



Руководство по монтажу

Бак-водонагреватель TSW-120/CSW-120

© КОМФОРТ
для газовых конденсационных котлов и газовых
отопительных конденсационных котлов

Содержание

Указания по безопасности	2
Бак-водонагреватель/	3
Стандарты и предписания	3
Технические характеристики/Размеры.....	4
Схема подключения.....	5
Расположение/Монтажные размеры.....	6
Подключение.....	7
Окончательный монтаж	9
Циркуляция/Ввод в эксплуатацию	10
Техническое обслуживание	11
Паспорт изделия согласно постановлению (ЕС) № 812/2013.12	
ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ	15

Указания по безопасности

В данном описании используются следующие символы и указательные значки. Эти важные указания относятся к защите людей и технической безопасности во время эксплуатации.



Значком «Указание по безопасности» отмечены указания, которые необходимо точно соблюдать, чтобы предотвратить возникновение опасных ситуаций или получение травм людьми, а также повреждения установки.



Опасность из-за электрического напряжения на электрических компонентах!

Внимание! перед демонтажем обшивки необходимо выключить рабочий электровыключатель.

Категорически запрещается прикасаться к электрическим компонентам и контактам при включенном рабочем электровыключателе! Существует опасность поражения электрическим током, что может привести к вреду для здоровья или смерти.

Соединительные клеммы находятся под напряжением даже при выключенном рабочем электровыключателе.

Внимание

Значком «Внимание» помечены технические указания, которые необходимо соблюдать, чтобы предотвратить повреждения и функциональные неисправности установки.

Бак-водонагреватель модели TSW-120/CSW-120 из стали с верхним фланцем и соединениями для труб газового котла.

Защита от коррозии благодаря двухслойному эмалевому покрытию внутренней стенки бака и нагревательного змеевика согласно DIN 4753, часть 3.

Дополнительная защита от коррозии благодаря магниевому аноду.

Может использоваться при любых водяных режимах и в любой трубопроводной сети.



Бак-водонагреватель
TSW-120



Бак-водонагреватель
CSW-120

Стандарты и предписания

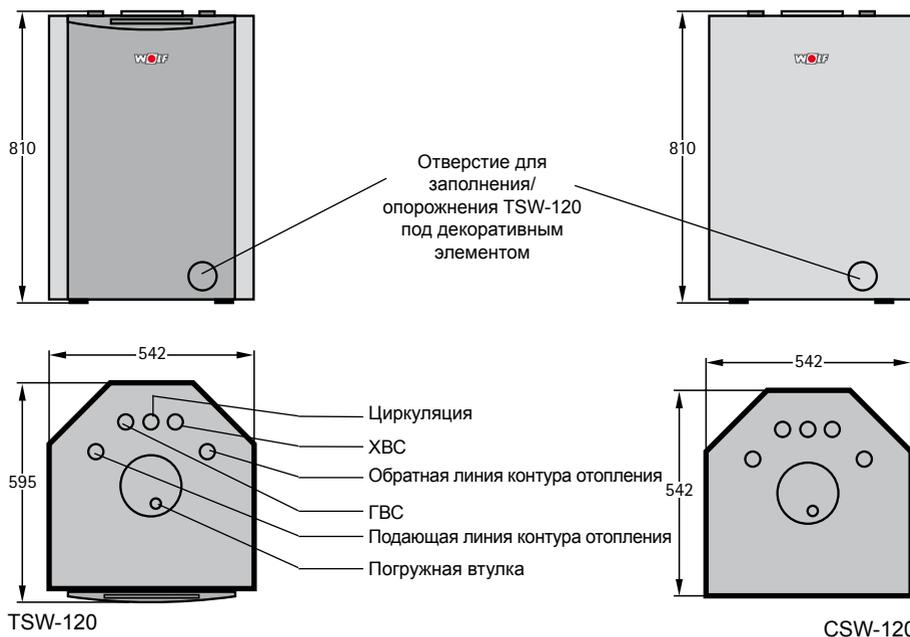
При монтаже бака-водонагревателя необходимо соблюдать следующие предписания:

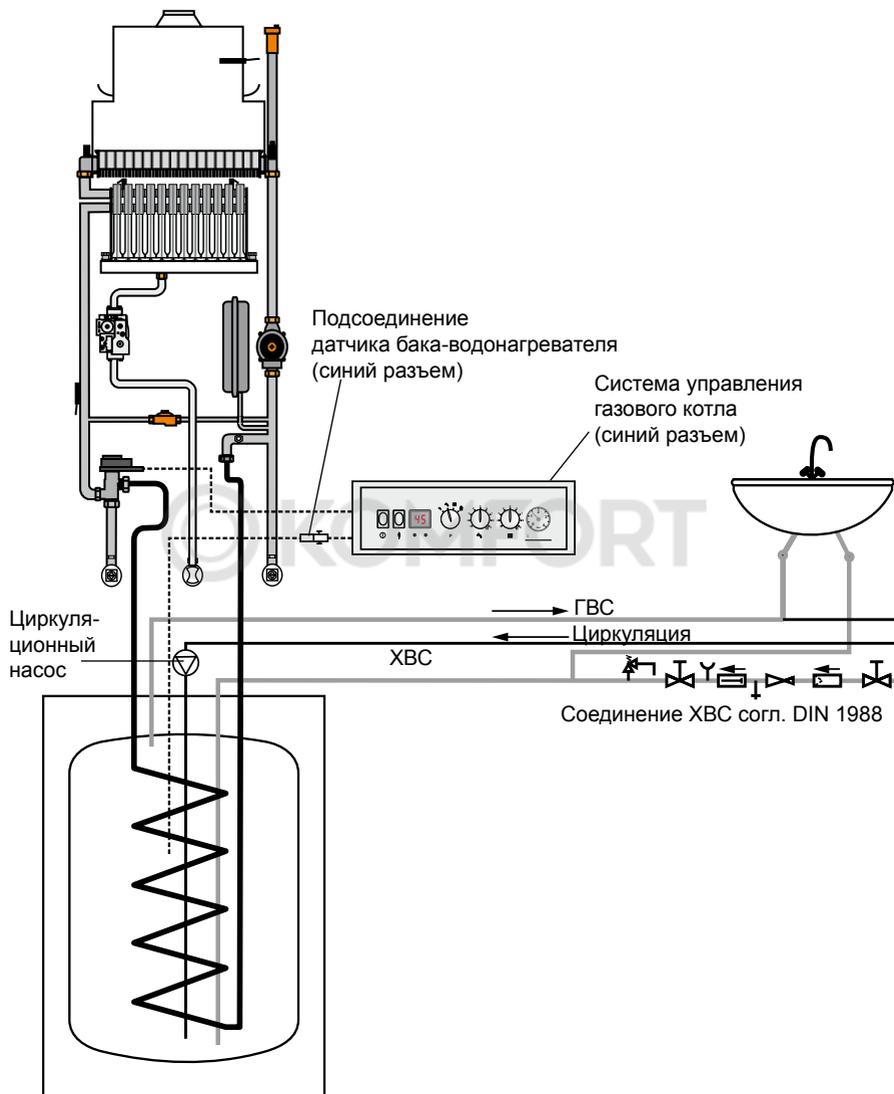
- DIN 1988 – Технические правила для установок питьевого водоснабжения
- DIN 4708 Системы центрального водоснабжения
- Предписания VDE
- Предписания местных предприятий водоснабжения

Технические характеристики

Модель бака-водонагревателя	TSW/CSW	-120
Объем бака-водонагревателя	л	115
Номинальная мощность (80/60 – 10/45 °С)	кВт-л/ч	29-710
Расход на поддержание готовности при 60 °	кВт·ч/24 ч	1,5
Коэффициент эффективности	η_e	1,0
Допустимое раб. давление воды в контуре ГВС	бар	10
Допустимое раб. давление воды в контуре отопления	бар	12
Макс. температура воды в баке-водонагревателе	°С	95
Макс. температура воды контура отопления	°С	110
Масса без заполнения	кг	75
Соединения Хол. вода	R	3/4
Гор. вода	R	3/4
Подающая линия контура отопления	R	3/4
Обратная линия контура отопления	R	3/4
Циркуляция	R	3/4
Погружная втулка	ø мм	14

Размеры





Указание

Схема подключения является только принципиальной схемой, а не рабочим чертежом для трубных соединений. Производитель не несет ответственности за конструкцию трубной обвязки.

Монтаж

Внимание

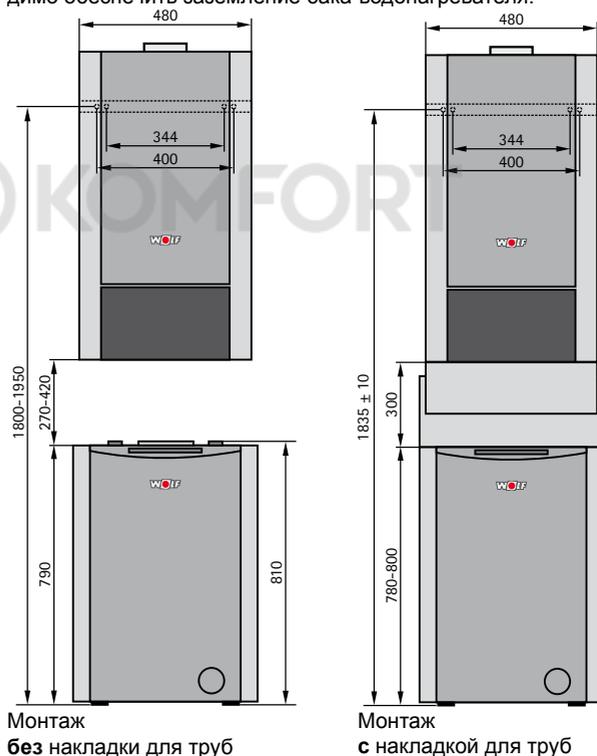
Бак-водонагреватель разрешается устанавливать только в защищенном от отрицательных температур помещении, в ином случае его следует опорожнить при **опасности замерзания**. При выборе места установки необходимо учитывать массу бака-водонагревателя.

Регулируемые опоры бака-водонагревателя позволяют компенсировать неровности в месте установки.

Бак-водонагреватель ...SW-120 можно устанавливать нижним или верхним элементом вертикальной компоновки, а также свободно стоящим.

Если для подсоединения бака-водонагревателя к горячей и холодной воде используются неметаллические трубы, необходимо обеспечить заземление бака-водонагревателя!

Монтажные размеры



Указание по накладке для труб

Монтажные размеры относятся как к TSW-120, так и к CSW-120.

Если предусмотрен монтаж с накладкой для труб (доп. принадлежность), перед монтажом труб следует проверить точность посадки (размер 300 мм) вместе с накладкой. Регулируемые опоры бака-водонагревателя позволяют компенсировать неровности в пределах примерно ±10 мм.

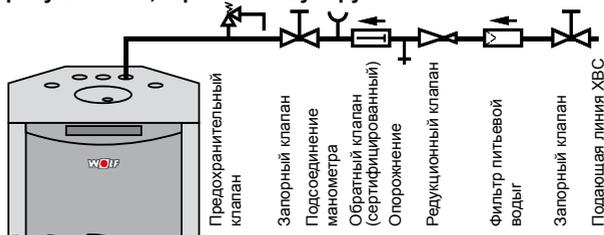
При использовании подвесного уголка (доп. принадлежность) необходимо учитывать расположение отверстий согласно монтажному шаблону.

Подсоединение ХВС к вертикальному баку-водонагревателю ...SW-120

Внимание

При подсоединении ХВС и ГВС необходимо соблюдать требования стандарта DIN 1988 и предписаний местного предприятия водоснабжения.

Если монтаж установки не соответствует показанному на рисунке ниже, гарантия аннулируется.



Редукционный клапан

Рекомендуется обязательно установить редукционный клапан. Допустимое избыточное рабочее давление бака-водонагревателя со стороны ХВС хозяйственной воды составляет 10 бар. Если трубопроводная сеть эксплуатируется с более высоким давлением, необходимо установить редукционный клапан. Для уменьшения шума текущей жидкости в зданиях давление в трубопроводах должно быть установлено на примерно 3,5 бар.

Если используются смесители, необходимо предусмотреть наличие централизованного устройства понижения давления.

Внимание

Превышение допустимого рабочего давления может привести к утечкам и разрушению водонагревателя!

Фильтр питьевой воды

Так как имеющиеся в трубах посторонние частицы засоряют арматурные элементы и вызывают коррозию в трубах, рекомендуется установить фильтр питьевой воды в подающую линию холодной воды.

Предохранительный клапан

В подающую линию холодной воды требуется установить предохранительный клапан с сертификатом испытания типового образца. Не разрешается устанавливать какие-либо запорные устройства между баком-водонагревателем и предохранительным клапаном. Не допускается установка грязеуловителей или других заужающих элементов в линии, ведущей от предохранительного клапана к баку.

Опорожнение



Бак-водонагреватель должен быть установлен таким образом, чтобы его можно было опорожнить без демонтажа. На TSW-120 отверстие для слива находится под декоративной накладкой. Горячая вода может привести к травмам, особенно к ожогам!

Присоединение ГВС Бак-водонагреватель ...SW-120

При установке бака-водонагревателя ...SW под настенным газовым котлом необходимо использовать дополнительное оборудование компании Wolf «Соединительный комплект бака-водонагревателя для скрытой установки» или «Соединительный комплект бака-водонагревателя для открытой установки».



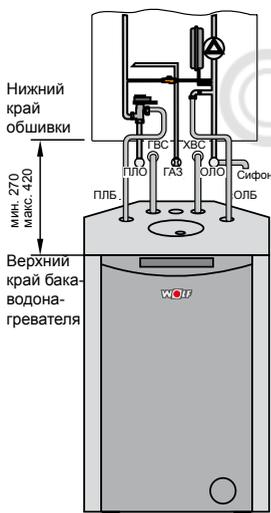
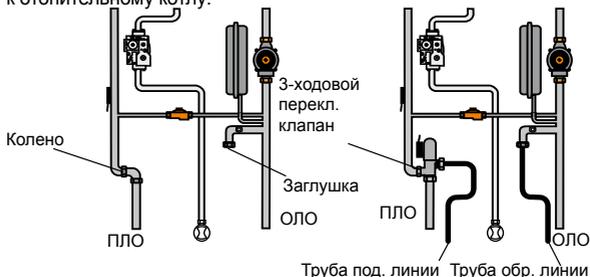
Соединительный комплект ...SW-120 для скрытой установки (доп. оборудование)



Соединительный комплект ...SW-120 для открытой установки (доп. оборудование)

Подающая линия контура отопления Обратная линия контура отопления

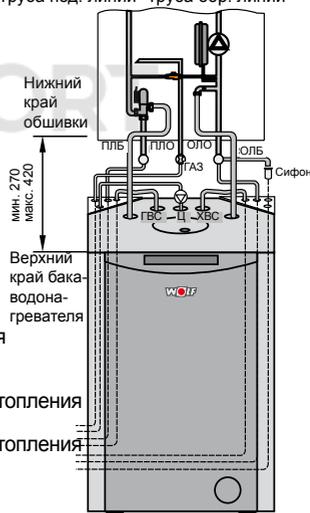
Снять заглушку с обратной линии контура отопления (ОЛО) газового котла. Снять колено с подающей линии контура отопления (ОЛО) газового котла и установить трехходовой переключающий клапан с накидными гайками и плоскими уплотнениями. Отрезать на требуемую длину подающую и обратную трубы бака-водонагревателя. С помощью зажимных резьбовых соединений на баке-водонагревателе ...SW, а также плоских уплотнений и накидных гаек подсоединить бак к отопительному котлу.



Внимание

При установке с накладкой для труб размер между нижним краем обшивки и верхним краем бака-водонагревателя должен быть не мин. 240 мм и макс. 420 мм, а должен составлять 300 мм, иначе будет невозможно установить накладку.

- ПЛО : Подающая линия отопления
- ОЛО : Обратная линия отопления
- ПЛБ : Подающая линия бака-водонагревателя контура отопления
- ОЛБ : Обратная линия бака-водонагревателя контура отопления
- ГВС : Соединение ГВС
- ХВС : Соединение ХВС
- Ц : Циркуляция



Трубы при открытой установке

Трубы при скрытой установке

Внимание

При работе системы отопления из предохранительного клапана выводится вода вследствие теплового расширения. Категорически запрещается закрывать сливную линию. Необходимо обеспечить слив через сливную трубу к сливной воронке.

При выборе материала для других способов подключения бака (например, при использовании соединительных материалов заказчика) необходимо соблюдать общепринятые технические правила техники, а также возможные электрохимические процессы (комбинированный монтаж).

Если для подсоединения используются медные элементы, требуется использовать соединительные фитинги из латуни или медного литья, чтобы предотвратить контактную коррозию в местах присоединения бака-водонагревателя.

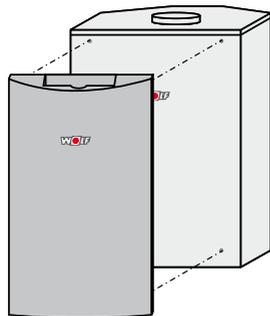
Снять синий глухой штекер системы управления и подсоединить к гнезду датчика температуры бака-водонагревателя. Вставить датчик до упора в погружную втулку бака-водонагревателя.

Снять глухой штекер системы управления и подсоединить к гнезду трехходового переключающего клапана.

Датчик температуры бака-водонагревателя

3-ходовой перекл. клапан

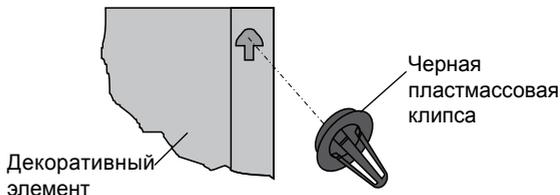
Декоративный элемент TSW-120



В случае TSW-120 требуется выполнить следующие завершающие работы.

Вставить черные пластмассовые клипсы  (4 шт.) в углы декоративного элемента. Установить декоративный элемент с помощью клипс в отверстия передней обшивки бака-водонагревателя.

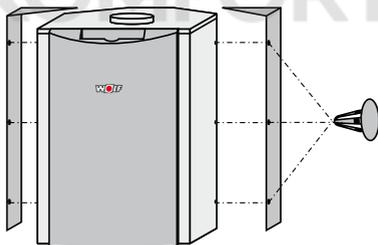
Указание: Шесть черных пластмассовых клипс остаются в качестве запасных частей! 



Боковые накладки для ...SW 120 со скрытыми трубами

Удерживая боковые накладки (доп. принадлежности) слева и справа от бака-водонагревателя, закрепить их тремя серыми пластмассовыми клипсами каждую.

Указание: Три серых пластмассовых клипсы остаются в качестве запасных частей!



Белые пластмассовые заглушки



В случае CSW-120 требуется установить входящие в комплект белые пластмассовые заглушки в четыре отверстия в передней обшивке и в три отверстия слева и справа в задней части боковой обшивки. **Указание:** Две белых пластмассовых заглушки остаются в качестве запасных частей!

В случае TSW-120 требуется установить входящие в комплект белые пластмассовые заглушки в три отверстия слева и справа в задней части боковой обшивки.

Наладка для труб



Наладка для труб

После завершения подсоединения накладку для труб (доп. принадлежность) следует установить на бак-водонагреватель ...SW-120 и задвинуть назад.

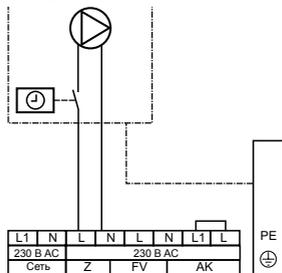
Циркуляция

Имеется возможность подсоединения циркуляционной линии к патрубку для циркуляции.

Циркуляционную линию следует подсоединять только при наличии далеко удаленных точек водоразбора воды, она должна быть оснащена циркуляционным насосом с таймером.

Электрическое подсоединение выполняется согласно следующей схеме соединений.

Циркуляционный насос



Перед началом работ требуется обесточить установку. Существует опасность поражения электрическим током, что может привести к смертельному исходу.

Ввод в эксплуатацию

Работы по монтажу и первому включению должны выполняться сертифицированным монтажным предприятием, которое несет ответственность за надлежащее выполнение работ.

После монтажа необходимо тщательно промыть трубы и бак-водонагреватель. Заполнить бак-водонагреватель водой, открыть кран для отбора воды, подождать, пока из него не потечет вода, а также проверить предохранительный клапан путем подрыва клапана.

Системы отопления заполняются водой под низким давлением (около 1 бар).

При использовании газовых отопительных котлов следует несколько раз вручную открыть трехходовой переключатель клапан во время процесса заполнения. В случае газовых конденсационных котлов необходимо открыть воздушный клапан на трубе подающей линии бака-водонагревателя контура отопления. Убедиться в том, что крышка быстродействующего воздушного клапана закрыта неплотно. Ненадолго включить котел (циркуляционный насос).

На газовом отопительном котле Wolf с помощью регулятора температуры воды бака-водонагревателя можно настроить эту температуру в диапазоне 15 – 70 °C. Для экономии рекомендуется установить регулятор в положение 7 (около 60 °C). Для периодической термической дезинфекции на регуляторе можно устанавливать температуру воды бака-водонагревателя 70 °C (положение 9). Это положение подходит только для кратковременной работы под надзором.

При использовании газового отопительного котла Wolf с цифровыми устройствами управления DRT, DWT, DWTM температура бака-водонагревателя может отображаться на дисплее. (См. руководство по эксплуатации соответствующей системы управления.)

При использовании цифровых устройств управления DRT, DWT или DWTM для газовых отопительных котлов Wolf с помощью 2-х канального таймера можно настроить время нагрева бака-водонагревателя ...SW-120. Время нагрева программируется посредством суточной и недельной программы. Процедура программирования времени нагрева бака-водонагревателя описана в руководстве по эксплуатации соответствующей системы управления.

Настройка времени нагрева

бака-водонагревателя



Настройка

температуры

бака-водонагревателя

Проверка защитного анода

Чтобы защитить бак-водонагреватель от коррозии, встроенный магниевый анод постепенно расходуется в ходе электрохимической реакции. Поэтому его необходимо проверять и при необходимости заменять через каждые два года.



Отсоединить соединительный кабель между анодом и крышкой смотрового отверстия.

Для проверки защитного анода подсоединить амперметр к массе и аноду. Если амперметр показывает значение меньше 0,1 мА, необходимо заменить защитный анод.

Защитный анод

Масса = крышка смотрового отверстия

Опорожнение бака-водонагревателя



Требуется сбросить давление из бака-водонагревателя, отключить циркуляционный насос (при наличии) и открыть кран ГВС в доме. Под крышкой отверстия для заполнения и опорожнения имеется шланговый штуцер. В случае TSW-120 следует сначала снять декоративный элемент. Для этого следует приподнять его и немного потянуть вперед.

Отверстие для заполнения и опорожнения

Шланговый штуцер

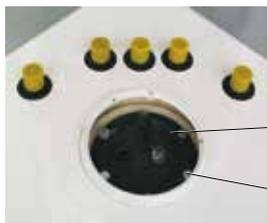
Замена защитного анода

Открутить шесть гаек крышки смотрового отверстия. Демонтировать крышку вместе с защитным анодом. Открутить крепежные гайки защитного анода и установить новый анод. Сборка выполняется в обратном порядке.

Внимание

При установке крышки смотрового отверстия обязательно использовать новое уплотнение. Момент затяжки гаек: 20 – 25 Нм.

Заполнить систему и проверить ее герметичность!



Крышка смотрового отверстия

Гайки





© KOMFORT

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

(согласно ISO/IEC 17050-1)

Номер: 3044708
Выдал: **Wolf GmbH**
Адрес: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Изделие: Бак-водонагреватель CSW-120, TSW-120

Описанное выше изделие соответствует требованиям следующих документов:

DIN EN 12897:2006-09

Согласно положениям следующих директив

2009/125/EG (Директива о требованиях к экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением)

изделие имеет следующую маркировку:



Майнбург, 15.07.2015

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gerdevan Jakob'.

Гердеван Якобс
технический директор

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Klaus Grabmaier'.

по уполномоч. Клаус
Граммайер
Ответственный за
сертификацию продукции



Wolf GmbH

Абонентский ящик 1380 • D-84048 Майнбург • Тел. +49-8751/74-0 • Факс +49-8751/74-1600

Сайт: www.wolf-heiztechnik.de