

Инструкция по сервисному обслуживанию

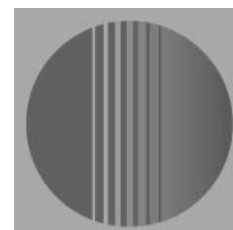
для специалиста

VIESSMANN

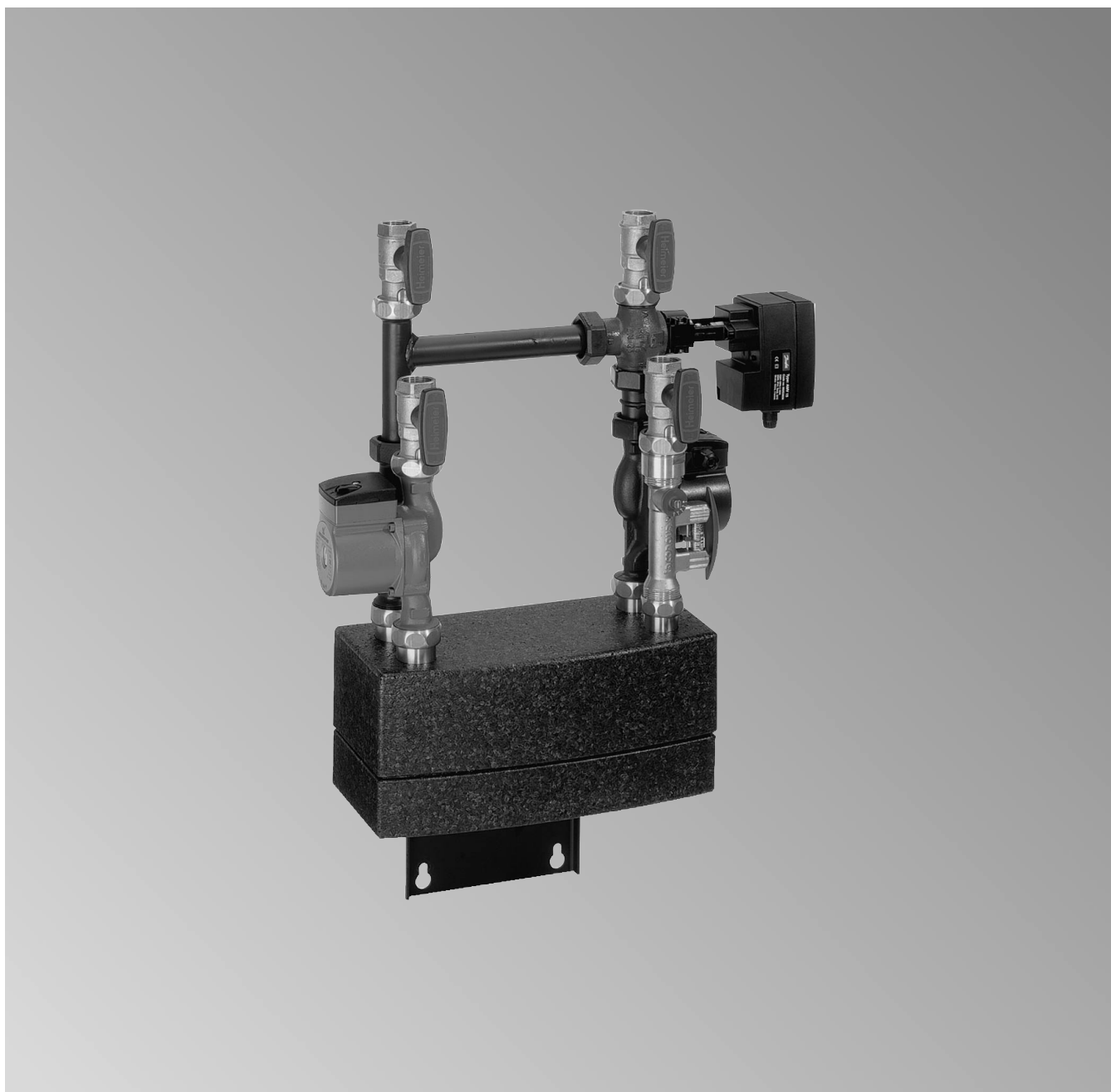
Vitotrans 222

Комплект теплообменника
для емкостного водонагревателя Vitocell-L

Указания относительно области действия инструкции см. на стр. 2.



VITOTRANS 222



Указания по технике безопасности



Во избежание опасностей, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности. Указания по технике безопасности относятся также к случаю эксплуатации емкостных водонагревателей вместе с генераторами тепла.

Работы на приборе

Монтаж, первичный ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт прибора должны выполняться уполномоченным квалифицированным персоналом (фирмой по отопительной технике или монтажной организацией, работающей на договорных началах) (см. Нормы EN 50 110, часть 1 и VDE 1000, часть 10).

Перед проведением работ на приборе/отопительной установке их необходимо обесточить (например, вывернув отдельный предохранитель или выключив главный выключатель) и принять меры по их предохранению от повторного включения.

Это обесточивание должно быть выполнено с помощью разъединителя, который одновременно отсоединяет от сети все незаземленные провода с раствором контактов не менее 3 мм.

При проведении работ, связанных с вскрытием контроллера, по внутренним деталям не должен происходить статический разряд.

Работы на газопроводке

должны выполняться только слесарем, получившим допуск от ответственной газоснабжающей организации. Выполнить работы по вводу в эксплуатацию газовой установки, предписанные TRGI '86/96 или TRF 1996!

Ремонтные работы

на компонентах, выполняющих защитную функцию, не допускаются. При замене использовать соответствующие оригинальные детали фирмы Viessmann или равноценные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Первичный ввод в эксплуатацию

Первичный ввод установки в эксплуатацию должен проводиться ее изготовителем или уполномоченным им специалистом с записью результатов измерения в протокол.

Инструктаж пользователя установки

Изготовитель установки должен передать пользователю установки инструкцию по эксплуатации и проинструктировать его по вопросам эксплуатации.

Указание по технике безопасности!

В настоящей инструкции этим сигнальным словом выделена информация, учет которой важен для обеспечения безопасности людей и сохранности материальных ценностей.



Этот символ отсылает к другим инструкциям, которые должны соблюдаться.

Область действия инструкции

Теплообменный блок для централизованного и децентрализованного приготовления горячей воды в системе подпитки емкостного водонагревателя

Vitotrans 222
мощность 80 - 240 кВт

для приготовления горячей воды с температурой до 60 °С.

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию

1. Заполнить и оторвать карточку обслуживания.
 - Передать пользователю установки талон для пользователя установки.
 - Сохранить талон для фирмы по отопительной технике.
2. Вложить в папку все спецификации деталей, инструкции по эксплуатации и сервисному обслуживанию и передать ее пользователю установки.

Первичный ввод в эксплуатацию



При вводе в эксплуатацию системы подпитки емкостного водонагревателя учитывать также указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации.

⚠ Указание по технике безопасности!

Систему подпитки емкостного водонагревателя можно вводить в эксплуатацию только после надлежащего заполнения подпитываемого емкостного водонагревателя и комплекта теплообменника и создания на них рабочего давления.

1. Проверить подключения

- Проверить плотность резьбовых соединений греющего контура и контура водоразбора ГВС, при необходимости подтянуть.
- Удостовериться в надлежащем подсоединении и защите предохранителями всех электрических соединений.



Инструкции по монтажу контроллера, датчиков и термостатов

2. Проверить предохранительные устройства

В соответствии с указаниями изготовителя проверить работоспособность предохранительных клапанов.

→ **Указание!**

Встроенный в Vitotrans 222 предохранительный клапан не служит заменой предписанных для отопительных установок предохранительных клапанов для греющего контура и контура водоразбора ГВС.

Этот предохранительный клапан предназначен для защиты проточного теплообменника от повышенного давления. Такое давление может возникать из-за случайного закрытия шаровых вентилей контура водоразбора ГВС при одновременном отоплении.

3. Ввести установку в эксплуатацию

1. Если есть редуктор, установить его на нужное рабочее избыточное давление (максимум 10 бар).
2. Включить напряжение сети.
3. Первый нагрев Vitotrans 222 провести под контролем.
Регулирование температуры горячей воды см. на стр. 5 и 6.

→ Для настройки нужной температуры горячей воды мы рекомендуем встроить в трубопроводы холодной и горячей воды по одному термометру.

Первичный ввод в эксплуатацию

4. Настроить мощность

Настройка нужной тепловой мощности производится регулированием расхода в греющем контуре и контуре водоразбора ГВС. Регулировать расход можно изменением частоты вращения встроенных насосов, а в контуре водоразбора ГВС – встроенным регулирующим и запорным вентилем стояка (задатчиком Тасо).

По задатчику Тасо можно, кроме того, считать величину расхода.

Пример определения величины настраиваемого расхода:

$$\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta T}$$

\dot{m} массовый поток
 Q передаваемая тепловая мощность
 c удельная теплоемкость

$$\left(\frac{1}{860} \frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{кг} \cdot \text{К}} \right)$$

ΔT разность температур горячей и холодной воды

Температура холодной воды 10 °C
 Температура горячей воды 60 °C
 Передаваемая тепловая мощность 120 кВт

$$\dot{m} = \frac{120 \text{ кВт} \cdot 860 \cdot \text{кг} \cdot \text{К}}{1 \text{ кВт} \cdot \text{ч} (60 - 10) \cdot \text{К}}$$

$$\dot{m} = 860 \frac{\text{кг} \cdot 1 \text{ ч}}{\text{ч} \cdot 60 \text{ мин}}$$

$$\dot{m} \approx 34,4 \frac{\text{кг}}{\text{мин}} \triangleq \frac{\text{л}}{\text{мин}}$$

Ориентировочные значения

Передаваемая мощность [кВт]	Разброс температур [°C]	Расход $\left[\frac{\text{л}}{\text{мин}} \right]$
80	10/60	22,5
120	10/60	34,0
240	10/60	68,0

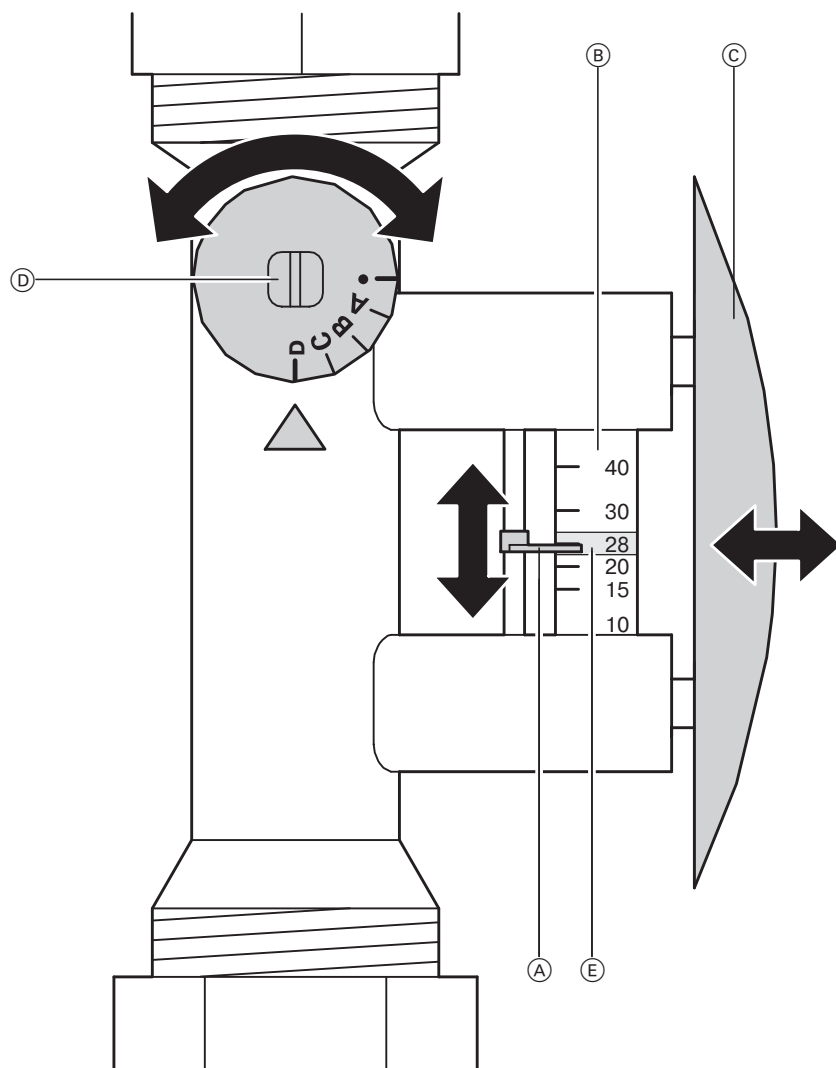
1. Установить движок (A) на шкале (B) задатчика Тасо на определенный по формуле расход.
2. Нажать скобу (C).
3. Повернуть конический регулятор (D) против часовой стрелки до упора в положение „D“.
4. Уменьшить частоту вращения насоса контура водоразбора ГВС настолько, чтобы нижняя кромка индикатора (E) находилась на движке (A) или над ним.
5. Только если индикатор (E) все еще находится над движком (A): Повернуть конический регулятор (D) по часовой стрелке настолько, чтобы нижняя кромка индикатора (E) опустилась на движок.
6. Потянуть скобу (C) на себя.

Указание!

Благодаря этому обеспечивается чистота смотрового стекла для облегчения последующих контрольных измерений.

Указание!

Рассчитанное проектировщиком заданное значение расхода (л/мин), а также соответствующее положение вентиля (A - D) можно записать на лимбе, например, водостойким фломастером.



Первичный ввод в эксплуатацию

5. Настроить температуру емкостного водонагревателя

Vitotrans 222 для работы с постоянной температурой теплоносителя

Верхний термостат емкостного водонагревателя включает, а нижний выключает подпитку емкостного водонагревателя.

1. Ограничить верхний термостат емкостного водонагревателя значением, которое должно быть не менее чем на 5 °C ниже устанавливаемой температуры подпитки.

→ **Пример:**

Температура подпитки 60 °C, максимальная настройка верхнего термостата емкостного водонагревателя 55 °C.

2. Ограничить нижний термостат емкостного водонагревателя значением, которое должно быть не менее чем на 5 °C ниже температурной настройки верхнего термостата емкостного водонагревателя.

→ **Пример:**

Температура подпитки 60 °C, температурная настройка верхнего термостата емкостного водонагревателя 55 °C, максимальная температурная настройка нижнего термостата емкостного водонагревателя 50 °C.

Указание!

При одинаковой температурной настройке обоих термостатов емкостного водонагревателя или слишком малой разности температуры подпитки и настроенной температуры включения и выключения термостатов емкостного водонагревателя бесперебойная работа системы подпитки емкостного водонагревателя не обеспечивается.

Vitotrans 222 для работы в режиме программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя

Регулирование системы подпитки емкостного водонагревателя можно осуществлять с помощью Vitotronic 100, 200, 300 или 333. Если этих контроллеров нет или если систем подпитки емкостного водонагревателя несколько, регулирование можно осуществлять и с помощью контроллера смесителя Vitotronic 050.

1. Выполнить кодирование установки на Vitotronic.
Для этого сделать в режиме кодирования 2 следующие установки:



Инструкция по сервисному обслуживанию используемого контроллера Vitotronic

- „4C“ установить на „1“
- „4E“ установить на „1“
- „55“ установить на „3“

→ Выход [20] используется для подключения насоса первичного контура для Vitotrans 222.

→ Выход [52] используется для подключения контроллера первичного контура для Vitotrans 222.

→ Используется автоматический режим приготовления горячей воды для Vitotrans 222.

2. Установить на Vitotronic температуру емкостного водонагревателя (температуру горячей воды).



Инструкция по эксплуатации используемого контроллера Vitotronic

Техническое обслуживание

1. Вывести установку из эксплуатации

Выключить напряжение сети и принять меры по предотвращению его повторного включения.

2. Проверить предохранительные устройства

В соответствии с указаниями изготовителя проверить работоспособность предохранительных клапанов.

3. Очистить систему подпитки емкостного водонагревателя

Системы для приготовления горячей воды должны подвергаться регулярному осмотру и техническому обслуживанию согласно DIN 1988-8. Vitotrans 222 не требует технического обслуживания. Регулярному техническому обслуживанию подлежат следующие компоненты системы подпитки емкостного водонагревателя (если есть):

- Подпитываемый емкостный водонагреватель



Инструкция по сервисному обслуживанию подпитываемого емкостного водонагревателя

- Устройства для обработки воды в подающем трубопроводе холодной воды:
Своевременно заменять наполнитель шлюзовых затворов или устройств для добавления присадок в котловую воду в подающем трубопроводе холодной воды и проводить техническое обслуживание устройства.



Сервисная документация изготовителя

- Грязеуловитель или фильтр в трубопроводе подачи холодной воды:
Регулярно промывать обратным потоком или заменять, а также проводить техническое обслуживание.



Сервисная документация изготовителя

- Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС:
 - в фильтрах, не промываемых обратным потоком, через каждые 6 месяцев заменять патрон фильтра (через каждые 2 месяца проводить визуальный контроль),
 - фильтры, промываемые обратным потоком, через каждые 2 месяца подвергать такой промывке.



Сервисная документация изготовителя

Техническое обслуживание

4. Вновь ввести установку в эксплуатацию

1. Если это необходимо после очистки, заполнить греющий контур и контур водоразбора ГВС и удалить из них воздух.
2. Проверить плотность резьбовых соединений греющего контура и контура водоразбора ГВС, при необходимости подтянуть.
3. Включить напряжение сети.
4. Проверить температуру горячей воды, при необходимости перенастроить задатчиком Тасо объемный расход (см. стр. 4).
5. Отметить проведенные работы по техническому обслуживанию в протоколе.

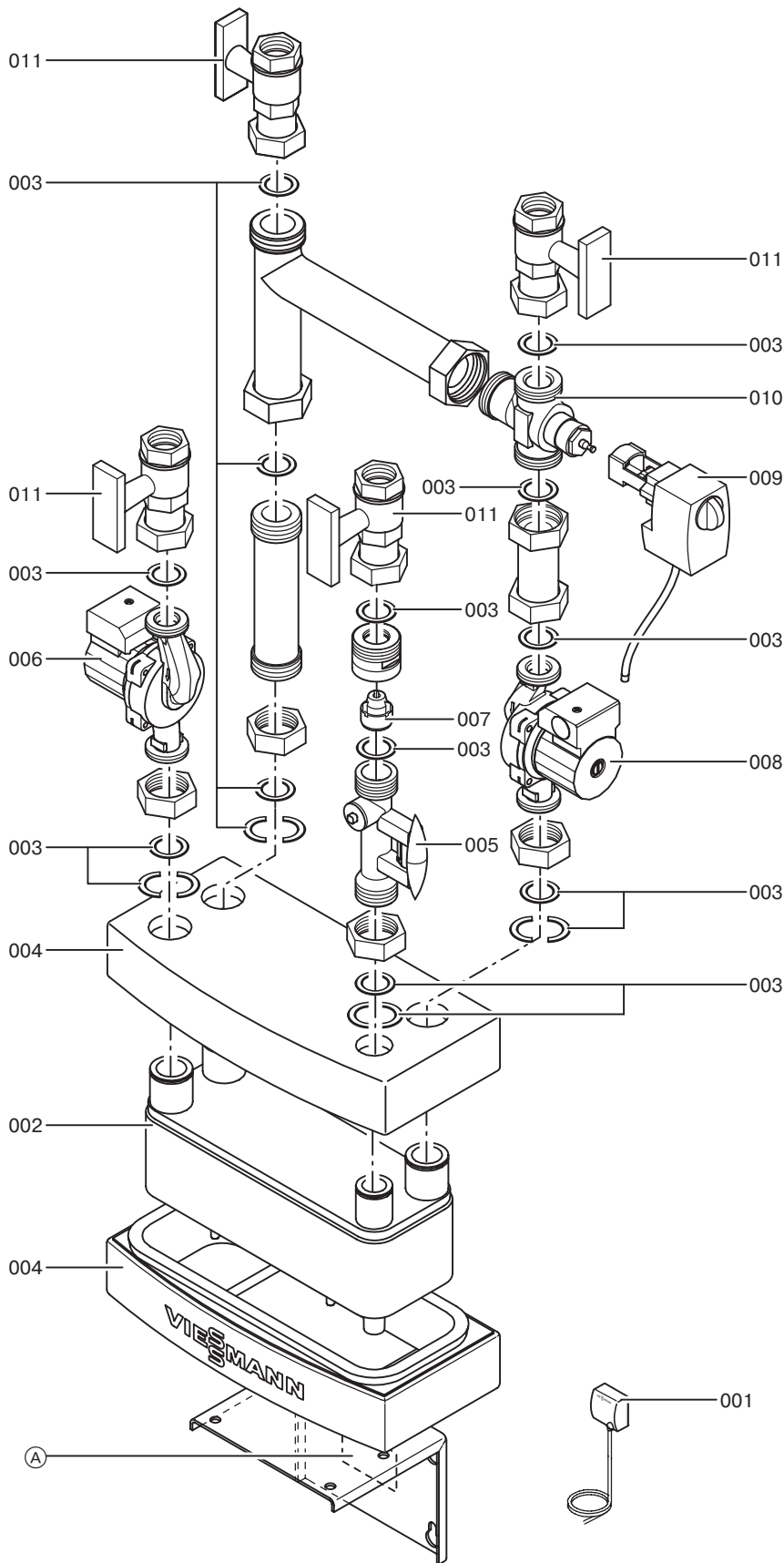
→ Протокол находится в нижней части этой страницы.

Протокол

	Первичный ввод в эксплуатацию	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:					
Исполнитель:					

	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:					
Исполнитель:					

Спецификация деталей



Указания по заказу запасных частей!

При заказе указывать № заказа и заводской № (см. фирменную табличку), а также № позиции детали (из настоящей спецификации).

Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

Детали

- 001 Накладной датчик температуры
- 002 Проточный теплообменник
- 003 Комплект уплотнений с полушайбами
- 004 Теплоизоляция в сборе
- 005 Регулирующий вентиль стояка (задатчик Тасо)
- 006 Циркуляционный насос (контура водоразбора ГВС) с кабелем
- 007 Вставной обратный клапан
- 008 Циркуляционный насос (греющего контура) с кабелем
- 009 Серводвигатель с кабелем
- 010 Сервоклапан
- 011 Шаровой вентиль насоса

Детали без рисунка

- 025 Инструкция по монтажу
- 026 Инструкция по эксплуатации
- 027 Инструкция по сервисному обслуживанию

- Ⓐ Фирменная табличка

Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод 64
Россия - 129339 Москва
Тел. (факс): (095) 182 46 92

Представительство в Санкт-Петербурге
Ул. Торжковская 5
Россия - 197342 Санкт-Петербург
Тел. (факс): (812) 242 01 63 или 246 60 52