для подключения к электричеству и водоснабжению. Технические изменения устройства или систем подключения электричества и воды является недопустимым.

Для отключения нагревателя от сети используйте двухполюсный выключатель с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.

Проточный водонагреватель имеет первый класс защиты и должен иметь **надёжное заземление**. Мы рекомендуем вам избегать электрических и сантехнических материалов и соединений. Устройство должно быть соединено с уже установленной сантехникой. Части устройства, проводящие электричество, должны быть защищены от случайного прикосновения. Соединения могут греться при долговременном использовании прибора. Если прибор заледенел, не используйте его. В используемой воде не должно быть кусков льда. Разобранное устройство должно храниться в тёплом месте, защищённым от отрицательных температур.

Не используйте устройство, если оно было установлено некорректно. Если устройство функционирует некорректно, немедленно выключите его.

Если нагреватель подтекает, немедленно выключите подачу воды.

Ремонт должен выполняться только квалифицированным специалистом.

Входной водяной фильтр нужно регулярно чистить или заменять в соответствии с рекомендациями производителя.

Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими и умственными способностями, не обладающими необходимыми навыками или опытом, или если у них нет разрешения лица, ответственного за их безопасность.

Температура выше 43 градусов Цельсия может показаться слишком горячей (особенно для детей) и может обжечь.

Не давайте детям играть с устройством.

Чистку и уход за нагревателем не должны осуществлять дети без надзора взрослых.

Установка устройства

Перекройте подачу воды и электричества до начала установки нагревателя. Снимите или закройте предохранители.

Местные нормы и правила по подключению к электросети и водопроводу должны учитываться при установке электрического водонагревателя в ванной комнате.

Место установки

Используйте рисунок выше для правильного выбора места установки устройства.

Вокруг водонагревателя рекомендуется оставлять свободное пространство не менее 60 мм для техобслуживания.

Устройство должно быть установлено вертикально таким образом, чтобы не допустить соприкосновения корпуса с водой.

Чтобы снизить теплопотери, водонагреватель следует устанавливать как можно ближе к точке использования воды.

Дополнительный вентиль должен быть установлен в трубе, подающей воду в нагреватель, для более удобного обслуживания или ремонта устройства.

При установке используйте компоненты (краны и уплотнители), которые идут в комплекте с самим водонагревателем. Не используйте сторонние материалы.

Подготовка нагревателя

Снимите переднюю часть корпуса, отвинтив винт, как показано на рисунке выше.

Подготовьтесь к подключению горячей и холодной воды. Достаньте заглушки из разъемов нагревателя.

Для герметизации соединений используйте тефлоновую ленту.

Как показано на рисунке, подключите впускной клапан к холодной воде, а выпускной клапан к горячей воде. Проверьте направления соединений. Стрелки на клапане должны совпадать с направлением потока воды!

Приложите устройство к стене, как показано на рисунке выше. Поставьте отметки для отверстий, просверлите сами отверстия и вставьте в них дюбели. Выведите кабель наружу, используйте для этого подходящий вам разъем на корпусе. Далее с помощью винтов, вставленных в дюбели, закрепите нагреватель на стене.

Подключение к системе водоснабжения

Устройство предназначено для нагрева воды с электрическим сопротивлением меньшим, или равным $1300 \Omega \cdot \text{см}$ при 15 градусах Цельсия. Электрическое сопротивление воды в вашем регионе можно узнать у представителей организации, отвечающей за водоснабжение.

Перед подключением почистите систему водоснабжения от грязи и инородных предметов. Можете промыть трубы водой из шланга.

Не используйте альтернативные методы изоляции для уплотнения компонентов.

Подсоедините магистраль холодной воды устройства (отмечена синим цветом) к впускному клапану, а магистраль горячей воды устройства (отмечена красным цветом) к выпускному клапану. Используйте уплотнители, идущие в комплекте, на каждом конце соединений.

Убедитесь, что трубы корректно размещены в своих кожухах.

Затяните гайки на кожухах, удерживая обратную сторону гаечным ключом.

Откройте воду, проверьте нагреватель и соединения на предмет протечек. Затем несколько раз откройте и закройте кран с горячей водой для удаления воздушных пробок.

Удалите воздух из проточного нагревателя: откройте кран горячей воды и подождите одну минуту, пока она течёт. Вода должна перестать пузыриться.

Подключение электричества (только квалифицированным специалистом):

Внимание!

Подключение электричества должно осуществляться по нормам и правилам, установленным государственной энергетической компанией. Проточный водонагреватель имеет первый класс защиты и должен иметь **надёжное заземление!** Любые работы по подведению водоснабжения должны быть выполнены до начала работ по подключению электричества!

Подсоедините устройство к распределительному щитку, используя диаграмму.

L – фазовая проводка

N – нейтральная проводка

E – кабель для заземления

1 – электрический терминал

2 – реле контроля давления

3 – электронная схема управления

Напряжение питания устройства должно составлять 220-240 В переменного тока.

Электрические параметры устройства указаны внутри корпуса.

Электропроводка не должна быть повреждена. После установки кабели не следует оставлять в прямой доступности.

Электрический провод не должен подвергаться растягивающему усилию.

Устройство должно быть оснащено изолированным кабелем сечением не менее 3 мм. Он должен быть постоянно подключен к сети и должен использоваться с соблюдением мер предосторожности.

Устройство должно использоваться только в подходящих для него электросетях. Для защиты следует установить подходящие по характеристикам предохранители. Необходим предохранитель минимум на 63А и ещё один дополнительный предохранитель для соединения устройства.

Если главный предохранитель в панели предохранителей слабее, чем 63А, или если нет независимой линии с плавким предохранителем, то непосредственно к самому прибору нужно провести новую электрическую линию и оснастить её подходящим предохранителем.

Нагреватель должен быть подсоединён к отдельной линии электропередачи. Провод для заземления должен быть подсоединён к металлической части устройства и к заземлению в распределительном щитке в соответствии с нормами безопасности.

Следует использовать наименьшее расстояние кабеля между панелью предохранителей и устройством для максимальной эффективности. Длина кабеля также важна с точки зрения времени обрыва цепи и температурных ограничений. Допустимое ограничение максимальной длины кабеля зависит от комбинации силы тока, напряжения и сечения кабеля.

Если провода теплоизолированы, проведены внутри стены, если температура вокруг них превышает 30 °С, или если они скручены вместе, то стоит выбрать провода с большим сечением для сохранения эффективности.

Для установки устройства лучше всего использовать провода сечением минимум 3 x 6 мм².

Подключённое устройство должен проверить квалифицированный электрик на предмет безопасности. Перед началом подключения убедитесь, что линия, с которой вы работаете, обесточена. В случае любых сомнений обесточьте всю сеть целиком.

С помощью специальных инструментов снимите изоляцию с 5-сантиметрового участка силового кабеля и около 1 сантиметра с соединительного провода. Не повредите провода. Вставьте один конец провода в устройство, а второй в распределительный щиток. Подсоединяйте провода в соответствии с диаграммой, приведённой выше.

Убедитесь, что винты в распределительном щитке хорошо затянуты. Плохое соединение может привести к перегреву кабелей.

Провода должны соответствовать местным стандартам по размещению в стенах и по защищённости.

После установки устройство должно проверяться квалифицированным электротехником как минимум раз в два года из-за старения и изнашивания техники.

Не открывайте нагреватель, пока передняя часть корпуса не закрыта. Прежде чем закрывать переднюю крышку устройства, предохранительный переключатель давления должен быть открыт.

Верните переднюю часть корпуса на место. Убедитесь, что крепежи на краях корпуса встают в пазы на задней крышке.

Убедитесь, что провод питания не застрял между частями корпуса. Соедините две части корпуса винтами.

Переключение предохранительного переключателя давления и первое включение

Первое включение устройства производится чтобы удалить грязь из устройства и наполнить устройство водой перед включением нагревающих элементов. Включение должно производиться с переключателем в позиции «0». Откройте горячую воду, после открытия впускного вентиля и подождите, пока вода не начнет течь как обычно. Стабильный ток воды, без пузырьков воздуха и грязи должен начаться примерно через минуту. Затем откройте и закройте горячую воду несколько раз, чтобы удалить весь воздух из системы и устройства.

Перед включением питания устройства, включите предохранительный переключатель давления, как указано на картинке. Для этого, нажмите на переключатель по стрелке. После этого должен раздаться щелчок, и переключатель должен остаться справа, как показано на картинке.

Закройте горячую воду, прежде чем включать питание устройства.

Включите питание устройства, затем установите переключатель на желаемую позицию. Проверьте функциональность устройства, включив горячую воду. Объясните функции устройства пользователям, упомянув информацию в данном руководстве.

Важное примечание

Если устройство не запускается из-за сниженной скорости течения воды и низкого давления в трубе, вы можете удалить ограничитель потока на трубе с холодной водой, как указано ниже. Это позволит усилить поток и устройство запустится.

Удаление ограничителя напора

Сначала выключите предохранитель, отсоедините электропитание и закройте впускной вентиль холодной воды. Удалите впускной фильтр, согласно инструкции в пункте «**Чистка впускного фильтра**» на следующих страницах. Пластиковая деталь, которая служит как ограничитель напора находится в сочленении за фильтром. Вы можете использовать спицу или похожий предмет, для удаления ограничителя. Если у вас не получится удалить ограничитель, вы можете использовать методы показанные на картинках ниже, либо обратиться к квалифицированному специалисту.

Не забудьте вернуть впускной фильтр на место, после удаления ограничителя напора.

Регулировка Температуры

Устройство включается автоматически, когда открыт кран горячей воды, и если входящее давление воды падает ниже минимального уровня, либо кран закрывается устройство автоматически прекращает работу.

Проточные электронагреватели напрямую нагревают воду, проходящую через устройство, до желаемой температуры и потребляют электроэнергию только в этот момент. Температура воды зависит от температуры воды попадающей в устройство, мощности устройства и давления в трубах. Желаемую температуру воды можно настроить, используя переключатель. Кроме того вы можете использовать ваш кран для регулировки температуры воды, как обычно. Если вода в кране постоянно горячая, проверьте целостность впускного фильтра, а также проверьте трубы крана на предмет засора. Если это не помогло, вы можете удалить ограничитель потока согласно данной инструкции. Повышение температуры воды во время использования вероятно связано со снижением входного давления до минимума. Если устройство подключено к нескольким кранам, оно будет распределять воду между всеми из них. Зимой температура воды может снижаться, в связи с пониженной температурой входящей воды.

Использование

Температура воды может быть настроена в пределах от 20 до 55 градусов Цельсия, с помощью кнопок + и – на передней панели устройства. Выбранная температура будет отображаться на дисплее. Когда открыта горячая вода, устройство автоматически нагревает воду до заданной температуры. Устройство автоматически потребляет необходимое количество электроэнергии, а точка рядом со значением температуры показывает, что устройство работает. Скорость мерцания точки примерно указывает количество потребляемой электроэнергии: меньше, если точка мерцает медленно, больше, если точка мерцает быстро. Не выставляйте температуру выше необходимого значения, чтобы сэкономить электроэнергию.

Температура, которая указана на дисплее – это температура воды внутри устройства. Вода, идущая непосредственно из крана, может быть холоднее из-за теплопотерь в трубах.

Использование с солнечными энергосистемами

Однофазовый проточный электронагреватель FLOW e может использоваться с нагретой водой в солнечных энергосистемах. Если температура входящей воды превышает 30 градусов, точка на экране будет мерцать. Это значит, что устройство получает нагретую воду и тратит энергию только на дополнительный нагрев. Важно учесть, что температура входящей воды не должна превышать 55 градусов. Вы можете приобрести термостатический клапан и использовать его на выходе из вашей солнечной нагревательной системы, чтобы убедиться, что температура воды не превысит 55 градусов.

Коды ошибок

В некоторых случаях, устройство может прекратить работу и вывести на экран код ошибки (E1-E6). Это означает что устройство остановило работу из-за поломки. Вы можете решить проблему следуя инструкциям в разделе «Обнаружение и устранение неполадок», чтобы избежать лишних трат на ремонт. После устранения неполадок, код исчезнет с экрана и устройство продолжит работу.

Предохранительный переключатель давления

Если во время использования устройства давление внутри превысит допустимые пределы, предохранитель внутри устройства сработает и устройство полностью выключится. В этом случае вам потребуются услуги квалифицированного специалиста для ремонта устройства.

Чистка и обслуживание

Не используйте абразивные вещества и растворители для чистки устройства. Такие вещества могут повредить пластиковые детали. Устройство может быть очищено мягкой тканью, смоченной в воде.

Если устройство используется с загрязненной водой, ему может потребоваться чистка до одного раза в неделю. Чтобы обеспечить стабильное и безопасное функционирование устройства, его должен осматривать квалифицированный специалист, как минимум раз в два года.

Чистка впускного фильтра (I) и разборка ограничителя потока (II)

Впускной фильтр размещается во впускном отверстии устройства и его следует регулярно проверять, так как его загрязнение мешает функционированию устройства.

Выключите воду, чтобы начать чистку. Снимите переднюю панель устройства и откройте затычку на входном отверстии, повернув ее. Теперь вы можете получить доступ к впускному фильтру и ограничителю напора, находящимся там.

Выньте впускной фильтр. Его можно очистить, либо заменить на новый. Не используйте режущие и сверлящие инструменты, которые могут повредить фильтр при чистке.

Если устройство не работает из-за слишком низкого напора воды, вы можете полностью удалить ограничитель напора (II).

Поместите впускной фильтр на место и закройте затычку. После открытия впускного вентиля, откройте горячую воду и дождитесь пока она не начнет идти стабильно.

Затем откройте и закройте кран несколько раз, чтобы удалить возможные пузырьки воздуха в системе.

Обнаружение и решение проблем

Проблема	Причина	Решение	Кто должен этим заниматься?
Устройство не работает и на дисплее нет изображения	Отключение электроэнергии, либо сработавший предохранитель	Проверить питание	Пользователь
		Проверить предохранитель	Пользователь
	Предохранитель давления сработал	Проверить предохранитель давления	Специалист
	Проблема с платой	Проверить плату	Специалист
Слабый напор воды	Фильтр крана или душа засорен	Снимите фильтр, очистите его от налета и частиц	Пользователь
	Впускной фильтр засорен	Выньте фильтр, прочистите его и установите на место	Пользователь
Вода изменяет температуру	Система определения пузырьков в устройстве периодически срабатывает.	Через несколько секунд устройство само избавится от пузырька и продолжит нормальное функционирование.	Устройство автоматически устранит неполадку.
E1	Кабель выходного	Проверьте сенсор и	Специалист

	температурного сенсора отключен	кабель	
E2	Кабель входного температурного сенсора отключен	Проверьте сенсор и кабель	Специалист
E3	Входная температура воды слишком высока (может быть вызвано солнечной энергосистемой)	Проверьте температуру входящей воды. При необходимости используйте термостатический клапан.	Пользователь
E4	Входная температура слишком низкая (риск замерзания)	Немедленно отключите устройство от источника воды, откройте горячую воду в кране и опустошите устройство. Вы можете снова пользоваться устройством, когда риск замерзания исчезнет.	Пользователь
E5	Система обнаружения пузырьков включена.	Включите и выключите кран горячей воды несколько раз, чтобы избавиться от пузырька.	Пользователь
E6	Отказ платы устройства	Замените плату.	Специалист

Для Пользователей

Пожалуйста внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности.

Никогда не подвергайте устройства воздействию температур ниже нуля.

Техническая поддержка

Когда вы обращаетесь в техническую поддержку, сообщите оператору серийный номер, который расположен на нижней части устройства и начинается с F80. Эти цифры расположены между двумя входами для труб.

Утилизация

Устройство промаркировано по европейской директиве 2002/96/EG для электрической техники. Эти регуляции актуальны только для ЕС и связаны с переработкой старой техники. Уточните методы утилизации у авторизованного продавца.

Гарантия

Для данного устройства, гарантия обеспечивается представительским офисом в стране приобретения. Вы можете получить гарантию у официального поставщика или представителя компании у вас в стране. Компания оставляет за собой право изменить условия гарантии.

Технические характеристики

Модель	FLOW e
Мощность	8800-10500 Вт
Электропитание	1/N/PE 220-240 В 50/60 Гц
Нагревательная Система	Голый Провод
Минимальный разрез кабеля	6 мм ²
Предохранитель	50 А
Подача воды	G ½
Максимальный объем горячей воды при температуре 25 градусов Цельсия	4,5 л/дк
Рабочее Давление	0,05МПа (0,5 бар)
Максимальное Давление	1 МПа (10 бар)
Электрическое сопротивление воды при температуре 15 градусов	>= 1300 Ом/см
Вес Нетто	2,5 кг
Класс/Тип Защиты	1 / IP24