

Инструкция по монтажу для специалистов

VIESSMANN

Vitocell 100-B Тип CVBA

Бивалентный емкостный водонагреватель на 400/500 л
с насосной группой Solar-Divicon

VITOCCELL 100-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

- государственные предписания 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.
 - Ⓐ ÖNORM, EN и ÖVE
 - ⓈH SEV, SUVA, SVTI, SWKI и SVGW

Работы на установке

- Обесточить установку (например, с помощью отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Предпринять меры по предотвращению повторного включения установки.

Оглавление

Применение по назначению	4
Указания по монтажу	
Информация об изделии.....	5
■ Подключения.....	5
■ Указания по монтажу.....	6
Последовательность монтажа	
Установка емкостного водонагревателя.....	8
Монтаж насосной группы Solar-Divicon и теплоизоляции.....	9
■ Монтаж крышки насосной группы Solar-Divicon.....	9
■ Монтаж резьбовых шпилек и распорных втулок.....	10
■ Монтаж теплоизоляционного кожуха.....	11
■ Монтаж профильного держателя.....	13
■ Монтаж перепускной трубы.....	14
■ Монтаж насосной группы Solar-Divicon.....	15
■ Монтаж верхнего теплоизоляционного мата.....	16
■ Кабельные подключения.....	17
■ Закрытие теплоизоляции.....	18
Подключение электронагревательной вставки.....	21
Подключение греющего контура и контура гелиоустановки.....	21
■ Схема установки с гелиоколлекторами и водогрейным котлом.....	22
Подключение контура ГВС.....	24
■ Предохранительный клапан.....	25
Подключение системы выравнивания потенциалов здания.....	26
Ввод в эксплуатацию.....	26

Применение по назначению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых системах в соответствии с EN 12828 / DIN 1988 или в гелиоустановках в соответствии с EN 12977 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Емкостные водонагреватели предусмотрены исключительно для аккумуляции и нагрева воды с качеством, эквивалентным питьевой; буферные емкости отопительного контура предназначены только для воды для наполнения с качеством, эквивалентным питьевой. Гелиоколлекторы должны эксплуатироваться только с использованием теплоносителя, имеющего допуск изготовителя.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от отопления помещений или приготовления горячей воды, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности.

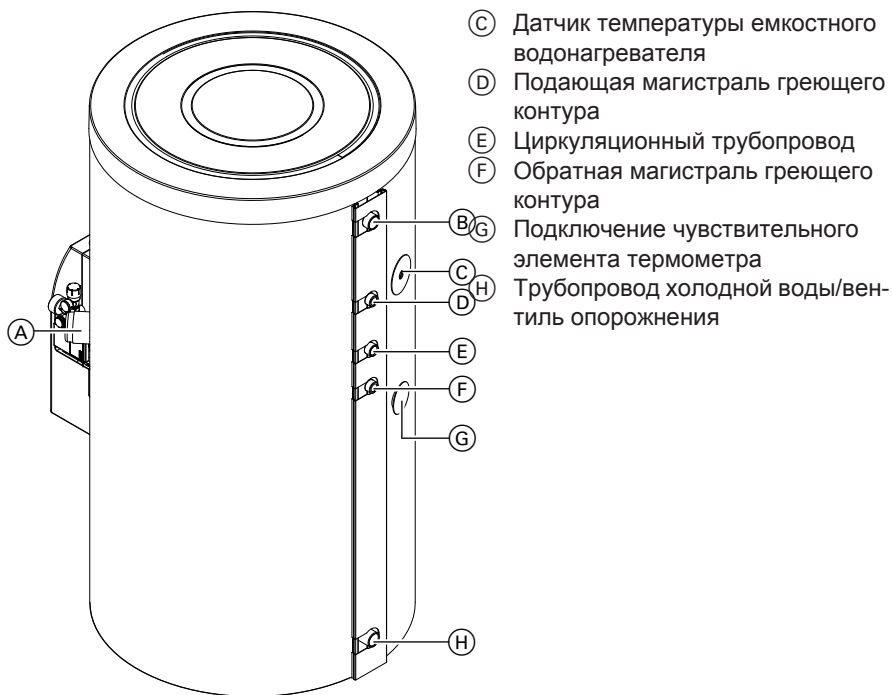
Неправильным обращением также считается изменение элементов системы относительно предусмотренной для них функциональности (например, непосредственное приготовление горячей воды в коллекторе).

Необходимо соблюдать законодательные нормы, в особенности относительно гигиены приготовления горячей воды.

Информация об изделии

- Емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием и встроенным змеевиковым теплообменником для приготовления горячей воды в сочетании с
 - гелиоустановками
 - водогрейными котлами
 - настенными приборами
- тепловыми насосами для бивалентного режима работы
- Дополнительно возможно использование электронагревательной вставки.
- Объем: 400 и 500 л
- Для установок согласно DIN 1988, EN 12828 и DIN 4753

Подключения



- (A) Муфта для электронагревательной вставки
- (B) Трубопровод горячей воды

- (C) Датчик температуры емкостного водонагревателя
- (D) Подающая магистраль греющего контура
- (E) Циркуляционный трубопровод
- (F) Обратная магистраль греющего контура
- (G) Подключение чувствительного элемента термометра
- (H) Трубопровод холодной воды/вентиль опорожнения

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 неработающий емкостный водонагреватель при опасности замерзания должен быть опорожнен.

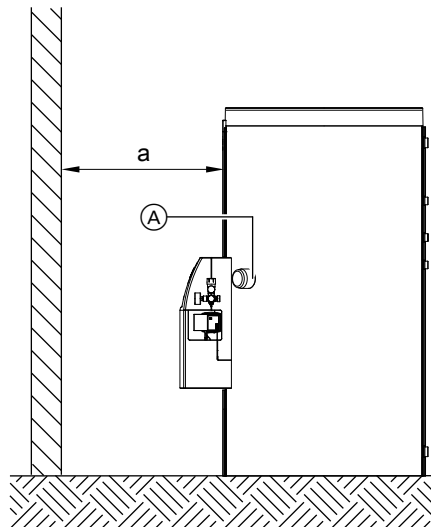
- Для эксплуатации Vitosolic 100 (при наличии) следует предусмотреть достаточное расстояние до стены.
- Выравнивать емкостный водонагреватель при помощи регулируемых опор.

Указание

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

Информация об изделии (продолжение)

Установочные размеры

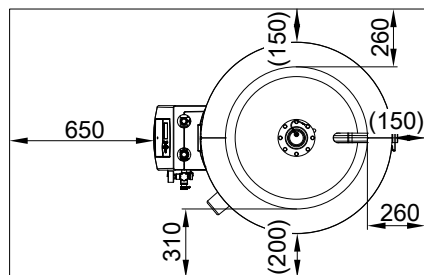



Указание

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

Винчиваемый нагревательный элемент должен быть пригоден для емкостных водонагревателей с внутренним эмалированным покрытием.

- a Расстояние до стены
- Ⓐ Муфта для электронагревательной вставки

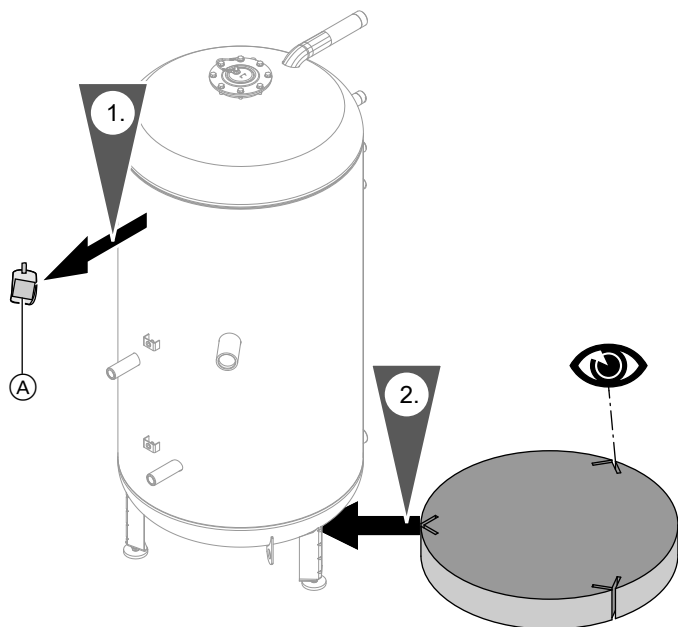


 Инструкция по монтажу электронагревательной вставки

Соблюдать минимальное расстояние.

Установка емкостного водонагревателя

Выровнять емкостный водонагреватель и смонтировать нижний теплоизоляционный мат.



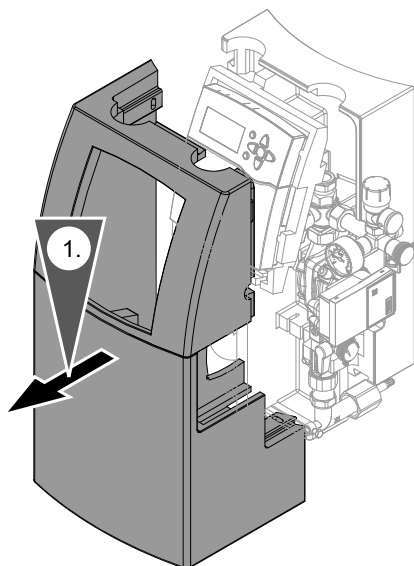
Ⓐ Пакет с фирменной табличкой

Указание

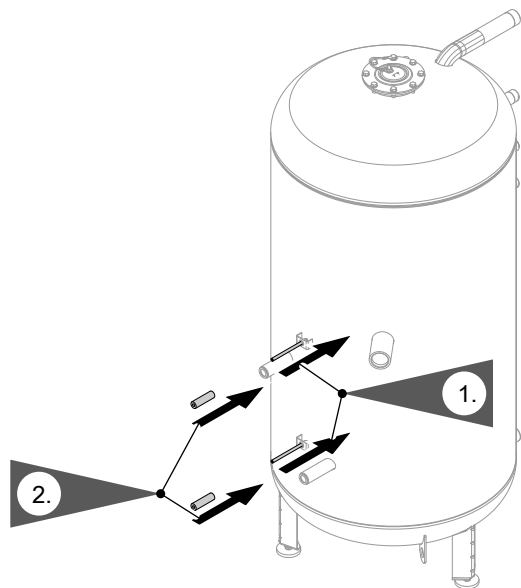
При отсутствии электронагревательной вставки плотно закрыть переднюю муфту имеющейся в комплекте заглушкой.

Монтаж насосной группы Solar-Divicon и теплоизоляции

Монтаж крышки насосной группы Solar-Divicon



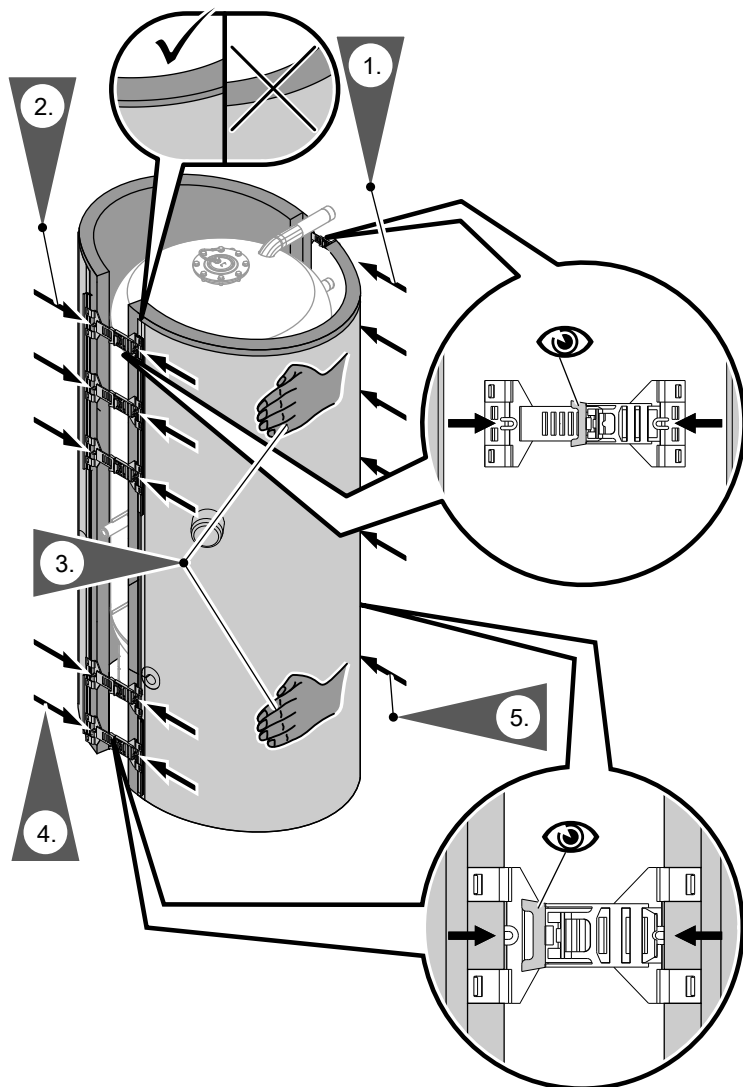
Монтаж резьбовых шпилек и распорных втулок



1. Ввинтить резьбовые шпильки до упора вручную.

2. Надеть распорные втулки.

Монтаж теплоизоляционного кожуха



Монтаж насосной группы Solar-Divicon и... (продолжение)

Указание

- Для выполнения следующих работ необходимо два человека.
- Избегать попадания остатков волокна в емкостный водонагреватель через его патрубки.

1. На задней стороне водонагревателя: Вставить 6 фиксирующих зажимов в профиль грани правого и левого теплоизоляционного кожуха. Уложить теплоизоляционный кожух по периметру корпуса водонагревателя.

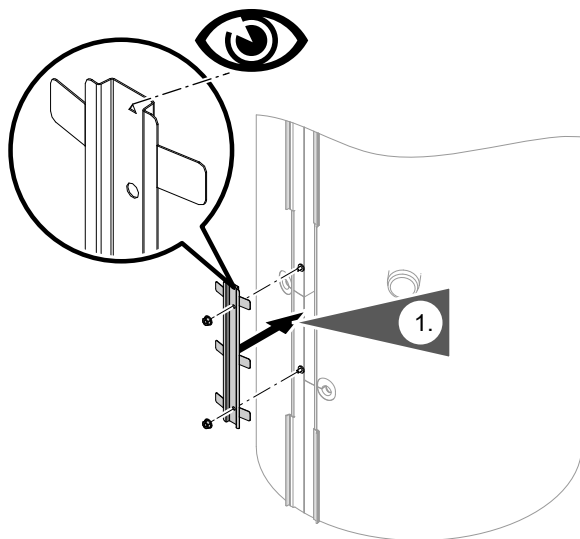
Указание

Зафиксировать зажимы в первой позиции фиксации.

2. С передней стороны водонагревателя: Вставить 5 фиксирующих зажимов в профиль на кромке правого и левого теплоизоляционного кожуха. 3 фиксирующих зажимов вверху, 2 внизу. Выполнить вырез в зоне насосной группы Solar-Divicon.

3. Постукивая, равномерно надеть теплоизоляционный кожух на корпус водонагревателя.
4. Сдвинуть фиксирующие зажимы с передней стороны водонагревателя до упора.
5. Сдвинуть фиксирующие зажимы с задней стороны водонагревателя до упора.

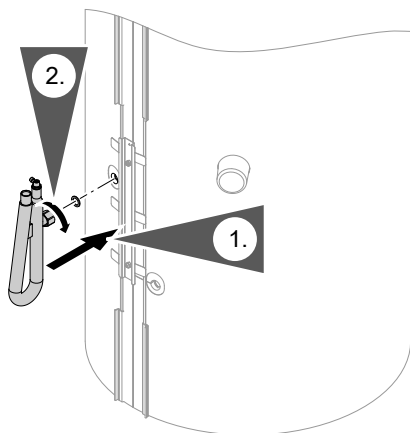
Монтаж профильного держателя



Указание

После монтажа профильного держателя удостовериться в том, что теплоизоляционный кожух нигде не зажат распорными втулками или профильным держателем.

Монтаж перепускной трубы

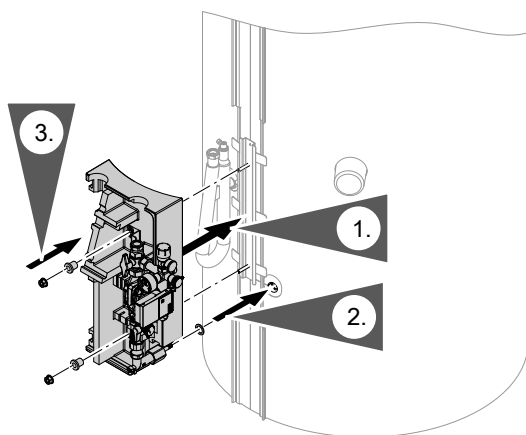


1. Вставить перепускную трубу.

2. Прочно затянуть гайку с моментом затяжки 50 ± 5 Нм.

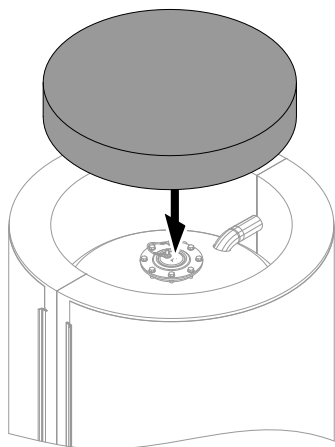
Монтаж насосной группы Solar-Divicon

Здесь в качестве примера показан монтаж насосной группы Solar-Divicon SD1 с Vitosolic. Монтаж насосной группы Solar Divicon SM1 выполняется аналогичным образом.

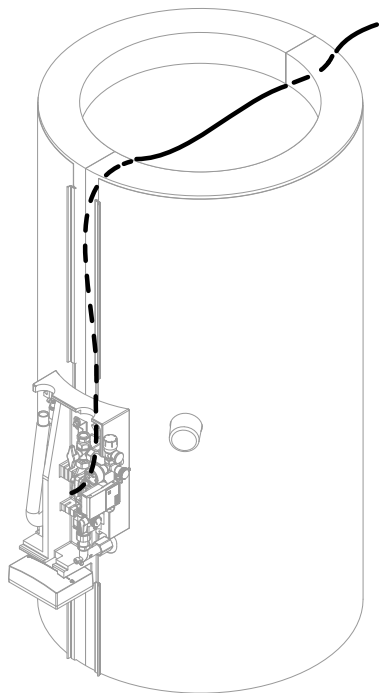


1. Установить насосную группу Solar-Divicon на держатель листовой обшивки.
2. Подсоединить обратную магистраль гелиоустановки. Вставить уплотнение. Прочно затянуть гайку с моментом затяжки 50 +0/-5 Нм.
3. Привинтить насосную группу Solar-Divicon гайками М8. Момент затяжки: 20 +4/-0 Нм

Монтаж верхнего теплоизоляционного мата



Кабельные подключения



Пропустить кабель SM1/SD1 через вырез насосной группы Solar-Divicon назад. Проложить кабель под теплоизоляцией к задней планке.

Указание

Чтобы облегчить проход сетевого кабеля через насосную группу Solar-Divicon, собрать вместе жилы клейкой лентой.

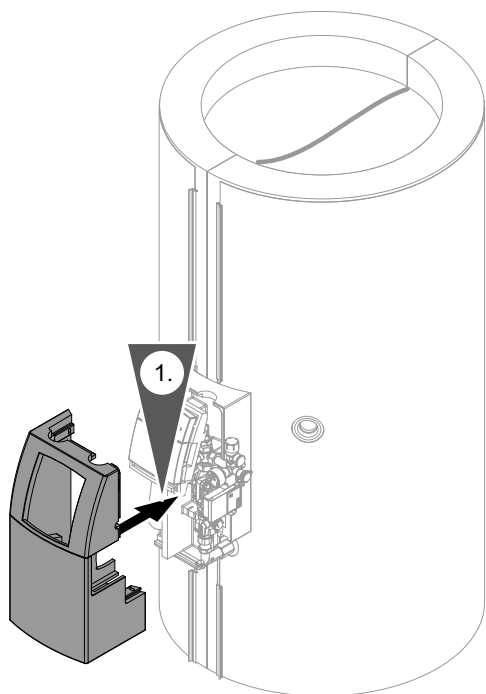


Внимание

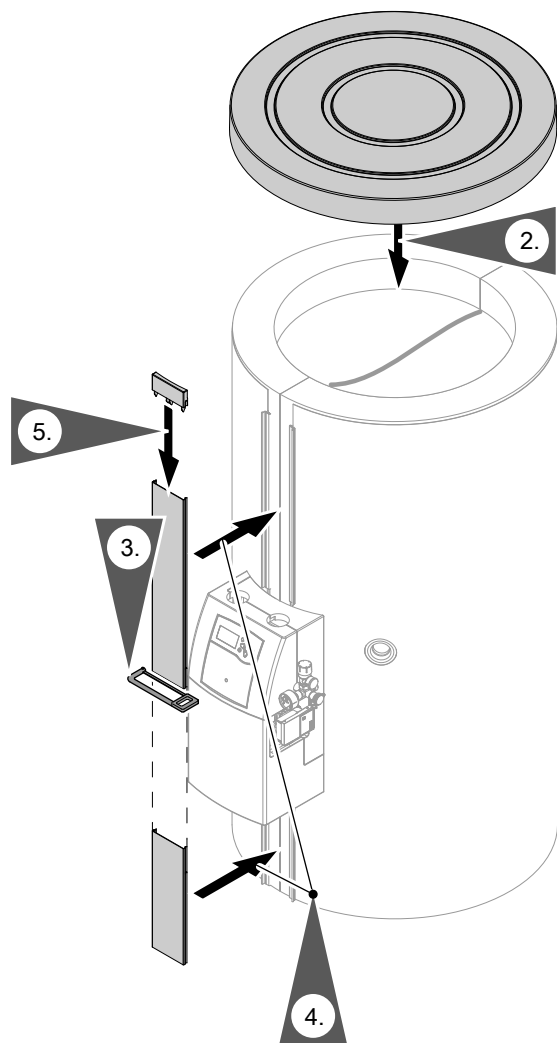
При контакте с горячими узлами возможно повреждение кабелей.

Проложить сетевой кабель поверх верхнего теплоизоляционного мата.

Закрытие теплоизоляции

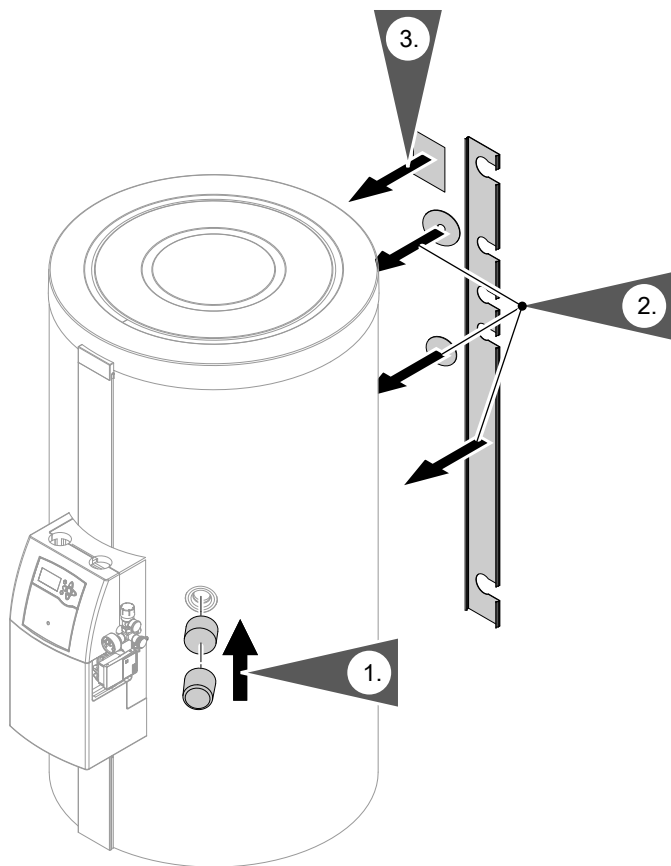


Монтаж насосной группы Solar-Divicon и... (продолжение)



1. Закрывать крышку насосной группы Solar-Divicon.
2. Установить крышку водонагревателя.
3. Укоротить защитную планку, после чего снять защитную пленку.
4. Смонтировать защитные планки.
5. Смонтировать логотип.

Монтаж насосной группы Solar-Divicon и... (продолжение)



1. При отсутствии электронагревательной вставки установить муфту с защитным колпаком.
2. Смонтировать заднюю защитную планку и розетки.
3. Наклеить фирменную табличку.

Подключение электронагревательной вставки



Инструкция по монтажу электронагревательной вставки ЕНЕ

Выполнить электроподключение только после подключения контроллера гелиоустановки.



Внимание

Во избежание повреждения оборудования не допускается контакт электрических кабелей с горячими деталями. Обеспечить необходимую теплоизоляцию между электрическими кабелями и теплопроводами.

Подключение греющего контура и контура гелиоустановки

- Все трубопроводы подключить с использованием разъемных соединений.
- Ненужные подключения заглушить.
- Настроить терморегулятор так, чтобы температура воды контура ГВС в емкостном водонагревателе не превышала 95 °С.

Указание

Коллекторы Vitosol могут использоваться для давления до 6 бар (0,6 МПа).

Допустимые температуры

в контуре гелиоустановки	160 °С
в греющем контуре	160 °С

Допустимое рабочее давление

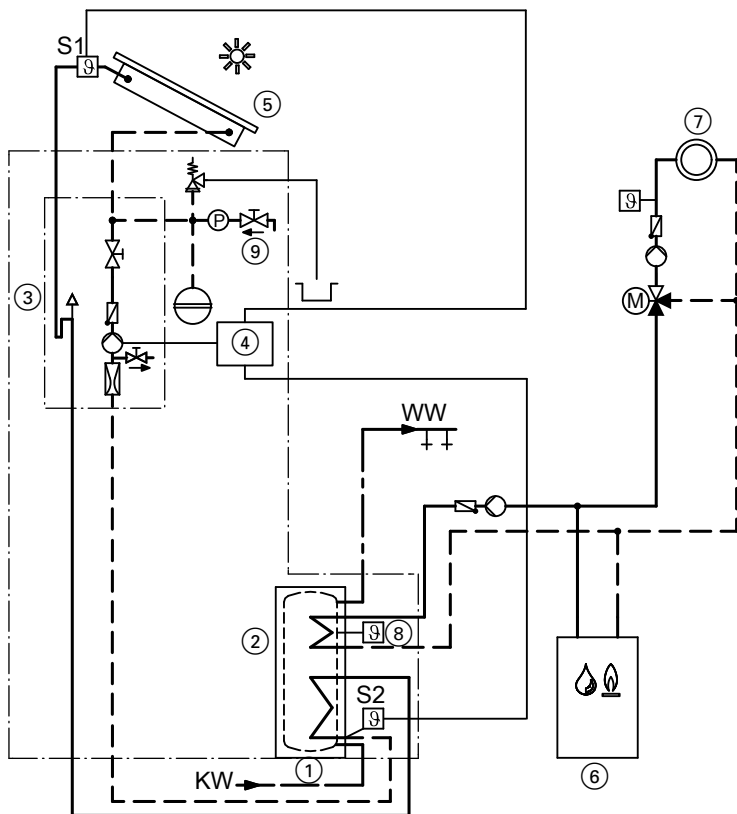
в контуре гелиоустановки	10 бар (1,0 МПа)
в греющем контуре	10 бар (1,0 МПа)

Давление испытания

в контуре гелиоустановки	16 бар (1,6 МПа)
в греющем контуре	16 бар (1,6 МПа)

Схема установки с гелиоколлекторами и водогрейным котлом

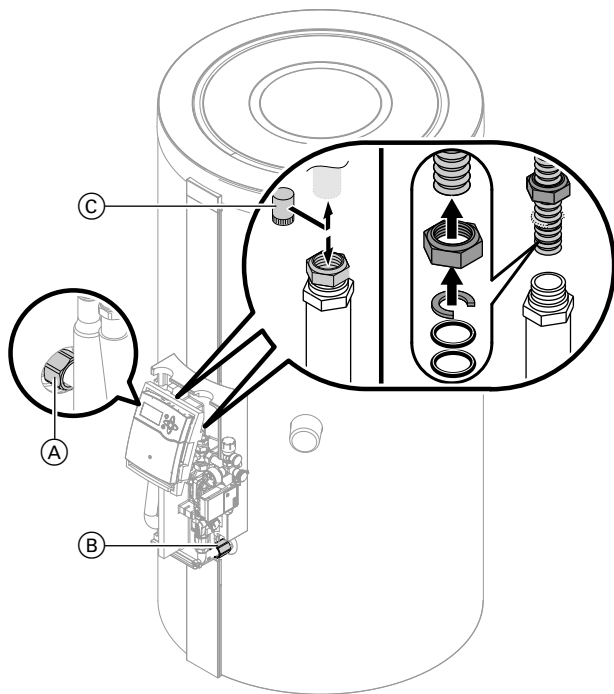
- Приготовление горячей воды гелиоколлекторами посредством **нижней** нагревательной спирали
- Подача тепла для догрева или приготовления горячей воды от водогрейного котла посредством **верхней** нагревательной спирали



KW Трубопровод холодной воды
 WW Трубопровод горячей воды

Подключение греющего контура и контура... (продолжение)

- | | |
|--|---|
| S1 Датчик температуры коллектора (при использовании модуля управления гелиоустановкой SM1: [6]) | ⑤ Гелиоколлектор |
| | ⑥ Теплогенератор |
| | ⑦ Отопительный контур |
| S2 Датчик температуры емкостного водонагревателя (в контуре гелиоустановки) (при использовании модуля управления гелиоустановкой SM1: [5]) | ⑧ Датчик температуры емкостного водонагревателя (в греющем контуре) |
| | ⑨ Клапан наполнения |
- ① Vitocell 100-B в следующей комплектации:
- ② емкостный водонагреватель
 - ③ Solar-Divicon
 - ④ Vitosolic 100 или модуль управления гелиоустановкой



1. Установить регулятор подвода тепла.



Подключение греющего контура и контура... (продолжение)

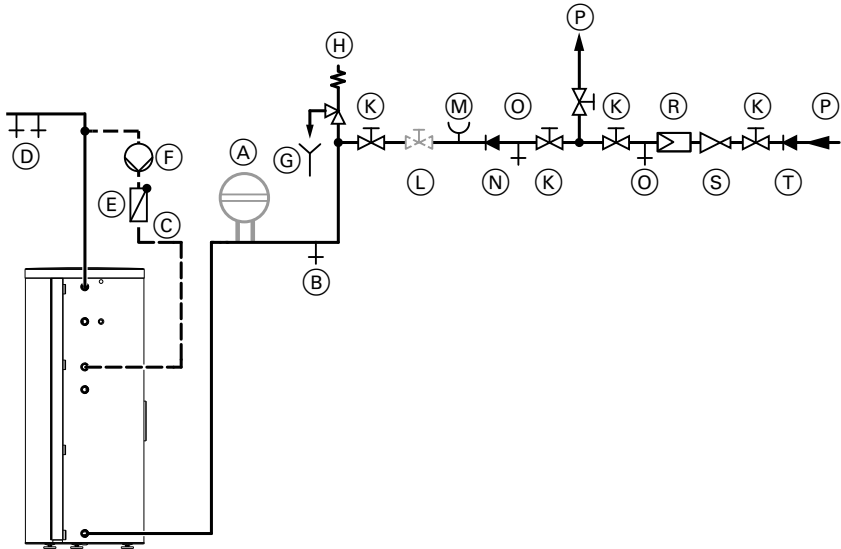
2. Проверить герметичность соединений (А) и (В), при необходимости подтянуть.
Момент затяжки: 45 - 50 Нм
3. **При использовании медных труб:**
Вставить прилагаемые опорные гильзы (С).
Момент затяжки обеих накидных гаек: 30 Нм
4. Проложить подающую магистраль с подъемом и установить в ее самой высокой точке воздуховыпускной клапан.
5. Только если температура в подающей магистрали греющего контура превышает 110 °С:
Установить прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, если установка им еще не оборудована. Для этого использовать термостатный ограничитель и защитный ограничитель температуры.

Подключение контура ГВС

- При выполнении подключений контура ГВС соблюдать стандарты DIN 1988 и DIN 4753 (СН): предприятия SVGW).
- Все трубопроводы подключить с использованием разъемных соединений.
- Неиспользуемые патрубки закрыть заглушками из латуни.
- Циркуляционный трубопровод оборудовать циркуляционным насосом ГВС и обратным клапаном.
- Подключение циркуляционного насоса ГВС:
 - Подсоединение к контроллеру котлового контура, если он оборудован подключением для циркуляционного насоса ГВС.
 - Подсоединение с таймером, если контроллер котлового контура не оборудован подключением для циркуляционного насоса ГВС.

Допустимая температура:	95 °С
Допустимое рабочее давление:	10 бар (1,0 МПа)
Давление испытания:	16 бар (1,6 МПа)

Подключение контура ГВС (продолжение)



- | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Ⓐ | Расширительный бак | Ⓚ | Запорный вентиль | |
| Ⓑ | Патрубок опорожнения | Ⓛ | Клапан регулирования расхода | |
| Ⓒ | Циркуляционный трубопровод | Ⓜ | Подключение манометра | |
| Ⓓ | Трубопровод горячей воды | Ⓝ | Обратный клапан | |
| Ⓔ | Подпружиненный обратный клапан | Ⓞ | Патрубок опорожнения | |
| Ⓕ | Циркуляционный насос ГВС | Ⓟ | Трубопровод холодной воды | |
| Ⓖ | Контролируемое выходное отверстие выпускной линии | Ⓡ | Фильтр для воды в контуре ГВС | |
| Ⓢ | Предохранительный клапан | Ⓣ | Редукционный клапан | |
| | | | Ⓤ | Обратный клапан / разделитель |

Предохранительный клапан

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

Допустимое рабочее давление:
10 бар (1 МПа)

Присоединительный диаметр предохранительного клапана должен составлять:

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

Подключение контура ГВС (продолжение)

Если мощность нагрева емкостного водонагревателя превышает 150 кВт, то следует выбрать предохранительный клапан достаточно большого размера для существующих параметров мощности нагрева (см. E-DIN 1988-200).


Установить предохранительный клапан в трубопроводе холодной воды. Предохранительный клапан не должен отсекается от емкостного водонагревателя. Не допускаются сужения в трубопроводе между предохранительным клапаном и емкостным водонагревателем.

Запрещается закрывать выпускную линию предохранительного клапана. Выходящая вода должна надежно 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: "Для обеспечения безопасности в период отопления из выпускной линии может выходить вода! Не закрывать выпускную линию!"

Предохранительный клапан должен быть установлен над верхней кромкой емкостного водонагревателя.

Подключение системы выравнивания потенциалов здания

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

: Выполнить выравнивание потенциалов в соответствии с техническими условиями, установленными местными предприятиями водо- и энергоснабжения.

Ввод в эксплуатацию



Инструкция по сервисному обслуживанию



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

5547 417 RU Оставляем за собой право на технические изменения.