

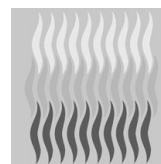
# Инструкция по монтажу для специалистов

**VIESMANN**

**Vitoligno 100-S**

**Тип VL1A**

Газогенераторный котел на древесном топливе  
для поленьев длиной до 50 см



## VITOLIGNO 100-S



## Указания по технике безопасности



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

### Указания по технике безопасности



#### **Опасность**

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



#### **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 вентиль и защитить его от случайного открывания.

## Оглавление

### Подготовка монтажа

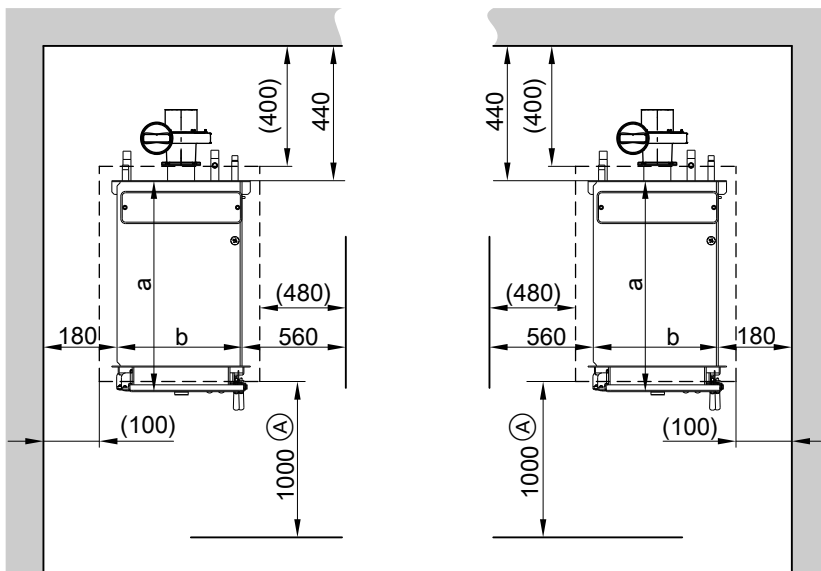
Подготовка к монтажу.....	4
■ Свободное пространство для монтажа.....	4
■ Установка.....	5
■ Снять дверцы.....	6

### Последовательность монтажа

Монтаж теплоизоляции.....	7
■ Теплоизоляционный кожух и контактный выключатель двери.....	7
■ Теплоизоляция сзади и впереди.....	9
■ Боковые щитки.....	10
■ Облицовка.....	11
■ Передняя часть верхнего щитка и корпус контроллера.....	12
Монтаж дымохода.....	13
Подключение электрической части.....	14
■ Обзор электрических подключений.....	16
■ Подвод кабелей и снятие с них механической нагрузки.....	17
■ Подключение циркуляционных насосов (230 В~).....	18
■ Подключение терморегулятора.....	20
■ Сетевое подключение.....	24
Установка задней части верхнего щитка.....	26
Навесить дверцы.....	27
Подключение на стороне дымохода.....	28
Подключение водяного контура.....	29
Ввод в эксплуатацию и настройка.....	30

## Подготовка к монтажу

### Свободное пространство для монтажа



- Ⓐ Расстояние, необходимое для чистки, растопки и подкладывания дров

Номинальная тепловая мощность	кВт	25	30	40	60	80
Размер а	мм	895	895	976	976	976
Размер b	мм	456	516	516	592	682

Размеры в скобках: водогрейный котел с теплоизоляцией

#### Указание

Указанные минимальные расстояния до стен помещения являются обязательно необходимыми для монтажных и сервисных работ.

## Подготовка к монтажу (продолжение)

### Установка



#### Внимание

Сильные сотрясения могут привести к повреждению канала выгорания камеры сгорания и элементов загрузочной камеры.  
При транспортировке и монтаже водогрейного котла следует избегать сильных толчков и сотрясений.

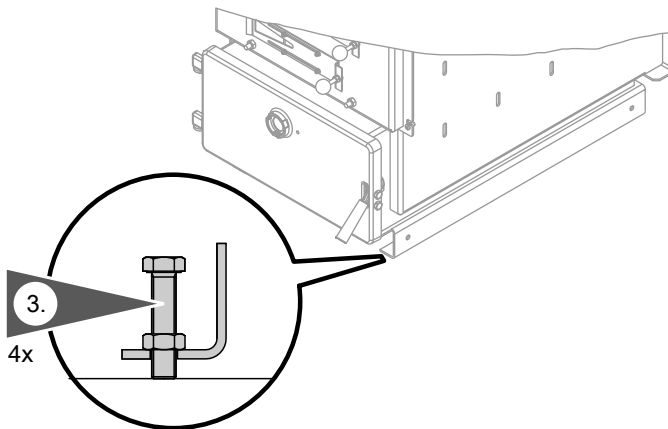
#### Указание

- Котел следует транспортировать к месту установки только в вертикальном положении и по возможности на поддоне.
- При отсутствии поддона запрещается транспортировка с помощью подъемника.
- Для транспортировки по лестницам водогрейный котел может быть зафиксирован с помощью троса через проушины, предназначенные для транспортировки котла.

1. Ослабить стяжную ленту и поднять котел с поддона.
2. Поставить котел на основание из невоспламеняющегося материала. Отдельный фундамент не требуется.
3. С помощью регулировочных винтов установить водогрейный котел с небольшим подъемом задней части.

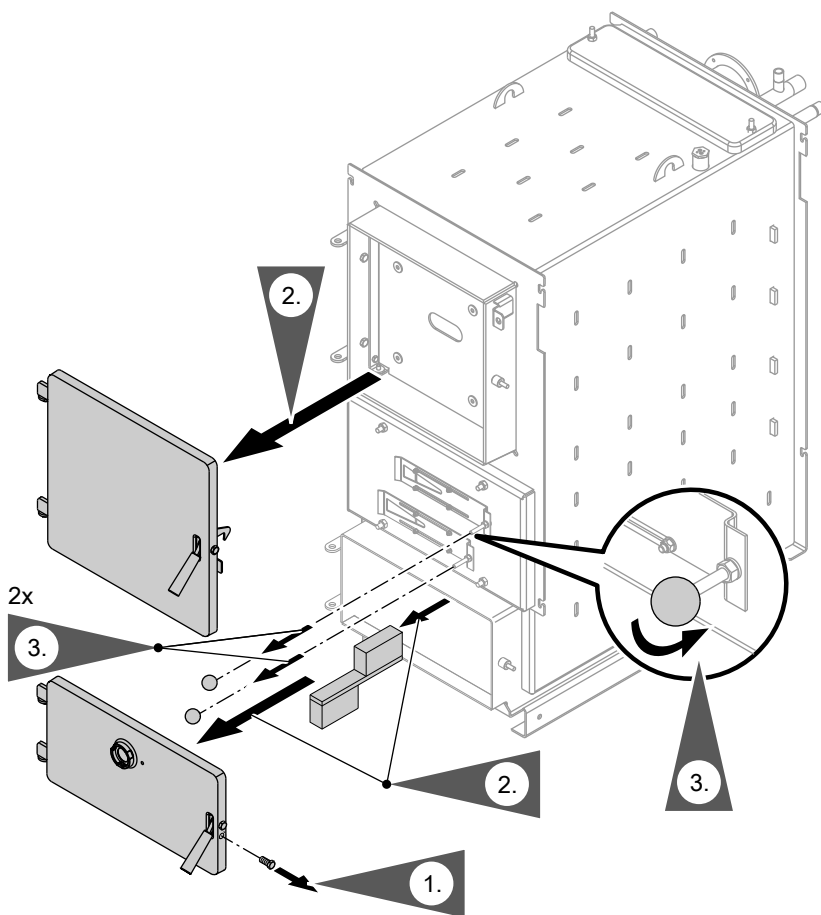
#### Указание

Регулировочные винты уже ввинчены в котел (состояние при поставке).



## Подготовка к монтажу (продолжение)

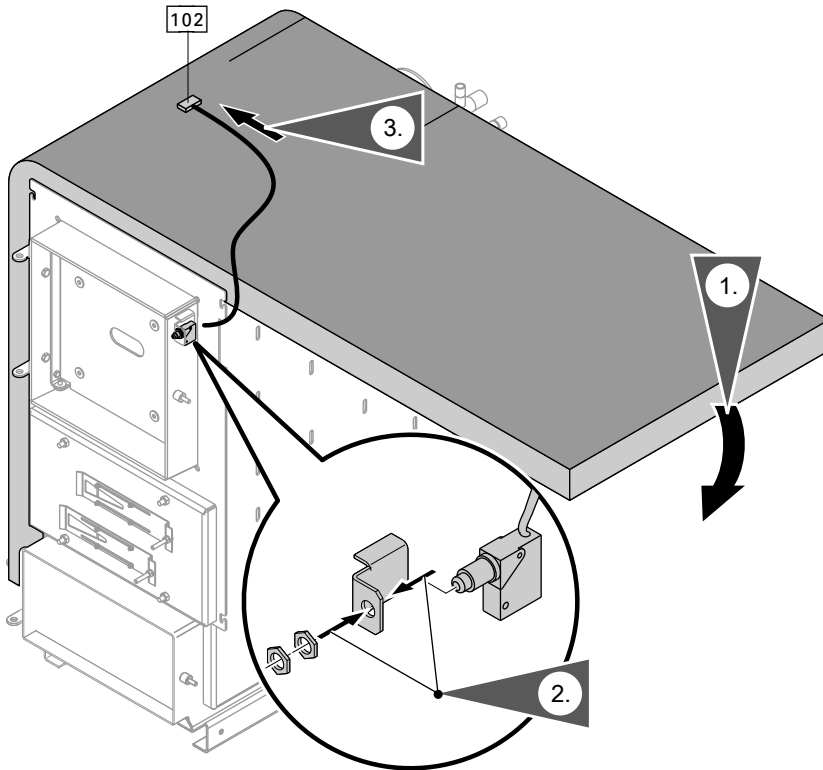
### Снять дверцы



1. Вывинтить и сохранить стопорный винт М 10х35.
2. Открыть и снять загрузочную дверцу и дверцу зольника. Удалить транспортные фиксаторы из зольника.
3. Отвинтить шарообразные ручки воздушных заслонок.

## Монтаж теплоизоляции

### Теплоизоляционный кожух и контактный выключатель двери



1. Наложить теплоизоляционный кожух вокруг котла.
2. Установить контактный выключатель двери на верхней дверной раме.
3. Вывести элетрический кабель через выемку в передней стенке котла на телоизоляцию. Позже штекер будет вставлен в гнездо **102** контроллера.

## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

4. Проверить работу, навесив и закрыв дверь.

### **Указание**

*После ввода в эксплуатацию (см. руководство по сервисному обслуживанию) работоспособность контактного выключателя двери может быть проверена следующим образом:*

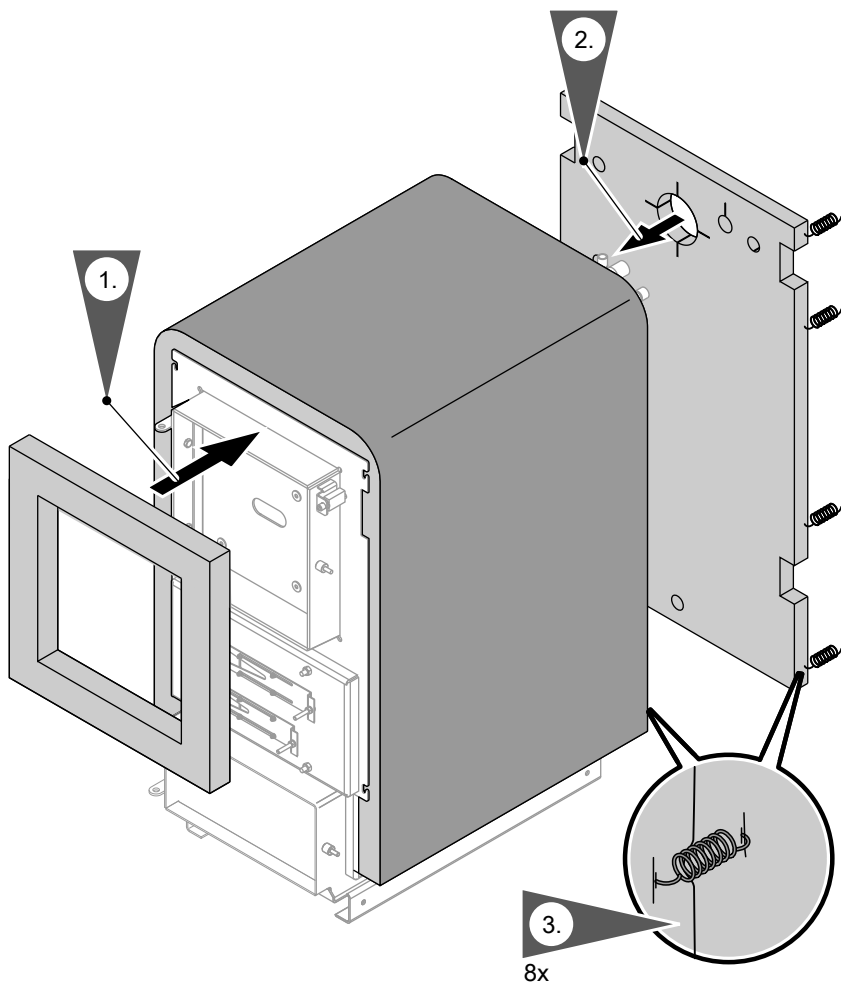
- Дверь открыта – на контроллере должен мигать символ "Ω".
- Дверь закрыта – символ "Ω" должен гореть постоянно (режим растопки).

*Если при растопке будет превышена минимальная температура котловой воды, то символ потухнет.*



## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Теплоизоляция сзади и впереди

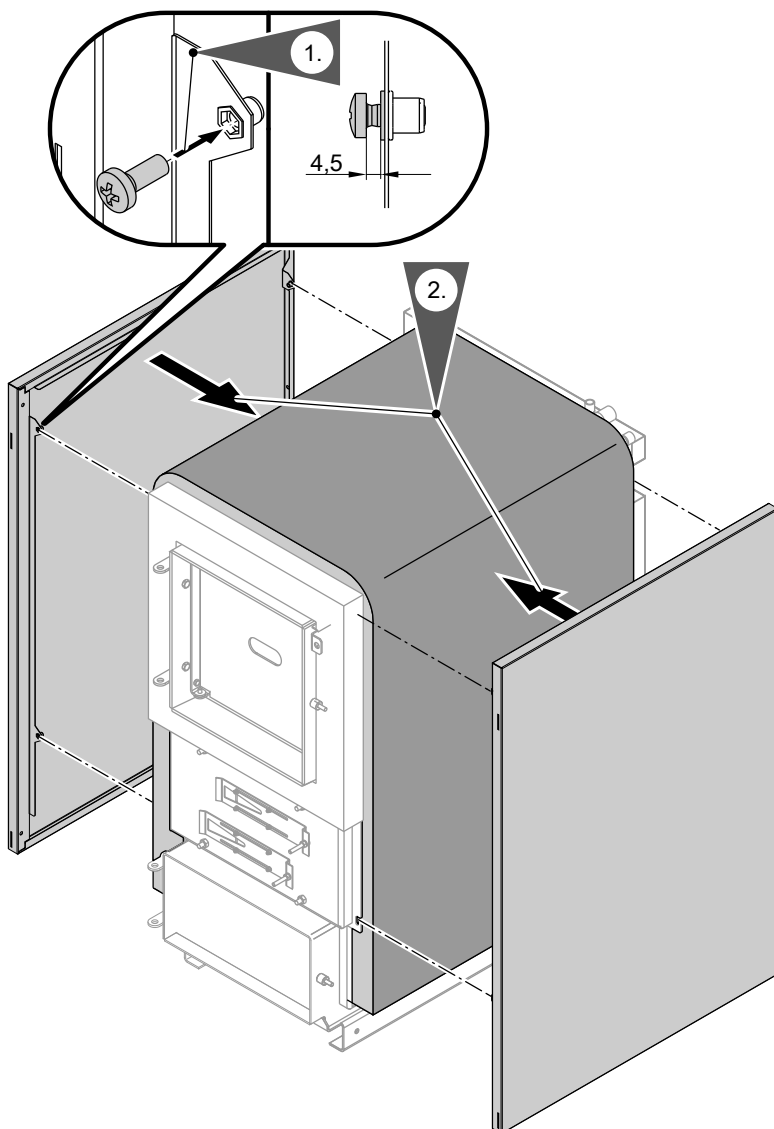


1. Установить теплоизоляционный мат на передней части котла.
2. Установить теплоизоляционный мат на задней части.

3. Прикрепить теплоизоляционный мат с помощью 8 натяжных пружин к теплоизоляционному кожуху справа и слева.

## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Боковые щитки



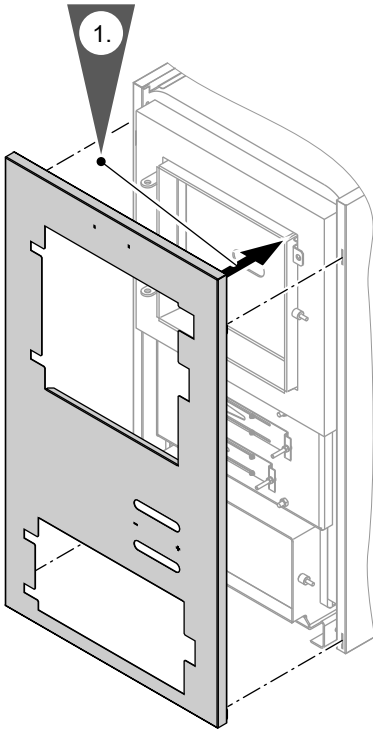
## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

1. 4 винта со сферической головкой М 6х16 ввинтить в каждый боковой щиток.
2. Навесить боковые щитки, выровнять их и затянуть винты со сферической головкой.

### **Указание**

*При необходимости выступающие по бокам края заднего теплоизоляционного мата можно вставить за кромки боковых щитков.*

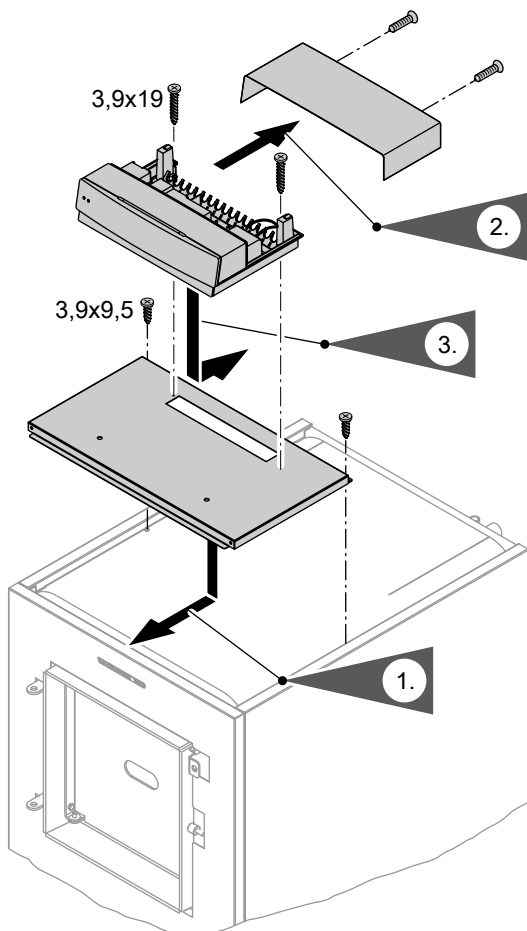
## Облицовка



Установить передний щиток. Для этого навесить 4 крюка переднего щитка в пазы боковых щитков.

## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Передняя часть верхнего щитка и корпус контроллера

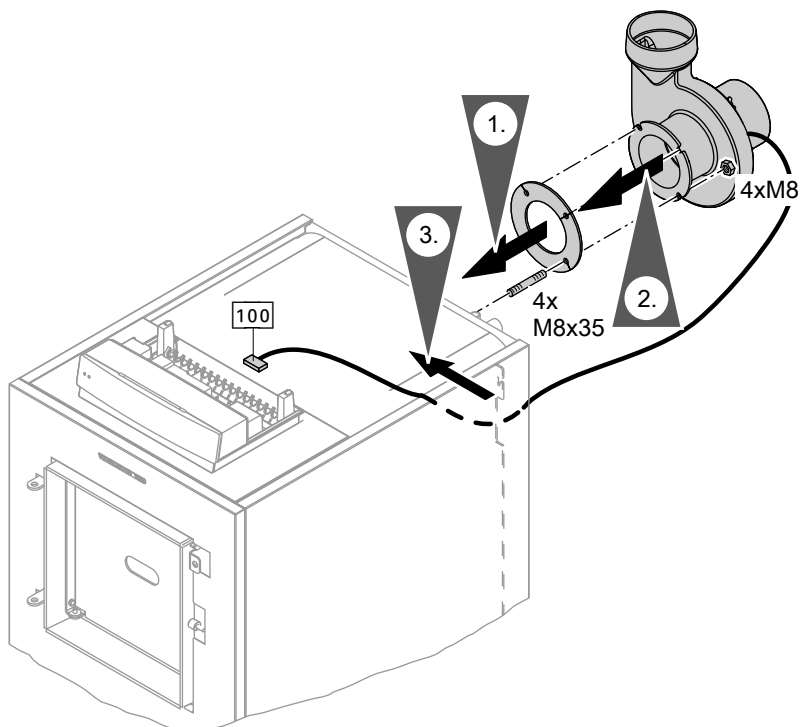


1. Положить переднюю часть верхнего щитка между боковыми щитками, протолкнуть вперед и привинтить с помощью 2 самонарезающих винтов 3,9x9,5.
2. Открыть корпус контроллера.
3. Защелкнуть нижнюю часть контроллера на передней части верхнего щитка и привинтить с помощью 2 самонарезающих винтов 3,9x19.

## Монтаж дымохода

### Указание

Дымосос с котлами мощностью 30 - 80 кВт в состоянии при поставке уже находится в загрузочной камере котла.



1. Надвинуть уплотнение на дымоход.

2. Установить дымосос.



## Монтаж дымохода (продолжение)



### Внимание

Электрические кабели повреждаются прикосновением к горячим компонентам.

Дымоход следует смонтировать таким образом, чтобы электрический кабель **не** соприкасался с корпусом дымохода.

3. Вывести электрический кабель через выемку сбоку на задней стенке котла между кожухом теплоизоляции и боковым щитком по направлению вверх. Провести штекер снизу через паз в переднем щитке и вставить в гнездо 100 на контроллере.

## Подключение электрической части

При подключении внешних коммутирующих контактов или элементов к безопасному пониженному напряжению контроллера необходимо соблюдать требования класса защиты II, т.е. величина воздушного зазора и пути тока утечки до деталей, находящихся под напряжением, должна составлять 8,0 мм или, соответственно, толщина изоляции должна составлять 2,0 мм.

Для всех элементов, устанавливаемых заказчиком, (к ним также относится персональный/переносной компьютер) должна быть обеспечена надежная электрическая изоляция согласно EN 60 335 и/или IEC 65.



### Внимание

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных модулей. Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленным объектам, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы обеспечить отвод электростатического заряда.

### Указание

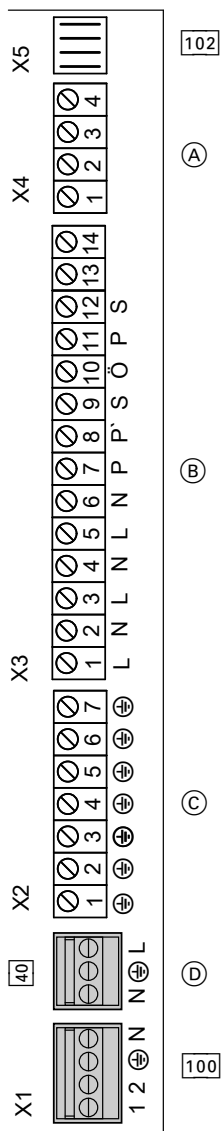
- *Электрические кабели и капиллярные трубки прокладывать только с правой стороны котла между листами обшивки и теплоизоляцией и зафиксировать с помощью кабельных стяжек.*
- *Прокладывать электрические кабели таким образом, чтобы они не мешали последующим работам по техническому обслуживанию.*
- *Не допускать контакта электрических кабелей с моторами или горячими деталями котла.*
- *Чтобы предотвратить смещение кабелей, все кабели следует зафиксировать кабельными стяжками в соединительной коробке контроллера.*

## Подключение электрической части (продолжение)

Провести все электрические кабели через отверстие в передней части верхнего щитка к контроллеру.

## Подключение электрической части (продолжение)

### Обзор электрических подключений

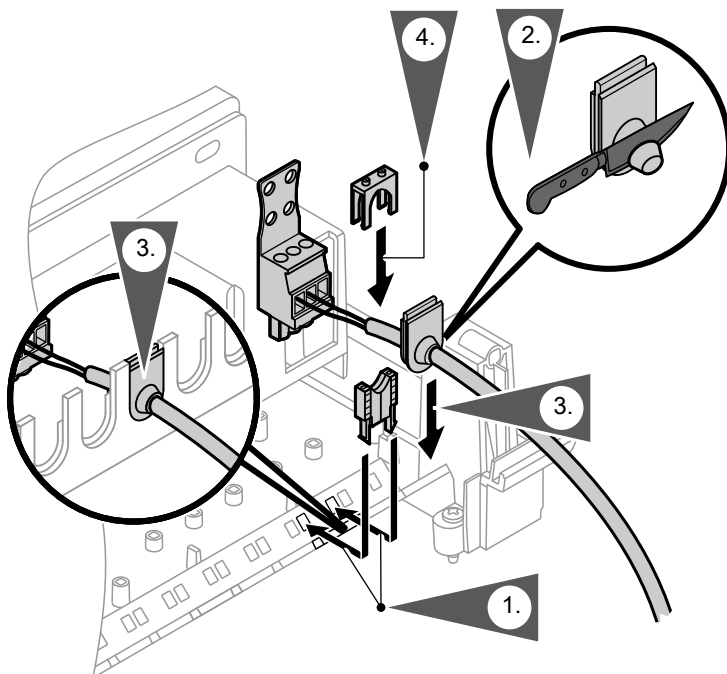


- 100 Дымосос
- 102 Контактный выключатель двери
- Ⓐ Датчик температуры котловой воды и регулятор температуры помещения
- Ⓑ Циркуляционные насосы и терморегуляторы
- Ⓒ Подключение защитных проводов
- Ⓓ Сетевое подключение



## Подключение электрической части (продолжение)

### Подвод кабелей и снятие с них механической нагрузки



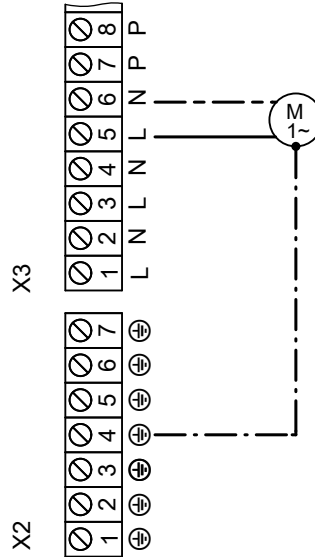
Если расстояние между установленным креплением для разгрузки от натяжения и концом кабеля слишком мало, то разгрузку от натяжения следует предусмотреть таким же образом, как и кабелей, устанавливаемых заказчиком.

## Подключение электрической части (продолжение)

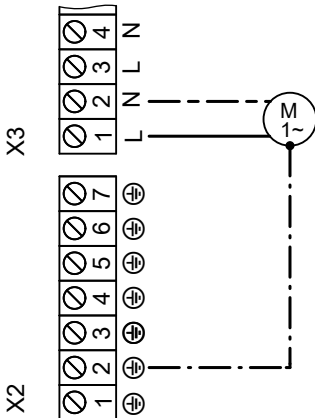
### Подключение циркуляционных насосов (230 В~)

Номинальный ток 1 (0,5) А~  
Рекомендуемый  
соединительный  
кабель H05VV-F3G  
0,75 мм<sup>2</sup>  
или  
H05RN-F3G  
0,75 мм<sup>2</sup>

#### Насос отопительного контура А1

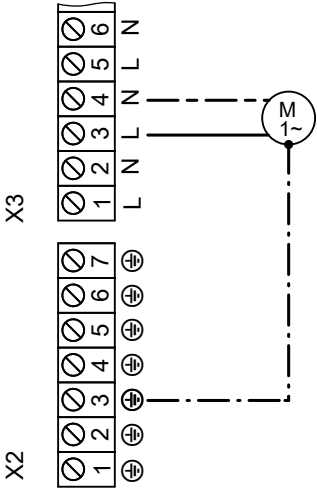


#### Насос котлового контура



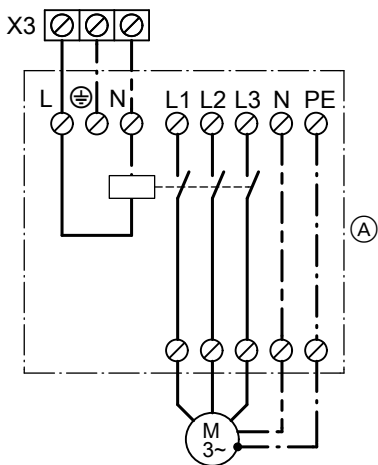
## Подключение электрической части (продолжение)

Циркуляционный насос для  
нагрева емкостного водонагрева-  
теля



## Подключение электрической части (продолжение)

### Насосы 400 В~



#### Для управления контактором

Номинальный ток 1 (0,5) А~

Рекомендуемый  
соединительный  
кабель H05VV-F3G  
0,75 мм<sup>2</sup>  
или  
H05RN-F3G  
0,75 мм<sup>2</sup>

Ⓐ Контактор

X3 Распределение клемм в зависи-  
мости от функции насоса (см.  
стр. 18)

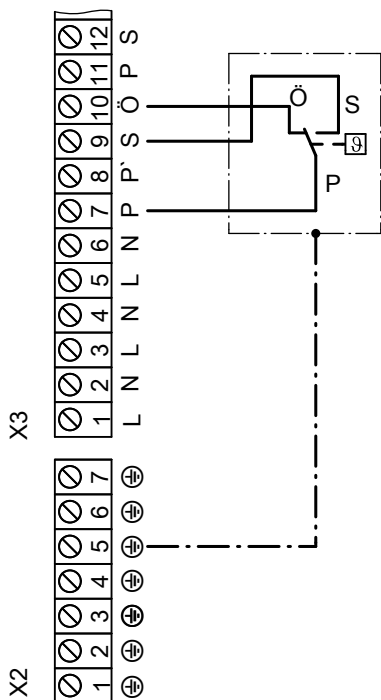
## Подключение терморегулятора

### Терморегулятор емкостного накопителя

Терморегулятор емкостного накопителя включает и выключает циркуляционный насос для нагрева емкостного накопителя. В то время, как циркуляционный насос работает для нагрева емкостного накопителя, насос отопительного контура отключается.

## Подключение электрической части (продолжение)

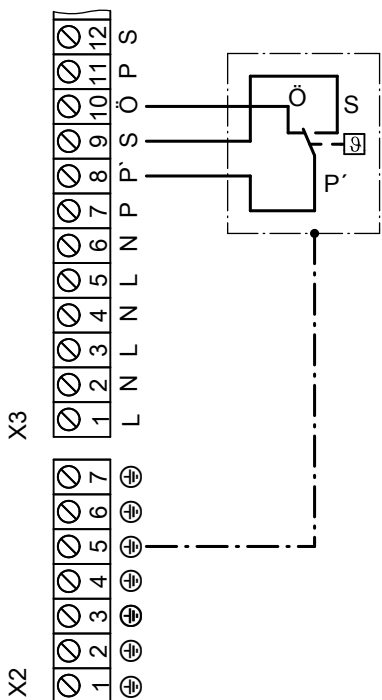
### Эксплуатация без буферной емкости греющего контура



Подключить трехжильный кабель (мин. 0,75 мм<sup>2</sup>) в регуляторе температуры емкостного накопителя и в контроллере.

## Подключение электрической части (продолжение)

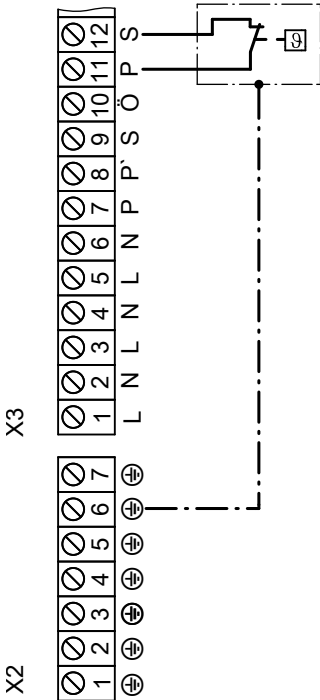
### Эксплуатация с буферной емкостью греющего контура



Подключить трехжильный кабель (мин. 0,75 мм<sup>2</sup>) в регуляторе температуры емкостного накопителя и в контроллере.

## Подключение электрической части (продолжение)

### Регулятор температуры буферной емкости

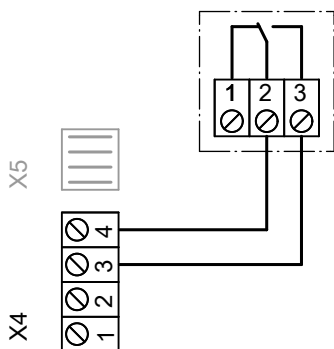


Подключить трехжильный кабель (мин. 0,75 мм<sup>2</sup>) в регуляторе температуры буферной емкости и в контроллере.

### Регулятор температуры помещения

Регулятор температуры помещения включает и выключает циркуляционный насос отопительного контура. Температура котловой воды постоянно поддерживается на значении, заданном терморегулятором.

## Подключение электрической части (продолжение)



Подключить двухжильный кабель (мин. 0,75 мм<sup>2</sup>, макс. 30 м) в регуляторе температуры помещения и в контроллере.

## Сетевое подключение

### Нормы и предписания

#### Предписания

Подключение к сети и защитные меры (например, схема защиты от тока повреждения или тока утечки) должны быть выполнены согласно IEC 364, правилам подключения местного предприятия энергоснабжения и правилам техники безопасности! Предохранитель в подводящем кабеле контроллера должен быть рассчитан максимум на 16 А.

### Требования к главному выключателю (если необходимо)

На отопительных установках согласно DIN VDE 0116 устанавливаемый заказчиком главный выключатель должен отвечать требованиям DIN VDE 0116 "Раздел 6". Главный выключатель должен находиться за пределами помещения, в котором смонтирована установка; **все** незаземленные проводники в нем должны иметь промежутки между контактами не менее 3 мм.

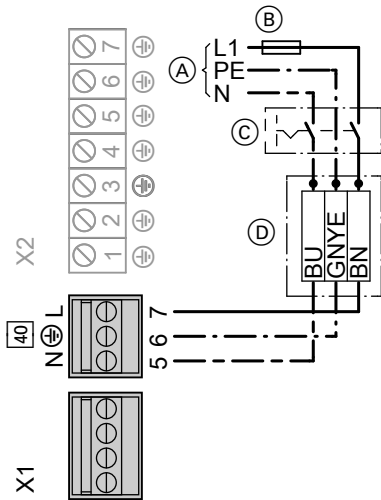
### Рекомендуемый сетевой кабель

3-жильный кабель следующих типов:

- H05VV-F3G 0,75 мм<sup>2</sup>
- H05RN-F3G 0,75 мм<sup>2</sup>



## Подключение электрической части (продолжение)



- (A) Сетевое напряжение 230 В~
- (B) Предохранитель (макс. 16 А~)
- (C) Главный выключатель, 2-полюсный (предоставляется заказчиком)
- (D) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)

1. Проверить, рассчитан ли предохранитель в подводящем кабеле контроллера максимум на 16 А.

2. Подсоединить сетевой кабель к клеммам в коробке зажимов и в контроллере (предоставляется заказчиком).



### Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора. Убедитесь в правильном подключении жил "L1" и "N":

L1 коричневая

N1 синяя

PE зелено-желтый

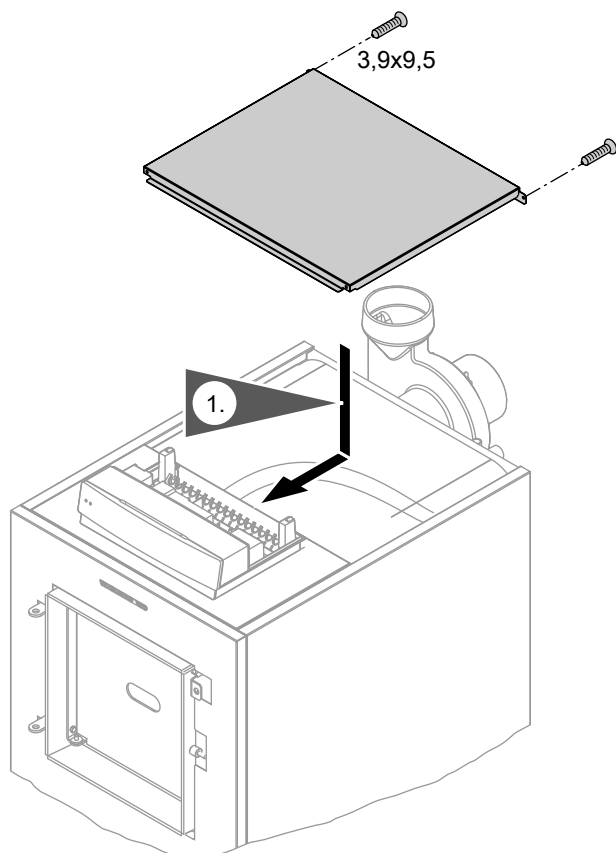
Цветовая маркировка согласно DIN IEC 60757

КОРИЧ. коричневая

СИН. синяя

GNYE зелено-желтый

## Установка задней части верхнего щитка

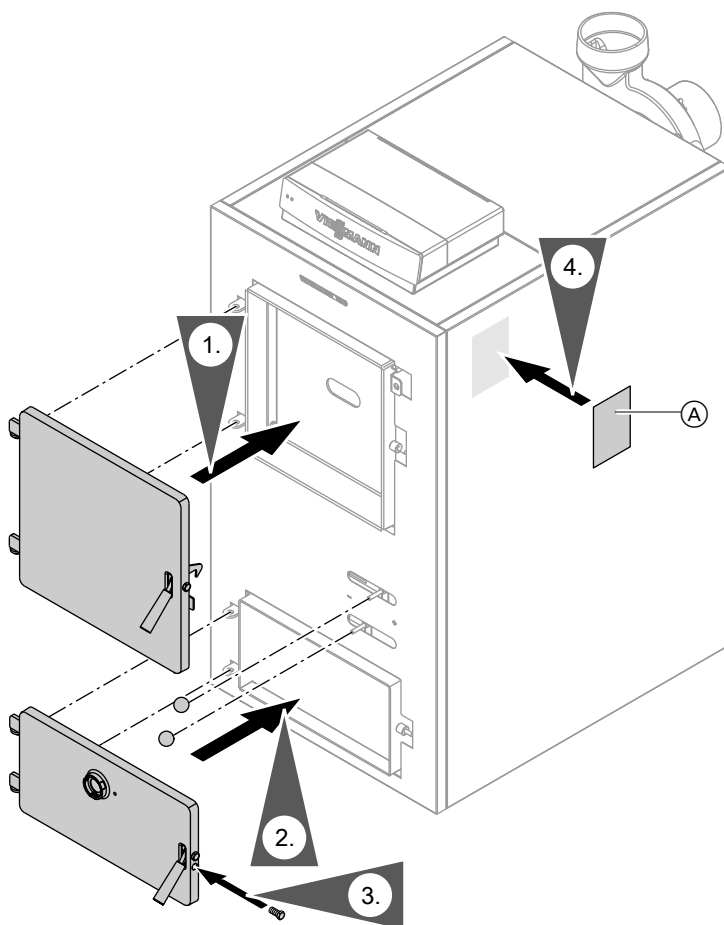


Затем закрыть корпус контроллера.

## Навесить дверцы.

### Указание

Перед закрытием двери зольника следует удостовериться, что канал выгорания вставлен до упора и в зольнике не находятся прочие детали.



(A) Фирменная табличка

## Навесить дверцы. (продолжение)

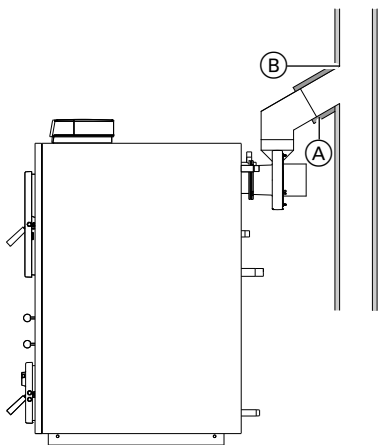
1. Навесить и закрыть загрузочную дверцу и дверцу зольника.
2. Привинтить шарообразные ручки воздушных заслонок.
3. Завинтить стопорный винт М 10х35.
4. Наклеить фирменную табличку на правый или левый боковой щиток на уровне глаз.

## Подключение на стороне дымохода

### Указание

Во избежание распространения шума, производимого дымососом, в трубу дымохода следует встроить гибкий соединительный элемент.

Не замуровывать дымоход в дымовую трубу.



- (A) Теплоизоляции
- (B) Гибкий ввод трубы дымохода

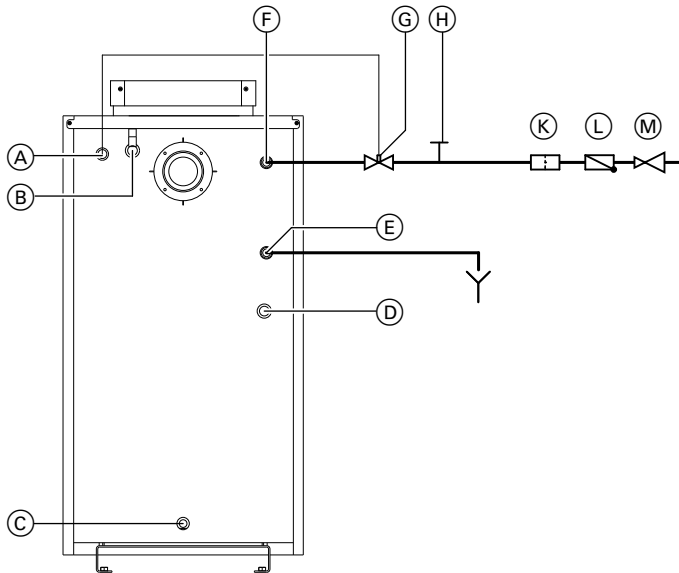
1. Проложить дымоход с подъемом к дымовой трубе (по возможности 45°).  
Дымоход (условный проход):  
Ø 150 мм  
Макс. длина дымохода: 3000 мм
2. Выполнить весь дымоход с отверстием для чистки газонепроницаемым.
3. Обеспечить дымоход теплоизоляцией с толщиной мин. 30 мм.

Установка регулятора тяги в дымовую трубу (при необходимости):



Отдельная инструкция по монтажу

## Подключение водяного контура



- |  |  |
|--|--|
| <p>(A) Датчик для термического предохранителя</p> <p>(B) Патрубок подающей магистрали<br/>25 и 30 кВт: G1<br/>40 кВт: G1¼<br/>60 и 80 кВт: G1½</p> <p>(C) Патрубок опорожнения и мембранный расширительный бак R¼</p> <p>(D) Патрубок обратной магистрали<br/>25 и 30 кВт: G1<br/>40 кВт: G1¼<br/>60 и 80 кВт: G1½</p> | <p>(E) Выходной патрубок горячей воды для термического предохранителя</p> <p>(F) Подвод холодной воды для термического предохранителя</p> <p>(G) термический предохранитель</p> <p>(H) Отверстие для чистки</p> <p>(K) Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС</p> <p>(L) Обратный клапан</p> <p>(M) Редукционный клапан</p> |
|--|--|

### Указание

Подсоединять только регулируемые отопительные контуры со смесителем.

Смонтировать аварийные линии.  
Допуст. рабочее давление: 3 бар  
Пробное давление: 4 бар

5441 007 GUS



Инструкция по монтажу группы безопасности

## Подключение водяного контура (продолжение)

### **Указание**

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

## Ввод в эксплуатацию и настройка



Инструкция по сервисному обслуживанию и эксплуатации водогрейного котла



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

Viessmann Group  
ООО "Виссманн"  
г. Москва  
тел. +7 (495) 775-82-83  
факс. +7 (495) 775-82-84  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)

5441 007 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.