

обслуживанию

для специалиста

Vitoplex 300

Тип ТХЗ, 80 – 460 кВт

Котел для жидкого и газообразного горючего



VITOPLEX 300





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

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 использовании в качестве горючего газа, кроме того, закрыть запорный газовый кран и предохранить его от случайного открытия.

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 подходящие оригинальные детали фирмы Viessmann или равноценные им детали, допущенные фирмой Viessmann к применению.

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.

Указание по технике безопасности!

Этим сигнальным словом в настоящей инструкции выделены указания, которых следует придерживаться в целях обеспечения безопасности людей и сохранности материальных ценностей.



Этот символ отсылает к другим инструкциям, которые должны соблюдаться.

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию

1. Заполнить и отделить карточку клиента:
 - 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 их пользователю установки.

Общая информация

Указания по технике безопасности	2
Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию	2

Первичный ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

Первичный ввод в эксплуатацию	4
Техническое обслуживание	5

Дополнительная информация

Нормативные показатели качества воды	10
Спецификация деталей	11
Протокол	17
Свидетельство о соответствии	18
Справка изготовителя	18



Инструкции по эксплуатации контроллера и горелки
Инструкции по сервисному обслуживанию контроллера и горелки

1. Проверить, вставлены ли внутренние трубы в газоходы до упора (для проверки открыть установочную плиту для горелки).
2. Проверить, открыта ли вентиляция помещения установки.
3. Заполнить водой отопительную установку и удалить из нее воздух. → Занести расход воды и концентрацию гидрокарбоната кальция в таблицу на стр. 8; см. также нормативные показатели качества воды на стр. 10.
4. Проверить давление установки.
5. Проверить уровень масла и давление подводимого газа.
6. Открыть задвижку или заслонку газохода (если есть).
7. Проверить, закрыто ли отверстие для чистки на вытяжке отходящих газов.
8. Открыть линию подачи жидкого или газообразного горючего.
9. Включить главный выключатель, выключатель циркуляционного насоса и рабочий выключатель горелки (именно в такой последовательности) (придерживаться указаний изготовителя горелки по эксплуатации).
10. При нагреве из холодного состояния (в том числе при повторном вводе в эксплуатацию после работ по техническому обслуживанию и очистке) отсечь подачу тепла потребителям тепла, чтобы как можно скорее пройти область точки росы.
11. По достижении температуры подачи последовательно подключить потребителей тепла и переключить горелку в автоматический режим.
12. Проверить и при необходимости подтянуть уплотнительные прокладки и затворы.
13. Через несколько дней после ввода в эксплуатацию проверить установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки и подтянуть винты.

Указание по технике безопасности!

Подключения на стороне греющего контура можно открывать только после того, как с водогрейного котла будет снято давление.

Опорожнение водогрейного котла с помощью всасывающего насоса производить только при открытом удалителе воздуха.

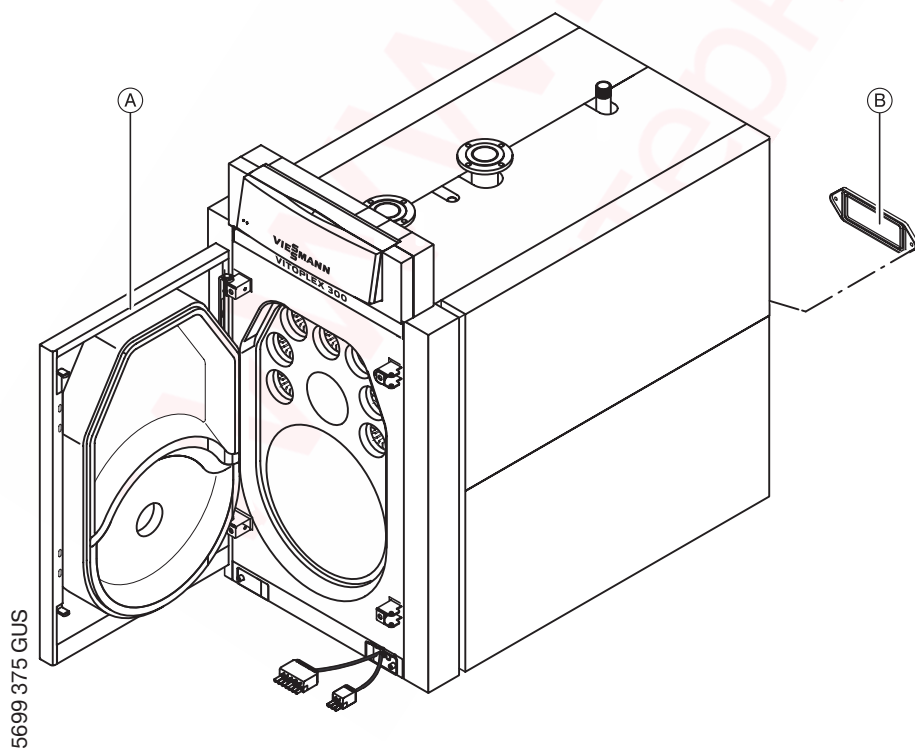
1. Закрывать регулировочную шайбу Vitoair (если имеется)

1. Включить горелку.
2. Во время предварительной вентиляции выключить установку; при этом происходит также закрытие регулировочной шайбы.

2. Вывести установку из эксплуатации

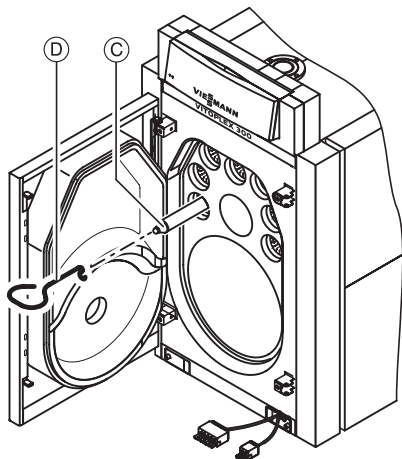
1. Выключить напряжение сети или главный выключатель и предохранить его от повторного включения посторонними лицами.
2. Отсоединить от горелки штекерные соединители [41] и [90].
3. Отсечь подачу горючего (закрыть клапан жидкотопливного фильтра или запорный газовый кран).

3. Открыть установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки



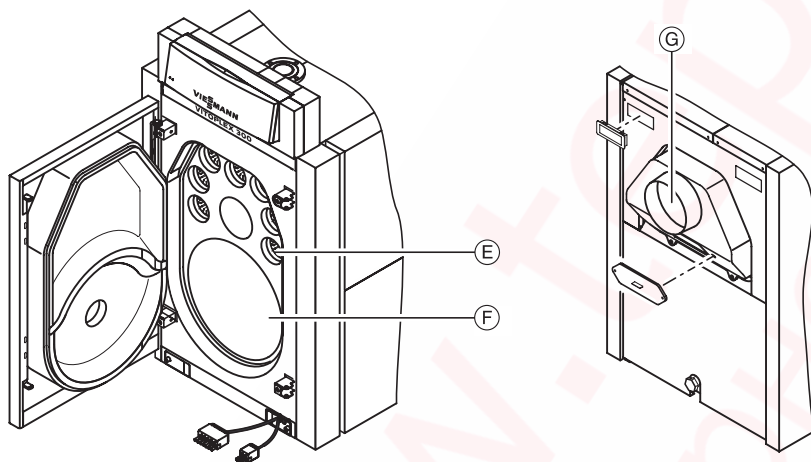
1. В случае газовой горелки с поддувом: снять трубу подключения газа.
2. Отпустить четыре винта на установочной плите для горелки (A) и открыть установочную плиту для горелки.
3. Снять крышку отверстия для чистки (B).

4. Очистить внутренние трубы



1. С помощью приспособления для извлечения внутренних труб **(D)** извлечь внутренние трубы **(C)**.
2. Очистить внутренние трубы.

5. Очистить теплообменные поверхности, вытяжку отходящих газов и трубу газохода



1. Щеткой очистить газоходы **(E)** и камеру сгорания **(F)**, пылесосом удалить остаточные продукты сгорания.
2. Удалить пылесосом остаточные продукты сгорания из трубы газохода и вытяжки отходящих газов через отверстие для чистки **(G)** в вытяжке отходящих газов.

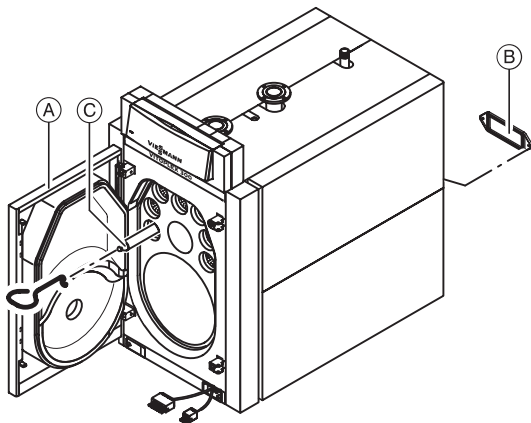
6. Проверить все уплотнительные прокладки и шнуры

Поврежденные детали заменить.

7. Проверить теплоизоляцию установочной плиты для горелки

Поврежденные детали заменить.

8. Вставить внутренние трубы, привинтить установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки



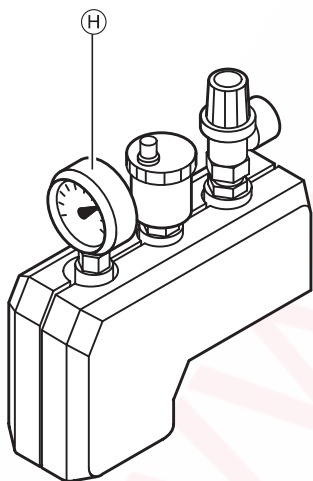
1. До упора вставить внутренние трубы (С).
 2. Равномерно крест-накрест затянуть винты установочной плиты для горелки (А).
- В случае газовой горелки с поддувом: установить трубу подключения газа и произвести испытание на герметичность.
3. Плотно привинтить крышку отверстия для чистки (В).

9. Проверить все подключения на стороне греющего контура и герметичность погружной гильзы

10. Проверить работу предохранительных устройств

Проверку предохранительных клапанов, контроллеров заполнения котлового блока и ограничителей давления производить согласно указаниям изготовителя.

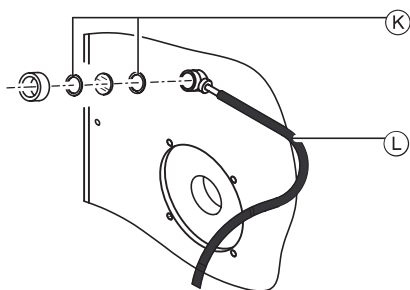
11. Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке



Придерживаться указаний изготовителя мембранного расширительного сосуда. Проверку проводить при холодной установке.

1. Опорожнить установку или закрыть колпачковый клапан на мембранном расширительном сосуде и снизить давление, пока манометр не покажет „0“.
2. Если давление на входе мембранного расширительного сосуда ниже статического давления установки, необходимо нагнетать азот до тех пор, пока давление на входе не превысит (на 0,1 – 0,2 бар) статическое давление установки. Статическое давление соответствует статической высоте.
3. Добавить столько воды, чтобы при охлажденной установке давление при наполнении на 0,1 – 0,2 бар превысило давление на входе мембранного расширительного сосуда.
4. Это значение отметить на манометре (H) как минимальное давление при наполнении. Доп. избыточное рабочее давление: 4 бар.

12. Очистить смотровое стекло на установочной плите для горелки



Проверить на плотность уплотнительные прокладки (K) и соединительный шланг (L).

13. Проверить качество воды

Нормативные показатели см. на стр. 10. Занести в таблицу количество подпиточной воды и соответствующую концентрацию гидрокарбоната кальция.

Вода для наполнения м ³	Подпиточная вода м ³	Показание счетчика м ³	Общий объем воды м ³	Концентрация гидрокарбоната кальция [Ca(HCO ₃) ₂] моль/м ³	Водоподготовка		Дата
					Средство	Дозируемое количество	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Макс. расход воды: м³

14. Проверить теплоизоляцию

Проверить посадку теплоизоляции и при необходимости произвести рихтовку.

15. Проверить легкость хода и герметичность смесителя

1. Снять с ручки смесителя рычаг двигателя.
2. Проверить легкость хода смесителя.
3. Проверить герметичность смесителя. В случае негерметичности заменить прокладку в виде кольца круглого сечения.
4. Зафиксировать рычаг двигателя.

16. Проверить работу комплекта подмешивающего устройства (если имеется)

Проверку производить согласно указаниям изготовителя.

17. Проверить вентиляцию помещения установки

Проверить работу вентиляции.

18. Проверить герметичность трубы газохода

19. Проверить регулятор тяги (если есть)

20. Настроить горелку



Инструкция по сервисному обслуживанию горелки

Отопительные установки с рабочими температурами в соответствии с назначением до 100 °С (VDI 2035)

Суммарная мощность водогр. котла установки [Q̇]	Концентр. гидрокарбоната кальция [Ca(HCO ₃) ₂] в воде для наполнения и подпитки	Макс. допустимый расход воды для наполнения и подпитки [V _{max}]
Q̇ ≤ 100 кВт	Нет требований* ¹	Нет требований* ¹
100 кВт < Q̇ ≤ 350 кВт 350 кВт < Q̇ ≤ 1000 кВт	Ca(HCO ₃) ₂ ≤ 2,0 моль/м ³ Ca(HCO ₃) ₂ ≤ 1,5 моль/м ³	V _{max} [м ³] = 3-кратный объем установки (или расчет V _{max} как в строке 1000 кВт < Q̇)
1000 кВт < Q̇	—	V _{max} [м ³] = $0,0313 \times \frac{Q̇ \text{ [кВт]}}{\text{Ca(HCO}_3\text{)}_2 \text{ [моль/м}^3\text{]}}$

*¹ Для замены котла в существующих установках с первоначальным Q̇ > 100 кВт и объемом воды в установке ≥ 20 л/кВт действуют требования, как для установок с Q̇ > 100 кВт.

Отопительные установки с допустимой температурой подачи выше 100 °С

Согласно памятке Объединения союзов работников технического надзора 1466 о качестве воды водогрейных котлов отопительных установок, работающих при температурах подачи выше 100 °С, для таких установок действительны следующие ориентировочные значения: (см. также пояснения в оригинале Руководящих указаний):

Работа на оборотной воде с малым содержанием солей

Следовательно, в качестве воды для наполнения и подпитки может использоваться только вода с малым содержанием солей – обессоленная вода, фильтрат или конденсат. В системах со смешанной конденсацией малое содержание солей в воде, как правило, устанавливается само собой, если котловая вода не возвращается на подщелачивание.

Работа на солесодержащей воде

Использовать в качестве воды для наполнения и подпитки по возможности воду с низким содержанием солей, освобожденную, как минимум, от щелочных земель (умягченную).

		с малым содержанием солей		солесодержащая
		10 - 30	> 30 - 100	> 100 - 1500
Электропроводность при 25 °С	мкС/см	10 - 30	> 30 - 100	> 100 - 1500
Общие требования		прозрачность, отсутствие осадка		
pH при 25 °С		9 - 10 ^{*2}	9 - 10,5 ^{*2}	9 - 10,5 ^{*2}
Кислород (O ₂)	мг/л	< 0,1 ^{*3}	< 0,05 ^{*3}	< 0,02 ^{*3,4}
Щелочные земли (Ca + Mg)	ммоль/л	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Фосфат (PO ₄) ^{*2}	мг/л	< 5 ^{*5}	< 10 ^{*5}	< 15
При использовании кислородных связок:				
Сульфит натрия (Na ₂ SO ₃) ^{*6}	мг/л	—	—	< 10

*² При необходимости соблюдения требований Положения о питьевой воде и Положения о подготовке питьевой воды не допускать превышения pH 9,5 и концентрации PO₄ 7 мг/л.

*³ При продолжительном режиме работы обычно устанавливаются намного меньшие значения.

*⁴ При использовании подходящих неорганических ингибиторов коррозии концентрация кислорода в оборотной воде может составлять до 0,1 мг/л.

*⁵ Для водогрейных котлов с теплообменными поверхностями из дымогарных труб, например, для жаротрубно-дымогарных котлов соблюдать нижний предел концентрации фосфата, равный половине максимального значения 2,5 или 5 мг/л PO₄.

*⁶ Не исключается возможность использования других подходящих продуктов. При этом учитывать соответствующие руководящие указания поставщика. Данные для пересчета:

1 моль/м³ = 5,6 нем. град. жесткости; 1 немецкий градус жесткости = 0,1792 моль/м³; 1 мг-экв/кг = 2,8 нем. град. жесткости

В памятке Объединения союзов работников технического надзора 1466 обращается внимание на то, что в продаже имеются и другие химикаты, используемые в качестве кислородных связок, в состав которых могут входить следующие биокатализаторы:

- аскорбиновая кислота
- карбогидразид
- диэтилгидроксиламин
- гидрохинон
- метилэтилкетоксим
- танины

В условиях работы котла здесь могут, однако, образовываться продукты окисления, деления и превращения, что требует осторожности при использовании вышеуказанных химикатов. Более подробные сведения приведены в упомянутом руководящем документе.

Спецификация деталей

Указания по заказу запасных частей!

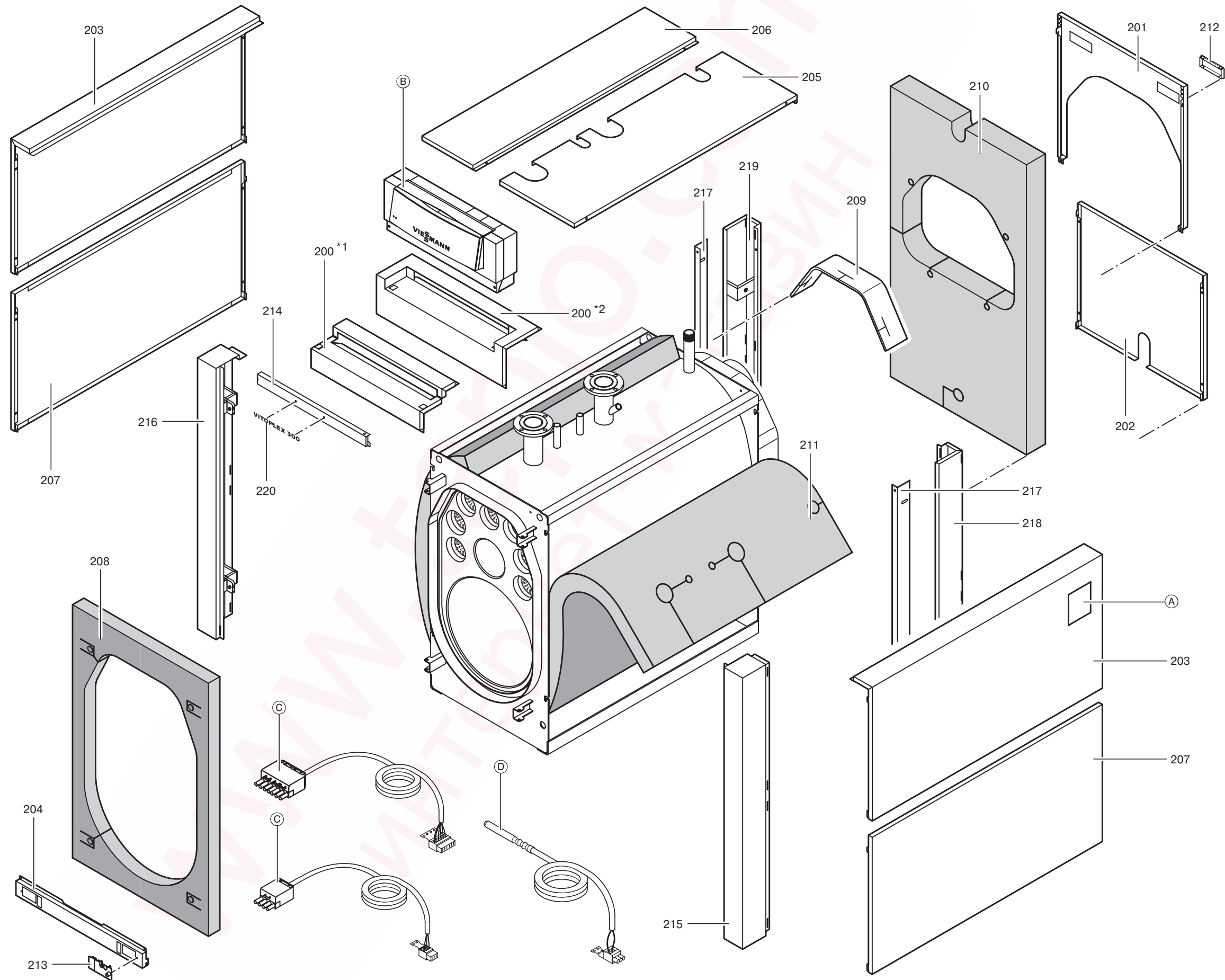
При заказе указывать тип и заводские данные (см. фирменную табличку), а также № позиции детали (из настоящей спецификации).
Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

Детали

- 200 Верхний передний щиток*1, *2
- 201 Задний верхний щиток (с поз. 212)
- 202 Задний нижний щиток
- 203 Верхний боковой щиток
- 204 Нижний передний щиток (с поз. 213)
- 205 Верхний правый щиток
- 206 Верхний левый щиток
- 207 Нижний боковой щиток
- 208 Передний теплоизоляционный мат
- 209 Стекломат
- 210 Задний теплоизоляционный мат
- 211 Теплоизоляционная обшивка
- 212 Прокладка под острые кромки
- 213 Крепление для двойной разгрузки от натяжения
- 214 Диафрагма (с поз. 220)
- 215 Передняя правая шина
- 216 Передняя левая шина
- 217 Задний крепежный уголок
- 218 Задняя правая шина
- 219 Задняя левая шина
- 220 Логотип Vitoplex

- (A) Фирменная табличка (по выбору справа или слева)
- (B) Контроллер котлового контура см. в отдельной спецификации деталей
- (C) Кабель горелки см. в отдельной спецификации
- (D) Датчик температуры TSA

*1 Только для 80 и 105 кВт
*2 От 130 кВт



Спецификация деталей (продолжение)

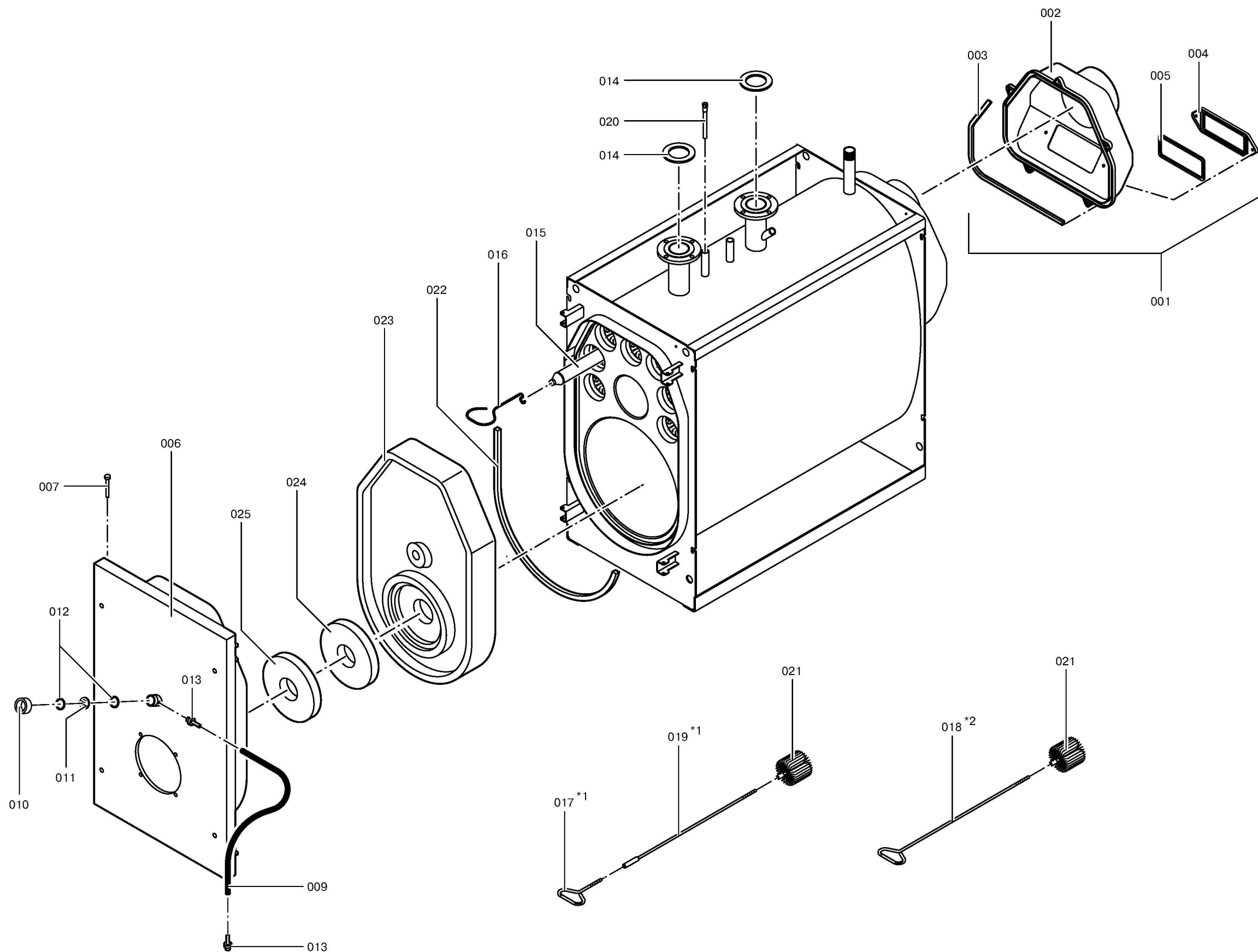
Детали

- 001 Вытяжка отходящих газов (с поз. 002 – 005)
- 002 Вытяжка отходящих газов
- 003 Прокладка 12 × 16
- 004 Крышка отверстия для чистки
- 005 Прокладка 10 × 10
- 006 Установочная плита для горелки
- 007 Болт
- 008 Комплект смотрового стекла в отдельной упаковке, состав: поз. 009 – 013
- 009 Шланг
- 010 Затвор контрольной трубки
- 011 Смотровое стекло (с поз. 012)
- 012 Уплотнительное кольцо
- 013 Наконечник шланга
- 014 Уплотнительная прокладка
- 015 Внутренняя труба
- 016 Приспособление для извлечения внутренних труб
- 017 Ручка*1
- 018 Стержень щетки*2
- 019 Проставка*1
- 020 Погружная гильза для датчика температуры TSA
- 022 Прокладка 20 × 25
- 023 Теплоизоляционный блок
- 024 Теплоизоляционный мат I
- 025 Теплоизоляционный мат II

- Детали без рисунка
- 300 Инструкция по монтажу
 - 301 Инструкция по сервисному обслуживанию
 - 302 Декоративная липкая лента
 - 303 Теплоизоляция в отдельной упаковке
 - 304 Лак в аэрозольной упаковке витосеребряный
 - 305 Лакировальный карандаш витосеребряный

- Быстроизнашивающаяся деталь
- 021 Щетка для чистки

*1 Только для 345 - 460 кВт
 *2 Только для 80 - 285 кВт



www.teplo.com
интернет-магазин

www.terplo.com
интернет-магазин

	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:					

Свидетельство о соответствии водогрейного котла

Мы, завод Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, заявляем под свою исключительную ответственность, что продукт

Vitoplex 300

соответствует следующим стандартам:
DIN EN 226
DIN EN 267
DIN EN 303
DIN EN 50 082-1
DIN EN 50 165
DIN EN 55 014
DIN EN 60 335
DIN EN 61 000-3-2
DIN EN 61 000-3-3
DIN EN 676
TRD 702

Согласно положениям руководящих указаний
73/ 23/EWG
89/336/EWG
90/396/EWG
92/ 42/EWG
97/ 23/EG
98/ 37/EG
данное изделие имеет следующий знак соответствия:

CE-0085
CE-0035

Данное изделие отвечает требованиям Руководящих указаний по к.п.д. (92/42/EWG) для: **низкотемпературных (НТ) водогрейных котлов** (водогрейных котлов мощностью < 400 кВт)

Свидетельство о соответствии жидкотопливной или газовой горелки с поддувом входит в состав документации изготовителя горелки.

Сведения согласно руководящим указаниям по аппаратам, работающим под давлением (97/23/EG):

- Аппарат, работающий под давлением, с огневым отоплением
- Категория III согласно приложению II, график 5
- Модули В и С1 согласно приложению III
- Материалы по TRD 702 согласно индивидуальным экспертизам и приложению I, 4.2, b)
- Припуск на коррозию согласно приложению I, 2.2 и TRD

Водогрейный котел отвечает далее требованиям действующих норм и правил TRD.

Свидетельство изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы

Мы, завод Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, подтверждаем, что следующий продукт согласно §7 (2) 1-го Федерального постановления об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий

- гарантирует требуемый предельный уровень выбросов NO_x и
- имеет требуемый к.п.д. выше минимум 91% (водогрейные котлы мощностью > 400 кВт).

Vitoplex 300

Аллendorф, 1 сентября 2000 г.

Viessmann Werke GmbH & Co



д.т.н., проф. Хельмут Бургер

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

Отпечатано на экологически чистой бумаге, отбеленной без добавления хлора.



Оставляем за собой право на технические изменения. 5699 375 GUS

Инструкция по монтажу

для специалиста

VIESSMANN

Vitoplex 300

Тип ТХЗ, 80 - 460 кВт

Водогрейный котел для жидкого и газообразного горючего



VITOPLEX 300



Указания по технике безопасности



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

Правила техники безопасности

Необходимо придерживаться соответствующих правил техники безопасности по DIN, DIN EN, DVGW, TRF и VDE. См. также красный листок „Правила техники безопасности” в прилагаемой документации или в папке „Документация по проектированию Vitotec”.

Водогрейные котлы и горелки подлежат уведомлению или разрешительной процедуре согласно правовым положениям, действительным в данной стране.

Помещение для установки

Необходимо соблюдать требования к помещению, в котором монтируется установка, изложенные в техническом паспорте или в инструкции по проектированию.

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 использовании в качестве горючего газа, кроме того, закрыть запорный газовый кран и предохранить его от случайного открытия.

Электрические узлы, приобретенные отдельно, должны пройти типовые испытания.

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!

Указание по технике безопасности!

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

Осторожно!

Этим сигнальным словом в настоящей инструкции выделены указания, которых следует придерживаться в целях обеспечения безопасности людей и сохранности материальных ценностей.



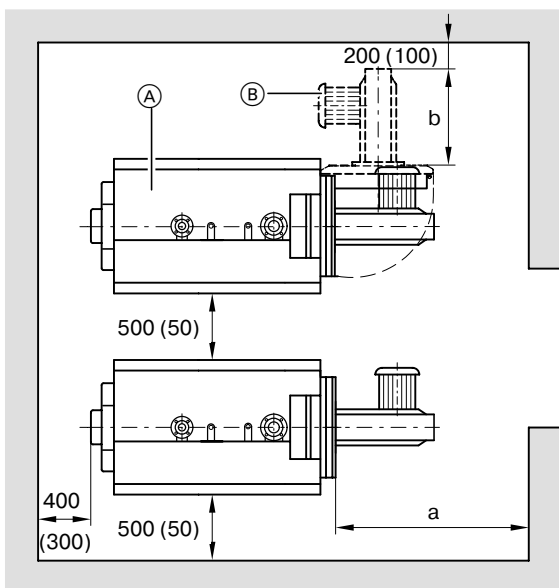
Этот символ отсылает к другим инструкциям, которые должны соблюдаться.

Информация о продукте

Низкотемпературный водогрейный котел для жидкого и газообразного горючего для закрытых отопительных установок по DIN 4751.

Общая информация	Указания по технике безопасности	2
	Информация о продукте	2
Установка	Расстояния	4
	Установка и рихтовка котла	4
Теплоизоляция	Монтаж теплоизоляции	5
	Теплоизоляция котлового блока	5
	Теплоизоляция передней стенки котла	5
	Передние шины	6
	Задние шины	6
	Теплоизоляция задней стенки котла	7
	Прокладка кабелей горелки	7
	Монтаж боковых, задних и передних щитков	8
	Боковые щитки и задние шины	8
	Задние щитки	8
	Передние щитки	9
	Подготовка монтажа контроллера	10
Монтаж верхних щитков	11	
Подключения	Выполнение подключений со стороны газохода	11
	Выполнение подключений со стороны греющего контура	12
	Выполнение подключения аварийной линии и проверка герметичности	13
Горелка	Монтаж горелки	14
	Топлива	14
	Монтаж смотрового стекла камеры сгорания	14
	Настройка горелки	15
Приложение	Ввод в эксплуатацию и настройка	16
	Технические данные	16

Расстояния



- Ⓐ Водогрейный котел
- Ⓑ Горелка

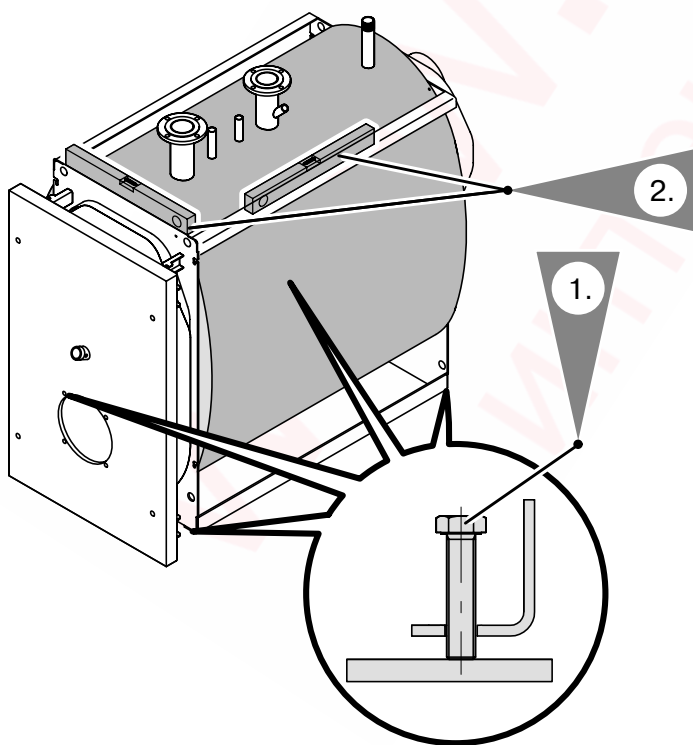
Для упрощения монтажа и технического обслуживания следует придерживаться указанных размеров расстояний.

При ограниченном пространстве для монтажа достаточно выдержать минимальные расстояния (размеры в скобках); минимальное расстояние 50 мм указано в расчете на то, что перед тем как придвинуть котел к стене или сдвинуть котлы в одну группу, будут смонтированы теплоизоляция и щитки.

В состоянии при поставке установочная плита для горелки установлена таким образом, что поворачивается влево. Перестановкой шарнирных болтов можно добиться поворота установочной плиты для горелки вправо.

Номинальная тепловая мощность	кВт	80	105	130	170	225	285	345	405	460
Размер а: Требуемое расстояние от передка водогрейного котла до стены для демонтажа внутренних труб и чистки газоходов	мм	800	950	950	1 100	1 100	1 300	1 350	1 350	1 400
Размер b		Учесть конструктивную длину горелки								

Установка и рихтовка котла



1. Завинтить в шины основания регулировочные винты.

Указание!

Регулировочные винты и затвор контрольной трубки находятся в камере сгорания.

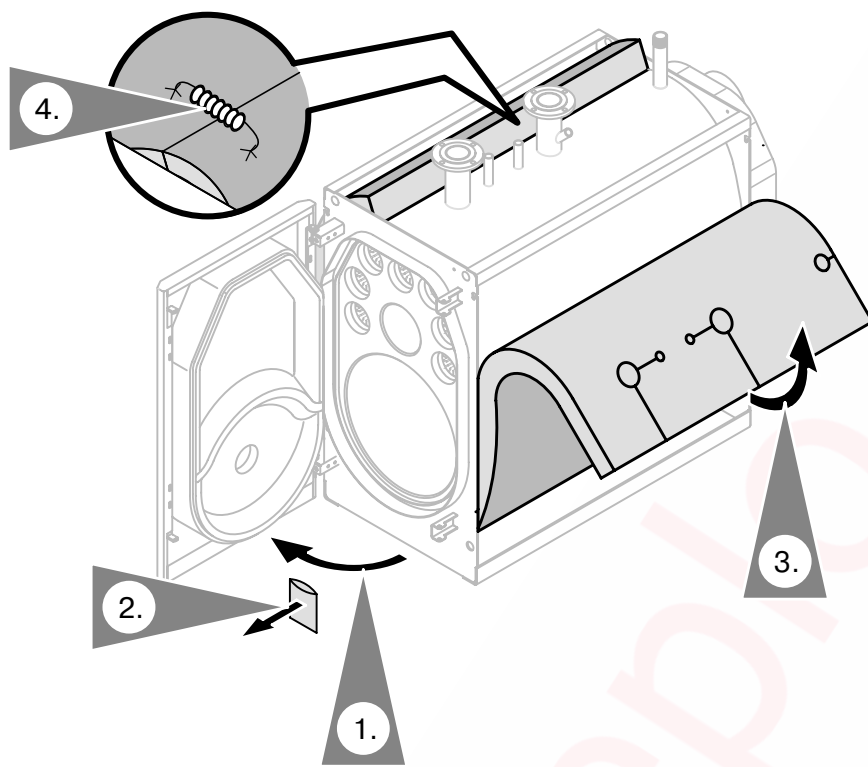
2. Горизонтально отрихтовать котел. Специальный фундамент для котла не нужен.

Указание!

Рекомендуется установить водогрейный котел на звукопоглощающие подкладки котла или на регулируемые звукопоглощающие опоры.

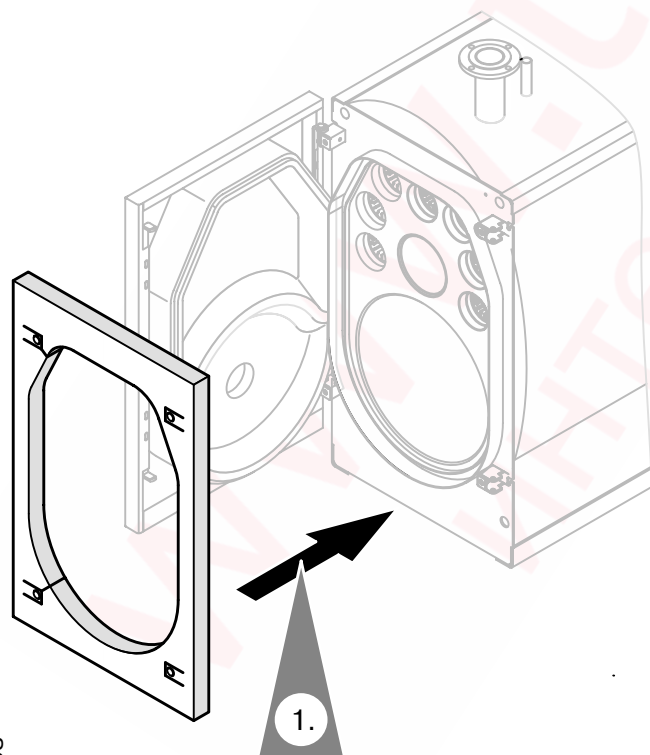
Монтаж теплоизоляции

Теплоизоляция котлового блока



1. Открыть установочную плиту для горелки.
2. Извлечь пакет с фирменной табличкой. Фирменная табличка наклеивается позднее (см. стр. 11 пункт 3).
3. Продвинуть под котел теплоизоляционный мат для котлового блока (черной стороной наружу) и обернуть мат вокруг котлового блока.
4. Соединить внахлестку оба конца и закрепить соединение пружинящими крючками.

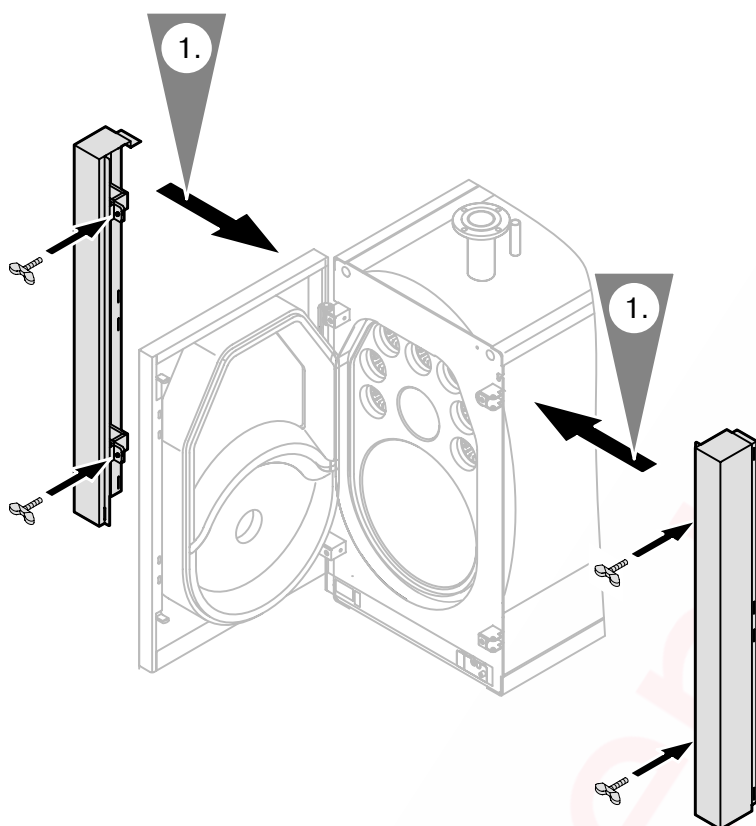
Теплоизоляция передней стенки котла



Надвинуть на установочную плиту для горелки теплоизоляционный мат для передней стенки (при необходимости надрезать). Место реза закрепить пружинящим крючком. Заклеить надрезы прилагаемыми стекловолоконными лентами.

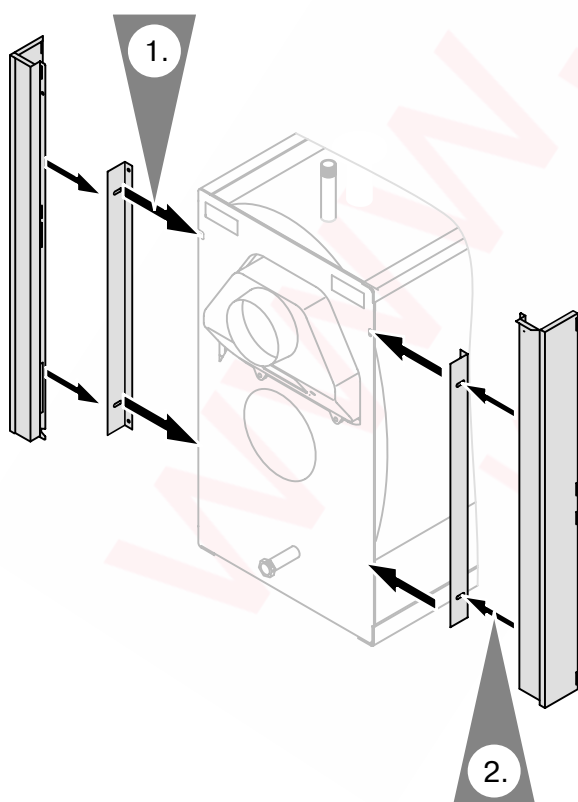
Монтаж теплоизоляции (продолжение)

Передние шины



Прицепить передние шины справа и слева к передней стенке котлового блока и плотно привинтить их.

Задние шины

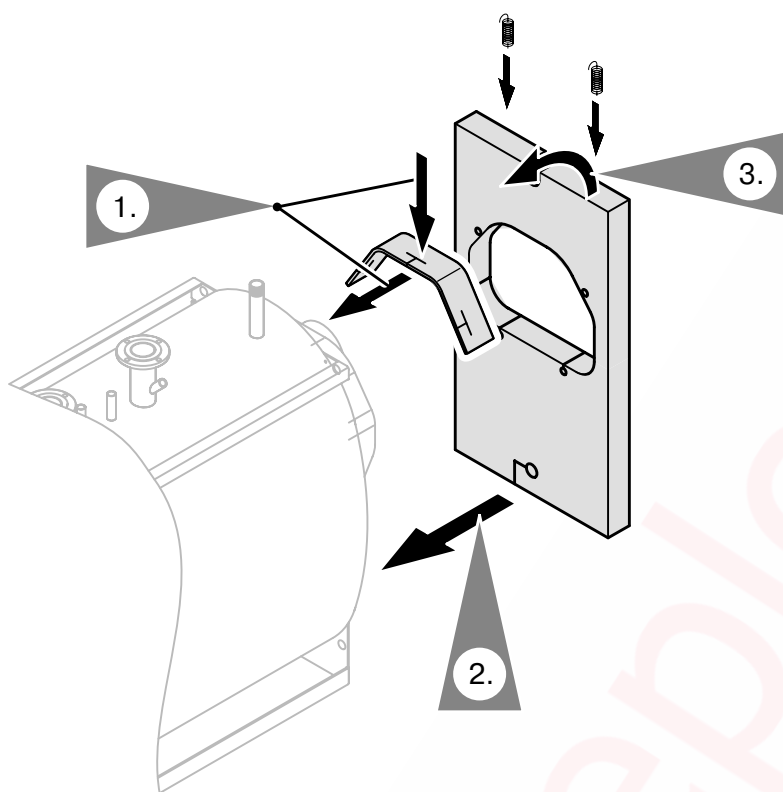


1. Крепежные уголки прицепить справа и слева барашковыми винтами к задней стенке котлового блока и плотно затянуть.

2. Привинтить задние шины справа и слева барашковыми винтами к крепежным уголкам (еще не затягивая их).

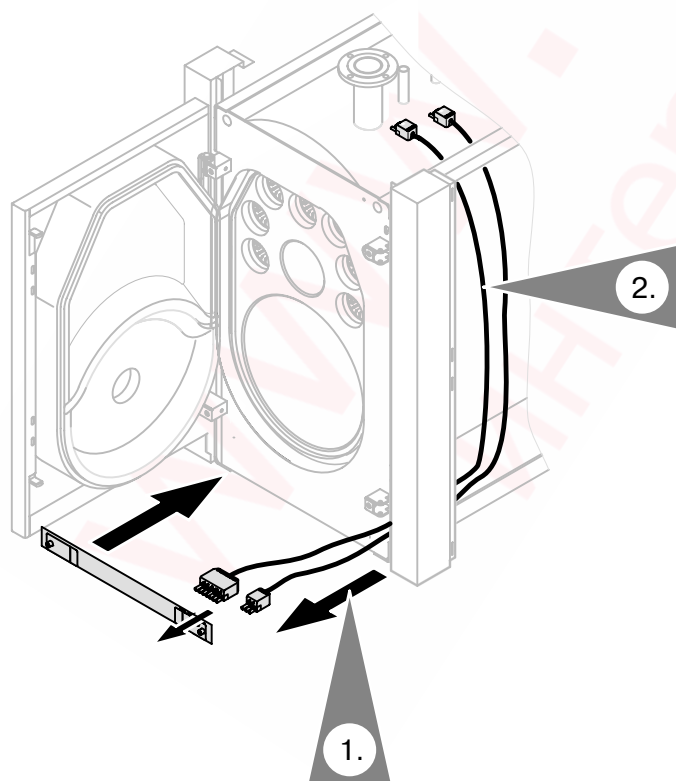
Монтаж теплоизоляции (продолжение)

Теплоизоляция задней стенки котла



1. Уложить на вытяжку отходящих газов стекломат и придвинуть его к задней стенке котлового блока.
2. Установить теплоизоляционный мат задней стенки котлового блока (надрезы заклеить прилагаемыми стекловолокнистыми лентами).
3. Уложить выступающий конец внутрь и закрепить его двумя пружинящими крючками.

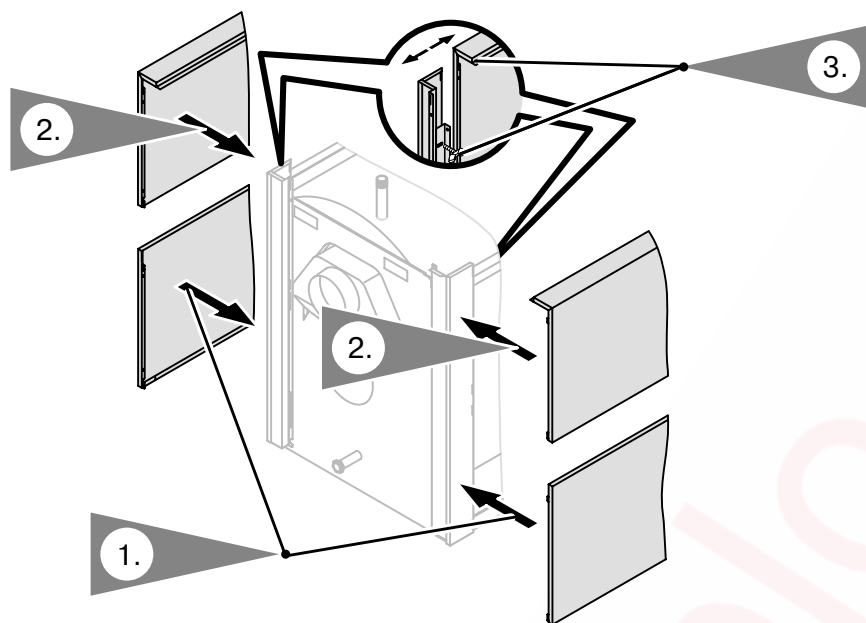
Прокладка кабелей горелки



1. Пропустить кабели горелки через крепление для разгрузки от натяжения в переднем нижнем щитке и прицепить передний щиток между шинами.
2. Проложить кабели горелки вверх.

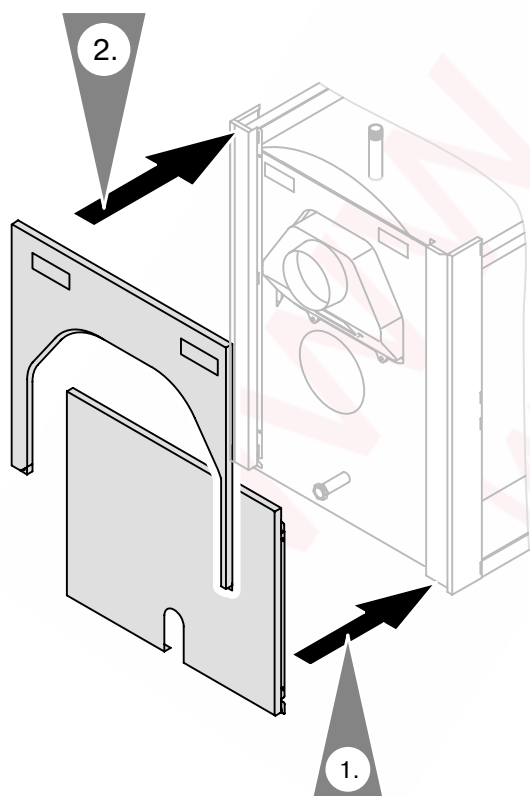
Монтаж боковых, задних и передних щитков

Боковые щитки и задние шины



1. Прицепить к шинам задние боковые щитки.
2. Прицепить к шинам верхние боковые щитки.
3. Отрихтовать задние шины и плотно затянуть барашковые винты на крепежных пластинах.

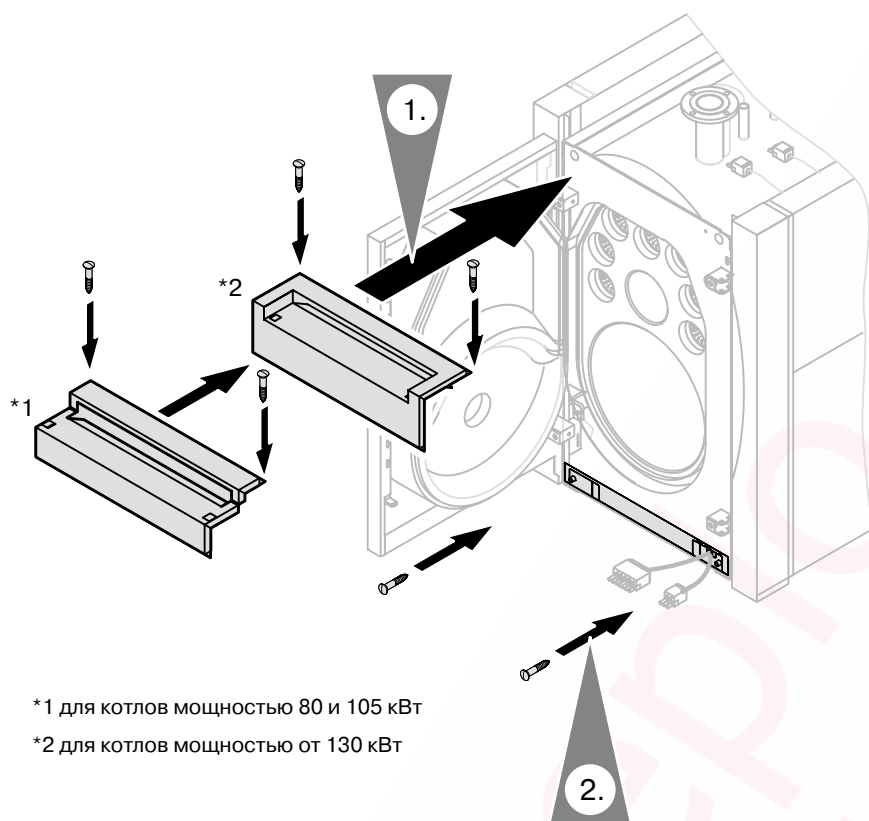
Задние щитки



1. Прицепить между задними шинами нижний задний щиток.
2. Прицепить между задними шинами верхний задний щиток.

Монтаж боковых, задних и передних щитков (продолжени)

Передние щитки



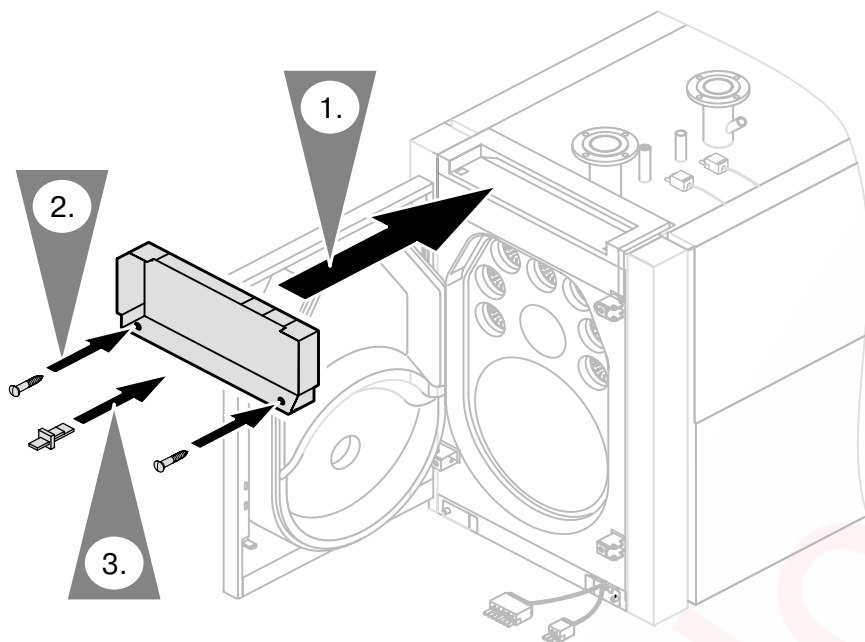
*1 для котлов мощностью 80 и 105 кВт

*2 для котлов мощностью от 130 кВт

1. Самонарезающими винтами В 3,9 × 9,5 привинтить верхний передний щиток к боковым щиткам и шинам.

2. Самонарезающими винтами В 3,9 × 9,5 привинтить нижний передний щиток к шинам.

Подготовка монтажа контроллера

**⚠ Осторожно!**

Не допускать изгиба капилляров; в противном случае не обеспечивается надлежащая работа чувствительных элементов.

1. Вставить в передний щиток заднюю часть контроллера крючками вниз.
2. Самонарезающими винтами В 3,9 × 30 (находятся в отдельной упаковке контроллера) привинтить заднюю часть контроллера к переднему щитку.
3. Вставить в контроллер кодирующий штекер (находится в прилагаемой к изделию упаковке).

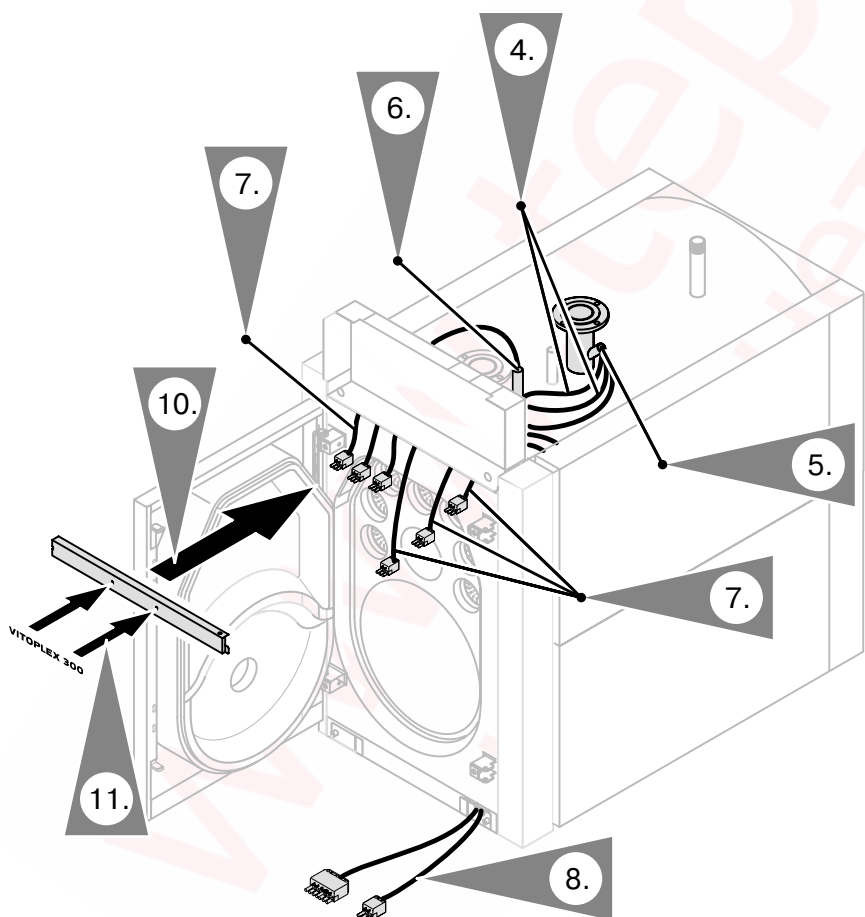


Инструкция по монтажу контроллера котлового контура

4. Пропустить капиллярные трубки сквозь отверстие в переднем щитке и как можно дальше продвинуть в погружную гильзу.
5. Как можно дальше продвинуть в погружную гильзу датчик температуры котловой воды (прилагается к контроллеру).
6. Как можно дальше продвинуть в погружную гильзу датчик температуры TSA (прилагается к контроллеру).
7. Пропустить сквозь отверстие в переднем щитке и через контроллер сзади вперед кабели от датчика температуры котловой воды и датчика температуры TSA, а также кабели горелки.
8. Разгрузить от натяжения кабели горелки в нижнем переднем щитке.
9. Пропустить все внешние кабели сквозь отверстия в заднем и переднем щитках вперед в полость для подключения кабелей к контроллеру.



Инструкция по монтажу контроллера котлового контура



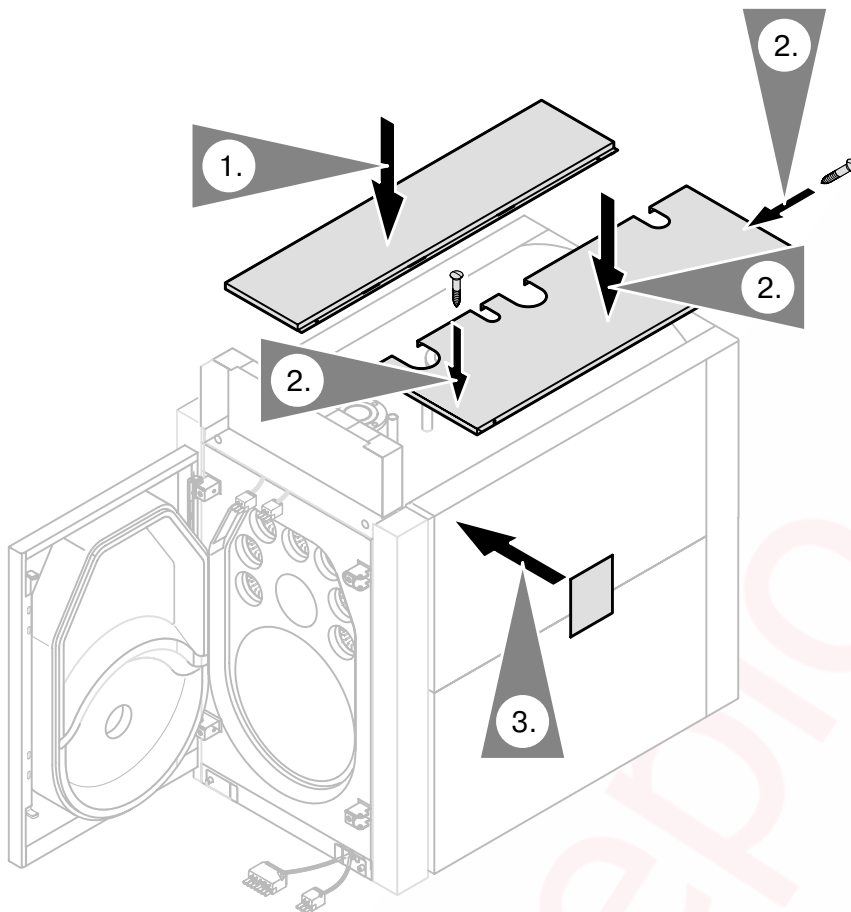
10. Для водогрейных котлов мощностью 80 и 105 кВт:
Зафиксировать декоративную крышку отбортовкой слева между шинами.

Для водогрейных котлов мощностью от 130 кВт:

Зафиксировать декоративную крышку отбортовкой слева в выемке переднего щитка.

11. Вставить в декоративную крышку логотип Vitoplex (находится в прилагаемой к изделию упаковке).

Монтаж верхних щитков



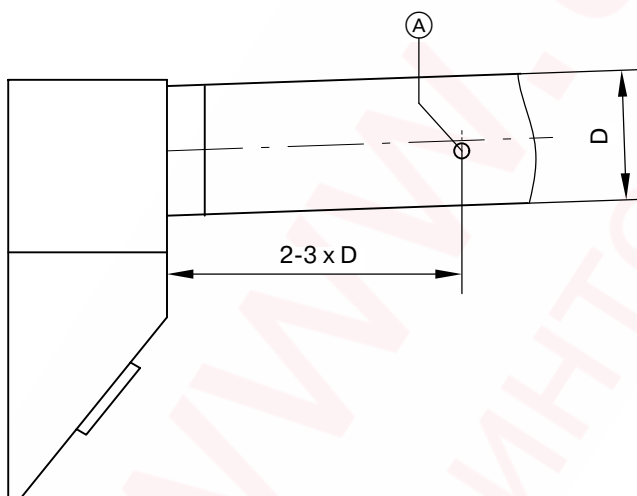
1. Уложить верхний левый щиток на боковой и передний щитки.
2. Верхний правый щиток приложить к левому верхнему щитку и привинтить самонарезающими винтами В 3,9 × 30 к верхнему переднему и верхнему заднему щиткам.
3. С доступной стороны приклеить к переднему боковому щитку фирменную табличку.

Указание!

Перед приклеиванием фирменной таблички проверить соответствие указанного на фирменной табличке заводского номера заводскому номеру, выбитому на задней стенке котлового блока.

При замене бокового щитка с приклеенной фирменной табличкой просим заказать на заводе новую фирменную табличку с указанием заводского номера.

Выполнение подключений со стороны газохода



Инструкция по монтажу Vitoair

1. Кратчайшим путем соединить патрубок отходящих газов трубами газохода с дымовой трубой, создав легкий подъем. Избегать при этом образования резких изгибов. Наружный диаметр трубы газохода при мощности котла:

80 и 105 кВт	180 мм
130 – 285 кВт	200 мм
345 – 460 кВт	250 мм
 2. Измерительное отверстие **A** (диаметром ок. 10 мм) расположить за патрубком отходящих газов на расстоянии, равном двух-трехкратному диаметру трубы газохода.
 3. Уплотнить трубу газохода.
- Указание!**
Места соединения трубы газохода должны быть газонепроницаемыми.
4. Теплоизолировать трубу газохода.

Выполнение подключения аварийной линии и контроль герметичности



Инструкция по монтажу группы безопасности

1. Выполнить подключение аварийной линии.

Подключение аварийной линии для котлов мощностью

80 – 285 кВт	R 1¼
345 – 460 кВт	R 1½

⚠ Указания по технике безопасности!

Все трубопроводные присоединения выполнить ненагруженными и безмоментными.

Водогрейные котлы необходимо снабдить предохранительным клапаном, прошедшим конструктивные испытания и маркированным в соответствии с TRD 721 и в зависимости от исполнения установки.

Соединительная линия между водогрейным котлом и предохранительным клапаном не должна перекрываться. Не допускается встраивать в нее насосы, арматуру или сужать ее диаметр.

Для водогрейных котлов мощностью более 350 кВт в непосредственной близости от предохранительного клапана необходимо установить сепаратор паровой/жидкой фазы с выпускной и сливной линиями.

Выпускная линия должна выходить в атмосферу. Следить за тем, чтобы выходящий пар не подвергал опасности людей.

Выходное отверстие выпускной линии должно быть расположено таким образом, чтобы выходящая из предохранительного клапана вода отводилась, не подвергая опасности людей, и с возможностью наблюдения.

2. Проверить герметичность подключений со стороны греющего контура.

Доп. изб. рабочее давление	4 бар
Испытательное избыточное давление	6,28 бар

Указание!

В случае ущерба, понесенного из-за превышения испытательного избыточного давления, гарантия не предоставляется.

Устройство контроля заполненности котлового блока водой

Испытаниями доказано, что котлы мощностью до 345 кВт при недостаточной заполненности котлового блока водой отвечают требованиям к безопасности, предъявляемым согласно DIN 4751-2. Водогрейные котлы мощностью от 405 кВт необходимо оснащать устройством контроля заполненности котлового блока водой.

Пусковая схема Therm-Control

Подмешивающий насос комплекта подмешивающего устройства обычно не нужен.

Во время пуска, например, при вводе в эксплуатацию, после отключения на ночь и/или на выходные, необходимо лишь обеспечить, чтобы расход теплоносителя через греющий контур дросселировался контроллером котлового контура или циркуляционными насосами (ступени частоты вращения) не менее чем на 50 % (в многокотельных установках не менее чем на 50 % наименее мощного водогрейного котла).

Контроллеры котлового контура или циркуляционные насосы получают управляющий импульс от датчика температуры TSA, имеющего постоянную заводскую настройку.

Дополнительные сведения о пусковой схеме Therm-Control см. в Инструкции по проектированию.

Монтаж см. в отдельной Инструкции по монтажу.

Монтаж горелки



Монтаж горелки см. в отдельной документации по горелке.

Для водогрейных котлов мощностью до 130 кВт:

Окружность крепежных отверстий горелки, крепежные отверстия горелки и отверстие ввода трубы горелки отвечают DIN EN 226.

Для водогрейных котлов мощностью от 170 кВт:

Окружность крепежных отверстий горелки, крепежные отверстия горелки и отверстие ввода трубы горелки отвечают DIN EN 303-1.

Труба горелки должна выступать из теплоизоляции установочной плиты для горелки.

Если предусмотрено использовать горелку с более короткой головкой, необходимо доказать бесперебойную работу такой горелки.

- В случае отклонения размеров подогнать плиту горелки к горелке.
- При отклонении размеров расширить вырез в теплоизоляции установочной плиты для горелки по диаметру трубы горелки.
- После монтажа горелки уплотнить кольцевой зазор между трубой горелки и теплоизоляционным блоком при помощи жаростойкого теплоизоляционного материала.

Топлива

Для жидкотопливной горелки:

Легкое котельное топливо EL по DIN 51603.

Для газовой горелки:

Природный и сжиженный газ согласно рабочему листку G 260/I и II Немецкого общества специалистов по газу и воде или местным предписаниям.

Монтаж смотрового стекла камеры сгорания

Поставленным в комплекте пластиковым шлангом соединить контрольную трубку с вентиляторной частью горелки (отверстие для измерения статического давления на горелке).

Настройка горелки



Настройку горелки см. в отдельной документации по горелке.

Настроить максимальный расход жидкого или газообразного горючего горелки на указанную номинальную тепловую мощность котла.

Номинальная тепловая мощность кВт	Сопротивление со стороны топочных газов	
	Па	мбар
80	45	0,45
105	60	0,60
130	65	0,65
170	90	0,90
225	120	1,20
285	180	1,80
345	200	2,00
405	220	2,20
460	250	2,50

Для защиты от низкотемпературной коррозии 2-я ступень горелки (полная тепловая мощность) должна быть настроена на номинальную тепловую мощность водогрейного котла, и ее нельзя выключать даже в летний период (2-я ступень горелки должна постоянно находиться в дежурном режиме).

Двухступенчатая горелка

Режим программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя (Vitoplex 300 с Vitotronic 200 GW1 или Vitotronic 300 GW2):

Для защиты от низкотемпературной коррозии необходимо настроить следующую минимальную тепловую мощность на ступени базовой нагрузки:

Номинальная тепловая мощность кВт	Настраиваемая минимальная тепловая мощность (1-я ступень горелки) кВт
80	48
105	63
130	78
170	102
225	135
285	171
345	207
405	243
460	276

На ступени базовой нагрузки необходимо поддерживать минимальную температуру отходящих газов, значение которой зависит от конструкции дымовой трубы.

Работа с постоянной температурой подающей магистрали (Vitoplex 300 с Vitotronic 100 GC1):

Настроить минимальную тепловую мощность для базовой ступени нагрузки в соответствии с пропорциями дымовой трубы.

Модулируемая горелка

Минимальная температура котловой воды составляет: при работе на жидком горючем 50 °С, при работе на газе 60 °С. Комплект подмешивающего устройства необходимо настроить на минимальное значение 45 °С.

При этом учитывать, что конструкция дымовой трубы должна допускать работу при устанавливаемых низких температурах отходящих газов.

Ввод в эксплуатацию и настройка



Ввод в эксплуатацию и настройку см. в Инструкции по сервисному обслуживанию котла, горелки и контроллера котлового контура.

Технические данные

Номинальная тепловая мощность	кВт	80	105	130	170	225	285	345	405	460
Необходимое рабочее давление	Па мбар	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Параметры отходящих газов^{*1} (при температуре котловой воды 50 °С)										
■ при номинальной тепловой мощности	°С	165	165	165	165	165	165	165	165	165
■ при частичной нагрузке	°С	110	110	110	110	110	110	110	110	110
(при температуре котловой воды 80 °С)	°С	180	180	180	180	180	180	180	180	180

^{*1}Расчетные значения для проектирования дымовой трубы по DIN 4705 в расчете на 13% CO₂ при использовании легкого котельного топлива EL и на 10% CO₂ при использовании природного газа.
Измеренная температура отходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °С.

Отпечатано на экологически чистой бумаге, отбеленной без добавления хлора.



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

5869 088 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.