Инструкция по монтажу для специалистов



Vitocell 300-B Тип EVB

Бивалентный емкостный водонагреватель, объем 300 -500 литров



VITOCELL 300-B



Указания по технике безопасности



Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Указания по технике безопасности

Внимание

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

 Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, уполномоченным на выполнение этих работ.

Предписания

При проведении работ соблюдайте

- местную нормативную документацию по монтажу,
- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,
- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве,
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ

Работы на установке

- Выключить электропитание установки (например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя) и проконтролировать отсутствие напряжения
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.

Оглавление

Указания по монтажу	
Информация об изделии	4
■ Подключения	
■ Указания по монтажу	5
Последовательность монтажа	
Емкостный водонагреватель, 300 л	7
■ Установка емкостного водонагревателя	7
■ Монтаж колпака фланца	7
Емкостный водонагреватель, 500 л	8
■ Установка емкостного водонагревателя и нижнего теплоизоляционного	
мата	8
■ Монтаж теплоизоляционного кожуха	9
■ Монтаж термометра с чувствительным элементом и декоративных пла-	
HOK	11
■ Монтаж крышки	12
Установка термометров и датчика темп. емкостного водонагревателя	13
Монтаж датчика темп. емкост. водонагрев. при раб. в режиме гелиоуста-	
НОВКИ	15
■ Объем 300 литров	15
■ Объем 500 литров	16
Подключения греющего контура	16
■ Нагрев воды контура ГВС гелиоколлекторами	17
■ Нагрев воды контура ГВС тепловым насосом	18
Подключения в контуре ГВС	19
■ Предохранительный клапан	
Подключение системы выравнивания потенциалов	21
Врод в эксплуатацию	21

Информация об изделии

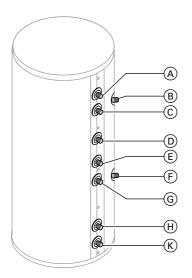
Емкостный водонагреватель из высококачественной стали с внутренним нагревом для приготовления горячей воды в сочетании с гелиоустановками, водогрейными и настенными котлами и/или тепловыми насосами для бивалентного режима работы.

Дополнительно возможно использование электронагревательной вставки.

Объем: 300 и 500 л.

Пригоден для установок, соответствующих DIN 1988, EN 12828 и DIN 4753.

Подключения



- А Горячая вода
- Датчик температуры емкостного водонагревателя или терморегулятор (верхняя нагревательная спираль)
- © Подающая магистраль отопительного контура*1 (верхняя нагревательная спираль)
- Ф Циркуляционная линия
- © Обратная магистраль отопительного контура*1 (верхняя нагревательная спираль)

^{*1} Верхняя нагревательная спираль предназначена для подсоединения к водогрейному котлу.

Информация об изделии (продолжение)

- ⑤ Подающая магистраль отопительного контура^{*3} (нижняя нагревательная спираль)
- (H) Обратная магистраль отопительного контура и датчик температуры емкостного водонагревателя в режиме гелиоустановки*2*3
- (к) Холодная вода

Макс. подключаемая мощность теплового насоса (верхняя и нижняя нагревательные спирали подсоединены последовательно)

при объеме 300 литров: 12 кВтпри объеме 500 литров: 15 кВт

Указания по монтажу

Внимание

Не допускать контакта теплоизоляции с открытым пламенем.

Соблюдать осторожность при проведении пайки и сварочных работ.

Внимание

Чтобы предотвратить материальный ущерб, емкостный водонагреватель необходимо установить в помещении, защищенном от низких температур и сквозняков. В противном случае при опасности замерзания неработающий емкостный водонагреватель должен быть опорожнен.

- Для эксплуатации терморегулятора (при наличии) следует предусмотреть достаточное расстояние до стены
- Выровнять емкостный водонагреватель при помощи регулируемых опор.

Указание

Не вывинчивать регулируемые опоры более, чем на 35 мм общей длины.

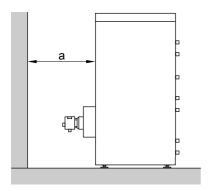
Рекомендуемое расположение датчика температуры емкостного водонагревателя при работе в режиме гелиоустановки:

Ввертный уголок (принадлежность) в обратной магистрали отопиткльного контура

^{*3} Нижняя нагревательная спираль предназначена для подсоединения к гелиоколлекторам.

Информация об изделии (продолжение)

Установка емкостного водонагревателя с электронагревательной вставкой





Инструкция по монтажу электронагревательной вставки

Соблюдать минимальное расстояние.

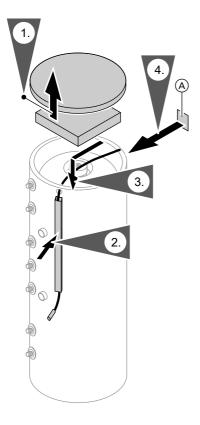
Объем емкости	Размер а	
300 л	730 мм	
500 л	670 мм	

Указание

Ненагреваемая длина предоставляемого заказчиком ввинчиваемого нагревательного элемента должна составлять минимум 100 мм.

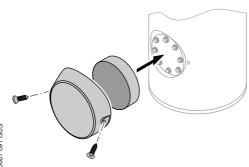
Емкостный водонагреватель, 300 л

Установка емкостного водонагревателя



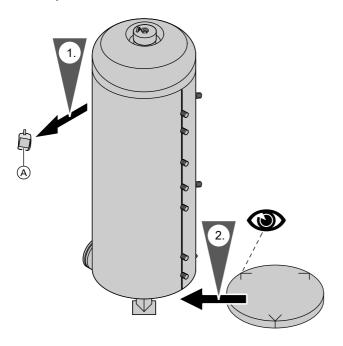
- **1.** Снять крышку и изоляцию фланца.
- 2. Приклеить кабельный канал.
- 3. Провести трубку чувствительного элемента нижнего термометра через отверстие и кабельный канал.
- 4. Наклеить фирменную табличку.

Монтаж колпака фланца



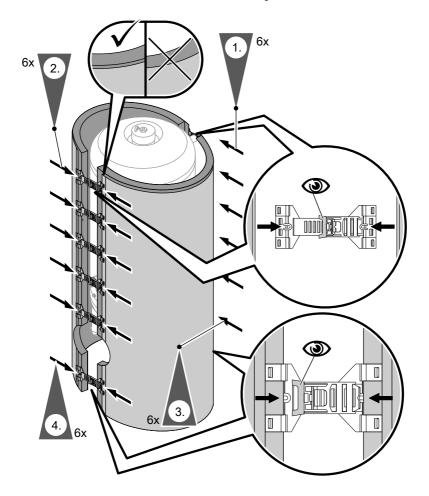
Емкостный водонагреватель, 500 л

Установка емкостного водонагревателя и нижнего теплоизоляционного мата



Фирменная табличка в отдельной упаковке

Монтаж теплоизоляционного кожуха



Указание

- Для выполнения следующих работ необходимо два человека.
- Следует избегать попадания волокна в емкость через ее патрубки.

На задней стороне емкости: Вставить 6 фиксирующих зажимов в профиль грани правого и левого теплоизоляционного кожуха и обернуть теплоизоляционный кожух вокруг корпуса емкостного водонагревателя.

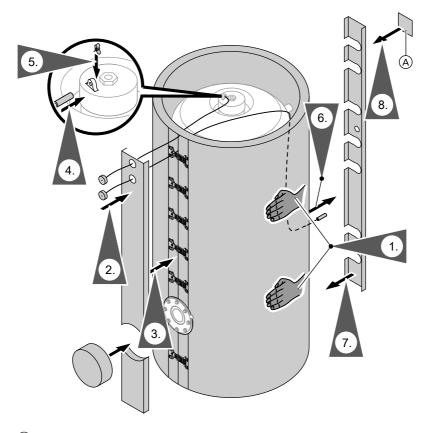
Указание

Зафиксировать зажимы в первой позиции фиксации.

2. На передней стороне емкости: Вставить 6 фиксирующих зажимов в профиль грани правого и левого теплоизоляционного кожуха.

- Сдвинуть фиксирующие зажимы на задней стороне емкости до упора.
- **4.** Сдвинуть фиксирующие зажимы на передней стороне емкости до упора.

Монтаж термометра с чувствительным элементом и декоративных планок

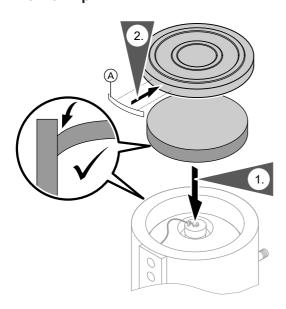


- Фирменная табличка емкостного водонагревателя
- 1. Постукивая, равномерно установить теплоизоляционный кожух на корпусе водонагревателя.
- 2. Провести трубку чувствительного элемента верхнего термометра (короткая трубка) и нижнего термометра (длинная трубка) через декоративную планку и вставить термометры.



- Установить переднюю декоративную планку.
- **4.** Ввести чувствительный элемент верхнего термометра до упора в отверстие крышки емкостного водонагревателя.
- С помощью зажимов закрепить чувствительный элемент, тем самым предотвратив его извлечение.
- Провести трубку чувствительного элемента нижнего термометра наружу через теплоизоляционный кожух.
- **7.** Установить заднюю декоративную планку.
- 8. Наклеить фирменные таблички.

Монтаж крышки



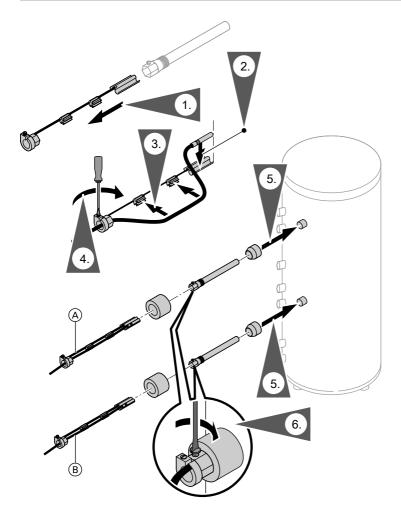
А Логотип

Установка термометров и датчика темп. емкостного водонагревателя

- Датчик температуры емкостного водонагревателя контура находится в упаковке контроллера. Датчик температуры емкостного водонагревателя контура гелиоустановки находится в упаковке контроллера гелиоустановки.
- Переходная муфта и погружная гильза с креплениями датчика находятся в отдельной упаковке емкостного водонагревателя.
- Прикрепить датчик и чувствительный элемент термометра снаружи к прижимной пружине крепления датчика (не в желобке) таким образом, чтобы они впереди находились заподлицо с пружиной.

- Не обматывать датчики и чувствительные элементы изоляционной лентой.
- Уплотнить переходные муфты и погружные гильзы.
- Ввести крепление датчика с датчиком и чувствительным элементом до упора в погружные гильзы.

Установка термометров и датчика темп.... (продолжение)

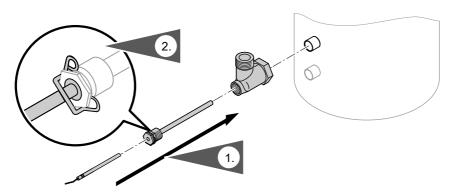


- Датчик температуры емкостного водонагревателя (верхняя нагревательная спираль)
- (В) Датчик температуры емкостного водонагревателя (нижняя нагревательная спираль) и нижний чувствительный элемент термометра

Монтаж датчика темп. емкост. водонагрев. при раб. в режиме гелиоустановки

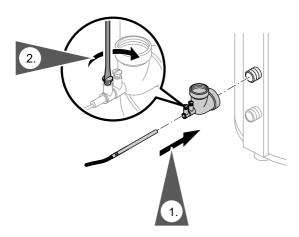
- Уплотнить ввертный уголок и погружную гильзу (принадлежность) в патрубке обратной магистрали греющего контура (обратной магистрали гелиоустановки).
- Вставить датчик температуры емкостного водонагревателя (входит в комплект поставки контроллера гелиоустановки) до упора в погружную гильзу и закрепить зажимной пружиной.

Объем 300 литров



Монтаж датчика темп. емкост. водонагрев. при... (продолжение)

Объем 500 литров



Подключения греющего контура

- Все трубопроводы подключить с использованием разъемных соединений.
- Ненужные патрубки закрыть крышками из латуни.
- Настроить терморегулятор и ограничитель температуры емкостного водонагревателя таким образом, чтобы температура контура ГВС в емкостном водонагревателе не превышала 95 °C.
- При объеме 300 литров и температуре подающей магистрали греющего контура свыше 95 °C: Снять заглушки с патрубков греющего контура (заглушки имеют левую резьбу).

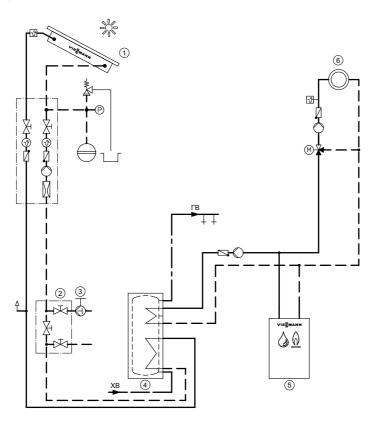
Допустимая температура

контур гелиоуста-		
новки	200 °C	
■ греющий контур	200 °C	
Допустимое рабочее давление		
контур гелиоуста-		
новки	25 бар	
■ греющий контур	25 бар	
Пробное давление		
контур гелиоуста-		
новки	40 бар	
■ греющий контур	40 бар	

Подключения греющего контура (продолжение)

Нагрев воды контура ГВС гелиоколлекторами

через нижнюю нагревательную спираль и подача тепла для догрева или нагрева воды контура ГВС водогрейным котлом через верхнюю нагревательную спираль (параллельный режим)

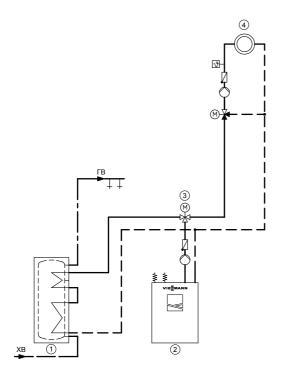


- (1) Солнечный коллектор
- ② Наполнительная арматура
- ③ Ручной насос для наполнения контура гелиоустановки
- (4) Емкостный водонагреватель
- (5) Жидкотопливный / газовый водогрейный котел
- 6 Отопительный контур
- ХВ Холодная вода
- ГВ Горячая вода

Подключения греющего контура (продолжение)

Нагрев воды контура ГВС тепловым насосом

через верхнюю и нижнюю нагревательную спираль (последовательное подключение)



- ① Емкостный водонагреватель
- (2) Тепловой насос
- ③ 3-ходовой клапан
- **1.** Установить регулятор подвода тепла.
- (4) Отопительный контур
- ХВ Холодная вода
- ГВ Горячая вода
- Только при температуре подающей магистрали отопительного контура свыше 110 °C: Дополнительно установить защитный ограничитель температуры, если установка им не оборудована.

Подключения греющего контура (продолжение)

Для этого использовать сдвоенный термостат (термореле и защитный ограничитель температуры).

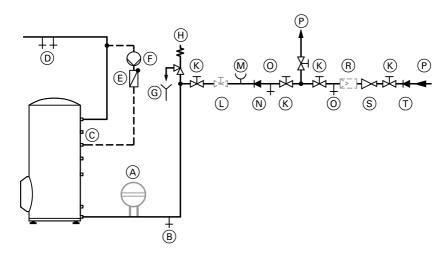
3. Закрыть измерительные отверстия, не используемые для монтажа чувствительного элемента или датчика.

Подключения в контуре ГВС

- При подключении контура ГВС соблюдать стандарты DIN 1988 и DIN 4753
- Все трубопроводы подключить с использованием разъемных соединений.
- Ненужные патрубки закрыть крышками из латуни.
- Циркуляционный трубопровод оборудовать циркуляционным насосом ГВС, обратным клапаном и таймером.
- Батареи емкостных водонагревателей должны всегда устанавливаться с подсоединенным циркуляционным трубопроводом.

Допустимая температура: 95 °C Допустимое рабочее давление: 10 бар Пробное давление: 16 бар

Подключения в контуре ГВС (продолжение)



- (A) Мембранный расширительный бак
- (в) Патрубок опорожнения
- (C) Циркуляционный трубопровод
- (D) Горячая вода
- (E) Подпружиненный обратный кла-
- (F) Циркуляционный насос ГВС
- (G) Контролируемое выходное отверстие выпускной линии
- (н) Предохранительный клапан

- Запорный клапан
- Клапан регулирования расхода

- М Подключение манометра
 Обратный клапан
 ОПатрубок опорожнения
 Р Холодная вода
 В Фильтр для воды в контур Фильтр для воды в контуре ГВС
- Редукционный клапан
- Обратный клапан / разделитель труб

Предохранительный клапан

Для защиты от превышения давления установка должна быть оснащена прошедшим конструктивные испытания мембранным предохранительным клапаном.

Допустимое рабочее давление: 10 бар.

Присоединительный диаметр предохранительного клапана должен составлять:

R ¾ (DN 20), макс. мощность нагрева 150 кВт.

Если мощность нагрева емкостного водонагревателя превышает 150 кВт, то следует выбрать предохранительный клапан достаточно большого размера для существующих параметров мощности нагрева (см. DIN 4753-1, издание 3/88, раздел 6.3.1).

Подключения в контуре ГВС (продолжение)

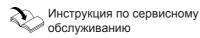
Установить предохранительный клапан в трубопровод холодной воды. Не допускается его отсечка от емкостного водонагревателя. Не допускаются сужения в трубопроводе между предохранительным клапаном и емкостным водонагревателем. Запрещается закрывать выпускную линию предохранительного клапана. Выходящая вода должна надежным образом и под визуальным контролем отводиться в водоспускное устройство. Рядом с выпускной линией предохранительного клапана (лучше всего на самом предохранительном клапане) следует установить табличку со следующей надписью: "В целях безопасности во время нагрева из выпускной линии может выходить вода! Не закрывать выпускную линию!"

Предохранительный клапан должен быть установлен над верхней кромкой емкостного водонагревателя.

Подключение системы выравнивания потенциалов

Выполнить выравнивание потенциалов в соответствии с техническими условиями подключения, установленными местным предприятием энергоснабжения.

Ввод в эксплуатацию



Оставляем за собой право на технические изменения.

5607 091 GUS

ТОВ "Віссманн" вул. Димитрова, 5 корп. 10-А 03680, м.Київ, Україна тел. +38 044 4619841 факс. +38 044 4619843

Viessmann Group ООО "Виссманн" г. Москва тел. +7 (495) 663 21 11 факс. +7 (495) 663 21 12 www.viessmann.ru