**Veito FLOW (S)**

**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 проточных водонагревателей FLOW и FLOW S.

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. Шаблон для установки
5. 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 термопредохранителя.

**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. Кабели и провода должны подходить к распределительному щитку в помещении.

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.

Не используйте устройство, если при его сборке вода попала под снятую крышку.

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.

**Подготовка нагревателя**

Не пытайтесь снять контрольный переключатель, он неотделим от передней панели корпуса.

Снимите переднюю часть корпуса, отвинтив винт внизу устройства, как показано на рисунке выше. После выбора места для нагревателя на стене, установите на неё шаблон, идущий в комплекте. Просверлите отверстия с помощью дрели и вставьте дюбели. Выведите кабель наружу, используйте для этого подходящий вам разъём 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 Ω\*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. Проследите, чтобы вода не попала в устройство на этом этапе.

**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, использую диаграмму.

L – фазовая проводка

N – нейтральная проводка

E – кабель для заземления

1 – электрический терминал

2 – реле контроля температуры

3 – переключатель уровней

4 – гидропредохранитель

P1, P2 переключатели SPST

R1 – нагревательный элемент 2.5-3 кВт

R2 – нагревательный элемент 2.5-3 кВт

R3 – нагревательный элемент 2.5-3 кВт

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 40А и ещё один дополнительный предохранитель для соединения устройства.

Если главный предохранитель в панели предохранителей слабее, чем 40А, 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 4 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.

Поверните переключатель уровня контроля, если это необходимо.

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

**Первый запуск**

Первое включение устройства производится чтобы удалить грязь из устройства и наполнить устройство водой перед включением нагревающих элементов. Включение должно производится 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.

Выключите горячую воду до включения электроники в устройстве, убедитесь, что переключатель стоит в позиции «0».

Включите устройство.

Вы можете приготовить устройство к использованию, поставив переключатель в нужную вам позицию.

Проверьте функциональность устройства, включив горячую воду. Объясните функции устройства пользователям, упомянув информацию в данном руководстве.

Если устройство не запускается из-за сниженной скорости течения воды, проверьте давление в системе или попросите квалифицированного техника решить проблему.

**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 позволить 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**

У переключателя есть позиции 1-2-3.

1 позиция подходит для экономии энергии в месяцы, когда температура поступающей воды выше.

2 позиция предназначена для месяцев, когда поступающая вода холоднее.

3 позиция – максимальный уровень напора и температуры. Именно эта позиция даёт больше всего горячей воды.

**Гидропредохранитель**

Если во время использования устройства давление внутри станет ниже допустимых пределов, гидропредохранитель внутри устройства сработает и обесточит нагревающие элементы для защиты от перегрева. Вода при этом продолжит литься. Когда давление выровняется, гидропредохранитель автоматически вернётся в нормальное состояние.

**Термопредохранитель**

Если во время использования устройства температура 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.

Перед чисткой рекомендуется обесточить устройство – это убережёт вас от его случайного включения во время процедуры.

Если устройство используется с загрязненной водой, ему может требоваться 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**

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

Выключите воду, чтобы начать чистку.

Открутите соединительный шланг от помеченного синим цветом клапана устройства. Вы должны увидеть впускной фильтр.

Отсоедините фильтр.

Почистите его или замените на новый.

Не используйте режущие и сверлящие инструменты, которые могут повредить фильтр при чистке.

Поместите фильтр на место, и перед тем, как закрутите шланг, откройте и закройте кран несколько раз, чтобы удалить возможные пузырьки воздуха в системе.

После установки шланга откройте горячую воду и дождитесь пока она не начнет идти стабильно.

**Обнаружение и Решение Проблем**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Проблема** | **Причина** | **Решение** | **Кто должен этим заниматься?** |
| Устройство не работает, горячая ввода не течёт | Сработал предохранитель | Проверьте предохранитель  | Пользователь |
| Нет электроэнергии | Проверьте питание | Пользователь |
| Давление воды слишком слабое | Усильте напор воды | Пользователь |
| Сломан нагревательный элемент | Замените нагревательный элемент | Специалист |
| Зимой не удаётся достичь нужной температуры | Поступающая в нагреватель вода слишком холодная | Уменьшите количество воды для достижения нужной температуры | Пользователь |
| Напор воды слишком слабый | Фильтр или душевая головка забились | Прочистите фильтр | Пользователь |
| Забился впускной клапан устройства  | Переустановите фильтр в клапане и почистите его | Пользователь |
| Вода недостаточно нагревается | Термопредохранитель внутри устройства сработал | Проверьте предохранитель | 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 F75 или F90. 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.

**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  | FLOW S |
| Мощность | 7500 Вт | 9000 Вт |
| Электропитание | 1/N/PE 220-240 В50/60 Гц | 1/N/PE 220-240 В50/60 Гц |
| Нагревательная Система | Голый Провод | Голый Провод |
| Минимальный разрез кабеля | 4 мм2 | 6 мм2 |
| Предохранитель | 32 А | 40 А |
| Подача воды | G ½ | G ½ |
| Максимальный объем горячей воды при температуре 25 градусов Цельсия | 4,0 l/dk | 4,5 l/dk |
| Рабочее Давление | 0,05МПа (0,5 бар) | 0,05МПа (0,5 бар) |
| Максимальное Давление | 1 МПа (10 бар) | 1 МПа (10 бар) |
| Электрическое сопротивление воды при температуре 15 градусов | >= 1300 Ом/см | >= 1300 Ом/см |
| Вес Нетто | 2,5 кг | 2,5 кг |
| Класс/Тип Защиты | 1 / IP24 | 1 / IP24 |

Температура исходящей из устройства воды зависит от потока воды.



T1: Входящая температура

T2: Исходящая температура

ΔT = T2 - T1

1.Уровень = 2,5 - 3 кВт

2. Уровень = 5 - 6 кВт

3. Уровень = 7,5 - 9 кВт