

# Инструкция по монтажу для специалистов

# VIESSMANN

**Vitocell-V 100**

Тип CVA

Емкостный водонагреватель

**Vitocell-W 100**

Тип CVA

Емкостный водонагреватель

## **VITOCCELL-V 100** **VITOCCELL-W 100**



## Указания по технике безопасности



Во избежание опасностей, 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.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, аттестованным на выполнение этих работ.

### Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

- 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, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.
- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и предохранить его от случайного открывания.

## Оглавление

### Указания по монтажу

Информация об изделии .....	4
■ Vitocell-V 100 и Vitocell-W 100 .....	4
■ Подключения .....	5
■ Указания по установке .....	6

### Последовательность монтажа

Установка емкостных водонагревателей (с объемом до 300 литров) .....	7
■ Установка датчика температуры емкостного водонагревателя и чувствительного элемента термометра (при наличии) .....	7
■ Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты и установка заслонки .....	9
Установка емкостных водонагревателей (500 литров) .....	10
■ Монтаж теплоизоляции .....	10
■ Установка фирменной таблички и термометра (если имеется) .....	15
■ Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты и установка крышки .....	16
■ Установка датчика температуры емкостного водонагревателя .....	17
Установка емкостного водонагревателя (с объемом от 750 литров) .....	18
■ Установка емкостного водонагревателя .....	18
■ Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты .....	19
■ Монтаж теплоизоляции .....	20
■ Смонтировать крышку .....	23
■ Установка датчика температуры емкостного водонагревателя или терморегулятора .....	24
Подготовка многосекционной батареи водонагревателей .....	25
Подключение со стороны греющего контура .....	27
Подсоединение со стороны контура водоразбора ГВС .....	29
■ Циркуляционный трубопровод при батареях водонагревателя .....	31
Присоединение провода для выравнивания потенциалов .....	33
Ввод в эксплуатацию .....	34

## Информация об изделии

### Vitocell-V 100 и Vitocell-W 100

Емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием и внутренним нагревом для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами, настенными модулями и/ или электронагревательной вставкой (объем 300 и 500 литров).

Объем:  
160, 200, 300, 500, 750 и 1000 литров

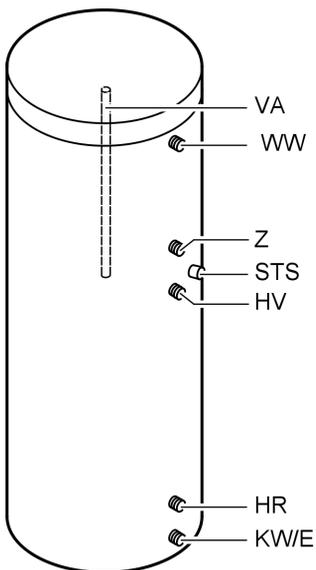
Пригоден для установок согласно DIN 1988, EN 12828 и DIN 4753.

Регистрационный номер по DIN 0241/01–13MC

© Номер допуска SVGW 9807-3985

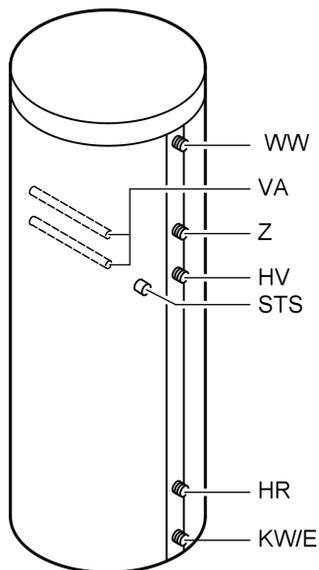
## Информация об изделии (продолжение)

### Подключения



#### Объем от 160 до 500 литров

- E Выпускной патрубок
- HR Обратная магистраль греющего контура
- HV Подающая магистраль греющего контура
- KW Холодная вода
- STS Датчик температуры емкостного водонагревателя
- VA Магнийевый электрод пассивной анодной защиты с проводом массы
- WW Горячая вода
- Z Циркуляция



#### Объем 750 и 1000 литров

- E Выпускной патрубок
- HR Обратная магистраль греющего контура
- HV Подающая магистраль греющего контура
- KW Холодная вода
- STS Датчик температуры емкостного водонагревателя
- VA Магнийевый электрод пассивной анодной защиты с проводом массы
- WW Горячая вода
- Z Циркуляция

## Информация об изделии (продолжение)

### Указания по установке



#### Внимание

Чтобы предотвратить материальный ущерб, емкостный водонагреватель должен быть установлен в помещении, защищенном от отрицательных температур и сквозняков.

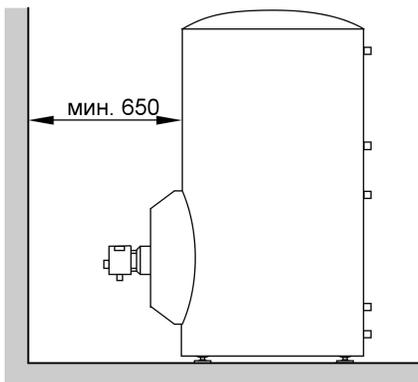
В противном случае емкостный водонагреватель, если он не эксплуатируется, при опасности замерзания должен быть опорожнен.

- Для настройки терморегулятора (если он имеется) следует предусмотреть достаточное расстояние от стены.
- объем 750 и 1000 литров: Предусмотреть достаточное расстояние для замены магниевых электродов пассивной анодной защиты.
- Выравнивать емкостный водонагреватель при помощи регулируемых ножек.

#### Указание

*Не выкручивать регулируемые ножки больше, чем на 35 мм общей длины.*

### Установка емкостного водонагревателя объемом от 300 литров с электронагревательной вставкой



Инструкция по монтажу для электронагревательной вставки ЕНО

Соблюдать минимальное расстояние.

#### Указание

*Ненагреваемая длина установленного заказчиком винчиваемого корпуса должна составлять минимум 100 мм.*

*Винчиваемый корпус должен быть пригоден для емкостных водонагревателей с внутренним эмалированным покрытием.*

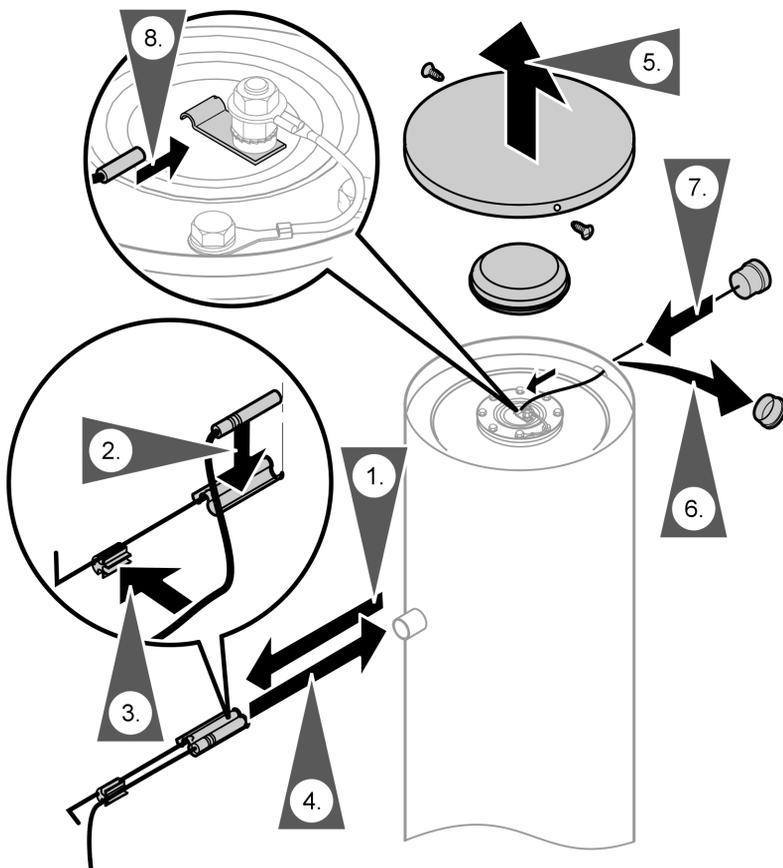
## Установка емкостных водонагревателей (с объемом до 300 литров)



### Внимание

Не допускать контакта теплоизоляции с открытым пламенем.  
Соблюдать осторожность при проведении паяльных и сварочных работ.

## Установка датчика температуры емкостного водонагревателя и чувствительного элемента термометра (при наличии)

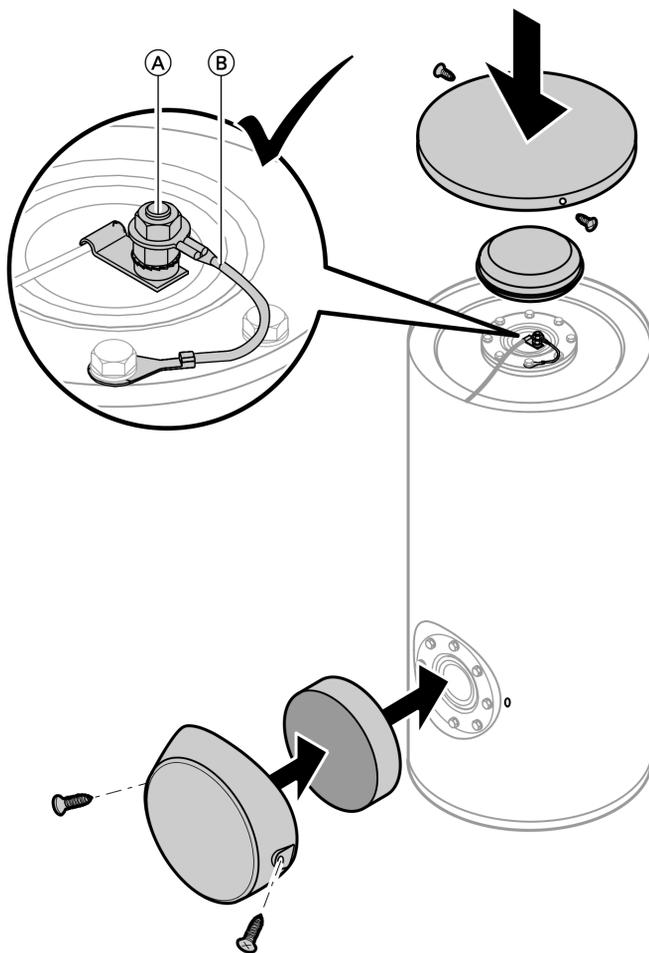


## Установка емкостных водонагревателей (с . . . (продолжение)

- Объем 300 литров: крепеж датчика находится в отдельной упаковке заслонки.
- Прикрепить датчик снаружи к прижимной пружине крепления датчика (не в желобке) так, чтобы он спереди находился заподлицо с пружиной.
- **Не** обматывать датчик изоляционной лентой.
- Ввести крепление датчика с датчиком до упора в погружную гильзу.

## Установка емкостных водонагревателей (с . . . (продолжение)

### Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты и установка заслонки



Ⓐ Магний электрод пассивной анодной защиты

Ⓑ Провод массы

58669 890 GUS

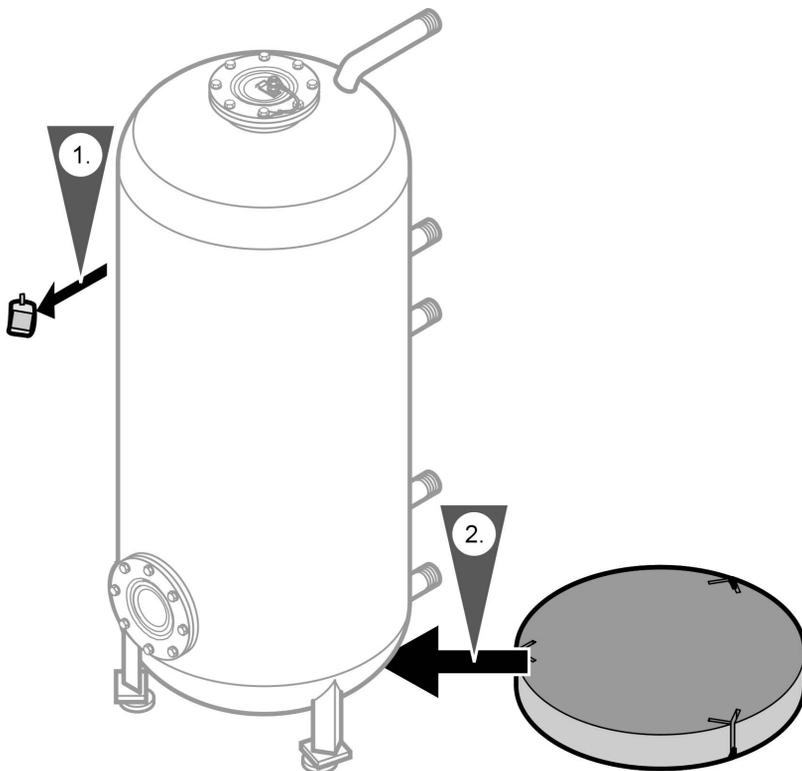
#### **Указание**

*Пропустить кабель термометра через паз в изоляции фланца.*

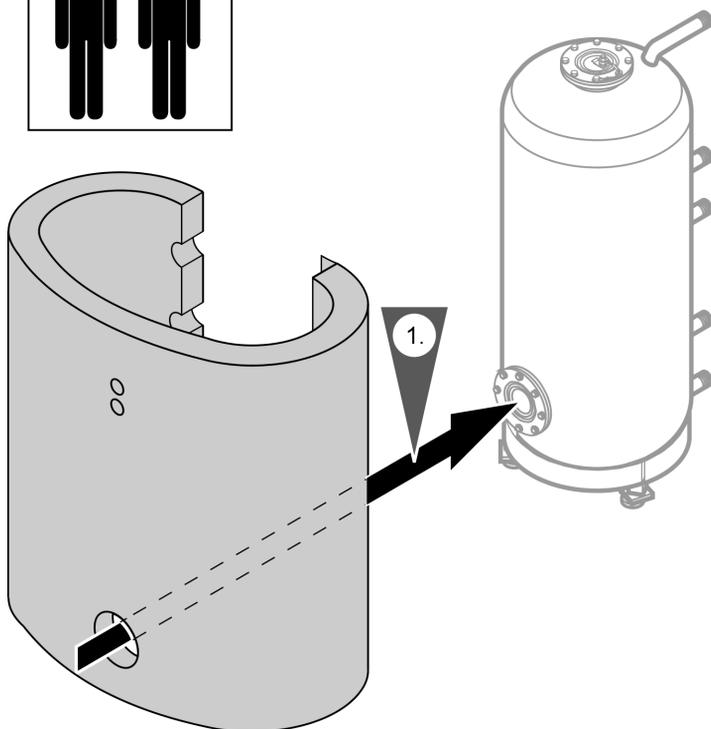
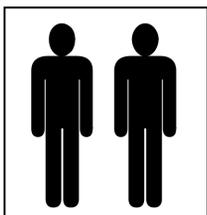
## Установка емкостных водонагревателей (500 литров)

- ! **Внимание**  
Не допускать контакта теплоизоляции с открытым пламенем.  
Соблюдать осторожность при проведении паяльных и сварочных работ.

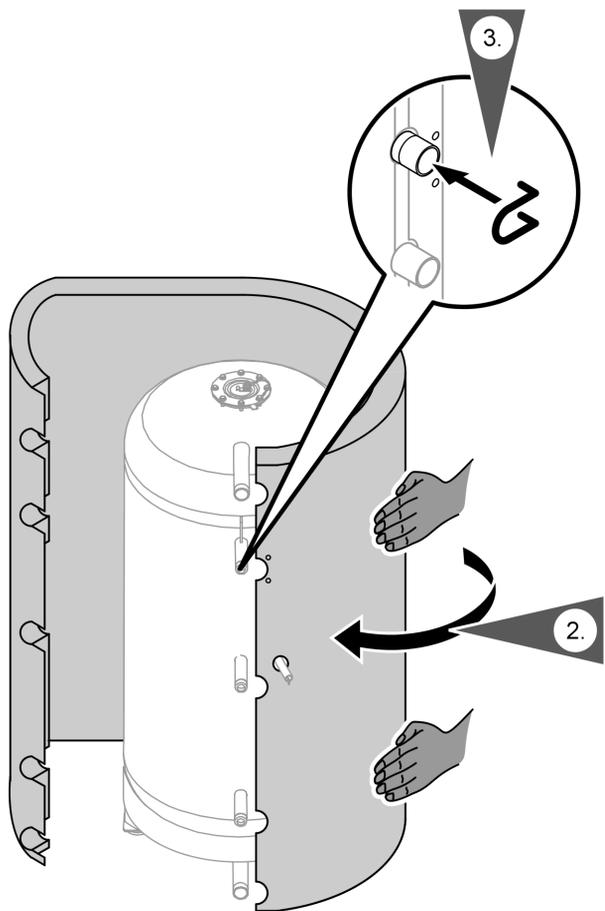
### Монтаж теплоизоляции



## Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)

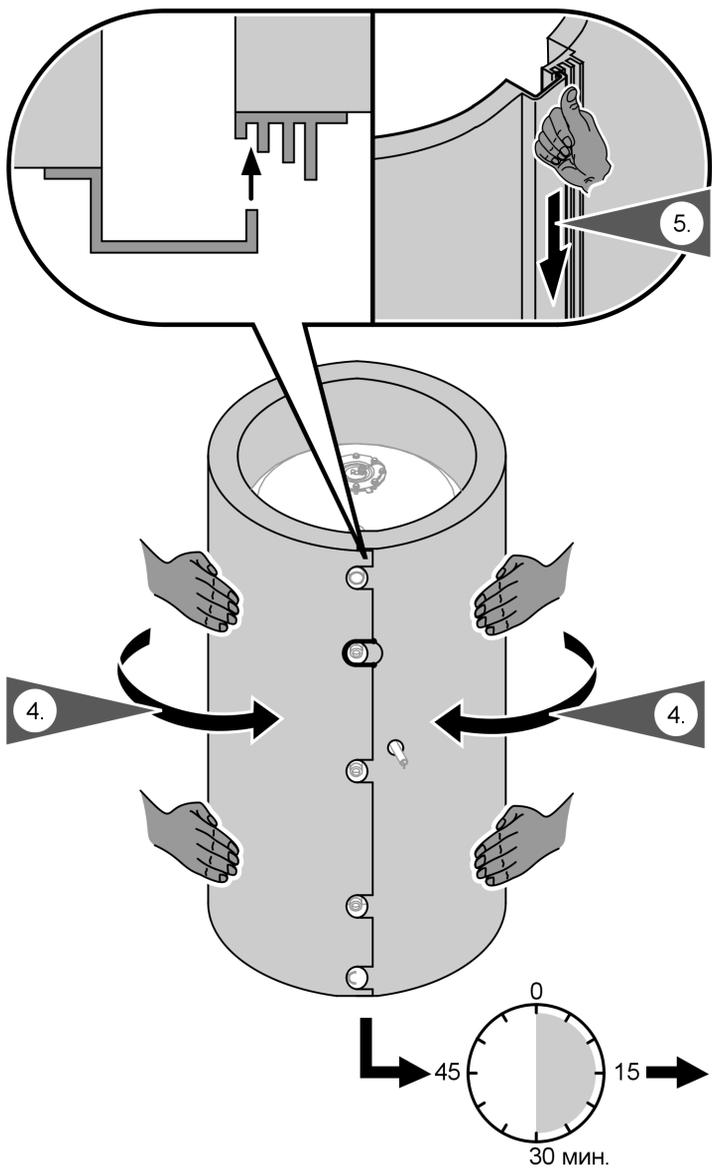


**Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)**



5865 890 GUS

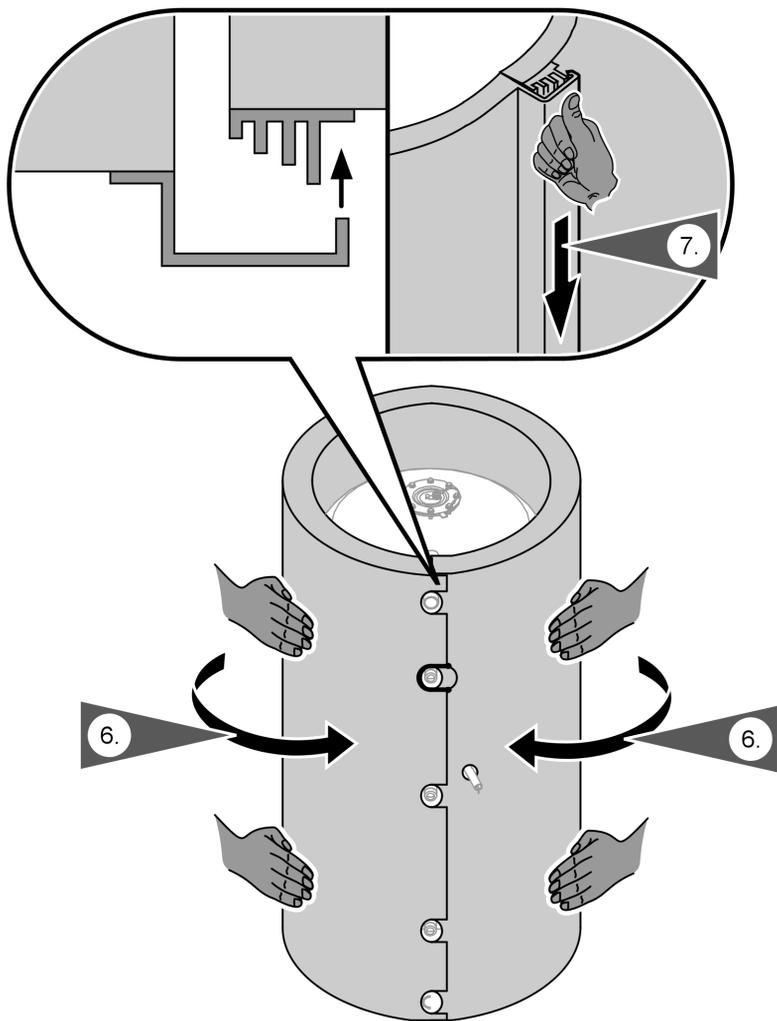
Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)



## Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)

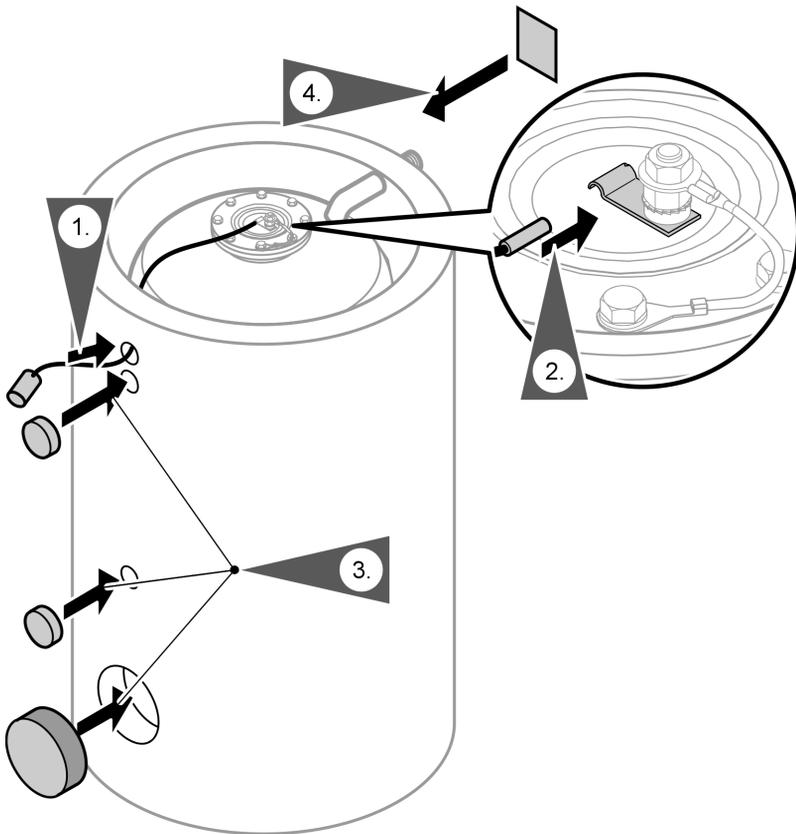
### Указание

Спустя 30 мин. теплоизоляционный кожух адаптируется к контурам емкостного водонагревателя. После этого вставить запорную планку в последний фиксатор.



**Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)**

**Установка фирменной таблички и термометра (если имеется)**



1. Установить термометр (если имеется).

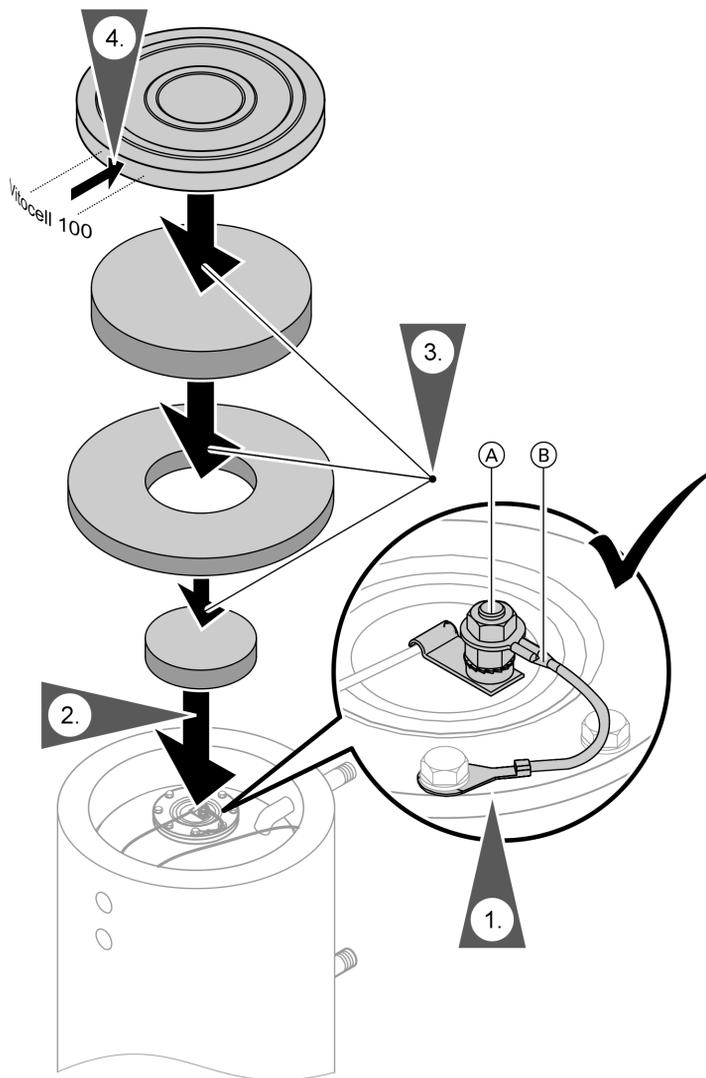
3. Закрыть отверстия.

2. Установить чувствительный элемент термометра.

4. Наклеить фирменную табличку.

## Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)

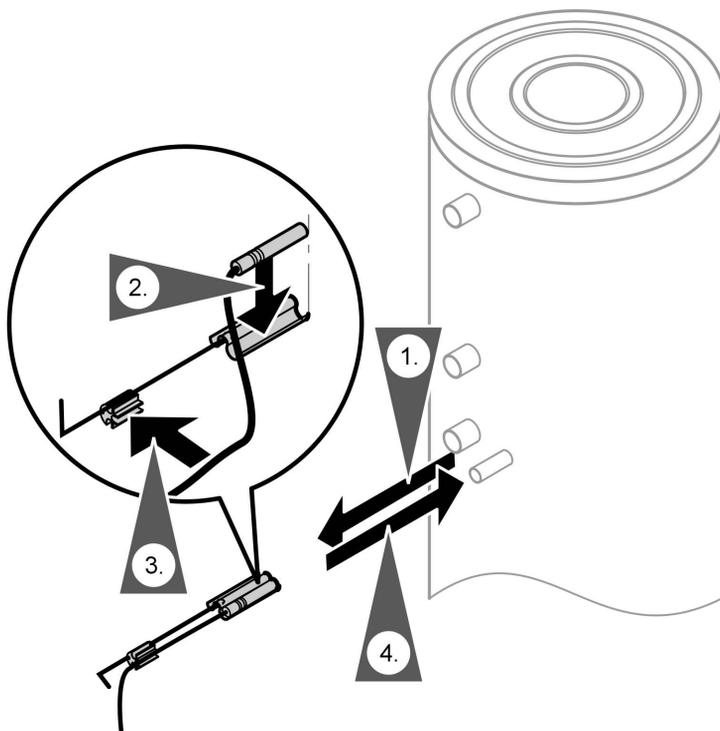
### Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты и установка крышки



## Установка емкостных водонагревателей . . . (продолжение)

- Ⓐ Магниевый электрод пассивной анодной защиты      Ⓑ Провод массы

### Установка датчика температуры емкостного водонагревателя



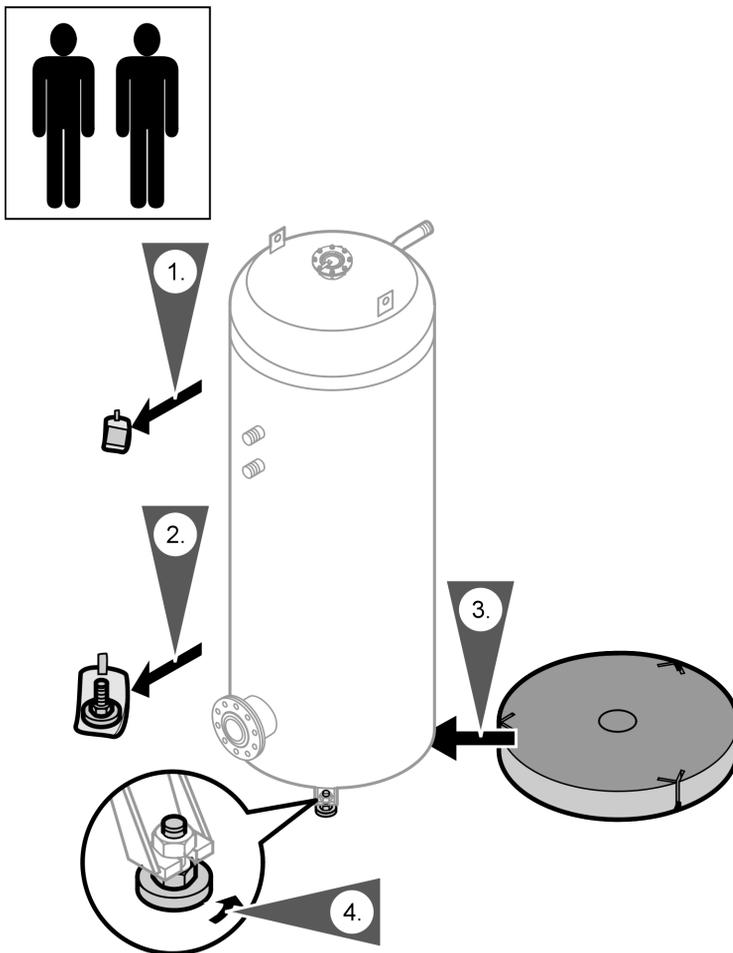
#### Указание

- Прикрепить датчик **снаружи** к прижимной пружине крепления датчика (не в желобке) так, чтобы он спереди находился заподлицо с пружиной.
- **Не** обматывать датчик изоляционной лентой.
- Ввести крепление датчика с датчиком до упора в погружную гильзу.

## Установка емкостного водонагревателя (с объемом от 750 литров)

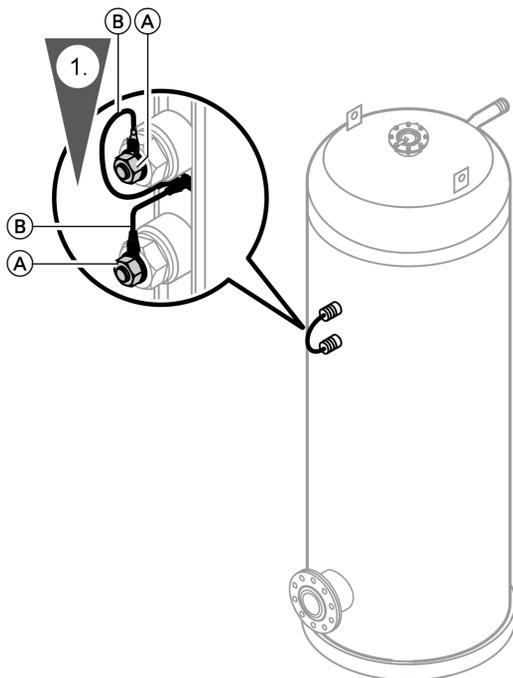
- ! **Внимание**  
Не допускать контакта теплоизоляции с открытым пламенем.  
Соблюдать осторожность при проведении паяльных и сварочных работ.

### Установка емкостного водонагревателя



## Установка емкостного водонагревателя (с . . . (продолжение)

### Проверка подключения электрода пассивной анодной защиты



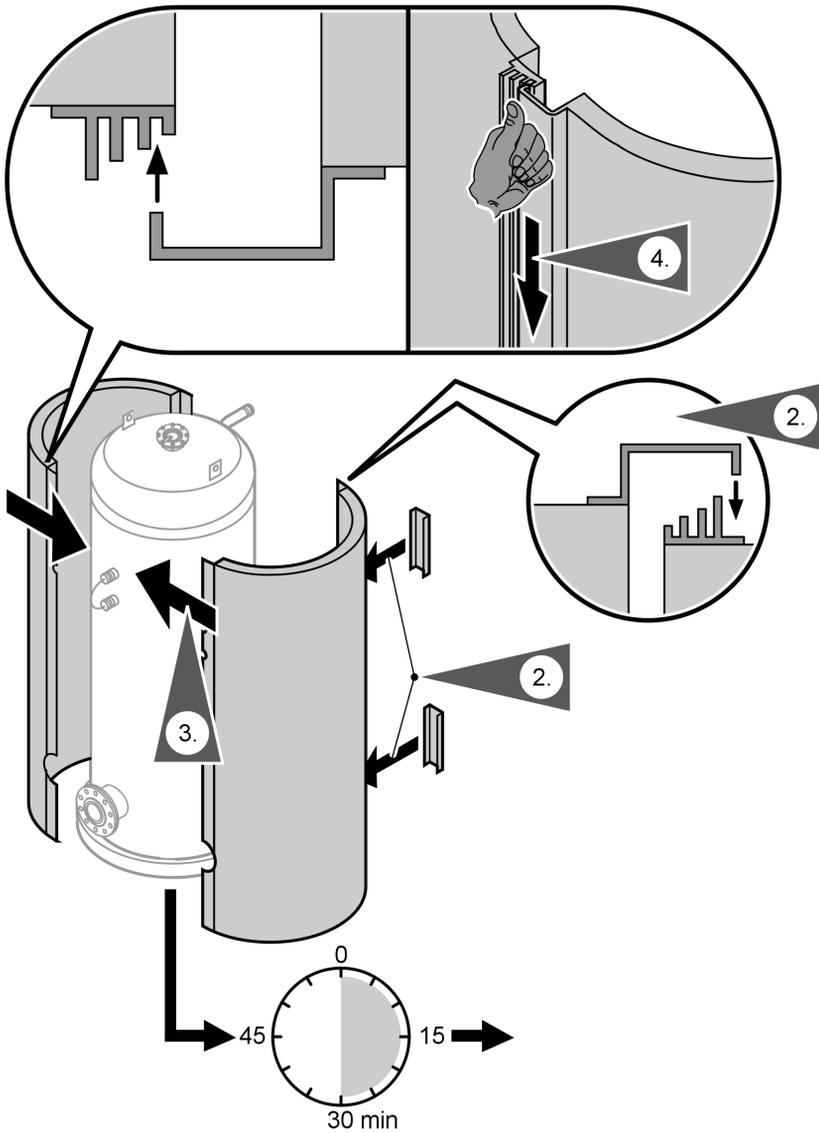
- Ⓐ Магний электрод пассивной анодной защиты      Ⓑ Провод массы

#### **Указание**

*Проверить, подсоединен ли к магниевому электроду пассивной анодной защиты провод массы.*

## Установка емкостного водонагревателя (с . . . (продолжение)

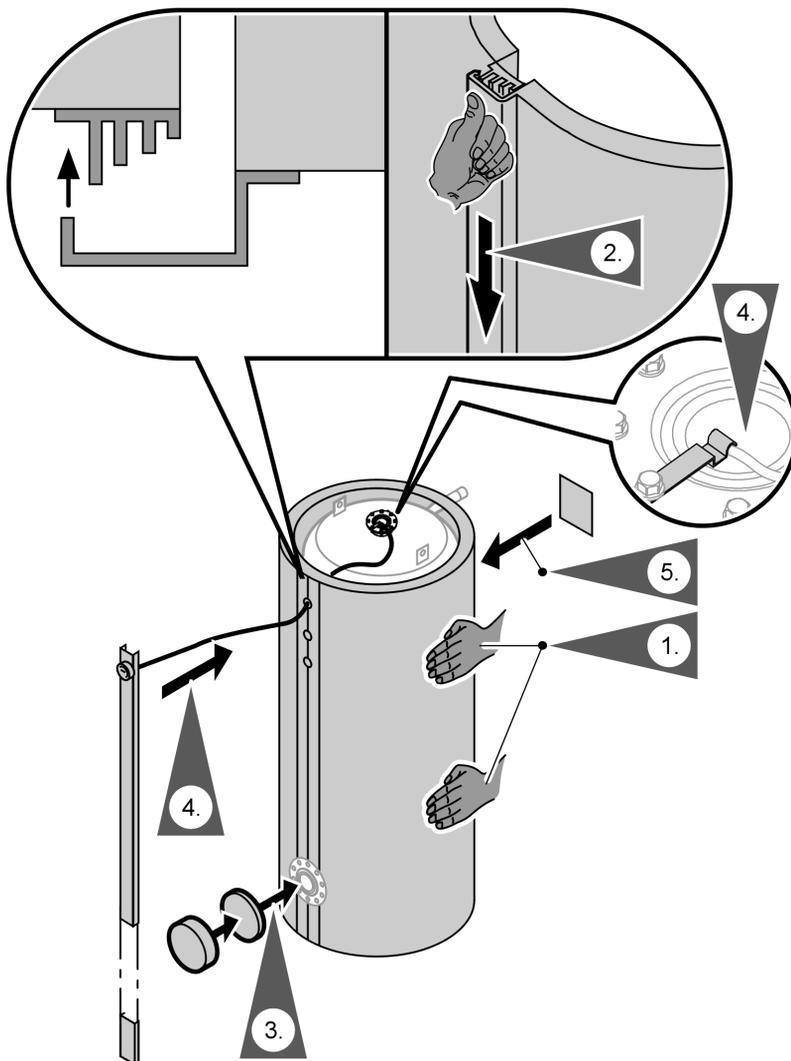
### Монтаж теплоизоляции



## Установка емкостного водонагревателя (с . . . (продолжение)

### Указание

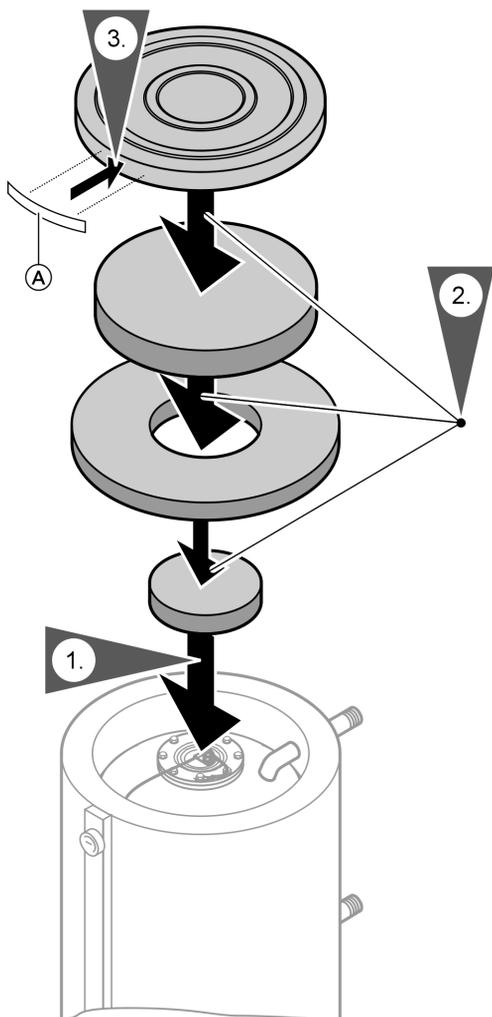
Спустя 30 мин. теплоизоляционный кожух адаптируется к контурам емкостного водонагревателя. После этого вставить запорную планку в последний фиксатор.



## Установка емкостного водонагревателя (с . . . (продолжение)

1. Постукивая, надеть теплоизоляционный кожух на корпус водонагревателя.
2. Вщелкнуть запирающую планку вплоть до последнего фиксированного положения и установить крышку с теплоизоляцией.
3. Провести кабель чувствительного элемента через отверстие, вставить термометр и спереди установить защитные планки.
4. Ввести чувствительный элемент термометра до упора в зажимную скобу.
5. Наклеить фирменную табличку.

Смонтировать крышку

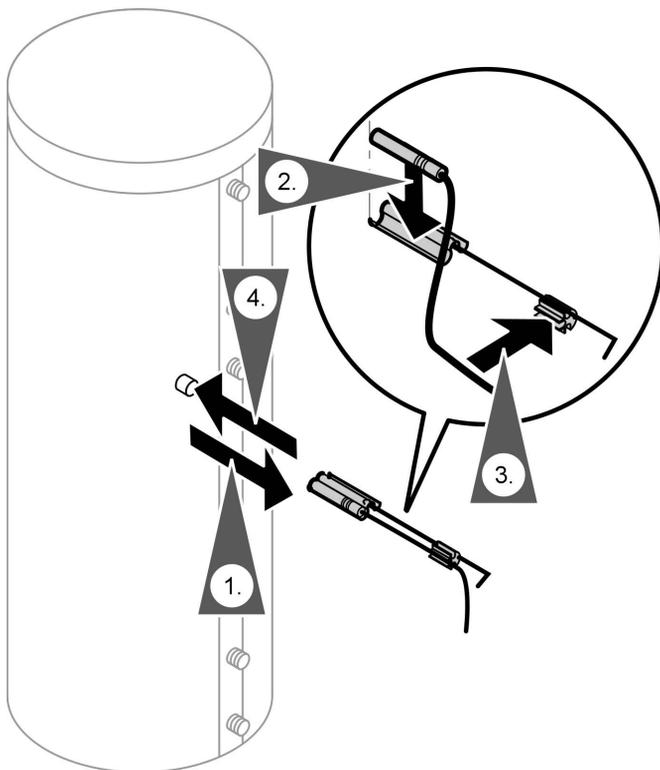


Ⓐ Логотип компании Viessmann

## Установка емкостного водонагревателя (с . . . (продолжение)

### Установка датчика температуры емкостного водонагревателя или терморегулятора

- Прикрепить датчик **снаружи** к прижимной пружине крепления датчика (не на желобке) так, чтобы он спереди находился заподлицо с пружиной.
- **Не** обматывать датчик изоляционной лентой.
- Ввести крепление датчика с датчиком до упора в погружную гильзу.



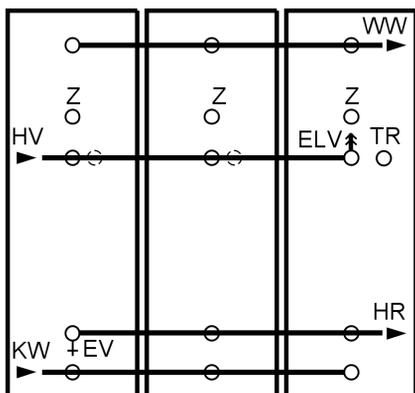
## Подготовка многосекционной батареи водонагревателей

### 300 и 500 литров:

Размеры подключений коллекторов компании Viessmann (принадлежности).

Объем водонагревательной секции	л	300	500		
		2	2	3	4
<b>Подключения</b>					
Патрубки подающей и обратной магистралей греющего контура	DN	50	50	50	65
Трубопроводы холодной и горячей воды	R	1¼	1¼	1½	2
Циркуляция	R	1	1	1	1

## Подготовка многосекционной батареи . . . (продолжение)



Батарея водонагревателей 300 и 500 литров

- ELV Воздуховыпускной клапан
- EV Сливной клапан
- HR Обратная магистраль греющего контура
- HV Подающая магистраль греющего контура
- KW Холодная вода
- TR Терморегулятор
- WW Горячая вода
- Z Циркуляция

### 750 и 1000 литров:

Коллекторы должны быть предоставлены заказчиком.



## Подготовка многосекционной батареи . . . (продолжение)

- Установить терморегулятор в последнюю водонагревательную секцию со стороны подающей магистрали греющего контура.
- Выполнить подключение трубопровода холодной воды напротив подключения трубопровода горячей воды.

### **Указание**

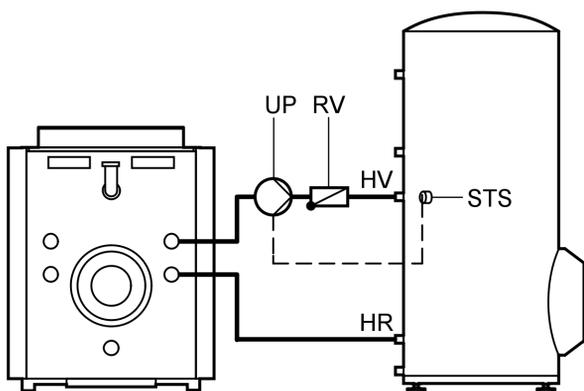
*Подключение "трубопровода горячей воды" может быть также расположено не так, как на рисунке, а с той же стороны, что и подающая магистраль греющего контура, а подключение "трубопровода холодной воды"- на той же стороне, что и обратная магистраль греющего контура. Тем самым также обеспечивается равномерный нагрев и равномерный водозабор всех водонагревательных секций.*

## Подключение со стороны греющего контура

- Подключить все трубопроводы при помощи разъемных соединений.
- Ненужные подключения закрыть крышками из красной латуни.
- Так настроить терморегулятор и защитный ограничитель температуры, чтобы температура контура водоразбора ГВС в емкостном водонагревателе не превышала 95 °С.

## Подключение со стороны греющего контура (продолжение)

	Отдельная водонагревательная секция	Батарея водонагревателей с коллектором Viessmann	
Допустимая температура подающей магистрали греющего контура	160 °C	120 °C	160 °C
Допустимое рабочее давление			
■ в греющем контуре	25 бар	18 бар	16 бар
■ в контуре водоразбора ГВС	10 бар	10 бар	10 бар
Испытательное давление			
■ в греющем контуре		40 бар	
■ в контуре водоразбора ГВС		13 бар	
Допустимая температура в контуре водоразбора ГВС		95 °C	



- HR Обратная магистраль греющего контура
- HV Подающая магистраль греющего контура
- RV Подпружиненный обратный клапан



## Подключение со стороны греющего контура (продолжение)

- STS Датчик температуры емкостного водонагревателя или терморегулятор и защитный ограничитель температуры (если требуется).  
От 750 литров: Смотря со стороны подключения, слева, рядом с подающей магистралью греющего контура.
- UP Циркуляционный насос

1. Если температура в подающей магистрали греющего контура превышает 95 °С: снять крышки с патрубков греющего контура (крышки имеют левую резьбу).
2. Установить регулятор подвода тепла.  
  
**Указание**  
*При батареях водонагревателей достаточно терморегулятора в одной из водонагревательных секций. Вместо терморегулятора может быть также использован регулятор температуры воды.*
3. Проложить подающую магистраль с подъемом и установить в ее самой высокой точке воздуховыпускной клапан.
4. Только если температура в подающей магистрали греющего контура превышает 100 °С: установить дополнительно прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, если установка им еще не оборудована. Для этого использовать двухканальный термостатный регулятор (термостатный ограничитель и защитный ограничитель температуры).

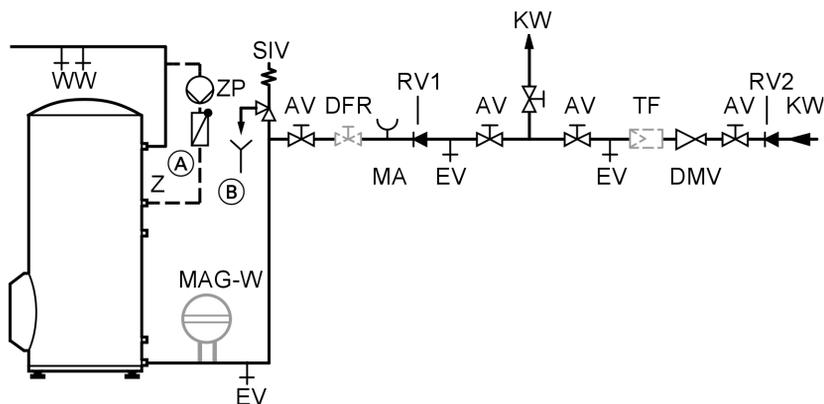
## Подсоединение со стороны контура водоразбора ГВС

- Для подсоединения со стороны контура водоразбора ГВС соблюдать стандарты DIN 1988 и DIN 4753 (CH): предписания SVGW).
- Подключить все трубопроводы при помощи разъемных соединений.
- Ненужные подключения закрыть крышками из красной латуни.

## Подсоединение со стороны контура . . . (продолжение)

- Оборудовать циркуляционный трубопровод циркуляционным насосом, обратным клапаном и таймером. Работа в гравитационном режиме не возможна.
- Подсоединить циркуляционный насос к контуру управления котла или через таймер.

Допустимое рабочее давление: 10 бар  
 Испытательное давление: 13 бар



- |       |   |     |   |
|-------|---|-----|---|
| (A)   | Подпружиненный обратный клапан                    | RV1 | Обратный клапан                           |
| (B)   | Контролируемое выходное отверстие выпускной линии | RV2 | Обратный клапан / разделитель труб        |
| AV    | Запорный вентиль                                  | SIV | Предохранительный клапан                  |
| DFR   | Регулятор расхода                                 | TF  | Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС |
| DMV   | Редукционный клапан                               | WW  | Горячая вода                              |
| EV    | Выпускной патрубок                                | Z   | Циркуляционный трубопровод                |
| KW    | Холодная вода                                     | ZP  | Циркуляционный насос                      |
| MA    | Патрубок для подключения манометра                |     |   |
| MAG-W | Мембранный расширительный бак                     |     |   |

### Предохранительный клапан

## Подсоединение со стороны контура . . . (продолжение)

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

Допустимое рабочее давление: 10 бар.

Диаметр соединения предохранительного клапана должен быть следующим:

- Для 160 и 200 литров мин. R ½ (DN 15), макс. отопительная мощность 75 кВт.
- Для объемов от 200 до 1000 литров миним. R ¾ (DN 20), макс. отопительная мощность 150 кВт.
- Для объемов от 1000 до 5000 литров миним. R 1 (DN 25), макс. отопительная мощность 250 кВт.

Если отопительная мощность Vitocell больше соответствующей объему максимальной рабочей мощности, то следует выбрать предохранительный клапан большего размера, достаточный для отопительной мощности (см. DIN 4753-1, издание 3/88, раздел 6.3.1).

Установить предохранительный клапан в трубопровод холодной воды. Не допускается, чтобы произошла 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: "Для обеспечения безопасности во время нагрева из выпускной линии может выходить вода! Не закрывать!". Предохранительный клапан должен быть установлен над верхней кромкой емкостного водонагревателя.

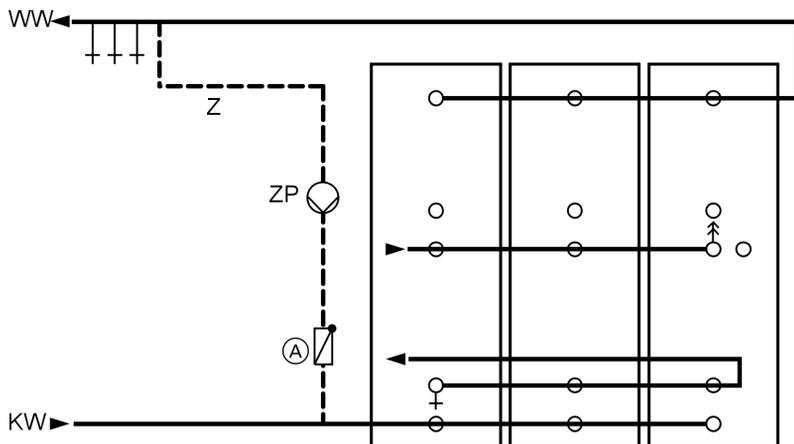
## Циркуляционный трубопровод при батареях водонагревателя

### Указание

*Батареи водонагревателя должны всегда быть выполнены с подсоединенным циркуляционным трубопроводом.*

## Подсоединение со стороны контура . . . (продолжение)

Подключить циркуляционный трубопровод при объединении нескольких водонагревательных секций вместе с водогрейными котлами или системами централизованного отопления **без** ограничения температуры обратной магистрали со стороны греющего контура и циркуляционного трубопровода:

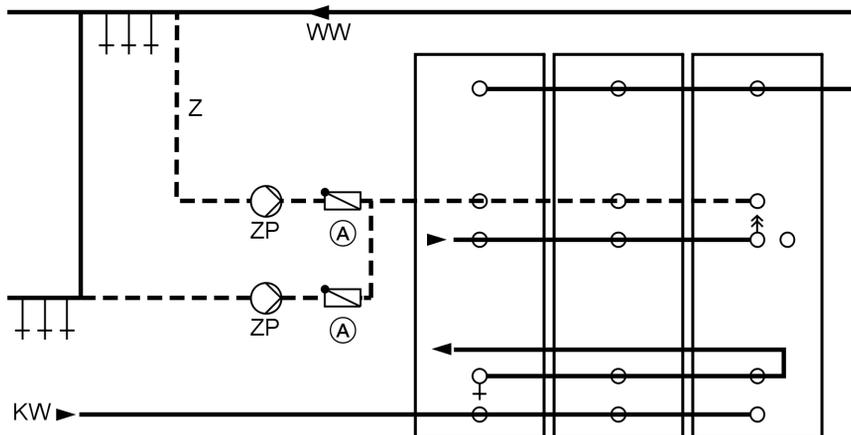


Ⓐ Подпружиненный обратный клапан  
 KW Холодная вода

WW Горячая вода  
 Z Циркуляционный трубопровод  
 ZP Циркуляционный насос

## Подсоединение со стороны контура . . . (продолжение)

Подключить циркуляционный трубопровод при объединении нескольких водонагревательных секций вместе с системами централизованного отопления с ограничением температуры обратной магистрали со стороны греющего контура и/ или при нескольких циркуляционных трубопроводах:



- Ⓐ Подпружиненный обратный клапан
- KW Холодная вода

- WW Горячая вода
- Z Циркуляционный трубопровод
- ZP Циркуляционный насос

## Присоединение провода для выравнивания потенциалов

Подсоединить провод для выравнивания потенциалов в соответствии с техническими условиями подключения (ТАВ), установленными местным предприятием энергоснабжения, и правилами VDE.

- Ⓢ Выполнить выравнивание потенциалов в соответствии с техническими предписаниями местных предприятий 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

Представительство в г. Санкт  
Петербурге  
Пр. Стачек, д. 48  
Россия - 198097 Санкт Петербург  
Телефон: +7 / 812 / 326 78 70  
Телефакс: +7 / 812 / 326 78 72

Представительство в г. Екате-  
ринбурге  
Ул. Крауля, д. 44, офис 1  
Россия - 620109 Екатеринбург  
Телефон: +7 / 343 / 210 99 73, +7 /  
343 / 228 03 28  
Телефакс: +7 / 343 / 228 40 03

Viessmann Werke GmbH&Co KG  
Представительство в г. Москве  
Ул. Вешних Вод, д. 14  
Россия - 129337 Москва  
Телефон: +7 / 495 / 77 58 283  
Телефакс: +7 / 495 / 77 58 284  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5869 890 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.

