

# Инструкция по монтажу для специалистов

# VIESSMANN

**Vitogas 100-F**

**Тип GS1D**

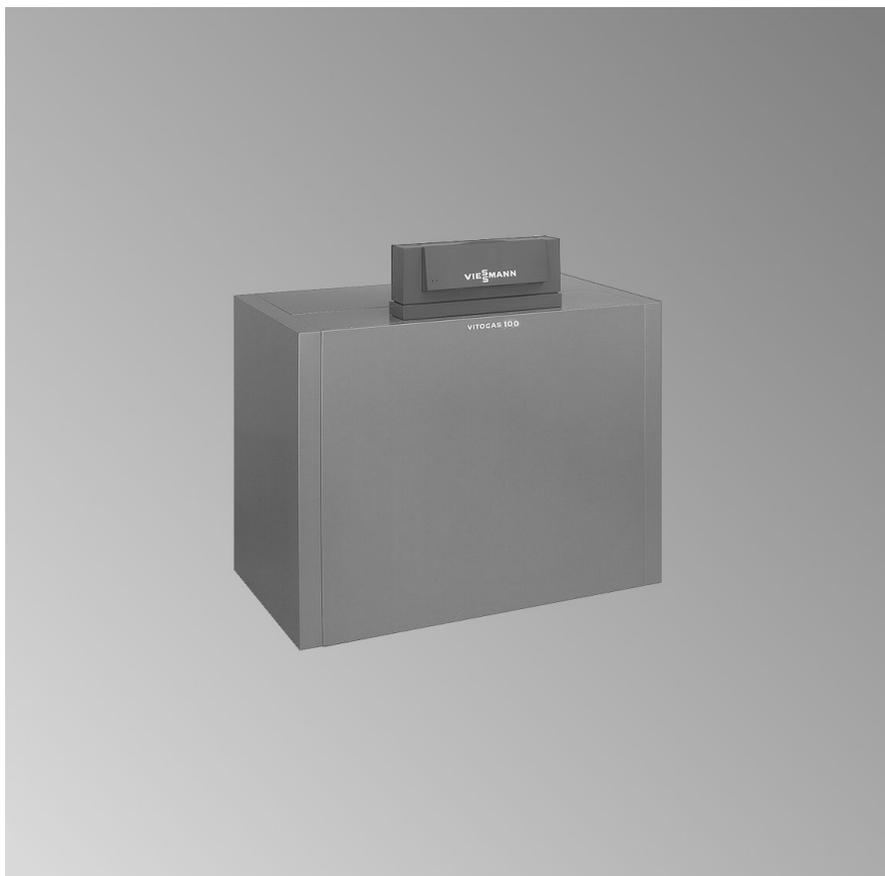
Номинальная тепловая мощность 72 - 140 кВт

Газовый водогрейный котел

для работы на природном и сжиженном газе



## VITOGAS 100-F



## 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.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам, 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 вентиль и защитить его от случайного открывания.

## Оглавление

### Подготовка монтажа

Информация об изделии.....	4
Подготовка к монтажу.....	4
■ Установка и выравнивание водогрейного котла.....	4
■ Минимальные расстояния.....	5

### Последовательность монтажа

Монтаж трубы подающей и обратной магистрали.....	6
Монтаж горелки.....	8
Монтаж стабилизатора тяги.....	9
Монтаж теплоизоляции.....	10
Монтаж наружных панелей облицовки.....	12
Схема подключений устройства управления горелкой.....	14
Подключение горелки.....	15
Монтаж нижней части контроллера.....	16
Подключение электрической части.....	18
Подключение системы удаления продуктов сгорания.....	19
Подключения газового контура.....	20
Подключения отопительного контура.....	21
Подключения аварийных линий.....	22
■ Монтаж аварийных линий.....	22
■ Контроль заполненности котлового блока водой.....	23
Ввод в эксплуатацию и настройка.....	23

## Информация об изделии

### Vitogas 100-F, GS1D

Номинальная тепловая мощность 72 - 140 кВт

Предварительно настроен для эксплуатации на природном газе E.

Набор сменных жиклеров позволяет производить переоборудование для работы на другом виде природного газа или на сжиженном газе.

## Подготовка к монтажу

### Установка и выравнивание водогрейного котла

При установке водогрейного котла необходимо учитывать следующее:

- Установить водогрейный котел поблизости от дымовой трубы.
- Отдельный фундамент не требуется.
- Обеспечить беспрепятственный доступ воздуха к водогрейному котлу.
- При наличии деревянных и полимерных полов соблюдать соответствующие строительные нормы (например, допустимую несущую способность).
- Чтобы избежать сквозняков в зоне горелки, выходное отверстие линии приточного воздуха не должно располагаться непосредственно за котлом.
- Выровнять положение котла по горизонтали с помощью ватерпаса, используя 4 винченные снизу регулируемые опоры.

#### **Указание**

*Снять со стержня и сохранить пакет с фирменной табличкой и манометром.*

*Впоследствии наклеить фирменную табличку на заднюю правую часть верхней панели облицовки.*

*Герметично установить манометр в подающую магистраль котлового контура.*

## Подготовка к монтажу (продолжение)

### Минимальные расстояния

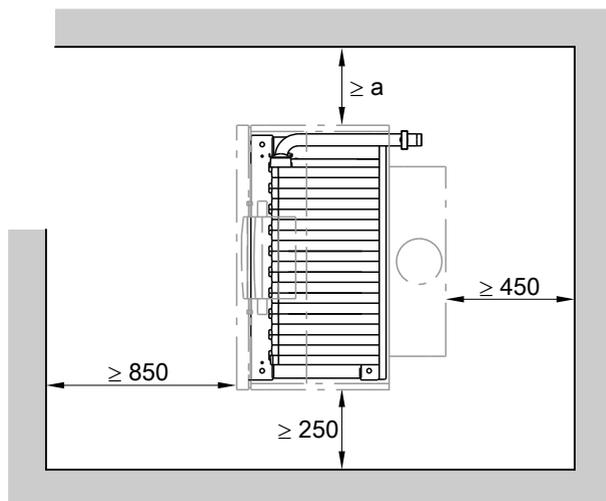


#### Внимание

Во избежание повреждений котла при транспортировке **не** поднимать котел за патрубки котла, стабилизатор тяги и облицовку.

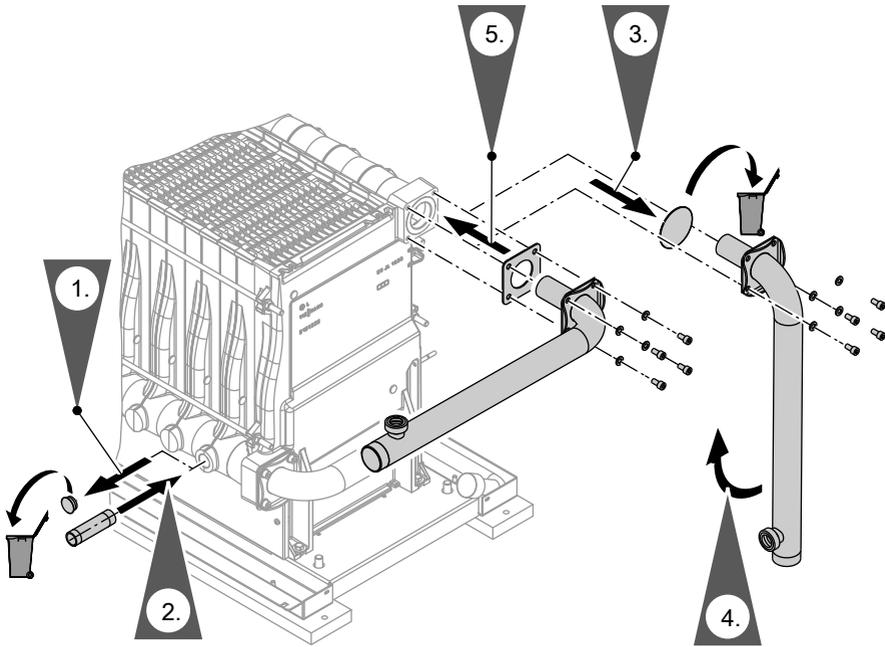
#### Указание

Для упрощения монтажа и технического обслуживания следует соблюдать указанные размеры.

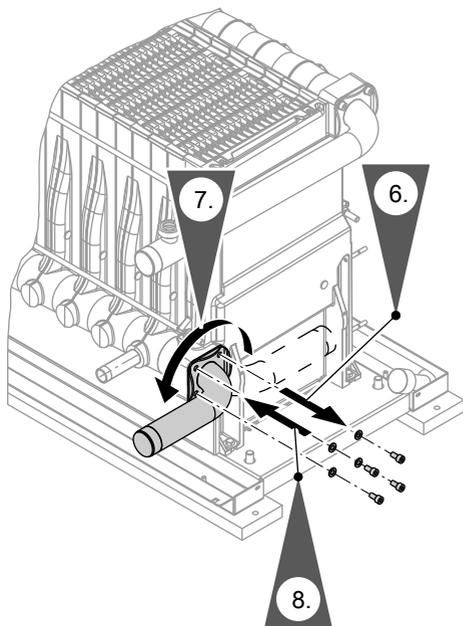


Номинальная тепл. мощ- ность	72	84	96	108	120	132	140
а	700	800	900	1000	1100	1200	1300

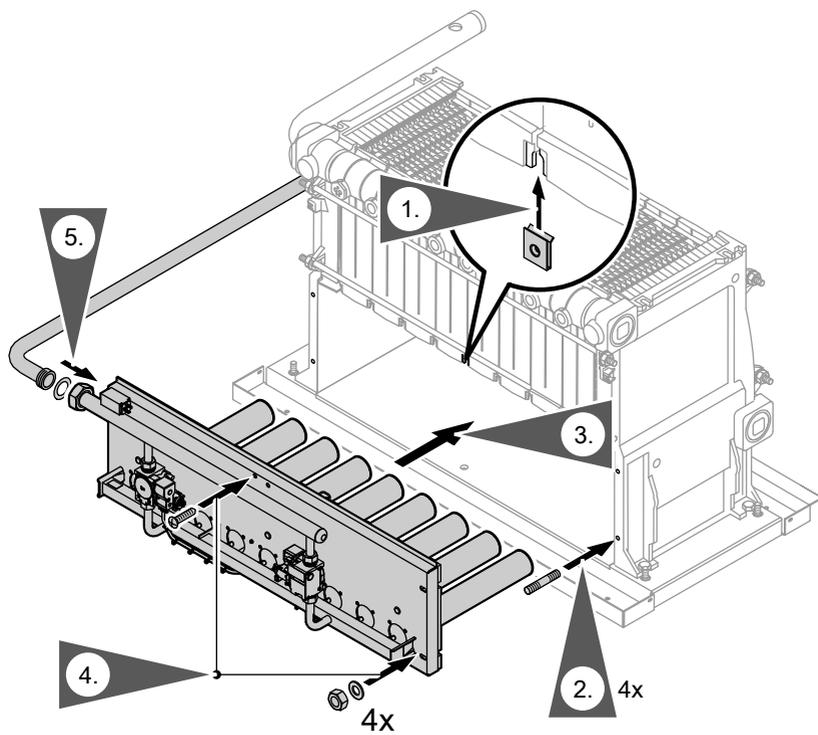
## Монтаж трубы подающей и обратной магистрали



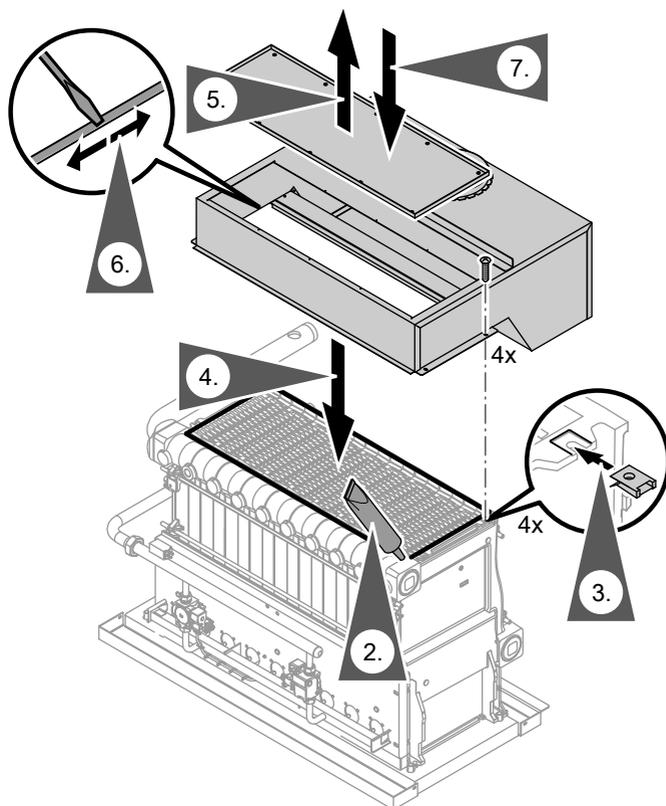
## Монтаж трубы подающей и обратной магистрали (продолжение)



## Монтаж горелки



## Монтаж стабилизатора тяги



1. Очистить уплотнительные поверхности.
2. Нанести герметик из прилагаемого тюбика.  
Смазать сплошным слоем уплотнительные поверхности изнутри (см. этап 6).

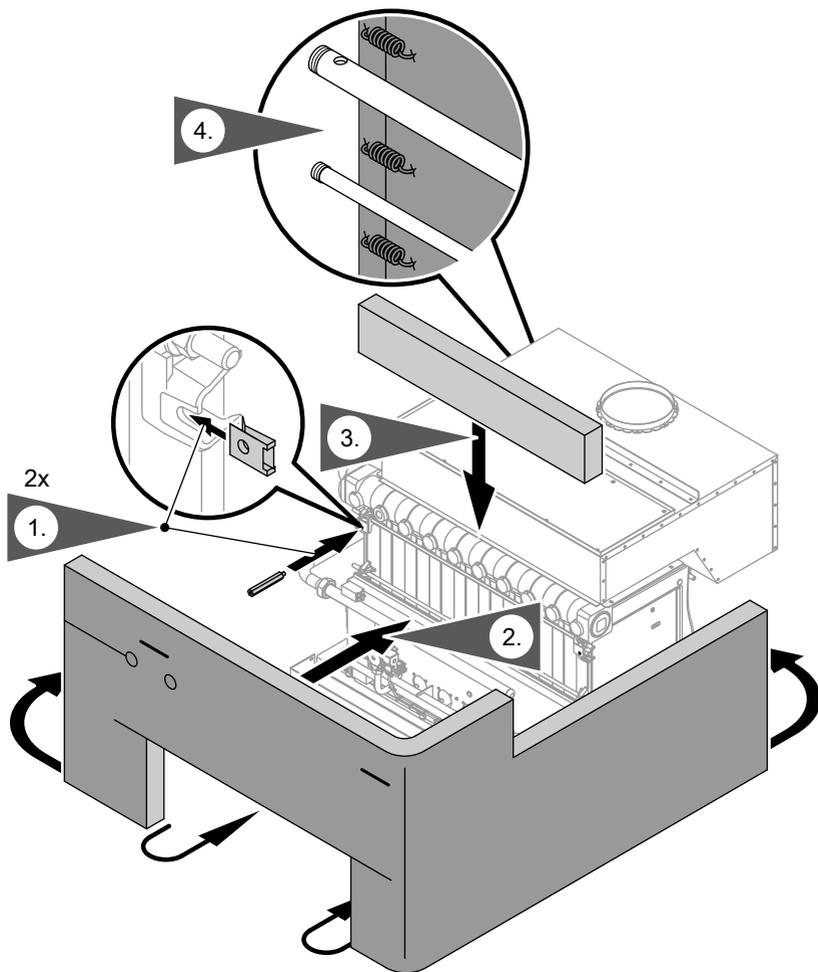
### **Указание**

*Места уплотнений должны быть газонепроницаемыми.*

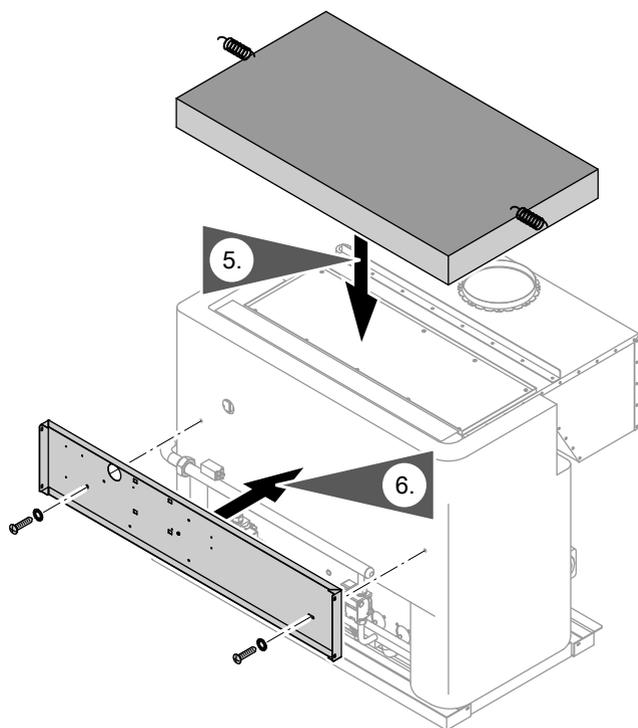
## Монтаж теплоизоляции

### Указания по монтажу теплоизоляционного мата:

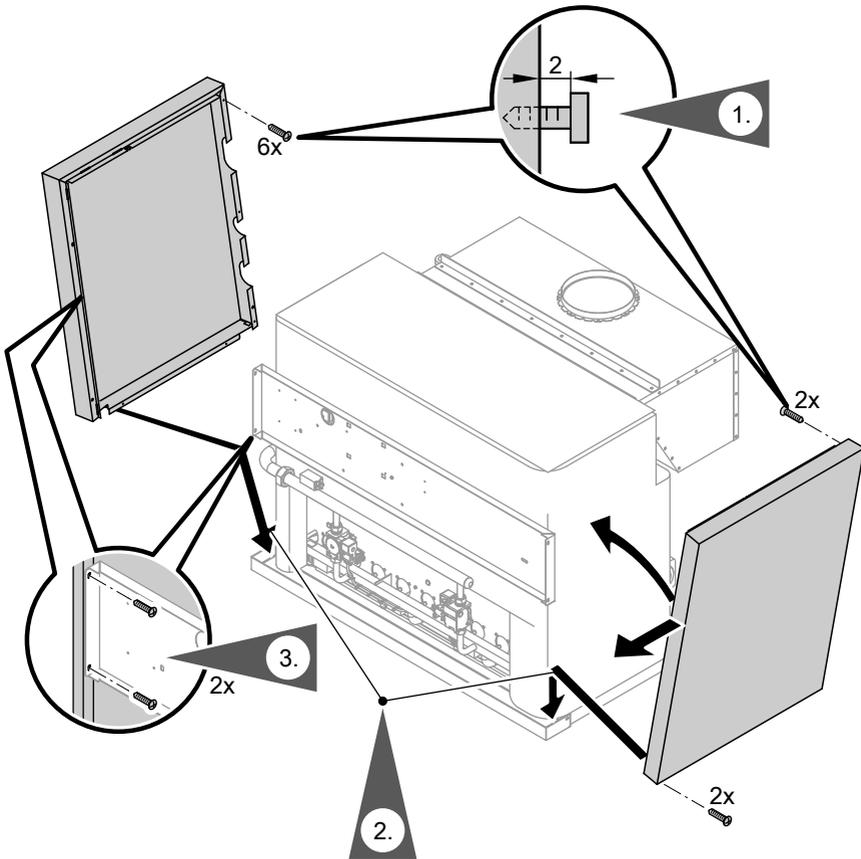
- Установить поверх погружной гильзы черной стороной наружу.
- Закрепить пружинными крючками.
- У горелки загнуть внутрь.



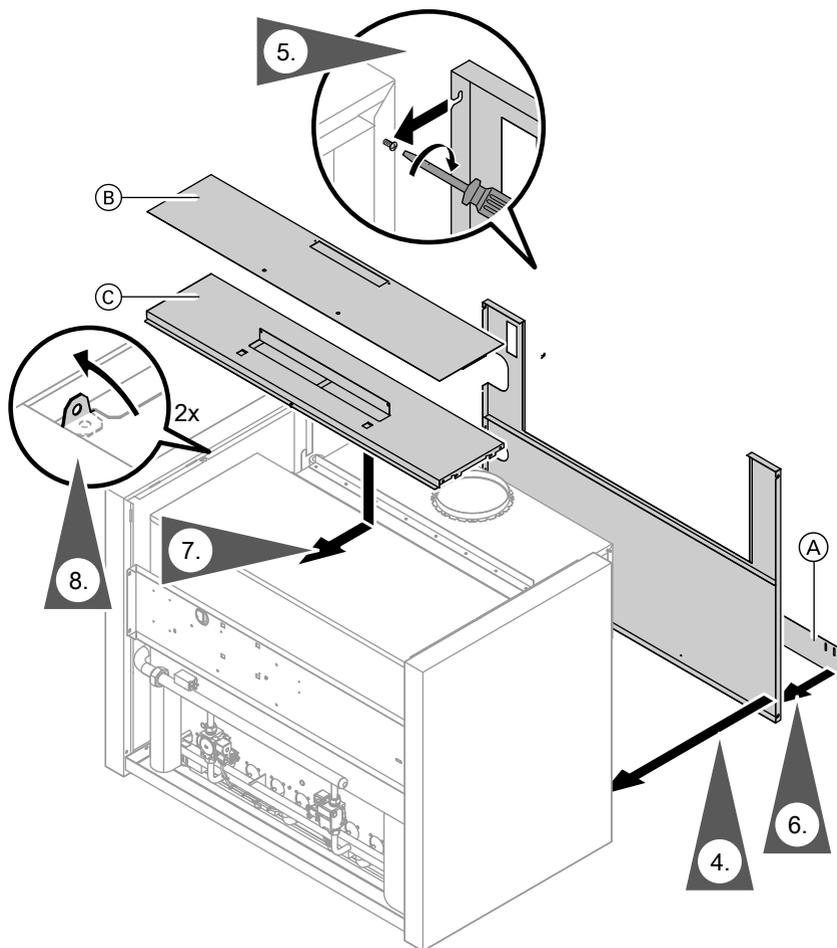
## Монтаж теплоизоляции (продолжение)



## Монтаж наружных панелей облицовки



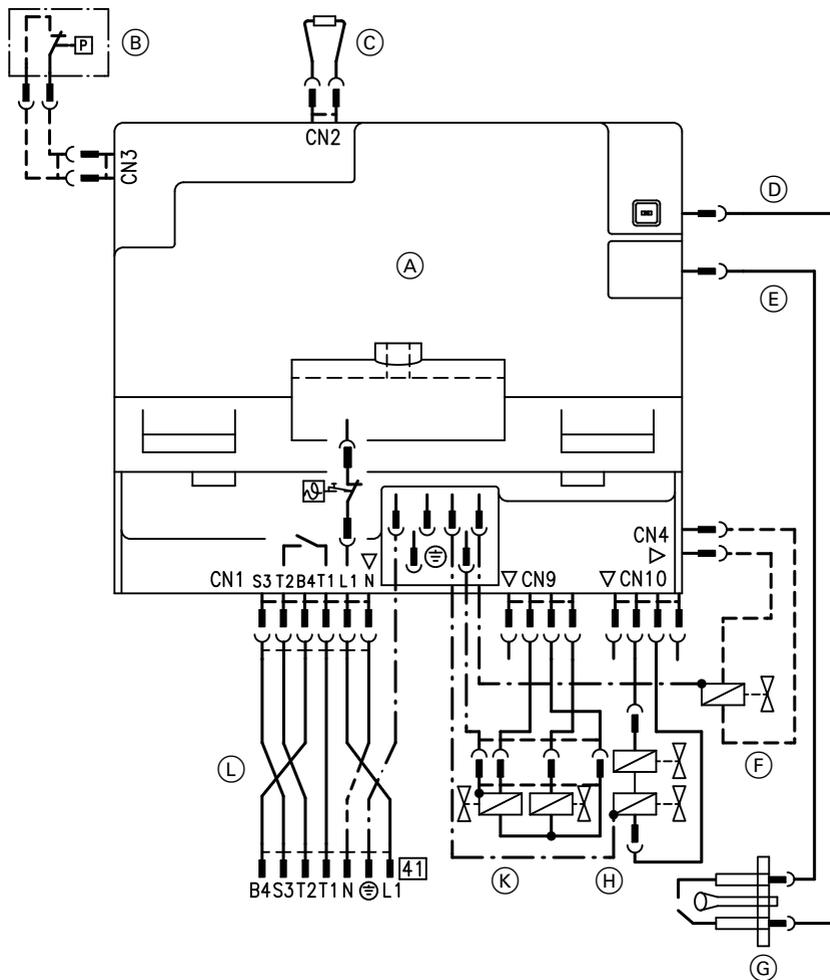
## Монтаж наружных панелей облицовки (продолжение)



- Ⓐ Перегородка
- Ⓑ Фронтальная верхняя панель облицовки для Vitotronic 100, тип КС4В, и Vitotronic 200, тип КО2В

- Ⓒ Фронтальная верхняя панель облицовки для Vitotronic 100, тип GC1В

## Схема подключений устройства управления горелкой



- (A) Газовый топочный автомат
- (B) Реле контроля давления газа (штекер CN3)
- (C) Датчик устройства контроля опрокидывания тяги (штекер CN2)  
или  
штекер с сопротивлением

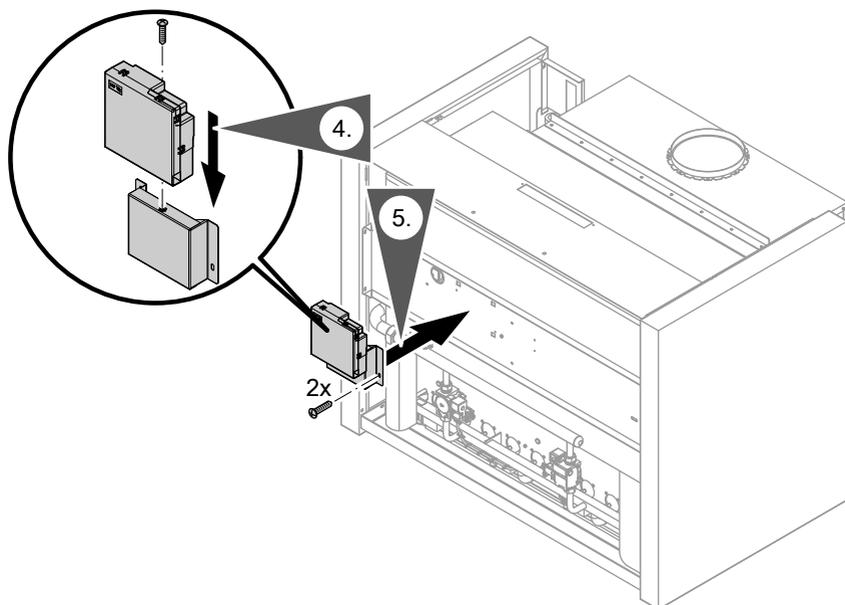
- (D) Кабель розжига
- (E) Ионизационный кабель
- (F) Внешний предохранительный клапан BV EXT (штекер CN4), если имеется
- (G) Запальная горелка
- (H) Газовая арматура BV2 (штекер CN10)

## Схема подключений устройства управления горелкой (продолжение)

Ⓚ Газовая арматура BV1 (штекер CN9)

Ⓛ Кабель горелки (штекер CN1/41)

### Подключение горелки



1. Подключить кабель горелки 41 со штекером CN1 к газовому топочному автомату.

#### Указание

Кабель горелки 41 входит в комплект поставки монтажной пластины/контроллера.

2. Подключить кабель розжига и ионизации со штекером к топочному автомату.

3. **Только при работе на сжиженном газе:**

Подключить кабель внешнего предохранительного клапана BV EXT штекером CN4 (при наличии) к газовому топочному автомату.



Инструкция по монтажу Соединительный кабель внешнего предохранительного клапана (принадлежность)

## Подключение горелки (продолжение)

4. Привинтить топочный автомат к консоли (если не привинчен при поставке).
5. Привинтить топочный автомат с консолью к средней панели облицовки.
6. Подключить кабель со штекером CN3 (предварительно смонтирован на газовом топочном автомате) к реле контроля давления газа (при наличии).
7. Подключить кабель со штекером CN9 и CN10 (предварительно смонтирован на газовом топочном автомате) к газовым электромагнитным клапанам на горелке.
8. Провести кабель горелки 41 по направлению вверх через отверстие в передней верхней панели облицовки.

### Указание

*Излишки кабелей собрать в жгут и прикрепить кабельными стяжками к средней панели облицовки.*

## Монтаж нижней части контроллера



### Внимание

Повреждения линии чувствительного элемента (капиллярной трубки) приводят к неисправностям в работе. Капиллярную трубку **не** перегибать.

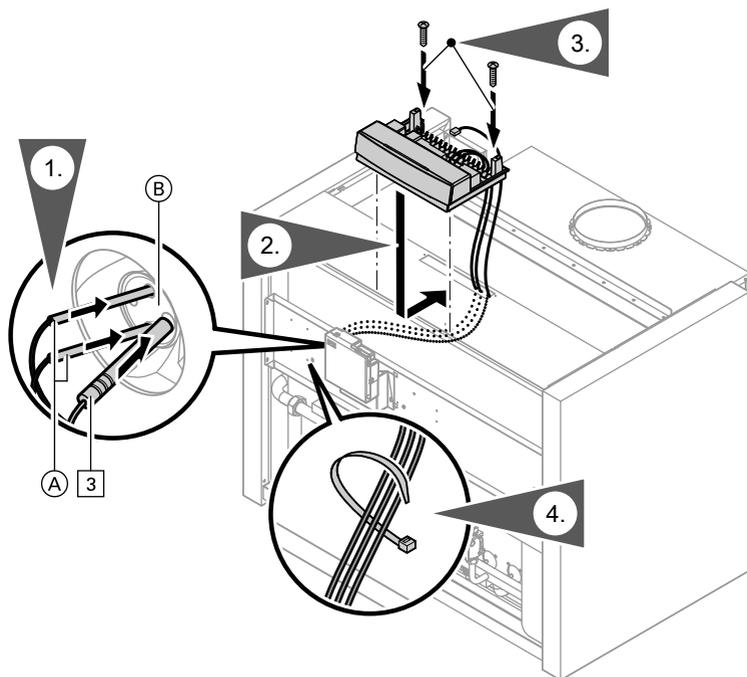
### Указание

*Датчик температуры котла и крепежные винты находятся в упаковке контроллера.*

- Вставить чувствительный элемент и датчик температуры котла до упора в погружную гильзу.
- Подключить кабель горелки 41 газового топочного автомата к контроллеру.
- Излишек кабеля чувствительного элемента и кабеля датчика уложить на теплоизоляционный мат.

## Монтаж нижней части контроллера (продолжение)

Vitotronic 100, тип KC4B и Vitotronic 200, тип KO2B

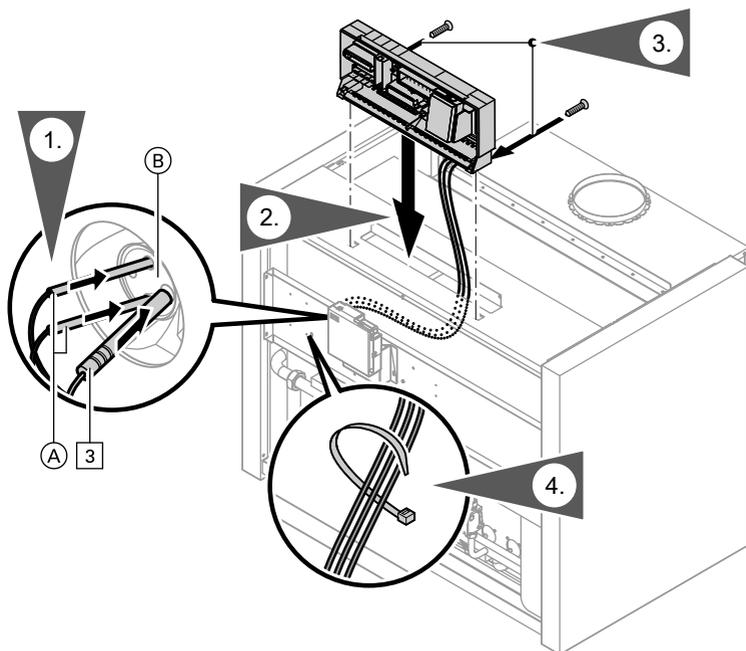


- (A) Чувствительный элемент
- (B) Погружная гильза

- 3 Датчик температуры котла со штекером 3

## Монтаж нижней части контроллера (продолжение)

Vitotronic 100, тип GC1B



- (A) Чувствительный элемент  
(B) Погружная гильза

- 3 Датчик температуры котла со штекером 3

## Подключение электрической части



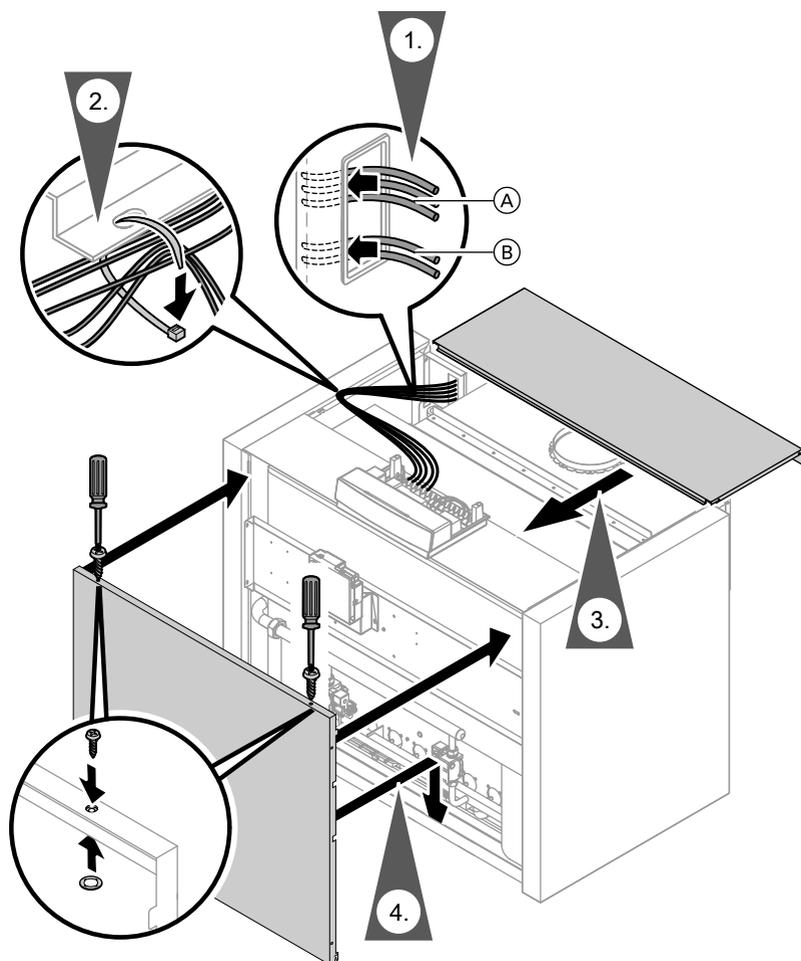
Информацию о подключениях к нижней части контроллера см. в инструкции по монтажу контроллера котлового контура.

Собрать кабели на 230 В и низковольтные кабели в отдельные жгуты.

### Указание

Сетевой кабель находится в упаковке контроллера.

## Подключение электрической части (продолжение)



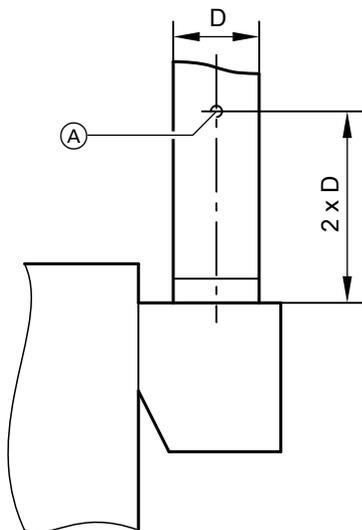
Ⓐ Кабели на 230 В

Ⓑ Низковольтные кабели

## Подключение системы удаления продуктов сгорания

Поперечное сечение труб дымохода должно соответствовать сечению патрубка стабилизатора тяги.

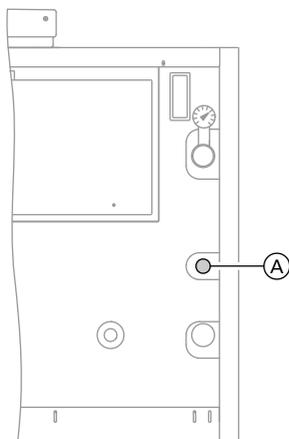
## Подключение системы удаления продуктов сгорания (продолжение)



1. Выполнить подключение кратчайшим путем. Избегать резких перегибов.
2. Высверлить и закрыть измерительное отверстие в трубе дымохода.
3. Выполнить теплоизоляцию дымохода.

Ⓐ Измерительное отверстие  $\varnothing$   
10 мм

## Подключения газового контура



Ⓐ Подключение газа

1. Подключение газового контура выполнять согласно TRGI '86/96 или TRF 1996 .  
Патрубок подключения газа R 1

## Подключения газового контура (продолжение)

2. Провести проверку герметичности.

3. Удалить воздух из газопровода.



### Внимание

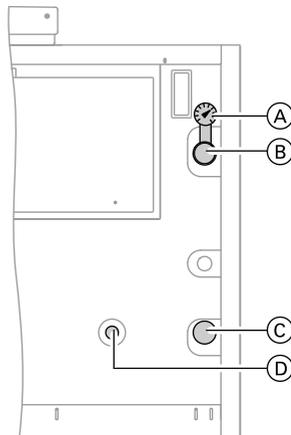
Превышение пробного давления может повредить газовую регулирующую арматуру.

Макс. пробное давление: 150 мбар.

При повышенном давлении для поиска течей: отсоединить водогрейный котел от магистрали (открутить резьбовое соединение).

## Подключения отопительного контура

Водогрейный котел предназначен только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией. В подающую магистраль отопительных контуров без смесителя мы рекомендуем устанавливать гравитационный обратный клапан. Благодаря этому предотвращается вызванное естественной циркуляцией неконтролируемое поступление тепла в отопительную систему в режиме приоритетного включения приготовления горячей воды и при работе в летний период.



- (A) Манометр
- (B) Подающая магистраль котла R 2
- (C) Обратная магистраль котла R 2
- (D) Патрубок аварийной обратной линии / опорожнения R 1

## Подключения отопительного контура (продолжение)

1. Тщательно промыть отопительную установку, в особенности при подключении водогрейного котла к имеющейся отопительной установке.
2. Подключить отопительные контуры.

## Подключения аварийных линий

Водогрейные котлы необходимо оборудовать предохранительным клапаном, прошедшим конструктивные испытания и имеющим маркировку в соответствии с TRD 721 и в зависимости от конструкции установки.

### Монтаж аварийных линий



#### Внимание

Закрытые соединительные трубопроводы отрицательным образом воздействуют на работу предохранительного клапана.

В соединительном трубопроводе между водогрейным котлом и предохранительным клапаном запрещается монтаж насосов, арматуры или элементов сужения.

### Минимальные поперечные сечения

Номинальная тепл. мощность	72 - 96 кВт	108 - 140 кВт
Входной патрубок предохранительного клапана	DN 20 (R ¾)	DN 25 (R 1)
Выпускная линия предохранительного клапана	DN 25 (R 1)	DN 32 (R 1¼)
Расширительный бак	DN 20 (R ¾)	DN 20 (R ¾)

## Подключения аварийных линий (продолжение)

### Контроль заполненности котлового блока водой

В результате испытаний было подтверждено, что устройство контроля заполненности котлового блока водой, требуемое согласно EN 12828, может не использоваться.

## Ввод в эксплуатацию и настройка



Инструкции по сервисному обслуживанию водогрейного котла и контроллера котлового контура

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

Viessmann Group  
ООО "Віссманн"  
г. Москва  
тел. +7 (495) 663 21 11  
факс. +7 (495) 663 21 12  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)

5599 755 GUS    Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.