НАПОЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ КОТЛЫ

серия «НОВЕЛЛА МАКСИМА»
Novella Maxima

174 - 209 – 244 - 279 RAI

Инструкция по установке, эксплуатации
и техническому обслуживанию

Сертификат соответствия
№ UA1.013.0033112-04

Сертификат соответствия РОСС. IT.
АЕ44. В12463

0063

Агрегаты соответствуют Европейским
Стандартам

Маркировка  указывает на соответствие изделия ГОСТу РФ № 20548-87

Маркировка  указывает на соответствие изделия ДСТУ 2326-93, ДСТУ 3135.0-95, ГСТУ 3-59-68-95

Некоторые части настоящей инструкции помечены символами:

 - исполнение данного пункта требует особого внимания и специальной подготовки;

 - описанное действие КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО.

УКАЗАТЕЛЬ

1 БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 4

2 ОПИСАНИЕ КОТЛА 5
2.1 Описание 5
2.2 Устройство котла 6
2.3 Технические характеристики 7
2.4 Панель управления 8
2.5 Электрическая схема 10
2.6 Идентификация 12
2.7 Приемка котла 13
2.8 Размеры и вес 14
2.9 Перемещение 14
2.10 Помещение для установки котла 15
2.11 Установка в старых системах или модернизация 16

3 МОНТАЖ 16
3.1 Сборка котла 16
3.2 Подводка воды 22
3.3 Подводка газа 24
3.4 Удаление продуктов сгорания и забор воздуха для горения 25
3.5 Установка основной и вспомогательной панели управления 26
3.6 Электрическое подключение 28
3.7 Заполнение системы отопления и слив воды 31

4 РОЗЖИГ И РАБОТА 32
4.1 Предварительные проверки 32
4.2 Розжиг котла 32
4.3 Окончательные проверки 34
4.4 Регулировки 35
4.5 Переход на газ другого типа 36

5 ОТКЛЮЧЕНИЕ 39
5.1 Непродолжительное отключение 39
5.2 Продолжительное отключение 39

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 40
6.1 Техническое обслуживание котла 40

7 НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ 42

1. Меры предосторожности и техника безопасности

⚠ Инструкция по монтажу и эксплуатации составляет неотъемлемую часть изделия: они должны постоянно храниться рядом с котлом, в том числе при передаче котла другому владельцу или установке его на новое место. В случае порчи или утери инструкции дубликат можно получить в авторизованном сервисном центре.

⚠ Установка котла, равно как и любые другие действия по обслуживанию и ремонту изделия, должна производиться квалифицированным специалистом.

⚠ Данное изделие разрешается применять только для тех целей, для которых оно было спроектировано. Изготовитель не несет договорной и иной ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу вследствие неправильной установки или регулировки или несвоевременного технического обслуживания, а также в результате ненадлежащего использования котла.

⚠ После снятия упаковки проверьте сохранность и комплектность изделия. При обнаружении несоответствия обратитесь к продавцу котла.

⚠ Выход сбросного клапана котла должен быть присоединен к сливу, обеспечивающему удаление воды. Изготовитель котла не несет ответственности за ущерб, вызванный срабатыванием предохранительного клапана.

⚠ При установке изделия необходимо довести до сведения владельца котла следующие правила:

- ⇨ при обнаружении утечки воды нужно перекрыть подачу воды в котел и незамедлительно обратиться в сервисную службу или квалифицированному специалисту;
- ⇨ следует периодически проверять давление в отопительном контуре котла: оно не должно опускаться ниже 1 бар. При падении давления следует вызвать мастера сервисной службы или иного квалифицированного специалиста;
- ⇨ если котел не используется в течение длительного периода времени, рекомендуется вызвать мастера сервисной службы или иного квалифицированного специалиста для проведения по крайней мере следующих операций:
  - повернуть главные выключатели котла и всей отопительной системы в положение «выключено»;
  - закрыть кран подачи топлива и краны подачи воды в системы отопления и горячего водоснабжения;
  - если существует опасность промерзания — слить воду из систем отопления и горячего водоснабжения;
- ⇨ техническое обслуживание котла должно производиться не реже одного раза в год. Рекомендуется заранее согласовать время его проведения с сервисной службой.

<u>Правила техники безопасности:</u>

⛔ не позволяйте детям и лицам, не имеющим опыта, работать с котлом без присмотра;

⛔ при обнаружении запаха газа или дыма запрещается включать или выключать любые электрические устройства — выключатели, электробытовые приборы и т.п. В случае утечки газа проветрите помещение, открыв окна и двери, перекройте кран подачи топлива в котел и незамедлительно вызовите мастера сервисной службы или иного квалифицированного специалиста;

⛔ перед проведением любых работ по очистке котла обязательно отключите электропитание, переведя общий выключатель отопительной системы и переключатель на панель управления котла в положение «выключено»;

⛔ запрещается изменять параметры регулировки самого котла и предохранительных устройств без разрешения изготовителя котла;

⛔ запрещается растягивать, отрывать или скручивать электрические провода, выходящие из котла, даже если котел не присоединен к сети электропитания;

⛔ запрещается закрывать или сужать вентиляционные отверстия в помещении, где установлен котел. Вентиляционные отверстия являются необходимым условием правильного горения;

⛔ не храните горючие материалы и емкости из-под них в помещении, где установлен котел;

⛔ не позволяйте детям играть с упаковочным материалом от котла.

2 ОПИСАНИЕ КОТЛА

2.1 Описание

Novella MAXIMA – это газовый котел с атмосферной горелкой и чугунным теплообменником, предназначенный для отопления помещений.
Эти котлы имеют открытую камеру сгорания и оборудованы зонтом, обеспечивающим правильное удаление дымовых газов даже в случае нестабильной тяги.

Они укомплектованы следующим оборудованием:
- двухступенчатыми газовыми клапанами
- термостатом дымовых газов
- реле минимального давления газа, которое остановит работу котла в случае неполадок
- кнопка перезапуска горелки после аварийной остановки в панели управления и на вспомогательной панели
- датчик пламени ионизационного типа.

В котле установлены горелки из нержавеющей стали, с равномерным стабилизированным пламенем и мягким импульсным розжигом. В панелях управления имеются устройства защиты и регулирования.
К внутренним компонентам обеспечен легкий доступ, благодаря большой передней панели, что облегчает проведение работ по монтажу и техническому обслуживанию.

⚠ Если сработало какое-либо из устройств защиты, это указывает на неполадки в работе котла, которые могут представлять потенциальную опасность, поэтому немедленно свяжитесь с Сервисным центром.

⚠ Если сработал термостат дымовых газов, это указывает на то, что продукты сгорания выходят в помещение, в котором установлен котел, что является **очень опасной ситуацией.**
Не запускайте котел, откройте окна и немедленно свяжитесь с Сервисным центром.

⛔ Нельзя включать котел, даже на непродолжительное время, если какое-либо защитное устройство не работает или изменено.

⚠ Замену устройств защиты должен выполнять Сервисный Центр с использованием только оригинальных запчастей. Используйте каталог запчастей, который входит в комплект поставки котла.
После завершения ремонта проверьте розжиг и правильно ли работает котел.

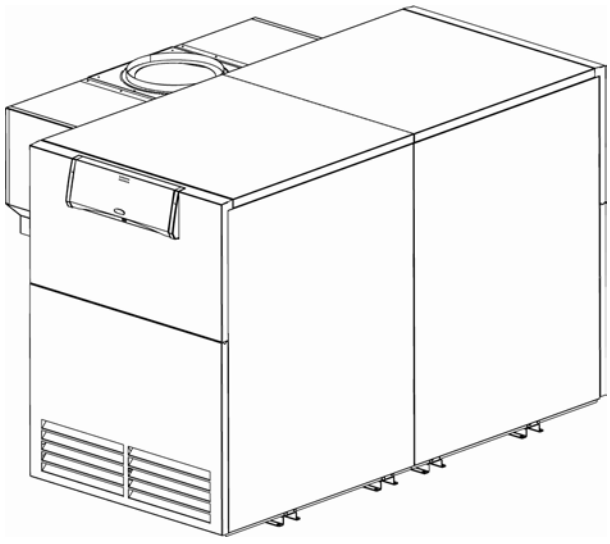
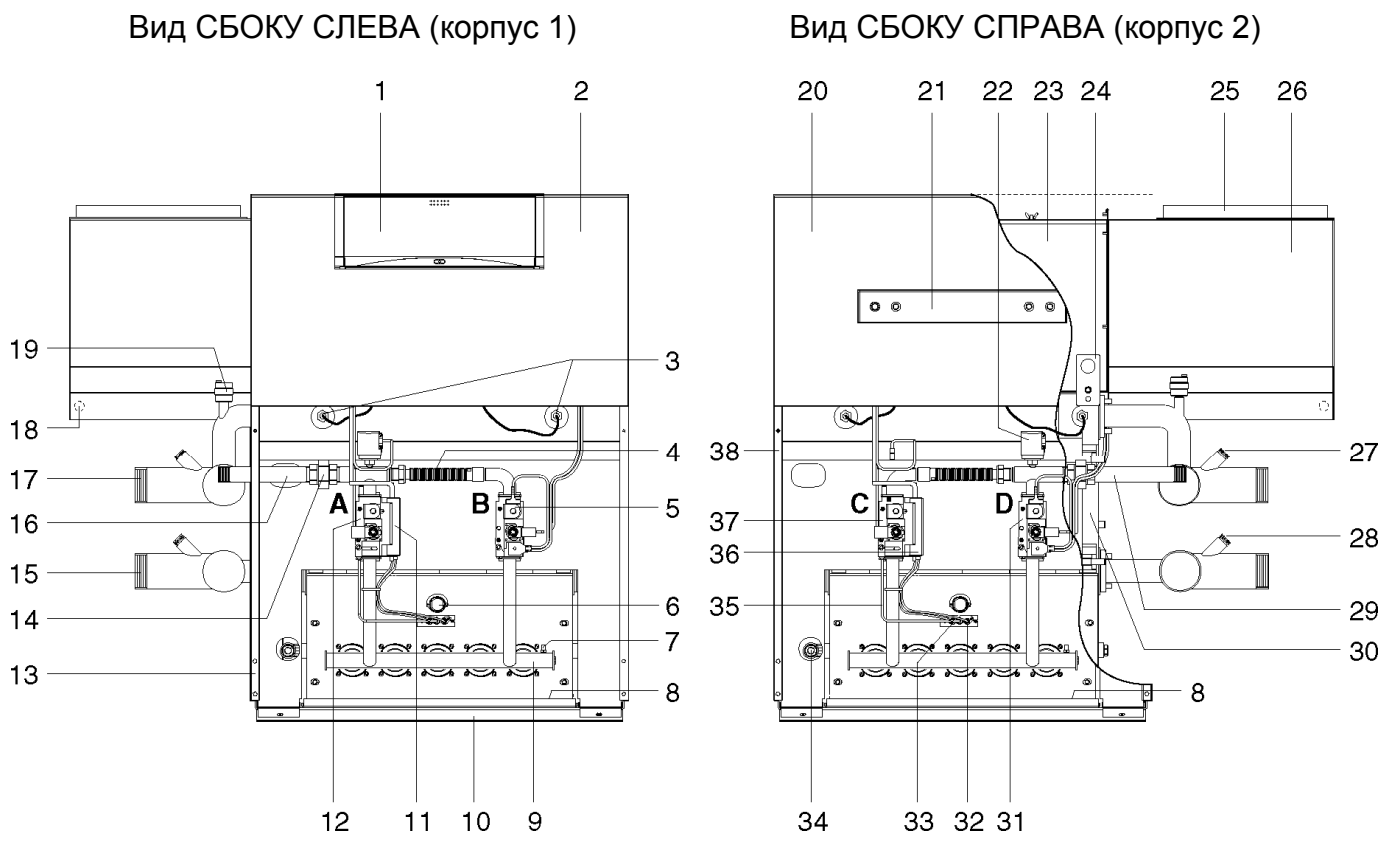


Рис. 2.1

2.2 Устройство котла



1 – Панель управления
2 – Боковая верхняя левая панель
3 – Гильзы для датчиков котла
4 – Переходник для присоединения трубопровода газа
5 – Двухступенчатый газовый клапан **B**
6 – Глазок контроля пламени
7 – Штуцер для измерения давления газа на форсунках
8 – Табличка с серийный номером
9 – Горелка
10 – Лонжероны основания котла с гнездами для передних и задних панелей.
11 – Электронный блок розжига и управления пламенем (автомат горения) (корпус 1)
12 – Двухступенчатый газовый клапан **A**
13 – Задние панели облицовки
14 – Трехкомпонентный переходник
15 – Обратный трубопровод системы отопления
16 – Питающий трубопровод газа
17 – Прямой трубопровод системы отопления
18 – Присоединение капилляра термостата дымовых газов (находится внутри вытяжного короба для дымовых газов)
19 – Автовоздушник
20 – Боковая верхняя правая панель
21 – Второстепенная панель управления
22 – Реле минимального давления газа
23 – Вытяжной короб для дымовых газов
24 – Рым-болт для подъема котла
25 – Соединительный элемент для дымохода
26 – Главный вытяжной короб для дымовых газов
27 – Гильза для датчиков прямого трубопровода системы
28 – Гильза для датчиков обратного трубопровода системы
29 – Питающий трубопровод газа (корпус 2)
30 – Корпус котла 2
31 – Двухступенчатый газовый клапан **D**
32 – Электрод розжига
33 – Датчик ионизации
34 – Вентиль слива воды из котла
35 – Линия газа для запальной (пилотной) горелки
36 – Электронный блок розжига и управления пламенем (автомат горения) (корпус 2)
37 – Двухступенчатый газовый клапан **C**
38 – Передняя панель облицовки

Рис. 2.2

2.3 Технические характеристики

Описание		**174 RAI**	**209 RAI**	**244 RAI**	**279 RAI**	
Топливо		Природный газ				
Давление газа в сети (номинальное)		20				
Максимальная топочная мощность		190	228	266	304	кВт
Топочная мощность (1-я ступень)		123,6	148,2	173	179,6	кВт
Максимальная полезная мощность		174,8	209,8	244,8	279,6	кВт
Полезная мощность (1-я ступень)		112,4	134,8	157,4	179,8	кВт
КПД при максимальной мощности		92	92	92	92	%
КПД при 30% от максимальной мощности (47°)		92,6	92,6	92,6	92,6	%
Потери тепла через теплоизоляцию		<0,6				%
Потери тепла через дымоход при включенной горелке		5,5	5,4	5,4	5,4	%
Температура дымовых газов при максимальной мощности		<125				°C
Температура дымовых газов (на 1-й ступени)		<115				°C
Массовый расход дымовых газов (*)		111	135	156	180	г/с
Общая поверхность теплообмена		16,2	19,44	22,68	25,92	$м^2$
Удельная тепловая нагрузка		10,34	10,33	10,31	10,28	$кВт/м^2$
CO_2		7	6,8	7,4	6,8	%
CO		<20				мг/кВт·ч
NOx (*) (средняя по EN)		<200				мг/кВт·ч
Класс NOx		2				
Гидравлическое сопротивление при (ΔT 10°C)		26,3	37,8	51,3	66,8	мбар
Гидравлическое сопротивление при (ΔT 20°C)		6,7	9,6	13	16,9	мбар
Объем воды в котле		82	92,8	103,6	114,4	л
Максимальное рабочее давление		6				бар
Максимальная допустимая температура		110				°C
Минимальная температура в обратном трубопроводе		35				°C
Электрическое питание		230 ~ 50				Воль-Гц
Максимальная потребляемая электрическая мощность		54				Вт
Степень электрической защиты		X0D				IP
Пилотная (растопочная) форсунка – 1 шт.		0,5				*Ф* мм
Форсунки	Размер	3,55				*Ф* мм
	Количество	5+5	6+6	7+7	8+8	кол-во

(*) Параметры даны для остаточного содержания O_2 в продуктах сгорания 0%, для атмосферного давления на уровне моря.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Для работы на газу **G30-G31** смотрите параграф «ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА».

2.4 Панель управления

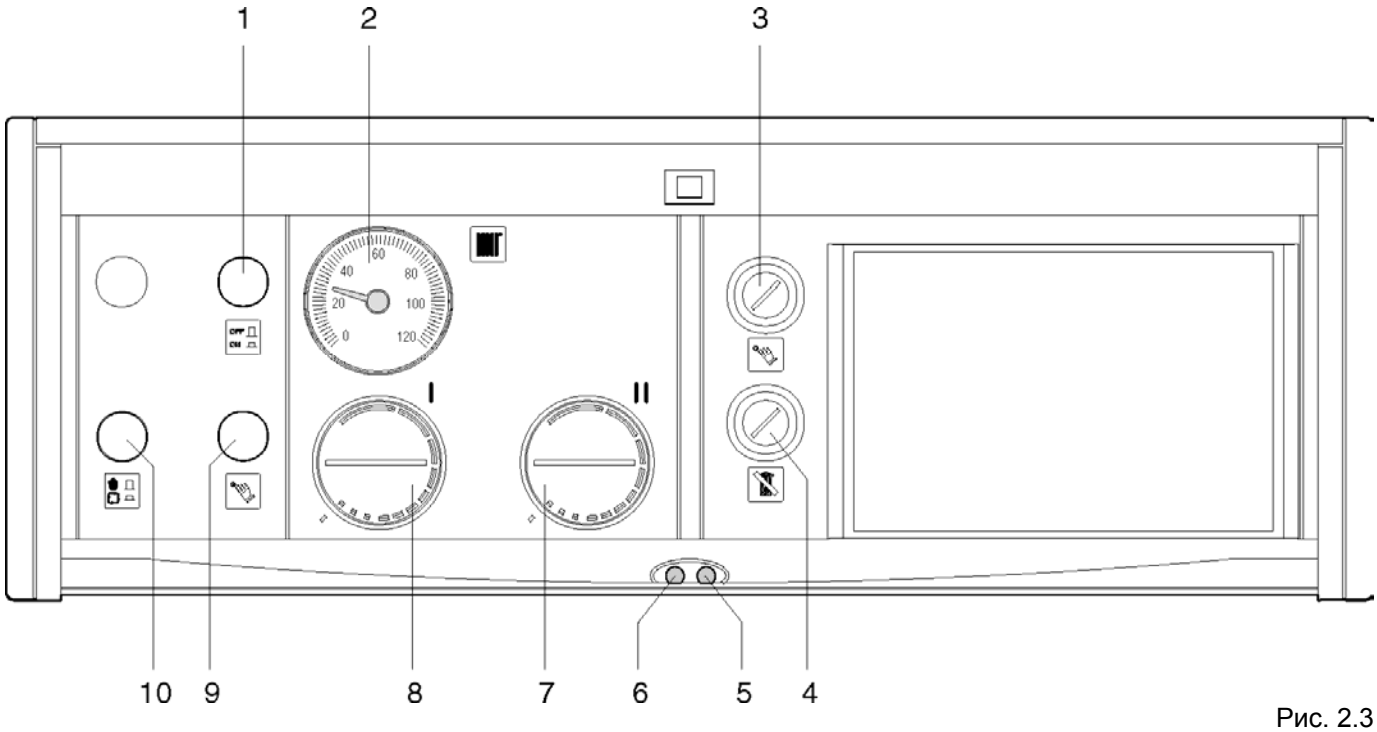


Рис. 2.3

1 – **Главный выключатель**
OFF Выключено
ON Включено

2 - **Термометр котла**
Отображение температуру воды системы отопления

3 - **Ручной взвод аварийного термостата**
Позволяет снова включить котел после срабатывания аварийного термостата
К нему можно получить доступ, только отвинтив защитный колпачок.

4 - **Ручной взвод термостата дымовых газов**
Позволяет снова включить котел после срабатывания термостата дымовых газов
К нему можно получить доступ, только отвинтив защитный колпачок.

5 - **Сигнализация об аварийной остановке горелки (красная)**
Горит при аварийной остановке горелки

6 - **Сигнализация об электрическом питании (зеленая)**
Горит, обозначая наличие электрического питания

7 - **(II) Термостат котла (вторая ступень горелки)**
Позволяет задать значение температуры воды в системе отопления для второй ступени горелки

8 - **(I) Термостат котла (первая ступень горелки)**
Позволяет задать значение температуры воды в системе отопления для первой ступени горелки

9 - **Разблокировка горелки после аварийной остановки**
Позволяет снова включить котел после аварийной остановки горелки

10 - **Переключатель режимов работы Ручной / Автоматический**
Позволяет задать режим работы котла: ручной или автоматический (*)
(*): автоматический режим можно включить, только заказав дополнительно терморегулятор ESATTO

.

Второстепенная панель управления

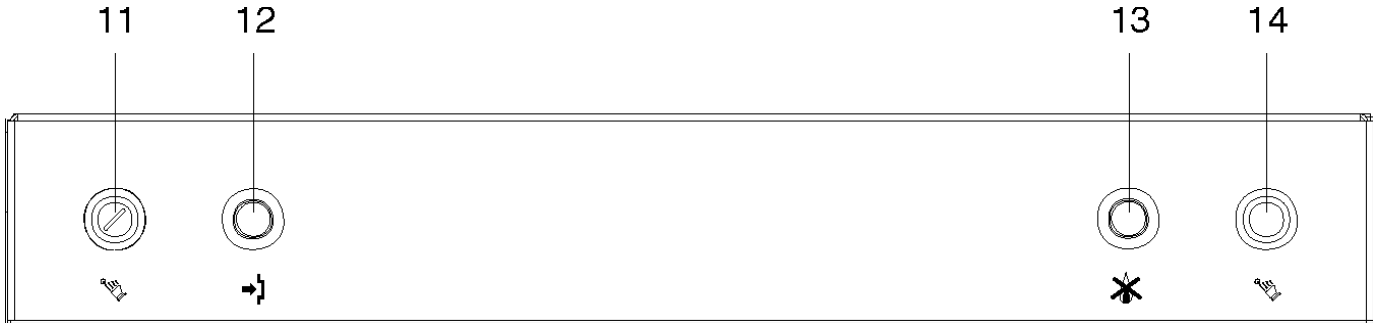


Рис. 2.4

11 - **Ручной взвод 2-го аварийного термостата**
Позволяет снова включить котел после срабатывания аварийного термостата второго котла.
К нему можно получить доступ, только отвинтив защитный колпачок.

12 - **Сигнальная лампа о срабатывании 2-го аварийного термостата (красного цвета)**
Загорается при срабатывании аварийного термостата 2-го котла

13 - **Сигнальная лампа об аварийной остановке горелки (красного цвета)**
Загорается при аварийной остановки горелки 2-го котла

14 - **Разблокировка горелки после аварийной остановки**
Позволяет снова включить котел после аварийной остановки горелки 2-го котла

2.5 Электрическая схема
(часть 1)

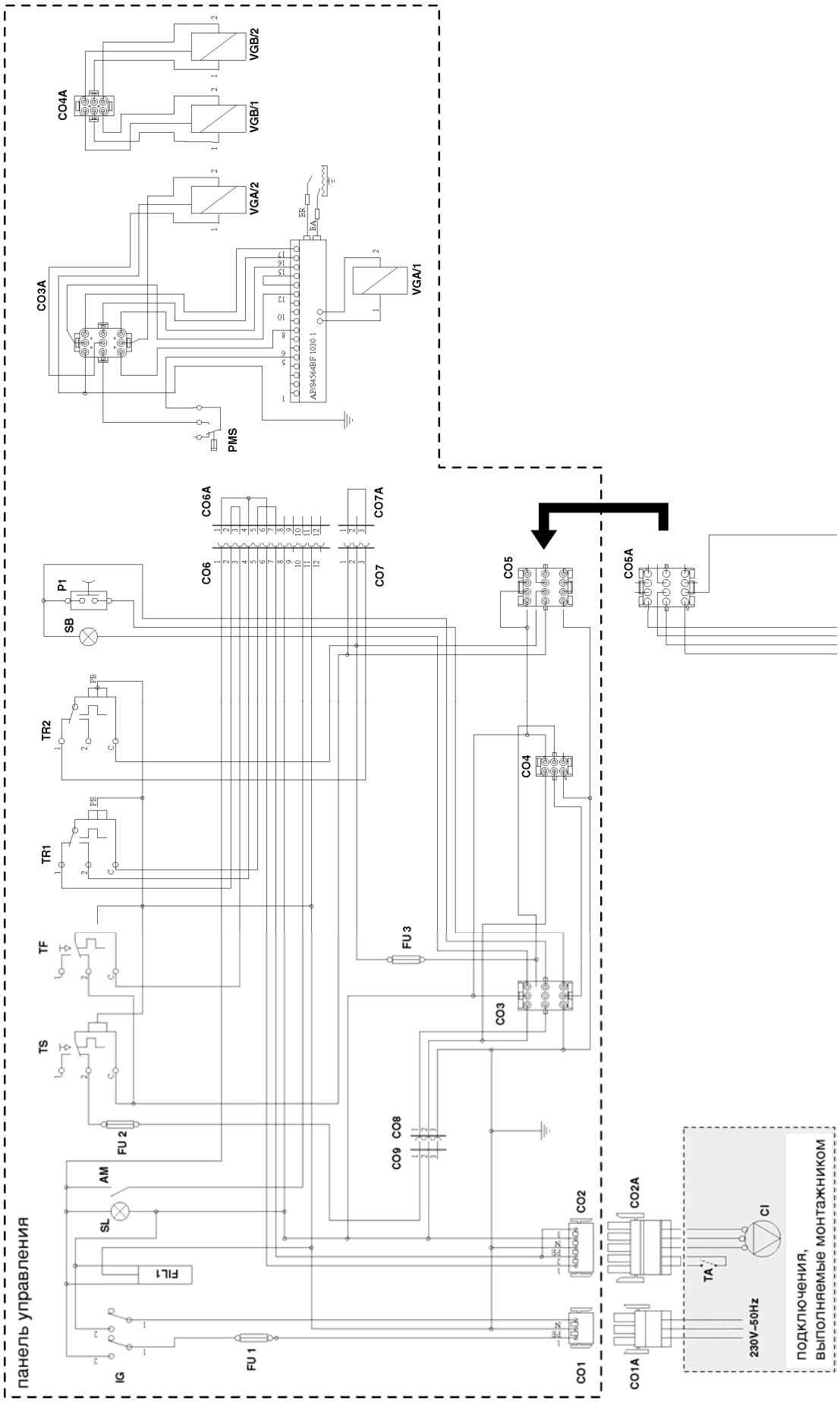
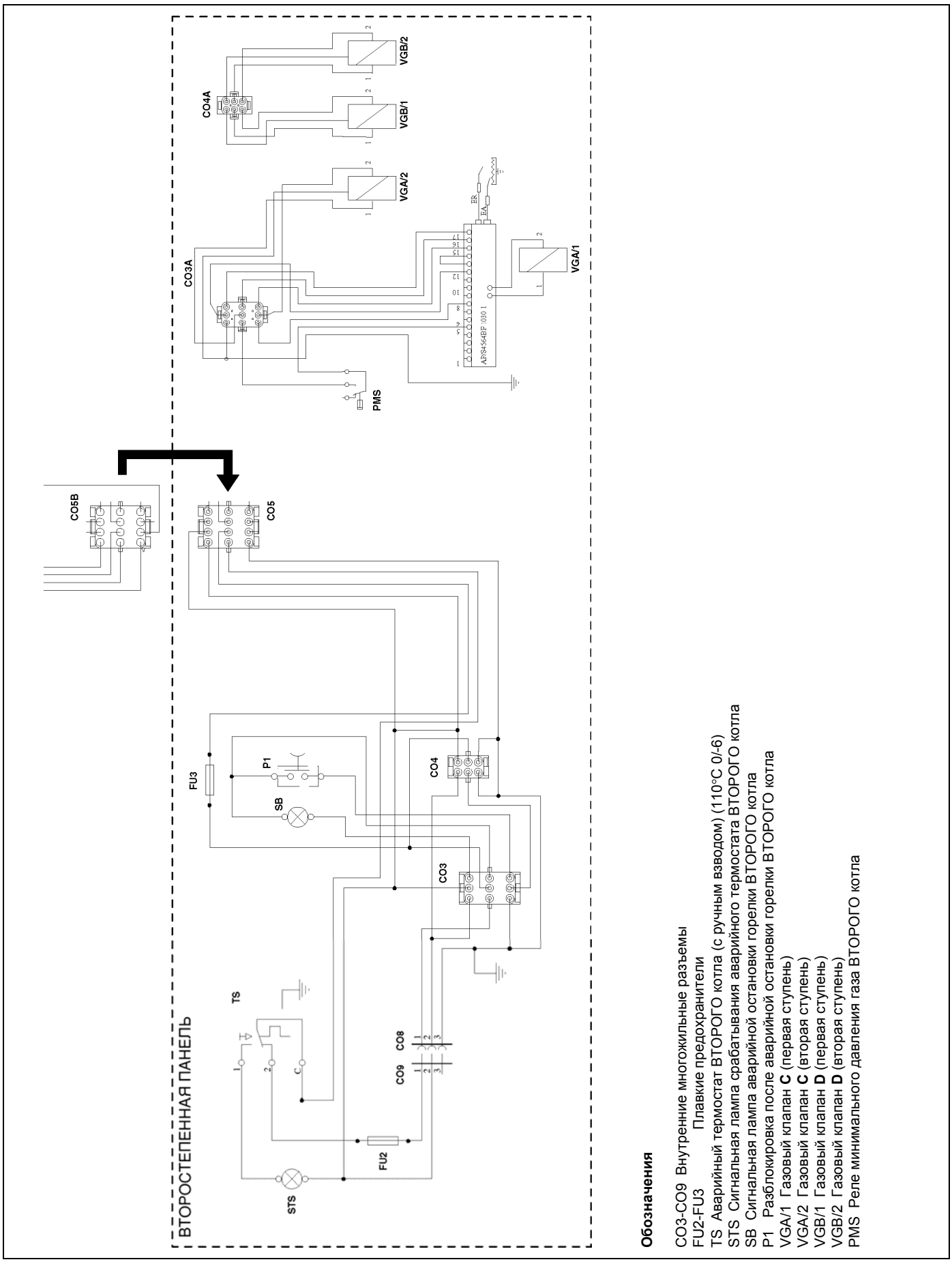


Рис. 2.5

(часть 2)



Обозначения

CO3-CO9 Внутренние многожильные разъемы
FU2-FU3 Плавкие предохранители
TS Аварийный термостат ВТОРОГО котла (с ручным взводом) (110°C 0/-6)
STS Сигнальная лампа срабатывания аварийного термостата ВТОРОГО котла
SB Сигнальная лампа аварийной остановки горелки ВТОРОГО котла
P1 Разблокировка после аварийной остановки горелки ВТОРОГО котла
VGA/1 Газовый клапан **C** (первая ступень)
VGA/2 Газовый клапан **C** (вторая ступень)
VGB/1 Газовый клапан **D** (первая ступень)
VGB/2 Газовый клапан **D** (вторая ступень)
PMS Реле минимального давления газа ВТОРОГО котла

Рис. 2.6

2.6 Идентификация

Котлы **Novella MAXIMA** можно идентифицировать следующим образом:

Таблички с техническими характеристиками
На них указаны технические характеристики и производительность котла. Они находятся в конверте с документами и монтажник котла должен закрепить их по окончании монтажа, на одной из боковых панелей облицовки так, чтобы их было видно.

Табличка газа
Она крепится под табличками с техническими характеристиками, на ней указываются тип топлива для данного котла и страна, для которой он предназначен.

Табличка с серийным номером
Она крепится на каждом корпусе котла, на ней выбит серийный заводской номер, модель, номинальная тепловая мощность и максимальное рабочее давление.

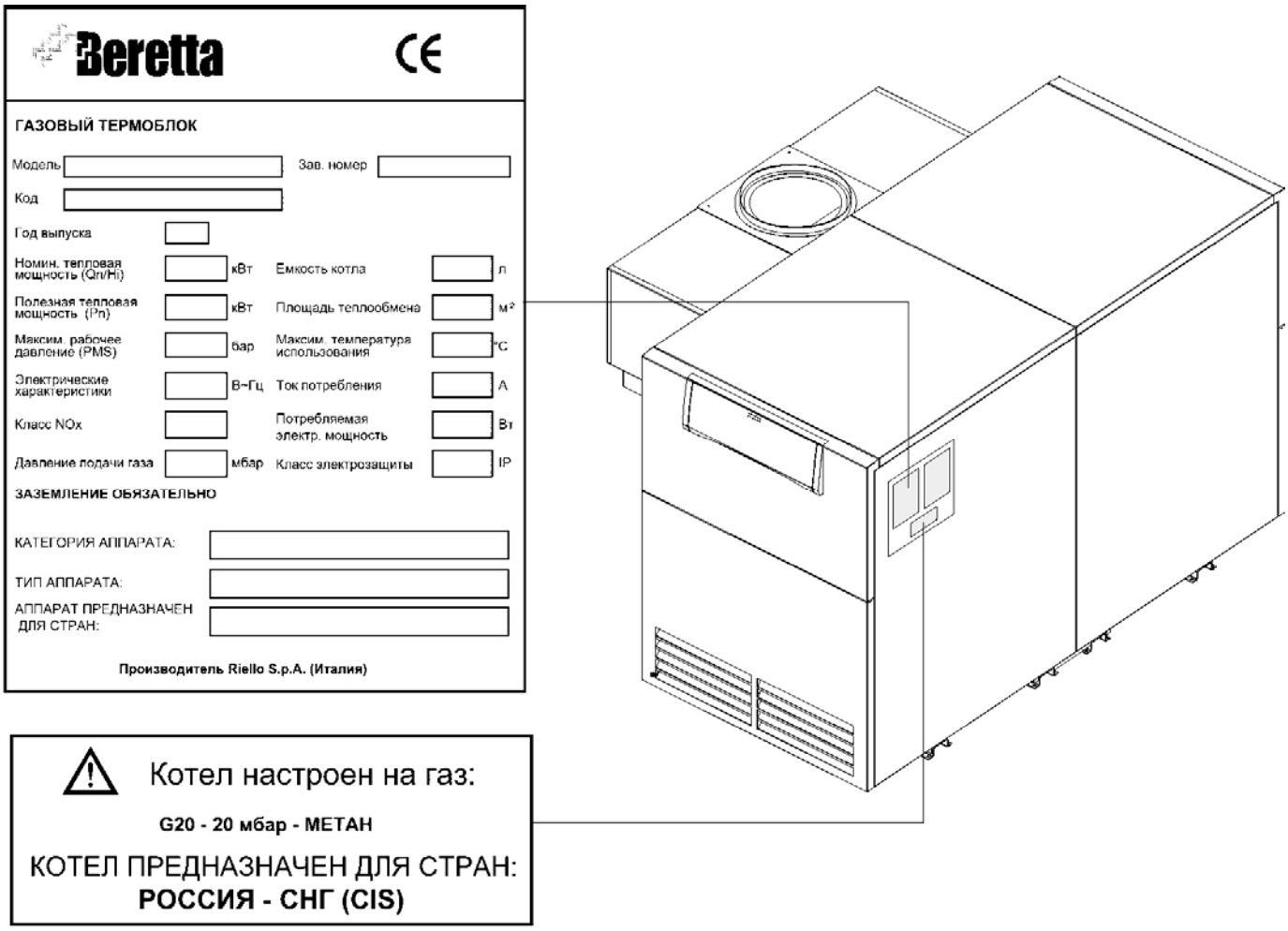


рис. 2.7

Изменение, удаление, утеря идентификационной или других табличек не позволит точно идентифицировать изделие, что затруднит выполнение операций технического обслуживания и монтажа.

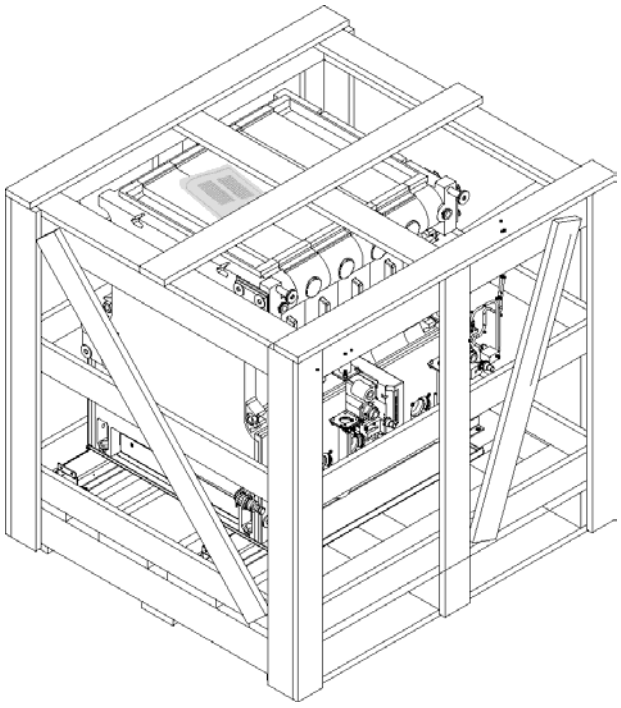


Рис. 2.8

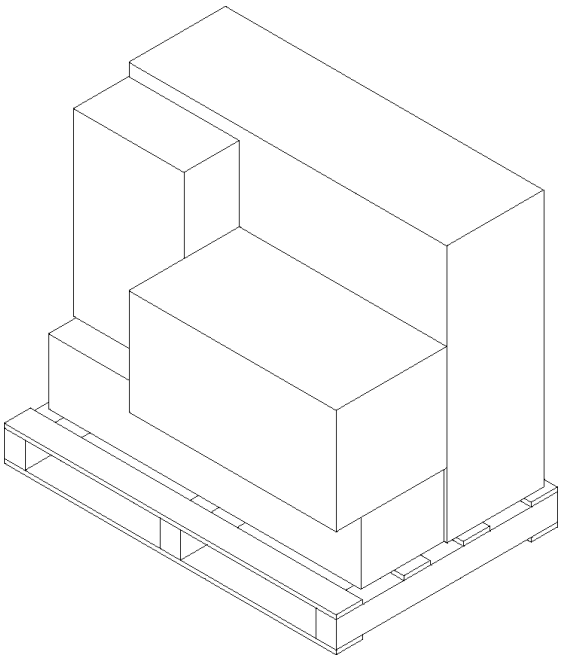


Рис. 2.9

2.7 Приемка котла

Котлы **Novella MAXIMA** поставляются на **3 отдельных паллетах**:

На 1 и 2 паллете находятся:

- сам котел в комплекте с горелкой
- Конверт с документами, внутри которого находятся:
  - Инструкция по монтажу и эксплуатации
  - Набор форсунок (для горелки и запальная) для перехода на G30-G31
  - Табличка с техническими характеристиками и табличка газа, которые необходимо закрепить на облицовке котла.
- Гайки + винты

⚠ Инструкция по монтажу и эксплуатации является неотъемлемой частью котла, поэтому ее рекомендуется внимательно прочитать и бережно хранить.

На 3 паллете находятся:

- Упаковка с панелью управления и вторичной панелью управления
- Упаковка с кожухом для дымовых газов, коллектор обратного трубопровода, переходник для дымохода и тепловая изоляция, устанавливаемая сверху
- Упаковка с панелями облицовки и тепловой изоляцией котла
- Упаковка с оставшимися панелями облицовки (в ней находятся верхние панели и панели, в которые крепится основная панель управления и второстепенная панель управления)
- Упаковка с основным коробом для дымовых газов и коллектором прямого трубопровода.

2.8 Размеры и вес

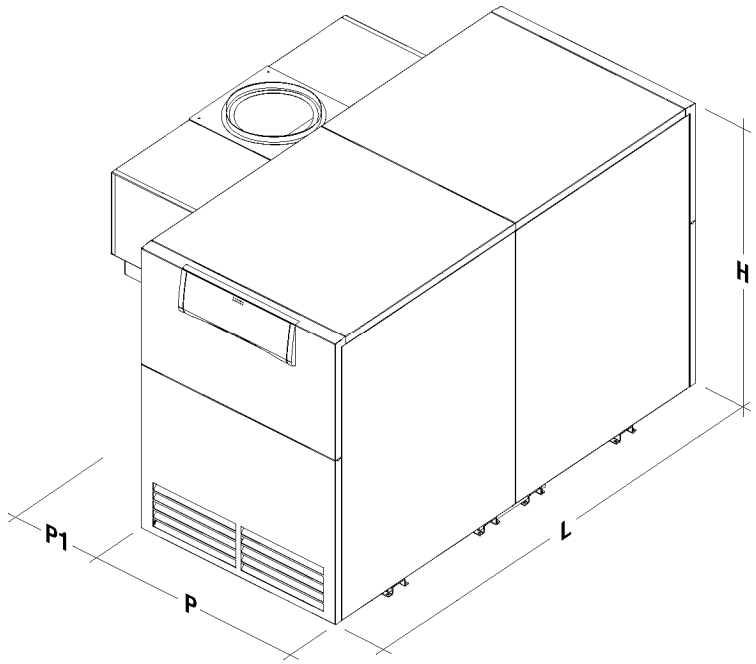


рис. 2.10

Описание	174 RAI	209 RAI	244 RAI	279 RAI	
L	1750	1750	1750	1750	мм
P	810	910	1010	1110	мм
P1	390	390	390	390	мм
H	1130	1130	1130	1130	мм
Вес нетто котла	845	960	1080	1190	кг

2.9 Перемещение

Котлы **Novella MAXIMA** имеют рым-болты, используемые при подъеме. Перемещайте котел аккуратно, используйте подъемные механизмы соответствующей грузоподъемности.
Перед тем как устанавливать котел на место, отвинтите крепежные винты и снимите его с деревянной подставки.

⚠ Используйте защитные средства, предусмотренные техникой безопасности.

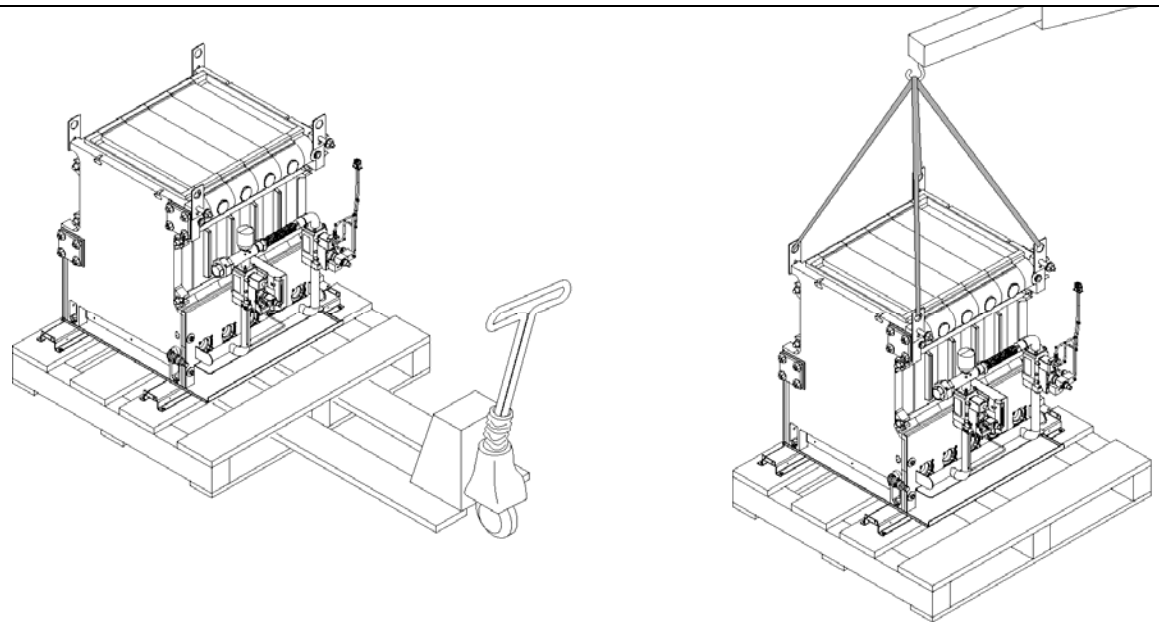


Рис. 2.11

2.10
Помещение для установки котла

Котлы **Novella MAXIMA** устанавливаются в помещениях, в которых имеются вентиляционные отверстия, соответствующие действующим нормам и стандартам.

При установке учитывайте пространство, необходимо для доступа к устройствам безопасности и регулировки, и для выполнения операций по техническому обслуживанию.

Проверяйте класс электрической защиты аппарата. Она должна соответствовать техническим характеристикам помещения.

Если котел работает от газа, плотность которого выше плотности воздуха, электрические компоненты, которые находятся вне котла необходимо установить на высоте не менее 500 мм выше уровня земли.

Запрещено устанавливать котел на улице. Он не предназначен для работы на улице.

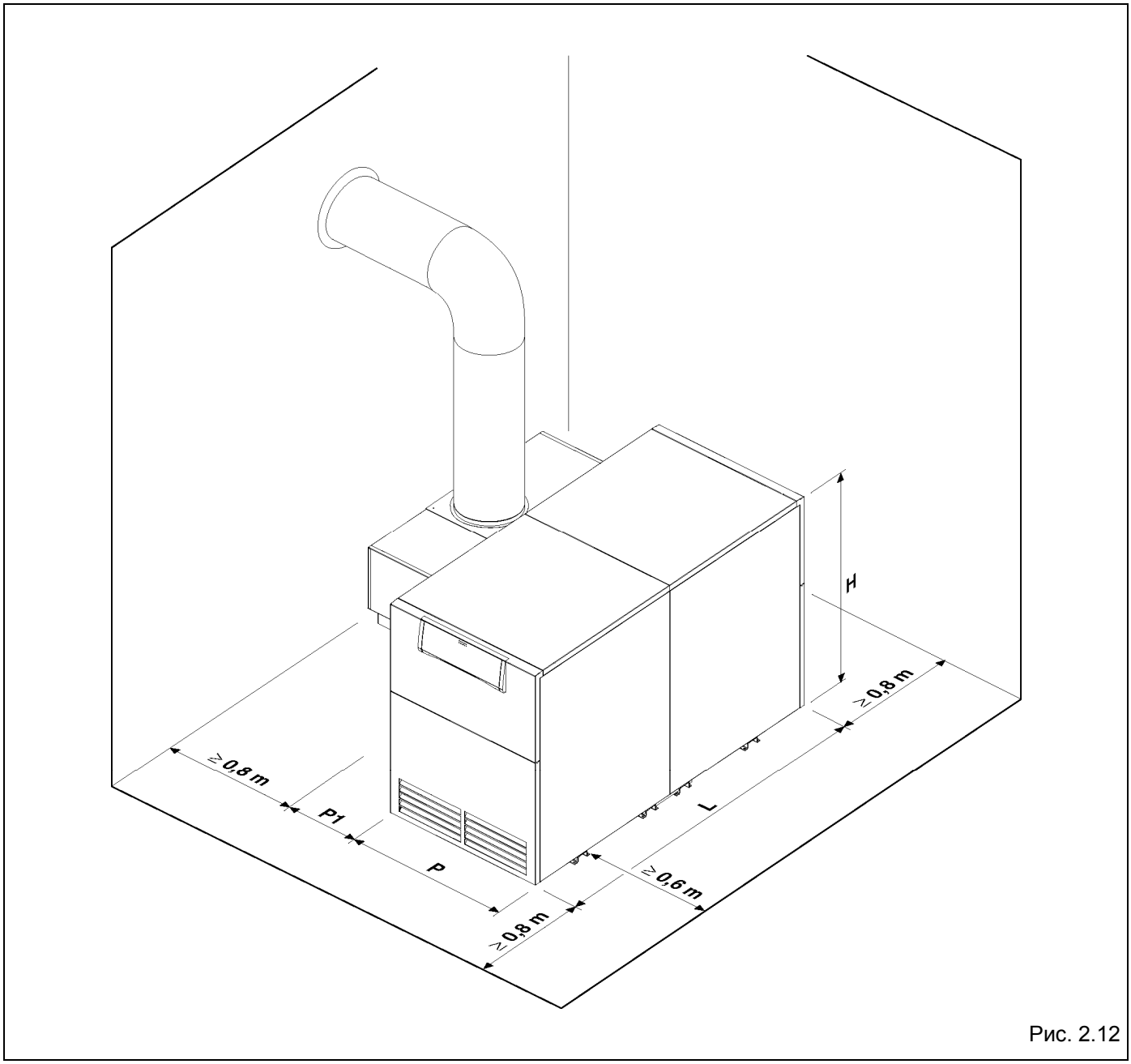


Рис. 2.12

2.11 Установка в старой системе или модернизация

Когда котлы **Novella MAXIMA** устанавливаются в старой системе, или при модернизации системы, убедитесь, что:

- Дымоход способен выдержать температуру продуктов горения. Дымоход должен быть спроектирован и выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, должен иметь как можно более прямолинейную форму, должен быть герметичным, изолированным, не иметь засоренных участков и сужений.
- Электропроводка должна быть выполнена квалифицированными электриками в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Трубопровод подачи топлива должен быть выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Расширительный бак должен иметь такую емкость, чтобы полностью компенсировать расширение жидкости в системе.
- Система промыта, прочищена от грязи, от накипи, из нее удален воздух и она проверена на герметичность;

⚠ Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным изготовлением системы удаления дымовых газов.

⚠ Запрещается эксплуатация котлов без докотловой обработки подпиточной воды. Выбор оборудования для докотловой обработки воды осуществляется специализированной проектной или наладочной организацией на основании действующих норм и качества исходной воды.

3 МОНТАЖ

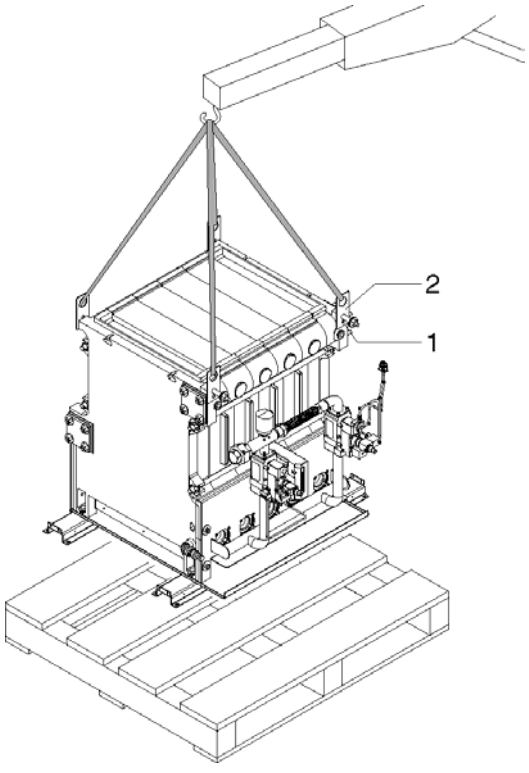


рис. 3.1

3.1 Сборка котла

Поднимите котел и установите его в выбранное место внутри помещения, где он будет работать.

⚠ Убедитесь в том, что поверхность, на которую будет ставиться котел, хорошо выровнена по горизонтали и равномерна по всей площади.

Сборка котла внутри помещения:

- Ослабьте гайки (1) и выньте рым-болты (2) с тем, чтобы они не мешались на этапе установки кожуха для дымовых газов.

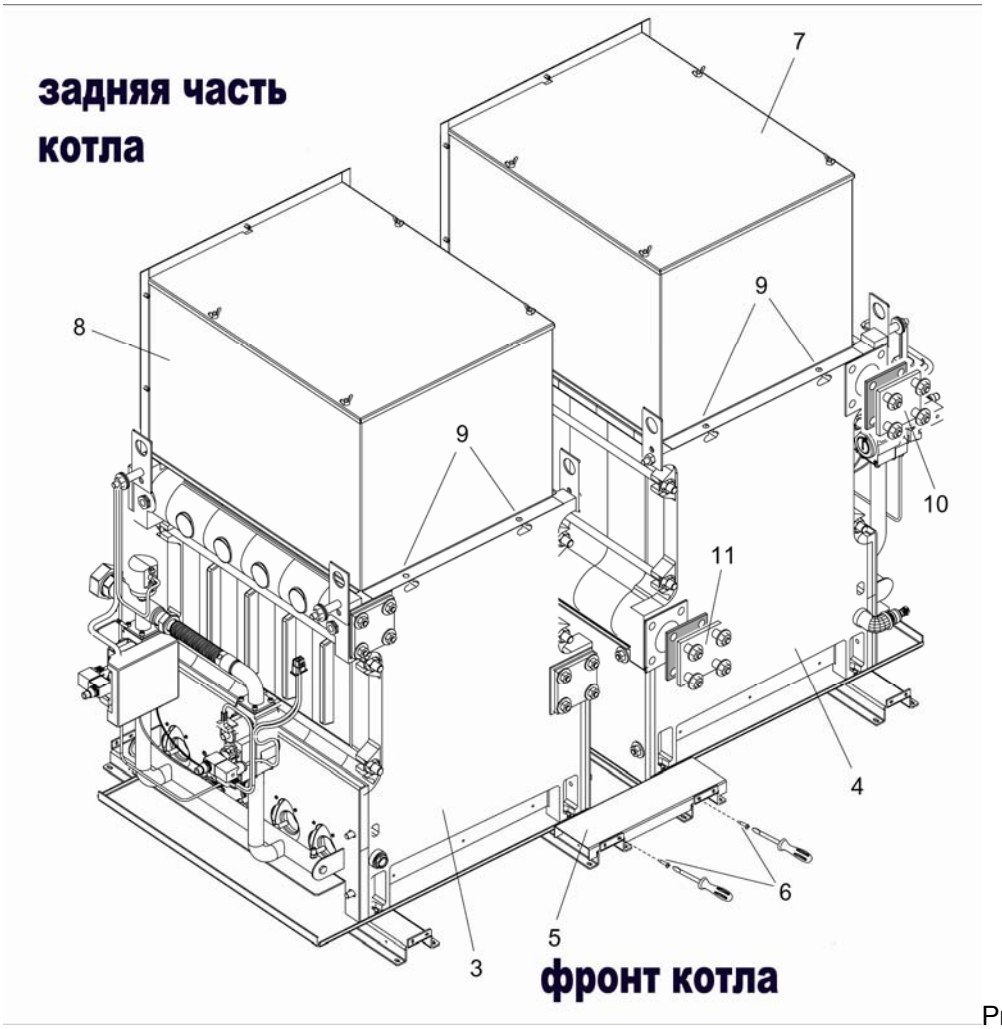


Рис. 3.2

- Установите корпуса котлов (3) и (4) один напротив другого
- Вставьте две крепежные площадки (5) (по одной с каждой стороны) в задние лонжероны каждого котла и закрепите их винтами (6), которые входят в комплект поставки.
  Таким образом, два корпуса (3) и (4) будут отстоять друг от друга на нужном расстоянии.
- Установите два кожуха для дымовых газов (7) и (8) на соответствующие корпусы котлов и зафиксируйте их гайками (9), которые входят в комплект поставки.
- Снимите с задней стороны котла (4) два фланца (10) и (11) и установите их спереди. Все фланцы обоих котлов должны находиться с передней стороны котла.
- Отсоедините блок питания газа (12) от котла (4), отвинтив восемь винтов (13) от соответствующих газовых клапанов. Поверните его на 180° и снова закрепите его на клапанах.
  Таким образом, подача газа может осуществляться с задней стороны котла.
- После этого присоедините кусок трубки удлинитель (14) к блоку питания газа каждого котла.

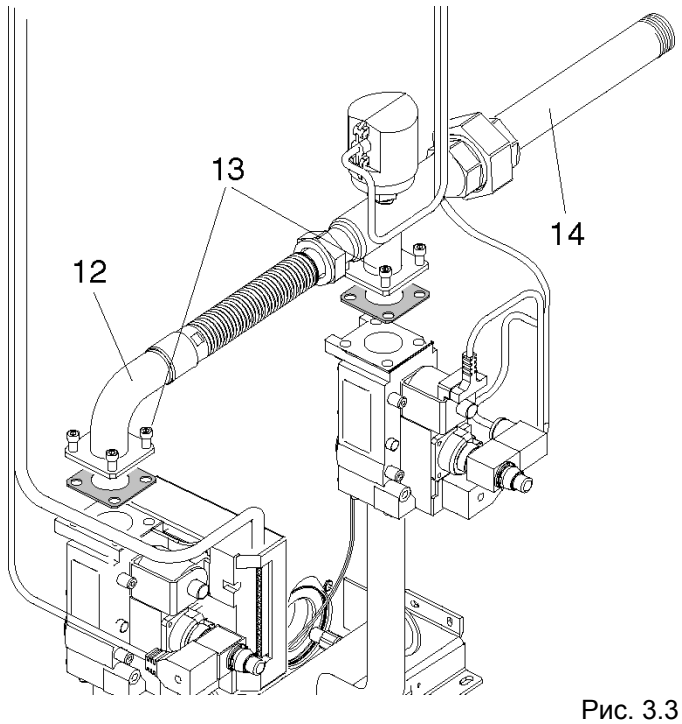


Рис. 3.3

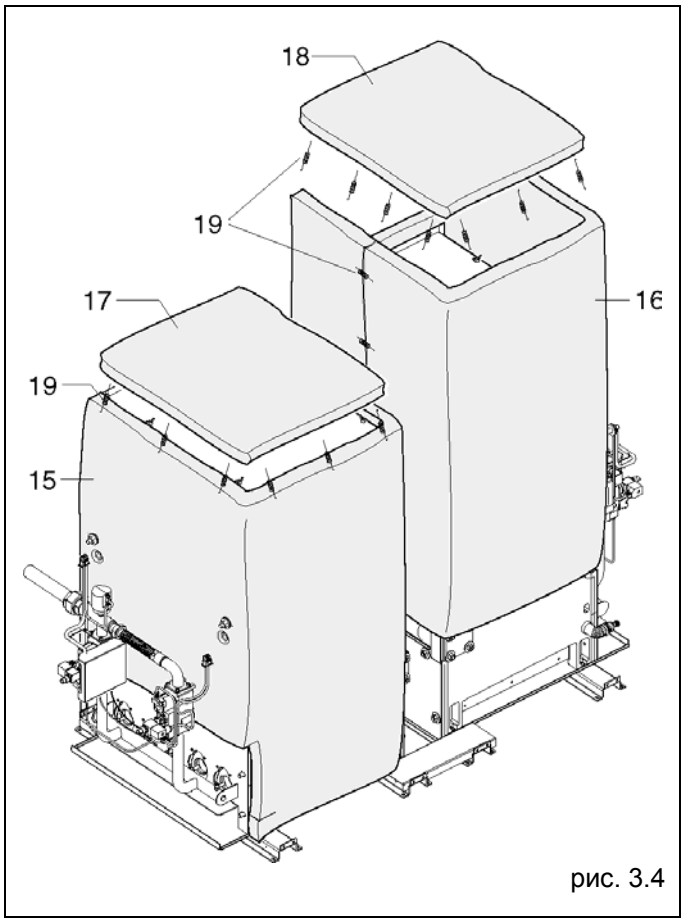


рис. 3.4

- Установите теплоизоляцию (15 - 16) вокруг корпусов котлов и закрепите их сзади с помощью пружинок (19), которые входят в комплект поставки
- После этого установите верхние листы теплоизоляции (17 - 18) и соедините их с листами теплоизоляции (15 - 16) с помощью пружинок (19)
- Установите пластинку (20), закрепив ее винтами, входящими в комплект поставки
- Смонтируйте коллектор обратного трубопровода (21), установив уплотнительные прокладки, и зафиксируйте его гайками, входящими в комплект поставки
- Установите на место задние панели (22 – 23) и соедините их между собой с помощью винтов, входящих в комплект поставки
- Закрепите уголок (L) между панелями (22 – 23) и пластиной (20)
- Закрепите распорки (D) между панелями (22 – 23) и внутренним профилем коробов дымовых газов.
- После этого смонтируйте коллектор прямого трубопровода (24), установив уплотнительные прокладки, и зафиксируйте его гайками, входящими в комплект поставки

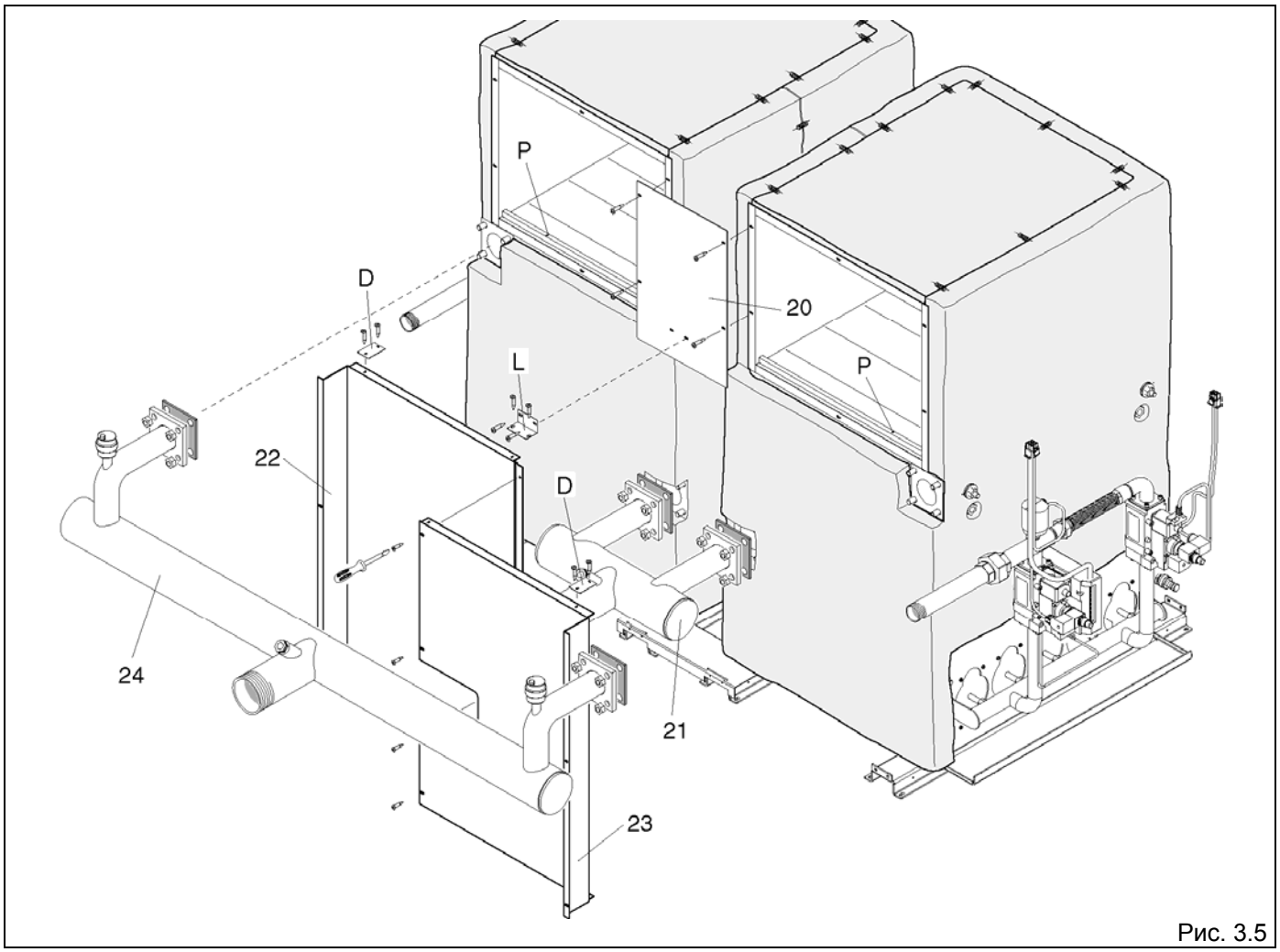


Рис. 3.5

- Установите главный короб дымовых газов (25) и закрепите его специальными винтами, входящими в комплект поставки. Обратите особое внимание на то, чтобы правильно смонтировать швеллер, который находится в верхней части короба.

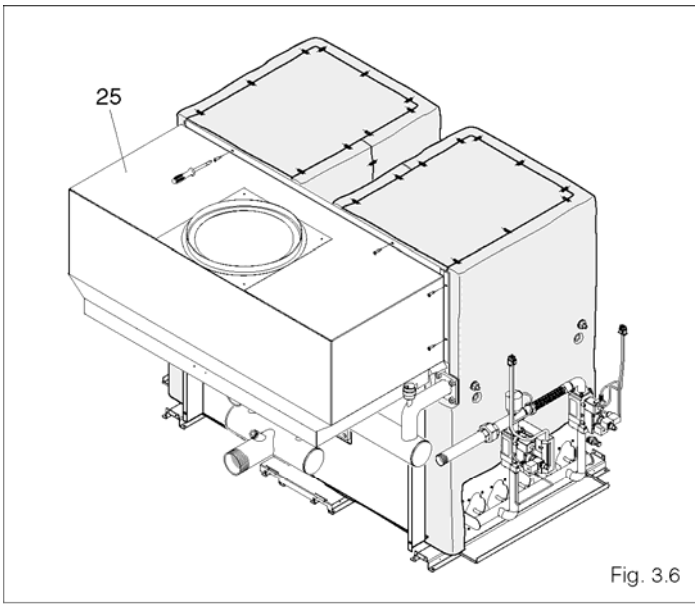


Fig. 3.6

ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ДВУХ КОРПУСОВ КОТЛОВ:

- Снимите две крепежные гайки (26), которые крепят передние рым-болты, и установите переднюю перегородку (27), закрепив ее теми же двумя гайками (26), которые вы сняли перед этим. Следите за тем, чтобы распорки (28) остались на своих местах и установите специальные шайбы (R).

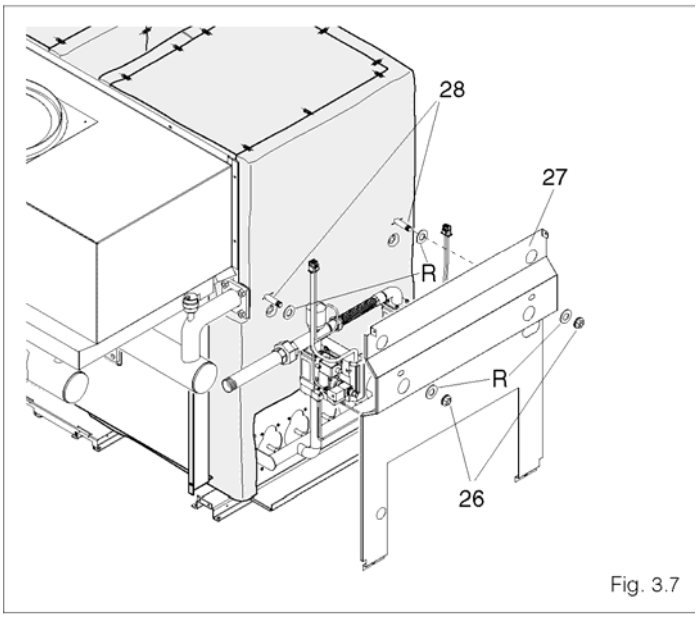


Fig. 3.7

- Установите панельку (29) на переднюю перегородку (27) и закрепите ее двумя винтами, входящими в комплект поставки.

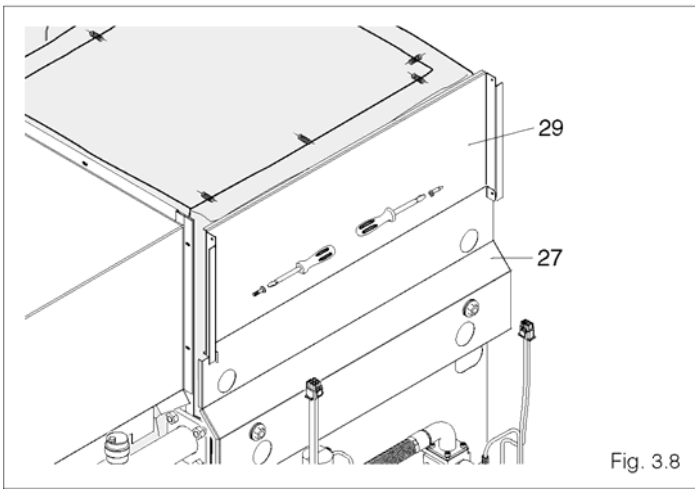


Fig. 3.8

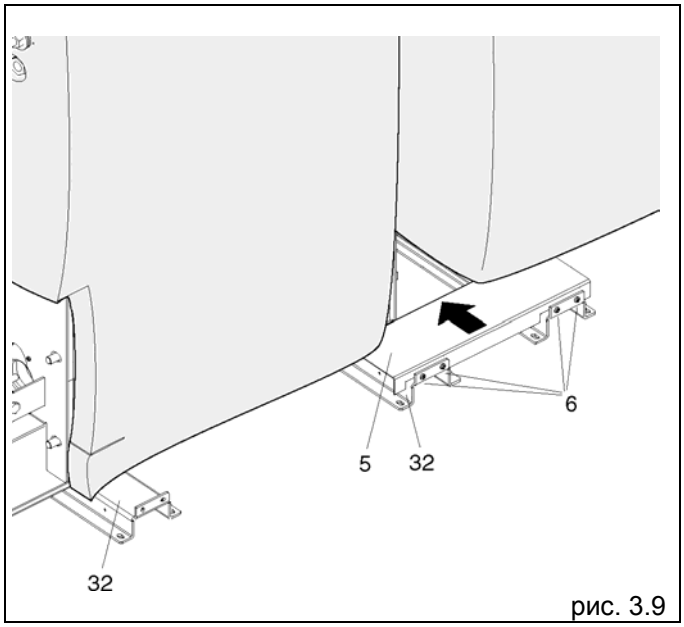


рис. 3.9

КРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ ПАНЕЛЕЙ ОБЛИЦОВКИ

- Слегка ослабьте винты (6), чтобы передняя скоба (5) сместилась внутрь и появилась щель, в которую можно вставить две передние панели облицовки.

- Приставьте друг к другу две передние панели (30 – 31) и закрепите их винтами, входящими в комплект поставки.
- Вставьте всю получившуюся конструкцию в щель, которую вы создали между передней скобой и лонжеронами, верхнюю их часть прикрепите к маленьким панелям (29), а переднюю нижнюю часть – к лонжеронам (32).

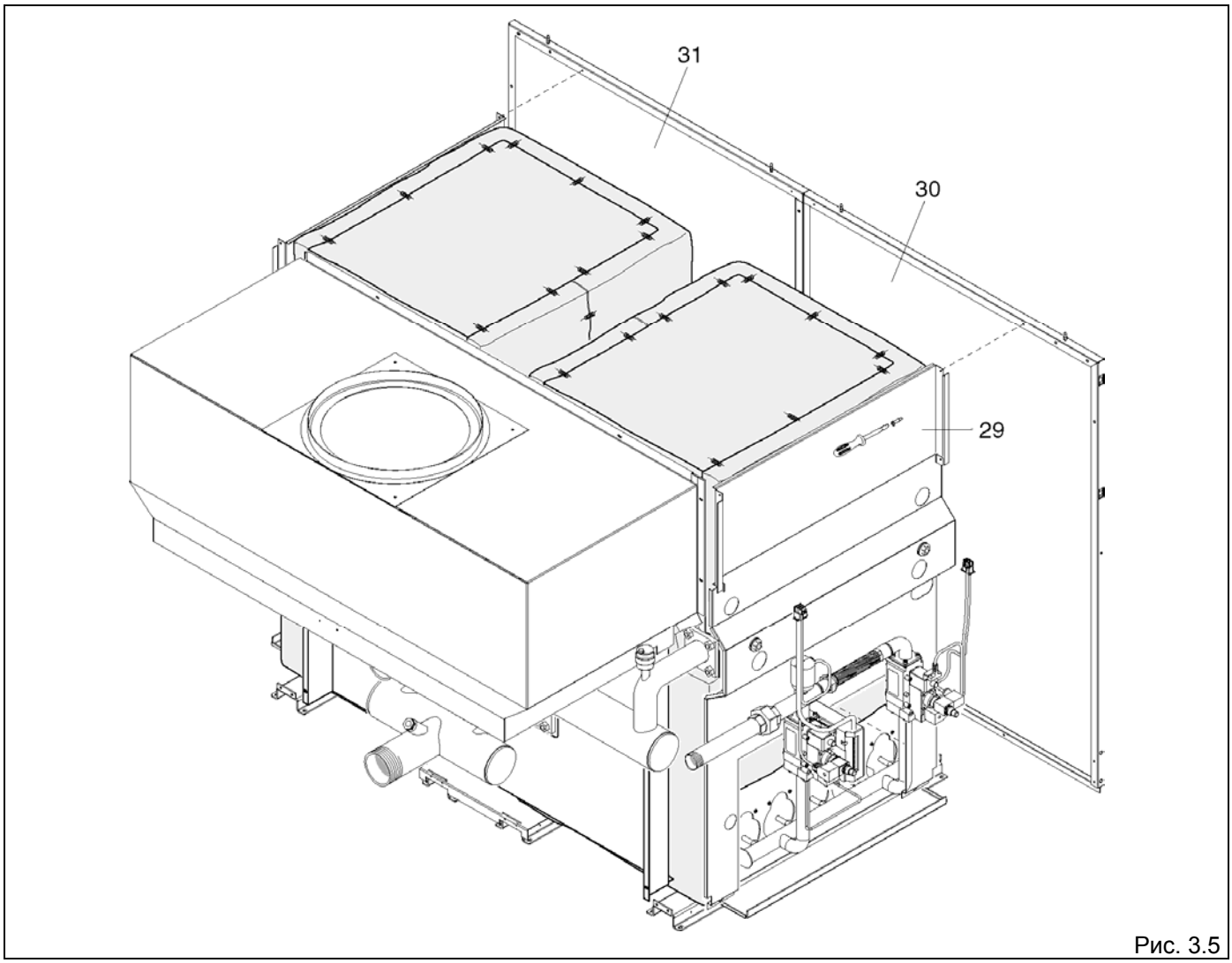


Рис. 3.5

- Приставьте заднюю панель (33) к панели (23) и закрепите ее на ней. Закрепите ее также на маленькой панели (29) и на лонжероне (35).

- Повторите ту же самую операцию для задней панели (34).

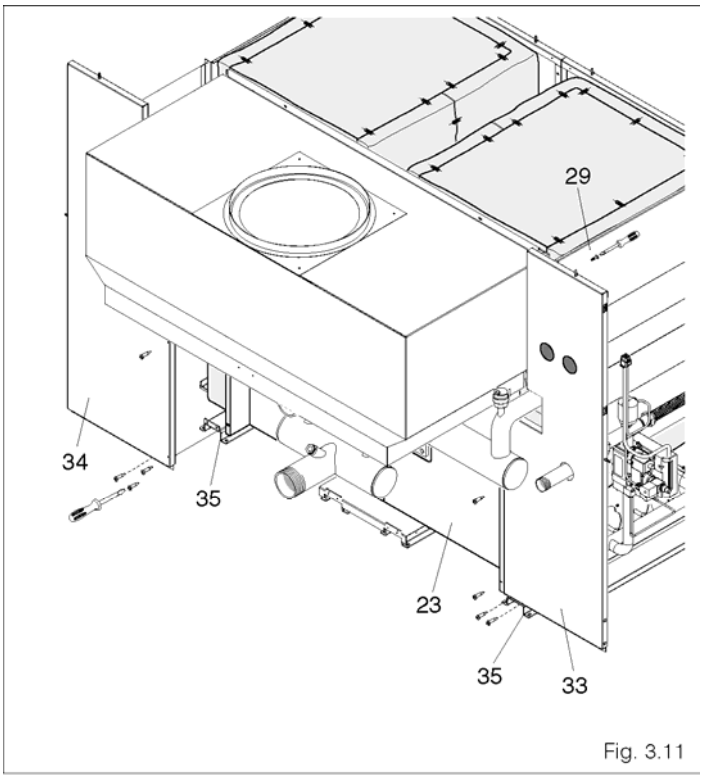


Fig. 3.11

- Вставьте поперечину (36) в отверстие, предусмотренное для нее в профиле (37) и скрепите их между собой двумя винтами, входящими в комплект поставки.

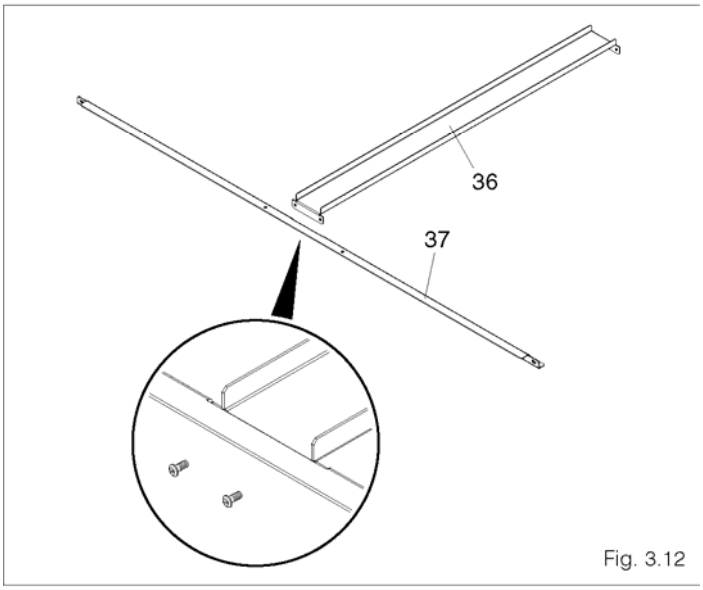


Fig. 3.12

- Поставьте всю конструкцию, получившуюся таким образом, наверх котла и закрепите ее с помощью винтов, входящих в комплект поставки, на передних панелях облицовки в точках «A», и на задних панелях облицовки в точках «B» и «C».

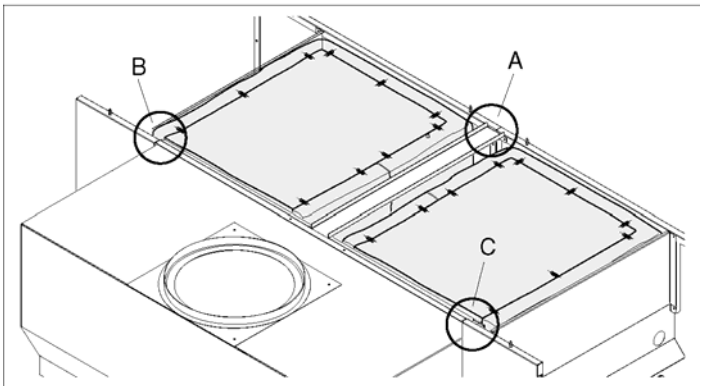


Fig. 3.13

3.2 Подводка воды

Котлы **Novella MAXIMA** спроектированы и изготовлены для установки в системы отопления.

Присоединения воды имеют следующие диаметры:
MI – Прямой трубопровод системы 2 ½ дюйма (наружная резьба)
RI – Обратный трубопровод системы 2 ½ дюйма (наружная резьба)

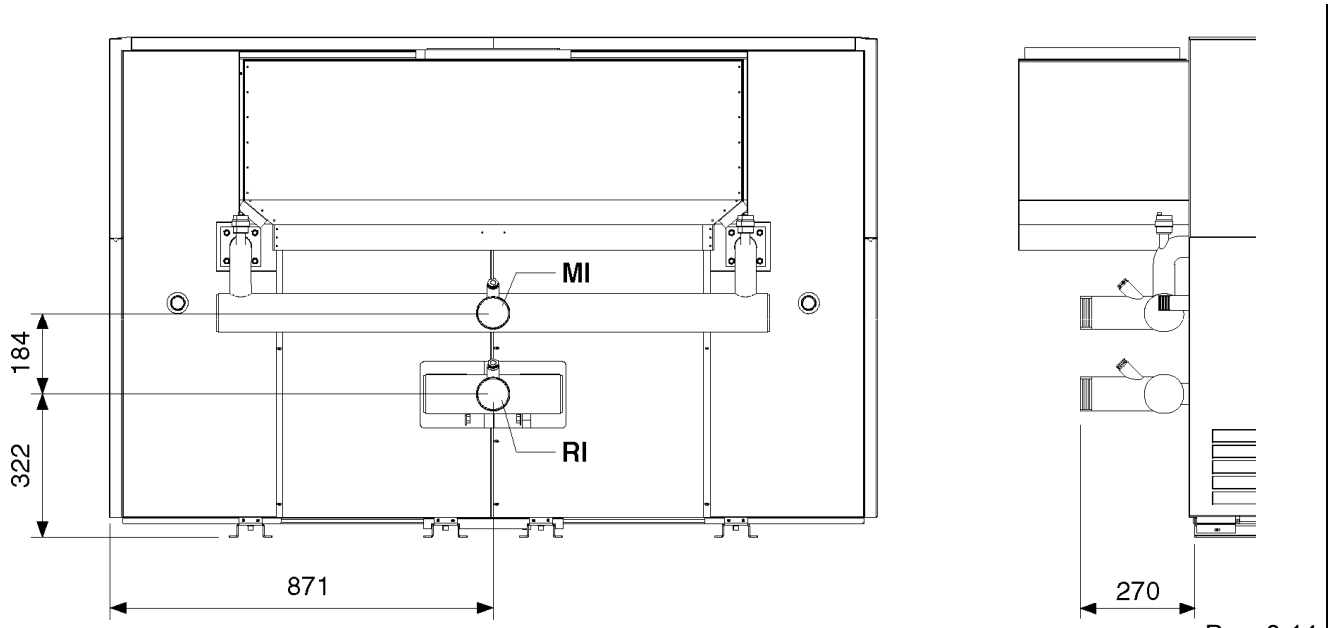


Рис. 3.14

⚠ Слив предохранительного клапана котла необходимо вывести в соответствующую дренажную систему. Производитель не несет ответственности за подтопления, вызванные срабатыванием предохранительного клапана.

⚠ Если в систему залит антифриз, обязательно необходимо установить гидравлические разъединители.

Потеря давления воды в котле (для каждого котла)
Котлы **Novella MAXIMA** не укомплектованы циркуляционным насосом, который необходимо установить в системе.
Для того чтобы правильно подобрать производительность циркуляционного насоса, необходимо учитывать гидравлическое сопротивление котлов, которое показано на графике.

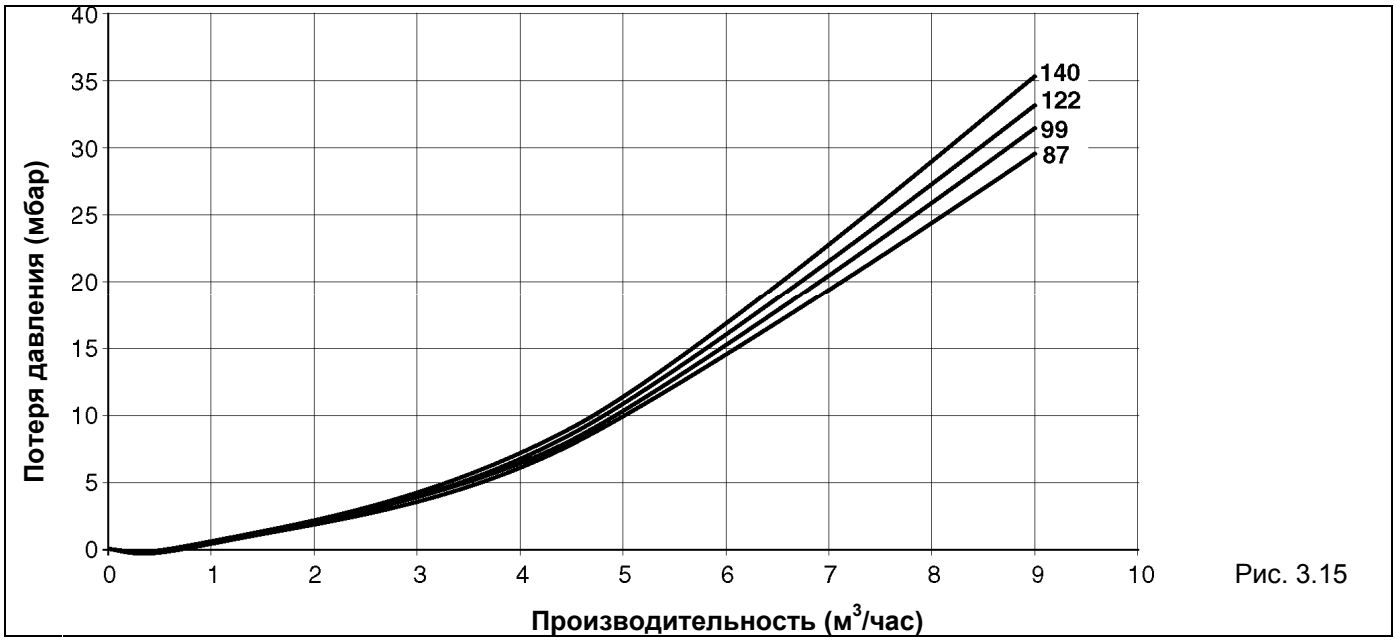
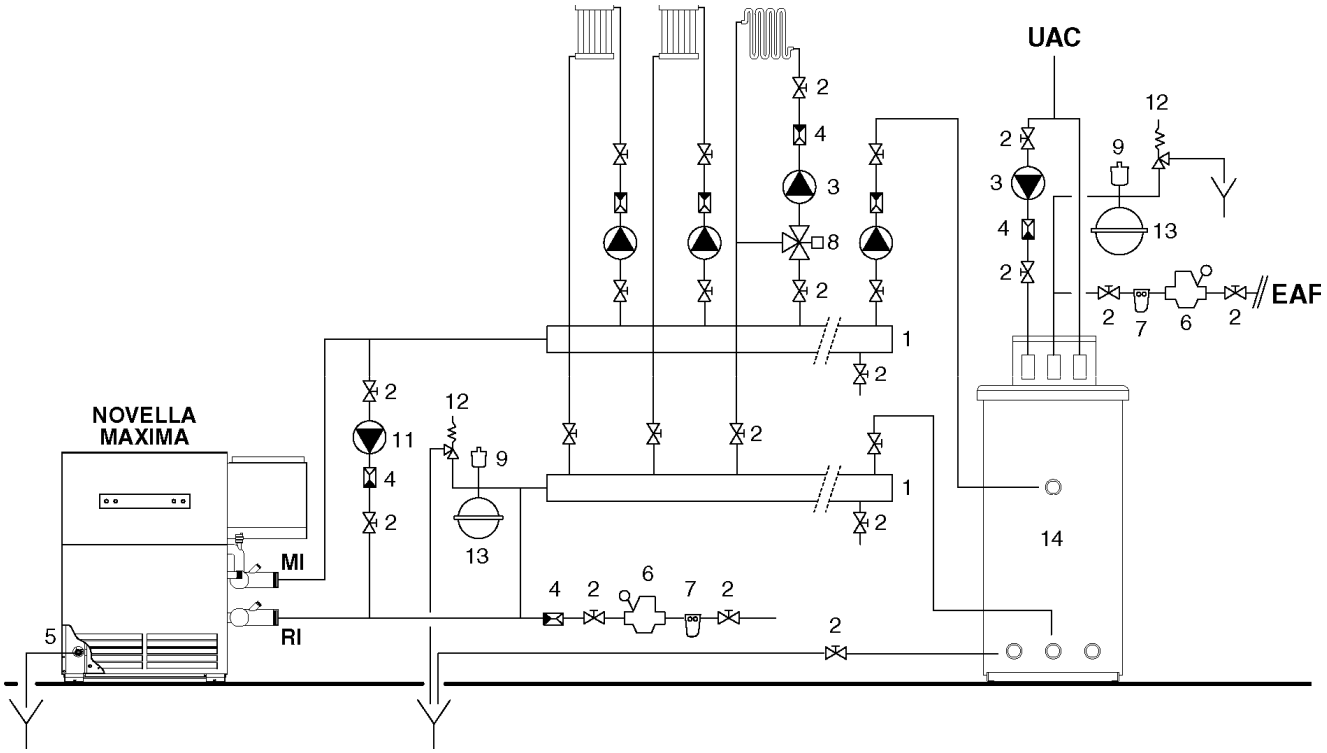


Рис. 3.15

Принципиальная схема



1 – Коллекторы системы
2 – Запорные вентили
3 – Циркуляционные насосы системы
4 – Обратные клапаны
5 – Вентиль для слива воды
6 – Заливка системы
7 – Фильтр смягчитель
8 – Смесительный клапан
9 – Автовоздушник
11 – Рециркуляционный насос
12 – Предохранительный клапан
13 – Расширительный бак
14 – Бойлер-аккумулятор

Рис. 3.16

Выбор и установка компонентов системы относятся к компетенции монтажника, который должен работать в соответствии с действующим нормами и правилами.

3.3 Подводка газа

Подключение котла Novella MAXIMA к трубопроводу газа необходимо выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами.
Перед тем как выполнять подключение, убедитесь в следующем:

- Тип газа соответствует тому, на который котел рассчитан
- Трубопровод подачи газа тщательно прочищен и не содержит грязи, оставшейся после монтажа, а его размер такой же или больше, чем патрубок котла (1 дюйм, наружная резьба).

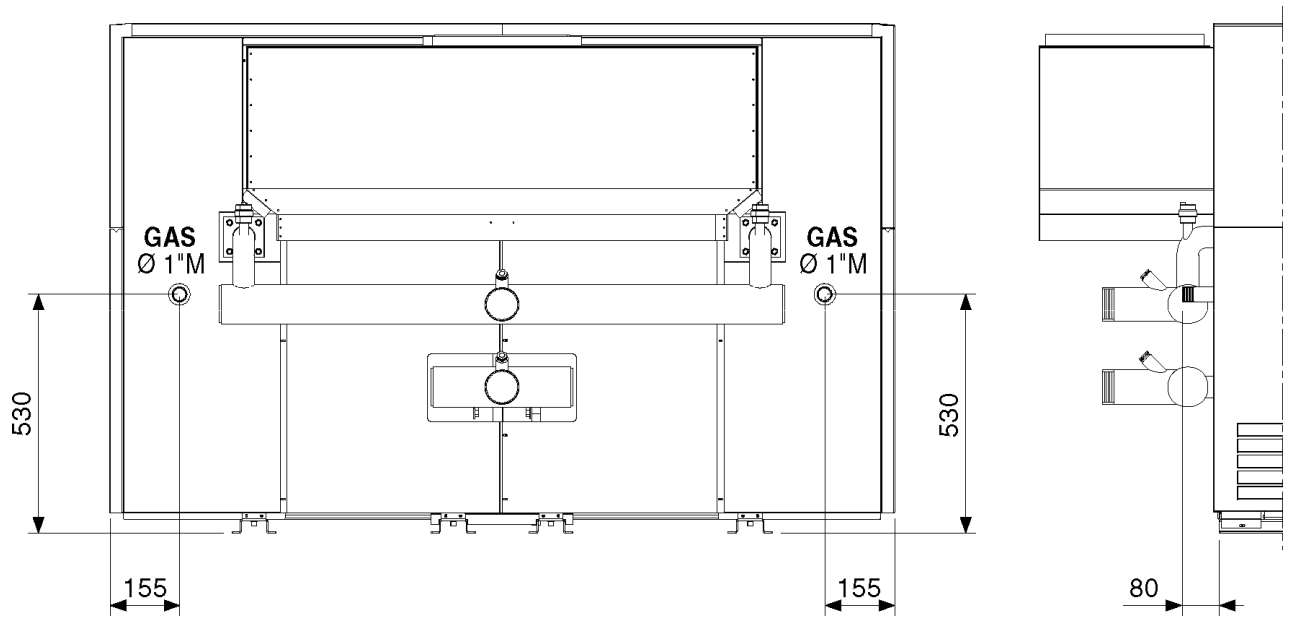


рис. 3.17

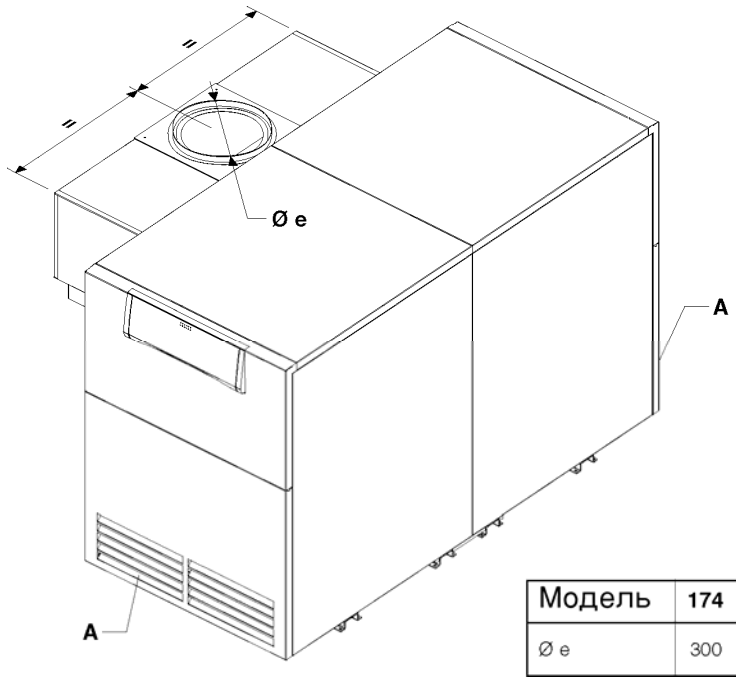
Рекомендуется установить фильтр соответствующего размера.

Трубопровод подачи газа должен соответствовать расходу котла и должен быть оборудован всеми устройствами безопасности и управления, предусмотренными действующими нормами и правилами.

По окончании монтажа проверьте герметичность соединений.

3.4 Удаление продуктов сгорания и забор воздуха для горения

Дымоход и элемент, который соединяет его с котлом, должны быть выполнены с соблюдением действующих норм и правил.
Обязательным является использование жестких герметичных дымоходов, устойчивых к воздействию температуры, конденсата, механических усилий.



Модель	174	209	244	279	
Ø e	300	300	350	350	mm

Рис. 3.18

Котлы **Novella MAXIMA** оборудованы термостатом дымовых газов, который находится внутри главного вытяжного короба для дымовых газов, и который своевременно останавливает работу котла в случае попадания продуктов сгорания в помещение, в котором установлен котел.

Неизолированные дымоходы являются потенциальным источником опасности.

Стыки необходимо уплотнять огнеупорными материалами, устойчивыми к температурам до 250°C

Котел забирает воздух для горения из помещения, в котором он установлен. Следовательно в данном помещении должны присутствовать вентиляционные отверстия, выполненные в соответствии с действующими нормами и правилами.

Запрещено уменьшать размер вентиляционных отверстий в помещении, где установлен котел..

3.5 Монтаж основной панели управления и второстепенной панели управления

Котлы **Novella MAXIMA** спроектированы таким образом, чтобы с одной стороны устанавливать в них основную панель управления, а с другой стороны – второстепенную панель управления.

Панель управления

- Вставьте панель управления (1) в переднюю декоративную панельку (2) и зафиксируйте его винтами (3), которые входят в комплект поставки.

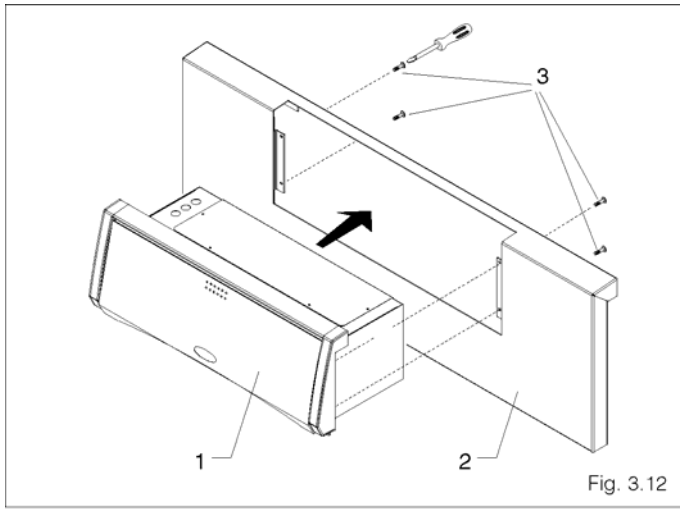


Fig. 3.12

- После того, как вы определите, с какой стороны будет стоять основная панель управления, защелкните декоративную панельку (2) на боковых панелях котла.

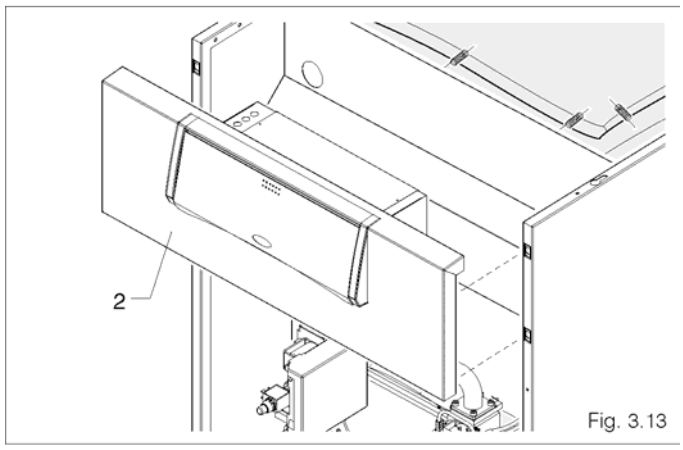


Fig. 3.13

Второстепенная панель управления

Устанавливается с противоположной стороны от основной панели управления:

- Установите полочку для панели управления (1) и закрепите ее с помощью шести винтов (2), входящих в комплект поставки к боковым панелям котла.

- Установите вторичную панель управления (3), вставив маленькие подставки (4) в прорези полочки.

- Вставьте вторичную панель управления до конца и зафиксируйте ее с помощью винтов (5), входящих в комплект поставки.

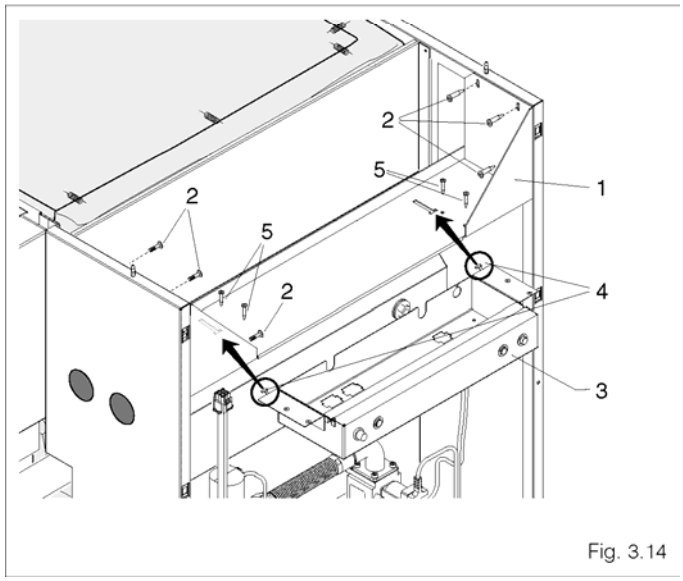


Fig. 3.14

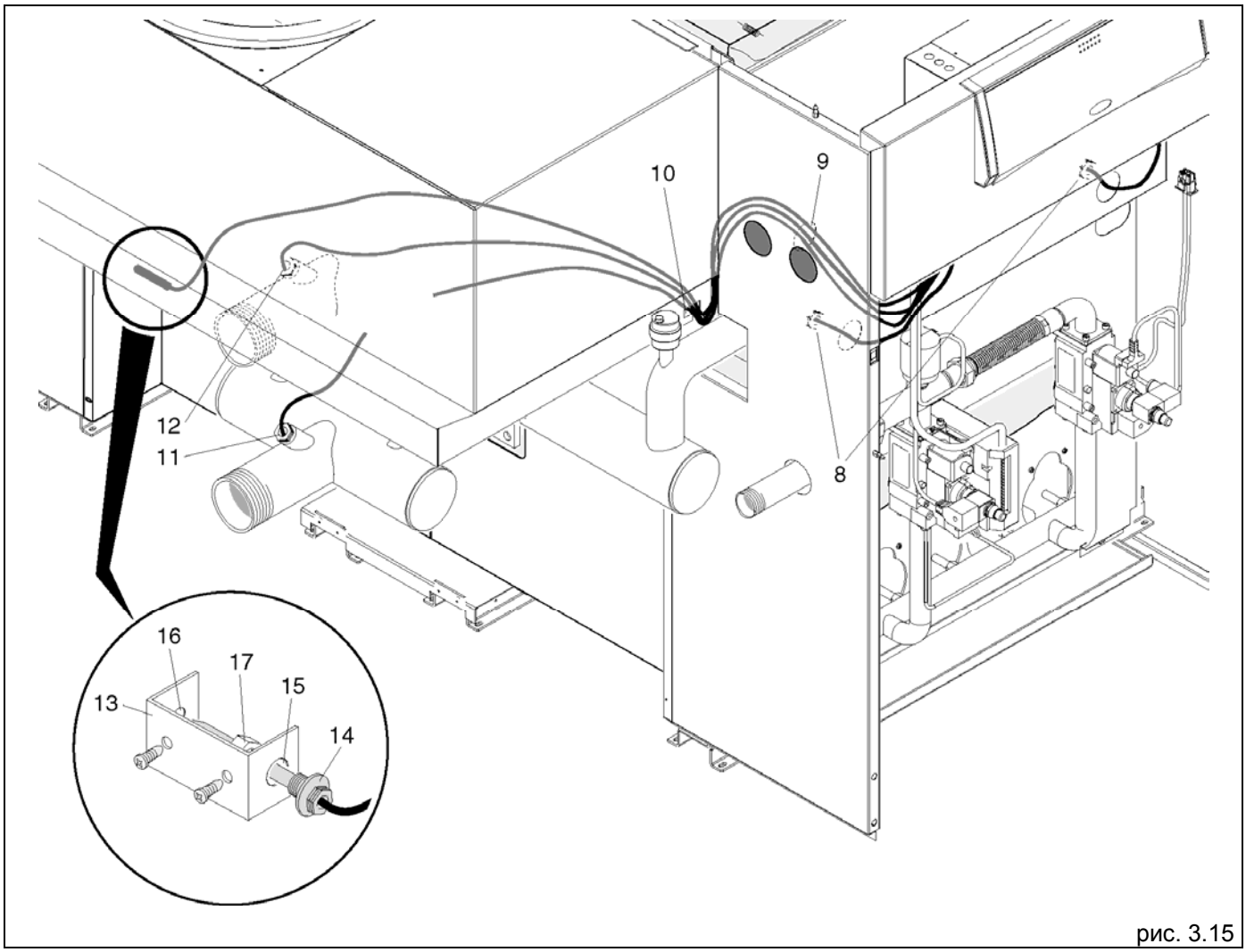


рис. 3.15

- До конца вставьте баллончик аварийного термостата, установленного в панели управления, в одну из гильз (8) в корпусе котла.

- Пропустите капилляры термостата дымовых газов и датчиков прямого и обратного трубопроводов системы через отверстие (9) в передней перегородке и через прорезь (10) в главном коробе для дымовых газов.

- Вставьте датчики (11) и (12) прямого и обратного трубопровода в гильзы, присутствующие соответственно на прямом и обратном коллекторе.

- Установка термостата дымовых газов
  Проверьте следующее: держатель термостата дымовых газов (13), расположенный внутри короба дымовых газов на его задней стенке, должен стоять таким образом, чтобы то отверстие, которое больше (15), смотрело в ту сторону, где установлена основная панель управления.
  Если это не так: снимите уплотнительные винты суппорта (13), переверните его и снова закрепите теми же самыми винтами.
  Затем установите термостат дымовых газов (14) в суппорт (13) следующим образом: снимите гайку (17), вставьте термостат (14) в отверстия (15) и (16), при этом наденьте на термостат гайку (17), которой затем зафиксируйте термостат (14).

Вторичная панель управления

- Вставьте до упора баллончик второго аварийного термостата, установленного во второстепенной панели управления, в одну из гильз (8) во втором корпусе котла.

3.6 Электрическое подключение
(смотри электрические схемы на страницах 40 и 41)

После того как панель управления будет установлена, необходимо выполнить следующие подключения:
- К сети электропитания
- К нагрузкам системы
- К термостату/ам температуры в помещении

- Пропустите соединительные провода через кабельные сальники (1), расположенные в задней панели котла.

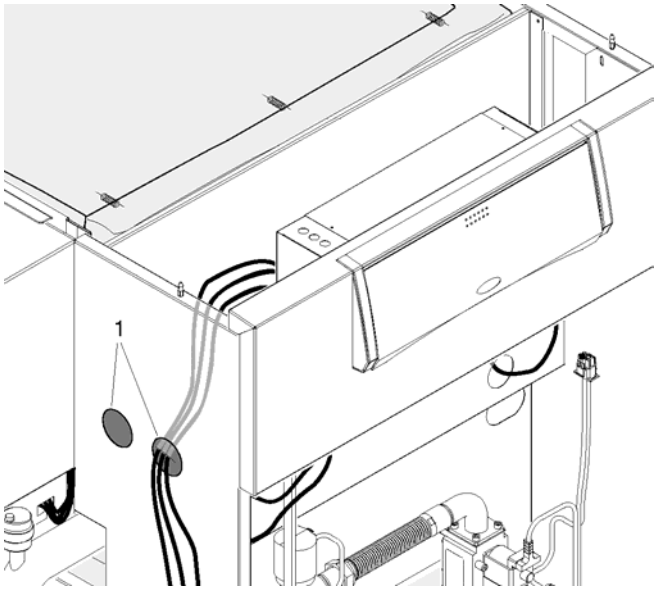


рис. 3.16

- Выполните электрические подключения согласно приведенной далее схеме.

L - линия электропитания
N - Нейтраль
TA Термостат температуры в помещении
CI Циркуляционный насос системы

При подключении термостата температуры в помещении (TA), необходимо убрать перемычку, которая устанавливается на заводе.

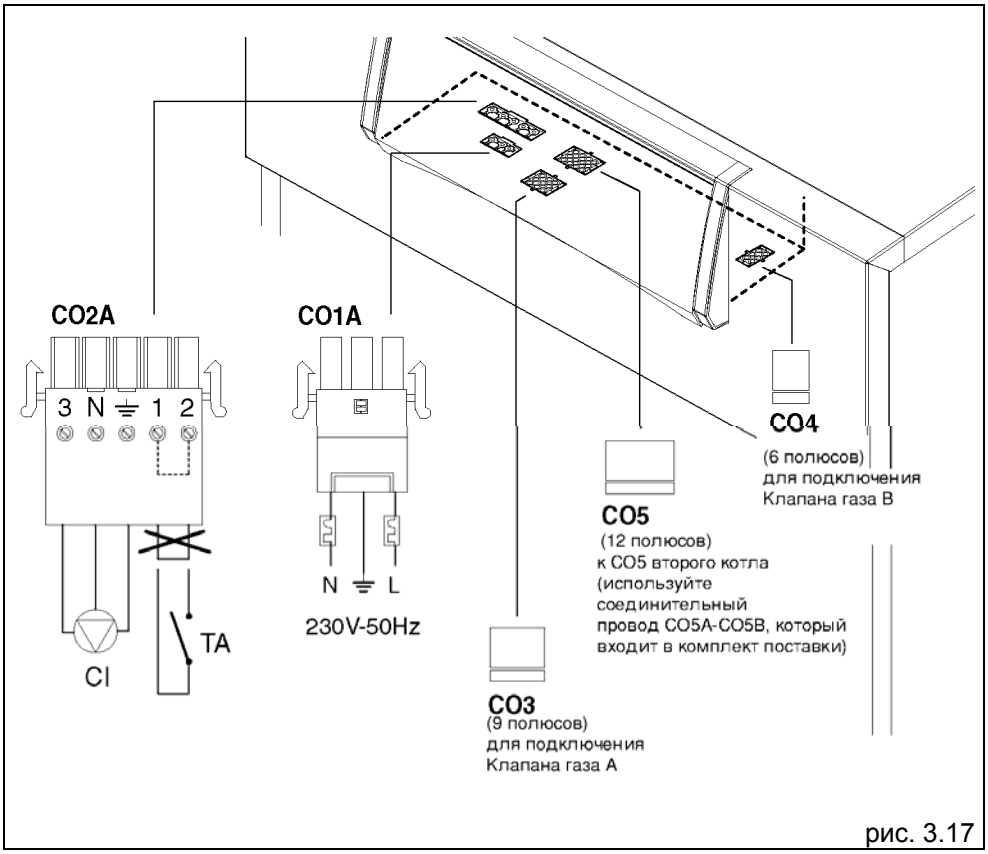


рис. 3.17

Второстепенная панель управления

Присоедините провод (6) газового клапана (**C**) к разъему CO3 (9 полюсов), расположенному под вторичной панелью управления.

Присоедините провод (7) газового клапана (**D**) к разъему CO4 (6 полюсов), расположенному под вторичной панелью управления.

Присоедините провод (4), который соединяет между собой два интерфейса к разъему CO5 (12 полюсов), расположенному под основной панелью управления.

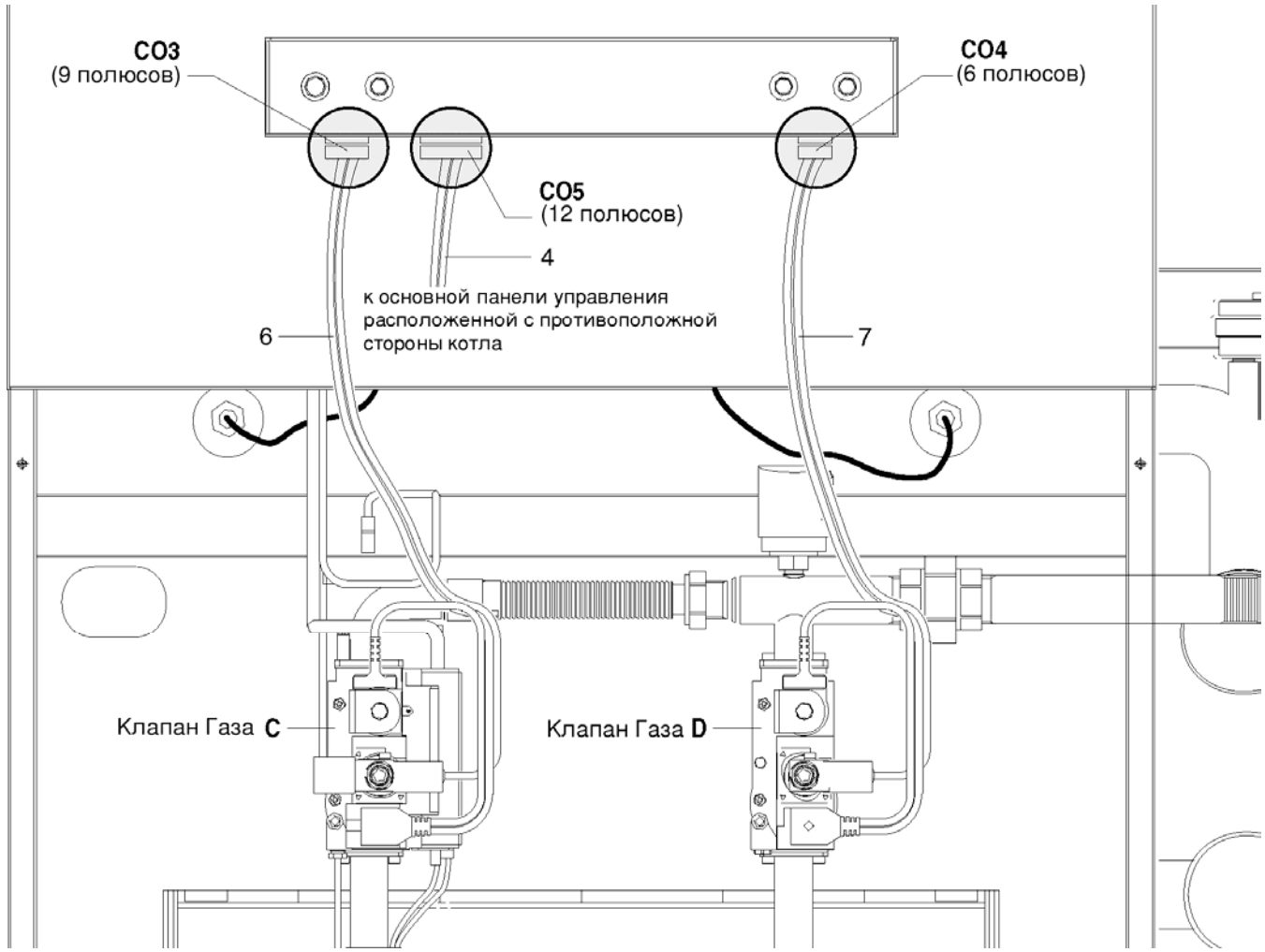


Рис. 3.18

⚠ Обязательно:
- Использовать автоматический выключатель комбинированной защиты на все полюса, разъединитель линии электропитания (расстояние между контактами не менее 3 мм);
- Соблюдайте полярность L (фаза) – N (нейтраль);
- Используйте провода с изоляцией и сечением не менее 1,5 мм^2;
- При выполнении каких-либо электрических работ, смотрите приведенную здесь схему;
- Выполните заземление котла.

⛔ Запрещено использовать трубопроводы воды/газа для заземления котла. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный отсутствием заземления котла.

Завершающие операции по монтажу панелей облицовки

После того как будут выполнены все электрические подключения, можно завершать монтаж панелей облицовки котла, действуя следующим образом:

- Приставьте боковую верхнюю левую панель (1) вплотную к передним и задним панелям таким образом, чтобы совпали пальцы. После этого нажмите на панель, чтобы она защелкнулась и зафиксировалась. Таким же образом зафиксируйте верхнюю боковую правую панель (2).
- Защелкните верхние панели (3) и (4) на передних и задних панелях.
- Обоприте боковую нижнюю левую панель (5) в точках (C) и поверните ее вперед, до контакта с передними и задними панелями. Таким же образом установите боковую нижнюю правую панель (6).

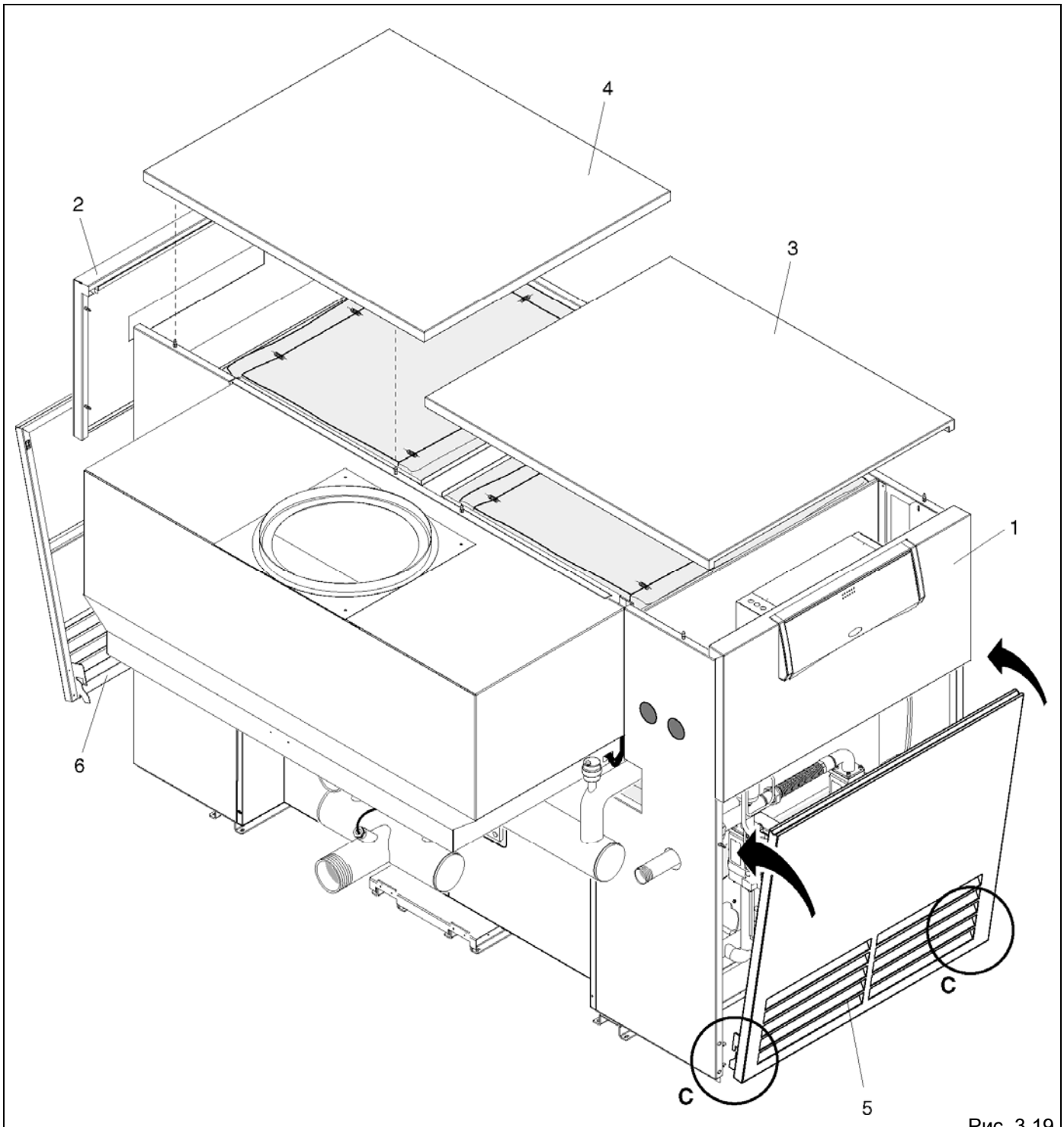


Рис. 3.19

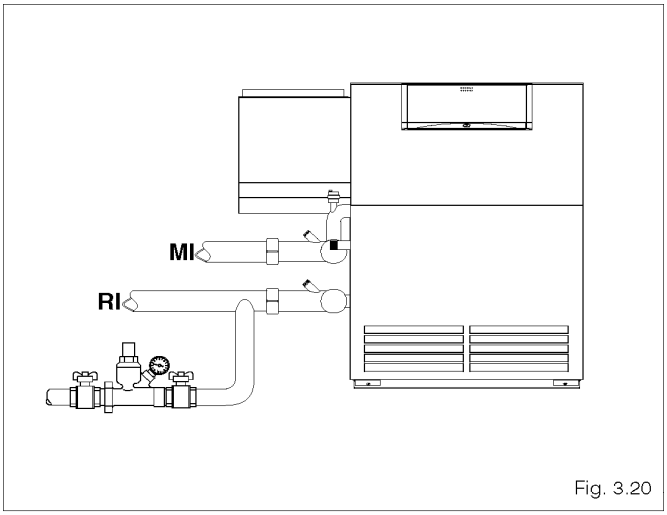


Fig. 3.20

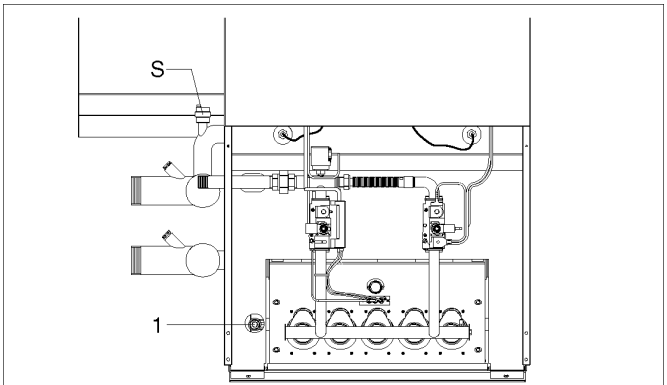


Fig. 3.21


Fig. 3.22

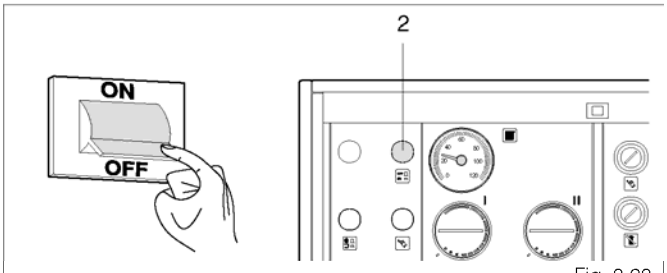


Fig. 3.23

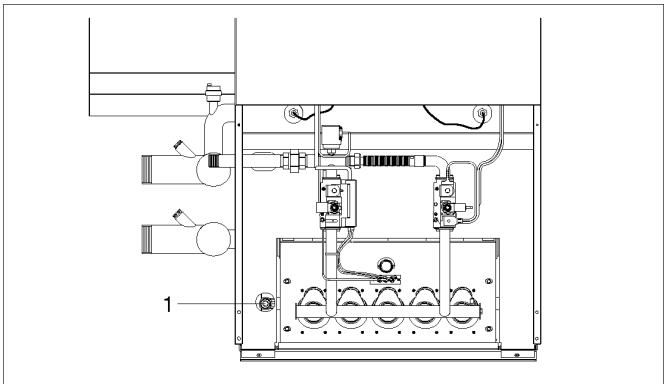


Fig. 3.24

3.7 Заполнение системы отопления водой и слив воды

Для котлов **Novella MAXIMA** необходимо сконструировать систему заливки воды на обратном трубопроводе системы отопления.

ЗАЛИВКА

- Перед тем, как начинать заливку воды, убедитесь в том, что вентиль слива (1) на каждом из котлов закрыт

- Откройте пробку на двух клапанах для выпуска воздуха (S)

- откройте запорные вентили на трубопроводе воды

- медленно заливайте воду, пока давление на манометре не дойдет до значения приблизительно **1,5 бар** в холодном состоянии.

- После заполнения закройте запорные вентили системы отопления.

СЛИВ ВОДЫ

Перед тем как слить воду из котла, установите главный выключатель системы и главный выключатель на панели управления – в положение «выключено»

- Закройте запорные вентили на системе отопления

- Присоедините пластиковую трубку к штуцеру сливного вентиля (1), для каждого котла, и откройте его.

4 РОЗЖИГ И РАБОТА

4.1 Предварительные проверки

Перед тем как запускать котел и проверять его работу, проверьте следующее:

- Вентили на трубопроводе топлива и запорные вентили системы отопления должны быть открыты
- Тип газа и давление в сетевом трубопроводе соответствуют техническим характеристикам котла
- Давление в трубопроводе воды, в холодном состоянии должно составлять **1,5 бар**, и в контуре не должно быть воздуха
- Проверьте правильность электрических подключений, подключение газа и подключение к внутренним устройствам системы отопления
- Дымоход для удаления дымовых газов должен быть смонтирован правильно.

4.2 Розжиг

После выполнения операций подготовки к первому пуску, запустите котел следующим образом:

- Установите главный выключатель системы в положение «включено» (рис. 4.1)

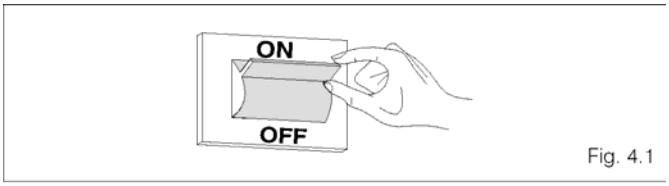
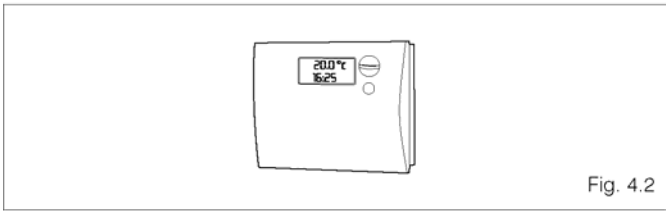


Fig. 4.1

- Установите термостат температуры в помещении на нужную температуру (примерно 20°C), если же в системе установлен таймер или терморегулятор, убедитесь в том, что он «активирован» и отрегулирован на нужное значение (приблизительно 20°C) (рис. 4.2).


Fig. 4.2

- Установите переключатель «ручной/автоматический» режим в положение «ручной» режим

- Установите термостат котла (8), который управляет розжигом 1-й ступени горелки на температуру приблизительно 80°C, а термостат (7), который управляет розжигом 2-й ступени горелки на температуру приблизительно 70°C (рисунок 4.3).

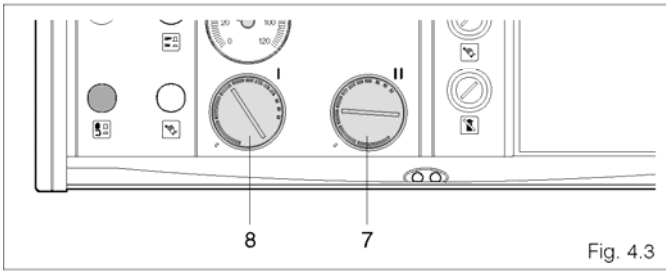


Fig. 4.3

- Нажмите главный выключатель на панели управления. При этом должна загореться зеленая сигнальная лампа (рисунок 4.4).

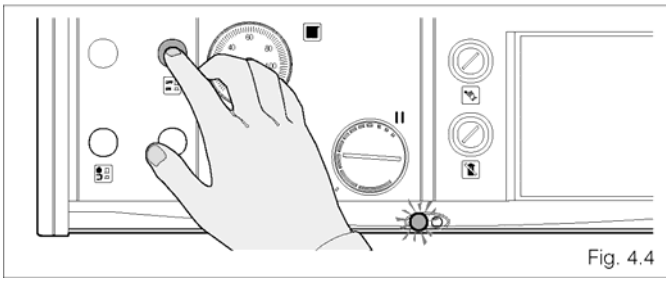


Fig. 4.4

Котел произведет этап розжига и будет работать до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура. Включение и последующие отключения котла будут происходить автоматически в зависимости от установленной температуры, при этом не требуется выполнять каких-либо дополнительных операций.

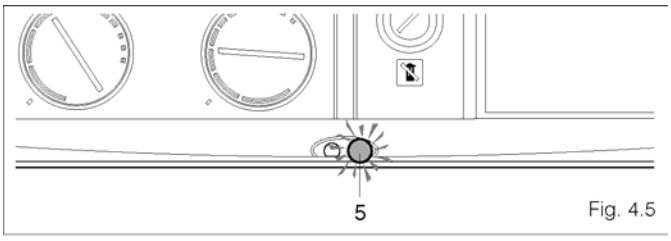


Fig. 4.5

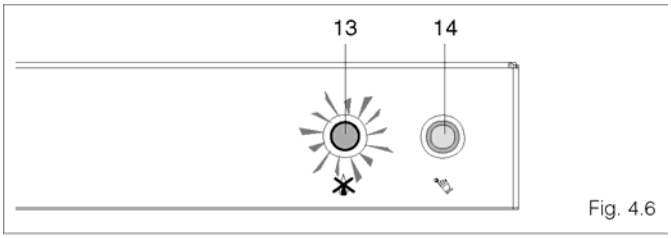


Fig. 4.6

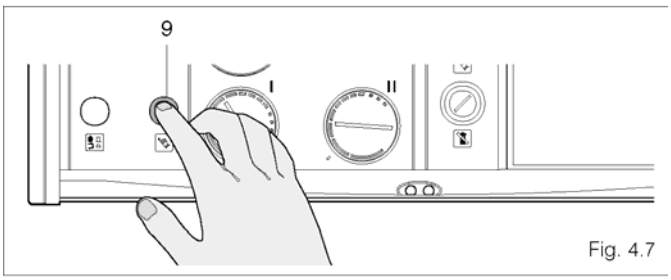


Fig. 4.7

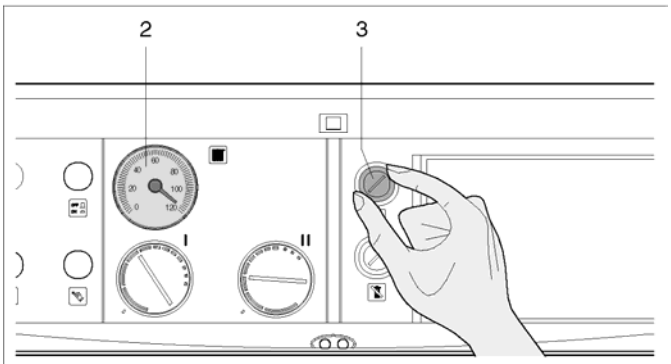


Fig. 4.8

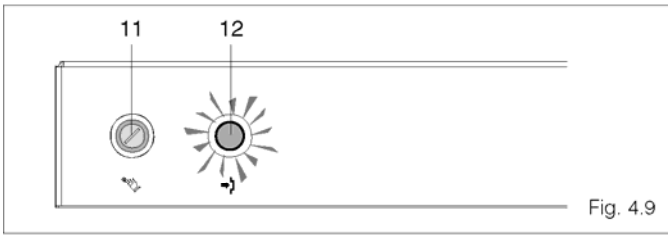


Fig. 4.9

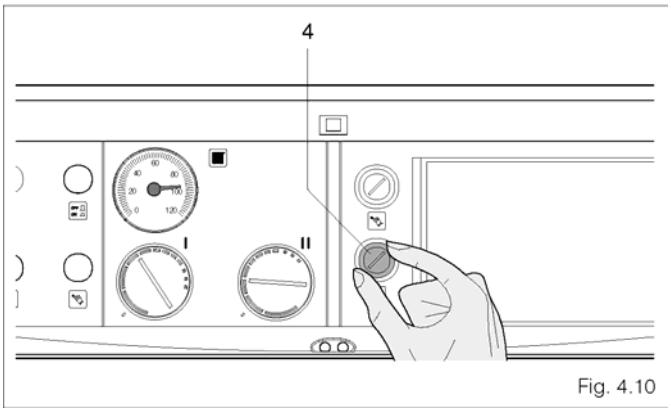


Fig. 4.10

Если будут обнаружены какие-либо неполадки во время розжига или работы, котел произведет «АВАРИЙНУЮ ОСТАНОВКУ» и загорится красная сигнальная лампочка (5) на основной панели управления (рисунок 4.5) и/или красная сигнальная лампочка (13) на второстепенной панели управления (рисунок 4.6)

После того как произойдет «АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА», подождите приблизительно 30 секунд, прежде чем перезапускать котел.

Для перезапуска котла нажмите кнопку (9) на основной панели управления и/или кнопку (14) на второстепенной панели управления и подождите, пока не закончится этап запуска, который выполняется по новой, и появится пламя.

Если после этого снова произойдет аварийная остановка, данную операцию можно повторить максимум 2 – 3 раза, после чего вызовите представителей Сервисной службы.

Аварийные термостаты Ts1 – Ts2

Срабатывание аварийного термостата “Ts1” (3), расположенного на основной панели управления, приводит к остановке котла, при этом на панели управления не отображается никакой сигнализации. Однако об остановке можно узнать по термометру котла (2).
Срабатывание аварийного термостата “Ts2” (11), также приводит к остановке котла, при этом на второстепенной панели управления загорается сигнальная лампочка (12).

Для восстановления условий для запуска котла:
- Подождите пока температура котла не опустится ниже 80°C
- Снимите защитный колпачок с аварийного термостата (3) и/или (11)
- Нажмите кнопку ручного возврата
- Подождите пока не закончится этап запуска, который выполняется по новой, и появится пламя.

Термостат дымовых газов

Срабатывание термостата дымовых газов приводит к остановке котла, при этом на панели управления не отображается никакой сигнализации.

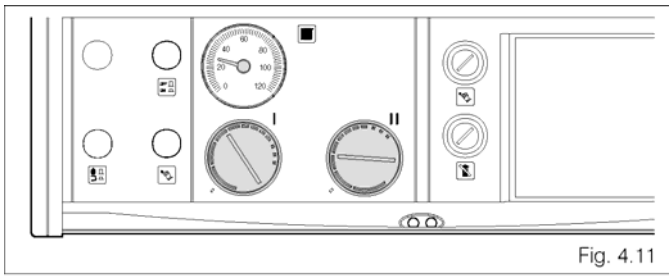
Для восстановления условий запуска котла:
- Подождите приблизительно 5 минут
- Снимите защитный колпачок с термостата дымовых газов (4)
- Нажмите кнопку ручного взвода
- Подождите пока не закончится этап запуска, который выполняется по новой, и появится пламя.

Если термостат дымовых газов снова сработает, убедитесь в том, что дымоход не засорился и спроектирован и изготовлен правильно.

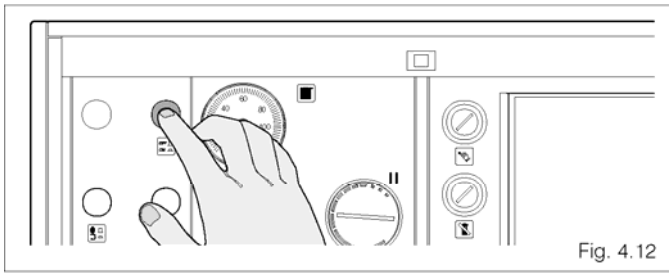
4.3 Окончательные проверки

После запуска котла Novell MAXIMA, убедитесь в том, что он останавливается, а затем снова производит розжиг в следующих ситуациях:

- При изменении настроек термостатов котла (рисунок 4.11)


Fig. 4.11

- При выключении главного выключателя на панели управления (рисунок 4.12)


Fig. 4.12

- При изменении настроек термостата температуры в помещении или программируемого таймера (рисунок 4.13)

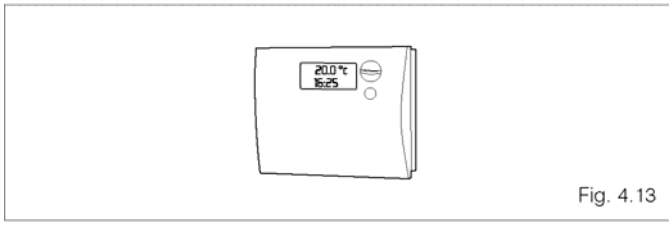


Fig. 4.13

- Убедитесь в том, что котел полностью останавливается при выключении главного выключателя системы в положение «выключено» (рисунок 4.14)

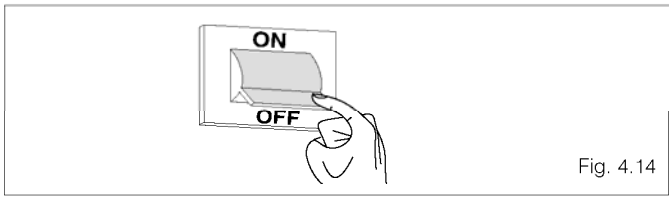


Fig. 4.14

Если котел правильно реагирует на все ситуации, снова включите его и выполните анализ продуктов сгорания.

Отверстие для взятие анализов дымовых газов необходимо проделать на прямолинейном участке дымохода на расстоянии 2 диаметров от выходы из вытяжного кожуха (смотри действующие нормативы).

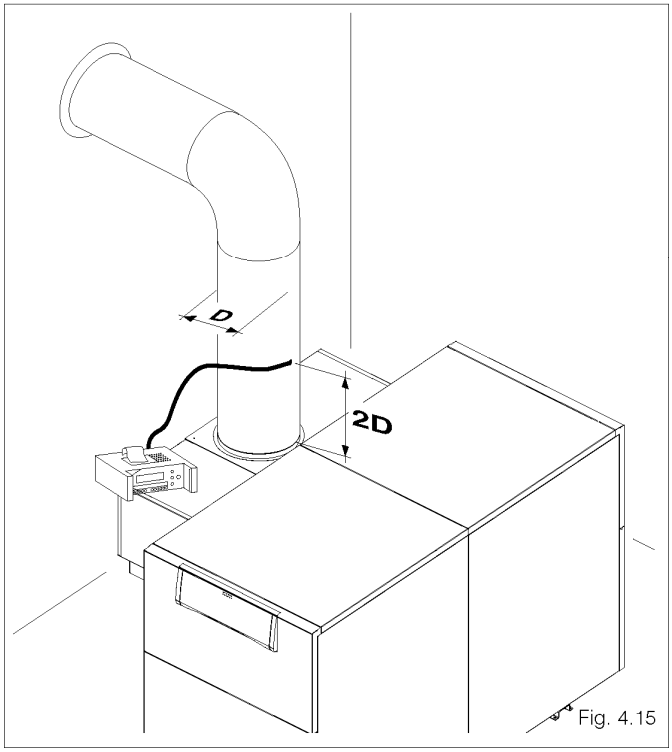


Fig. 4.15

4.4 Регулировки

Котлы **Novella MAXIMA** поставляются с завода уже подготовленными для работы на природном газе, что должно быть указано на идентификационной табличке газа. и уже отрегулированными в соответствии со значениями, приведенными в таблице (допуск составляет ±5%).
При первичном запуске котла необходимо проверить заводские настройки.

⚠ Проверка должна выполняться исключительно обученным специалистом сервисной организации.

УКАЗАННЫЕ В ТАБЛИЦЕ ПАРАМЕТРЫ ДАНЫ ДЛЯ КАЖДОГО ОТДЕЛЬНОГО КОТЛА

Описание		**174**	**209**	**244**	**279**	
Коэффициент Воббе (тепловой эквивалент отопительного газа) (при 15°C – 1013 мбар)		45,7				МДж/м^3
Давление газа в сети (трубопровод подачи газа)	Номинальное	20				мбар
	Минимальное	17				мбар
Форсунка пилотной (растопочной) горелки (1 штука)		0,45				*Ф* мм
Форсунки основной горелки	Размер	3,55				*Ф* мм
	Количество	5	6	7	8	кол-во
Расход газа (*)	При максимальной мощности	10	12,1	14,1	16,1	кг/час
	1-я ступень	6,5	7,8	9,2	10,5	кг/час
Давление на форсунках	При максимальной мощности	13,5				мбар
	1-я ступень	6				мбар

(*) Температура 15°C; Давление 1013 мбар.

Описание		**174**		**209**		**244**		**280**		
		G30	**G31**	**G30**	**G31**	**G30**	**G31**	**G30**	**G31**	
Коэффициент Воббе (тепловой эквивалент отопительного газа) (при 15°C – 1013 мбар)		80,6	70,7	80,6	70,7	80,6	70,7	80,6	70,7	МДж/м^3
Давление газа в сети (трубопровод подачи газа)	Номинальное	29	37	29	37	29	37	29	37	мбар
	Минимальное	20	25	20	25	20	25	20	25	мбар
Форсунка пилотной (растопочной) горелки (1 штука)		0,27								*Ф* мм
Форсунки основной горелки	Размер	2,20								*Ф* мм
	Количество	5		6		7		8		кол-во
Расход газа (*)	При максимальной мощности	7,5	7,4	9	8,8	10,5	10,3	12	11,8	кг/час
	1-я ступень	4,9	4,8	5,8	5,7	6,8	6,7	7,8	7,7	кг/час
Давление на форсунках	При масимальной мощности	27	35	27	35	27	35	27	35	мбар
	1-я ступень	15								мбар

(*) Температура 15°C; Давление 1013 мбар.

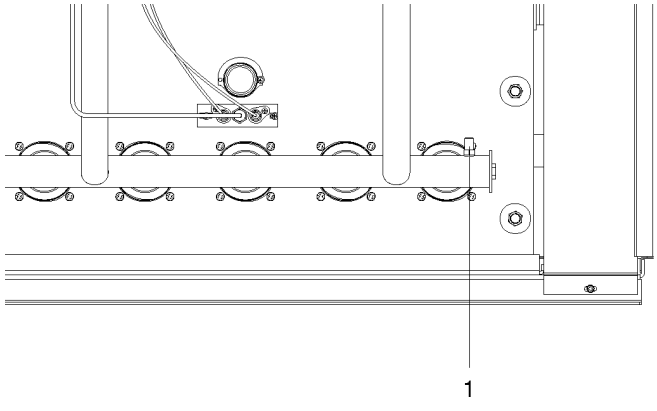


Рис. 4.16

ДАВЛЕНИЕ НА ФОРСУНКАХ

- Примерно на три оборота отвинтите винты на штуцере давления (1) и присоедините манометр
- Запустите котел, как описано на страницах 32 – 33
- Проверьте давление на форсунках – оно должно соответствовать значениям, приведенным в таблицах.
- Отсоедините манометр и завинтите винт на штуцере давления (1).

4.5 Переход на другой тип газа

Котел поставляется уже подготовленным для работы на природном газе. Его можно перевести на сжиженный нефтяной газ (G30/G31), используя комплект форсунок, поставляемый с котлом.

⚠ Переходы с одного типа газ на другой должны выполняться исключительно обученными специалистами сервисного центра.

ЗАМЕНА ФОРСУНОК

- Отключите котел, переведя главный выключатель системы и главный выключатель на панели управления котла в положение «выключено»
- Закройте запорный вентиль на трубопроводе топлива.
- Откройте переднюю панель котла

<u>ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЛЯ КАЖДОГО ОТДЕЛЬНОГО КОТЛА</u>

<u>Форсунки горелки</u>

- Отвинтите форсунки горелки (2) и замените их на другие, рассчитанные на работу с газом G30-G31, которые поставляются в виде набора, для уплотнения установите алюминиевую прокладку, входящую в комплект поставки.

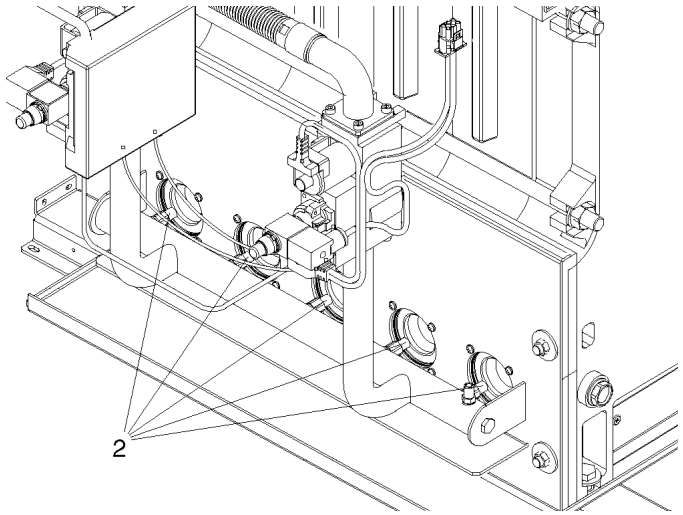


рис. 4.17

<u>Форсунка запальной (пилотной) горелки</u>

- Отсоедините идущую к запальной горелке трубочку газа (3) от крепежной пластины (4)
- Осторожно выньте форсунку для запального (растопочного) пламени (5) из своего гнезда (6) с помощью маленькой отвертки или другого инструмента (форсунка не завинчена) и замените ее на форсунку для газа G30-G31, которая входит в состав набора для перехода на другой газ.
- Установите на место трубочку для запального (растопочного) газа и закрепите ее.

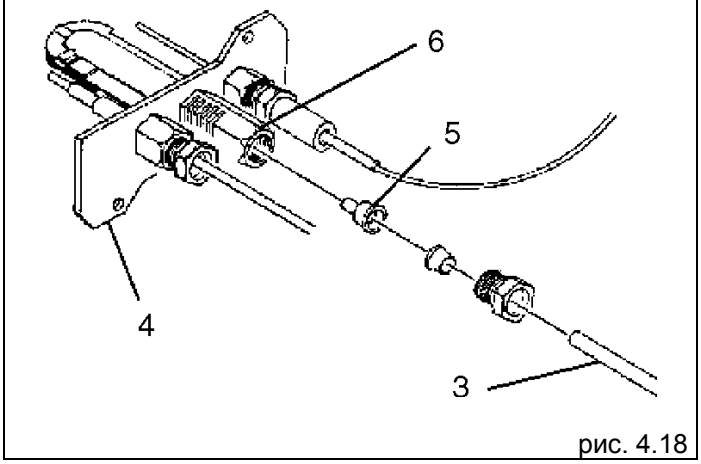


рис. 4.18

⚠ После завершения работ по переводу, проверьте давление газа на форсунках, как показано на странице 35.

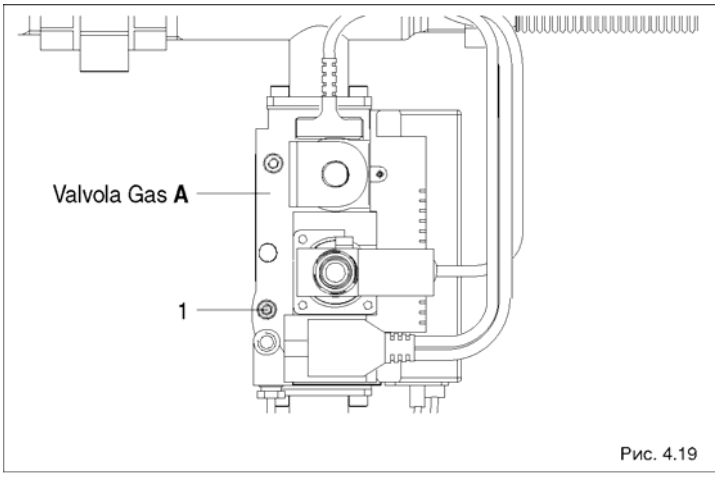


Рис. 4.19

Если понадобится отрегулировать давление, действуйте следующим образом:

- Отвинтите винт на штуцере давления (1) на клапане **A** и присоедините манометр.

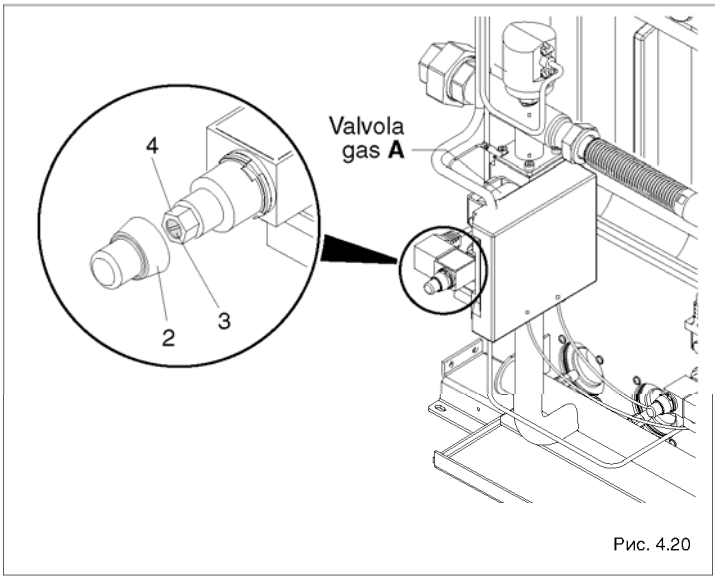


Рис. 4.20

- Снимите защитный колпачок (2)
- Включите котел на 1-й ступени и установите давление на значение, полученное из таблицы на странице 35, поворачивая отверткой винт (3).
- Повторите ту же самую операцию для других клапанов (**B, C** и **D**)
- Затем включите котел на 2-й ступени и поворачивая ключом гайку (4), отрегулируйте давление газа, измеряемое на штуцере давления для каждого клапана (**A, B, C** и **D**), чтобы оно стало равно значению, полученному из таблицы.

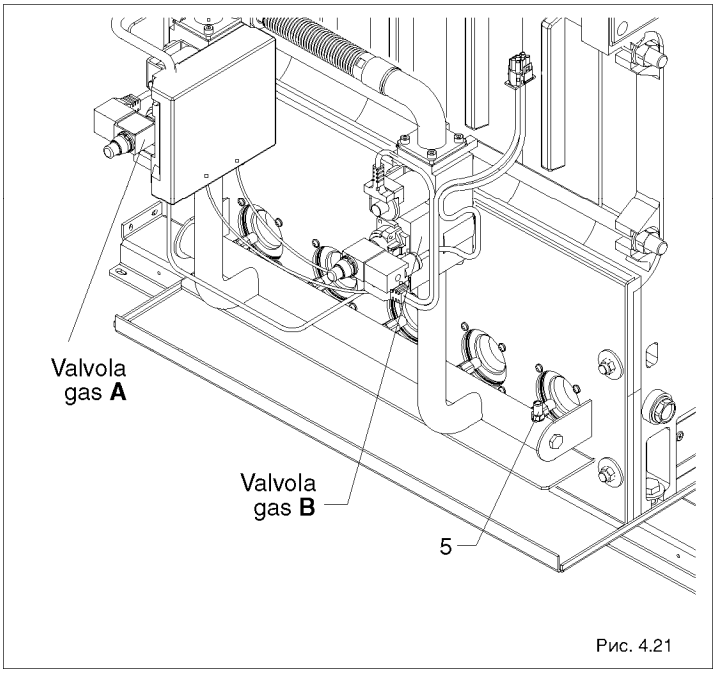
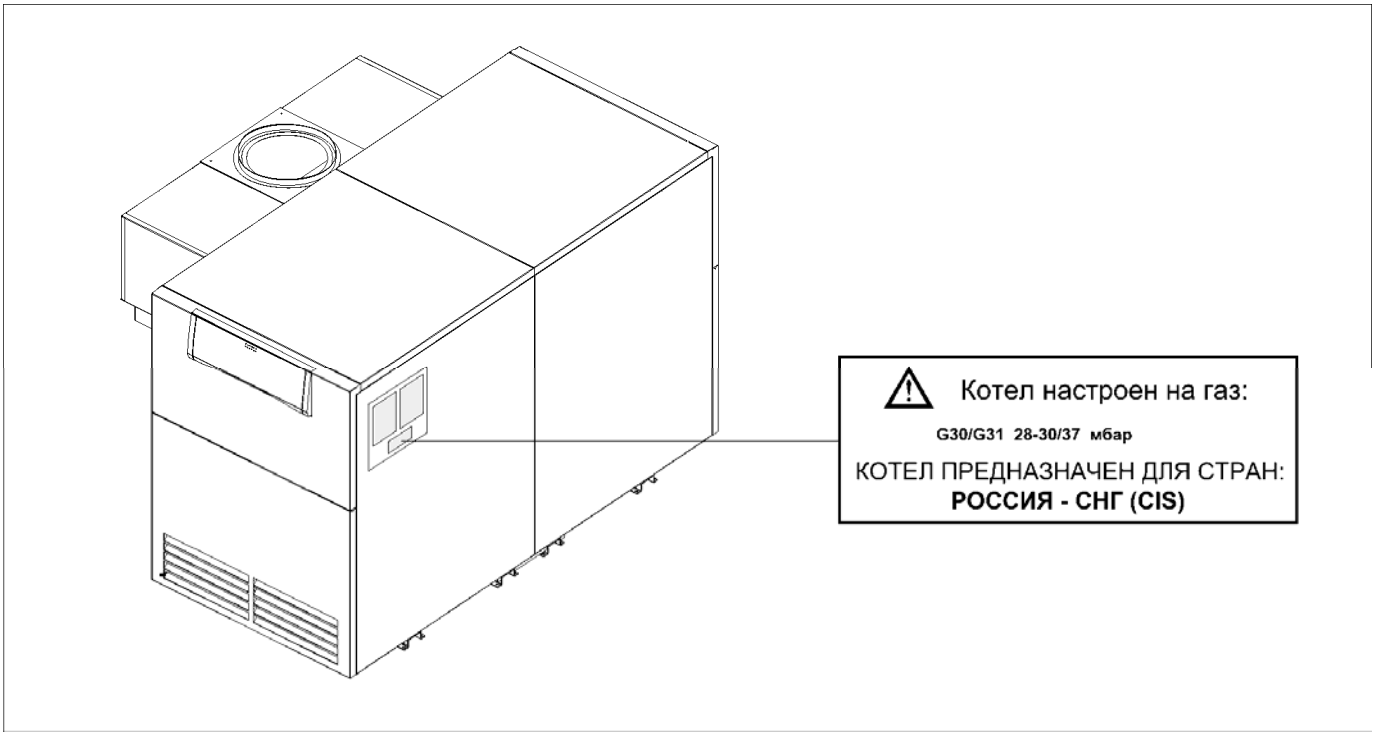


Рис. 4.21

Для выполнения проверки присоедините манометр к штуцеру давления (5) на рампе с форсунками и снова проверьте давление на 1-й и 2-й ступени (которое должно равняться значениям из таблицы на странице 35), изменяя положение регуляторов как описано выше.

Отсоедините манометр и затяните винт на штуцере давления (5)

- Прикрепите этикетку с указанным на ней типом газа G30-G31, которая входит в комплект поставки котла, под табличками с техническими характеристиками котла.

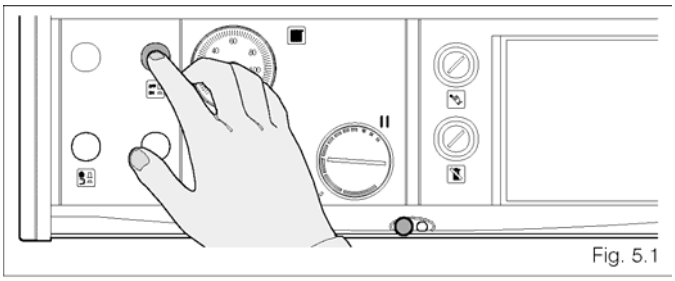


5 ОТКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Отключение на непродолжительное время

Если вы собираетесь отсутствовать в течение непродолжительного времени, на выходные, короткие поездки, и так далее, и температура на улице превышает НОЛЬ градусов, выполните следующую последовательность действий:

- Установите главный выключатель на панели управления – в положение (**0**) «выключено» и проверьте отключение по зеленой сигнальной лампе (рисунок 5.1).
- Установите главный выключатель системы в положение «выключено» (рисунок 5.2).


Fig. 5.1

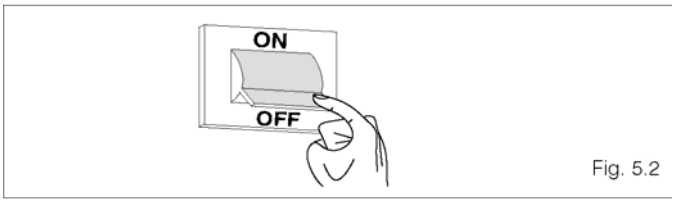


Fig. 5.2

Если температура на улице может опускаться ниже НУЛЯ (опасность замерзания), НЕЛЬЗЯ выполнять описанную выше процедуру.

После этого необходимо выполнить следующие действия:

- Установите термостаты котла (7) и (8) на минимум
- Установите термостат температуры в помещении на значение приблизительно 10°C или запустите программу защиты от замерзания (рисунок 5.3).

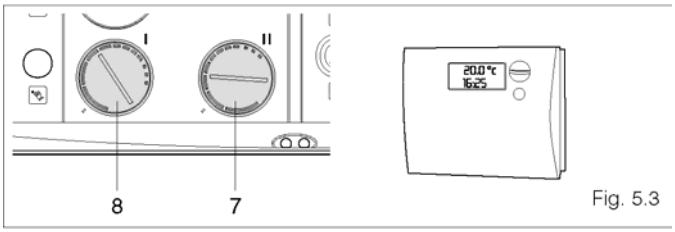


Fig. 5.3

5.2 Отключение на длительное время

Если котел не будет использоваться в течение длительного времени, выполните следующую последовательность действий:

- Нажмите главный выключатель на панели управления и проверьте отключение по зеленой сигнальной лампе (рисунок 5.4).


Fig. 5.4

- Установите главный выключатель системы в положение «выключено» (рисунок 5.5).

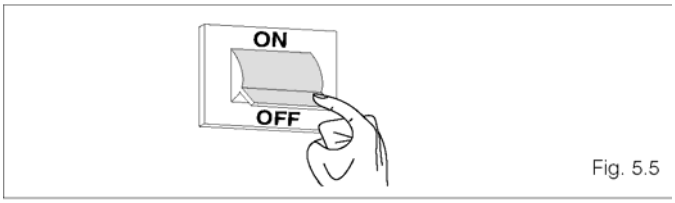
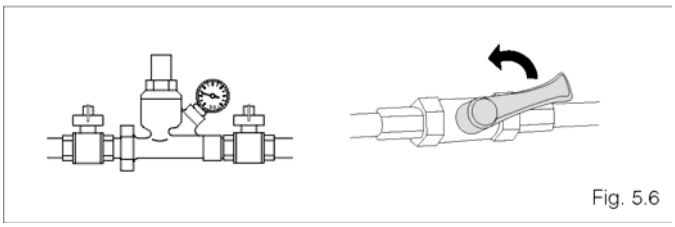


Fig. 5.5

- Закройте запорные вентили на трубопроводе топлива и на трубопроводе воды (рисунок 5.6)

Если существует опасность замерзания, слейте воду из системы отопления. Если вам самим трудно выполнить данную операцию, обратитесь в Сервисную службу.


Fig. 5.6

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для того чтобы котел работал с высоким КПД, служил в течение долгого времени и не представлял опасность во время работы, необходимо проводить его периодическое техническое обслуживание. Техническое обслуживание котла может осуществлять обученный специалист сервисного центра.

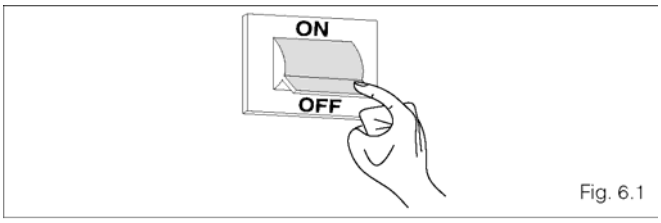
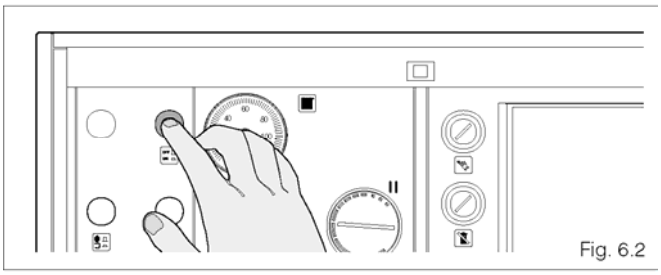
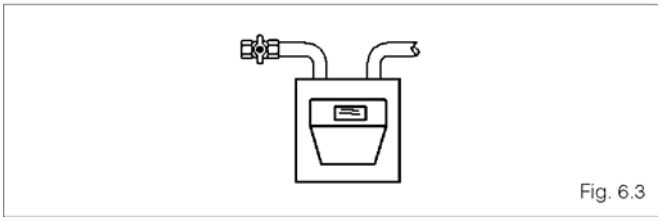


Fig. 6.1


Fig. 6.2


Fig. 6.3

Перед тем, как выполнять какую-либо операцию :

- Отключите электрическое питание, переведя выключатель на панели управления в положение (OFF), а главный выключатель системы в положение «выключено»;

- Закройте запорный вентиль на трубопроводе топлива.

6.1 Техническое обслуживание котла

СНАРУЖИ
Очистите панели облицовки, панель управления, окрашенные и пластиковые детали тряпкой, смоченной в мыльной воде. Если пятна трудно смываются, намочите тряпку смесью 50% воды и денатурированного спирта, или используйте специальные средства.

Не используйте бензин или трихлорэтилен, а также губки, пропитанные абразивными веществами или растворами порошковых моющих средств.

ВНУТРИ

- Откройте и снимите верхнюю панель облицовки (1) и переднюю панель облицовки (2).

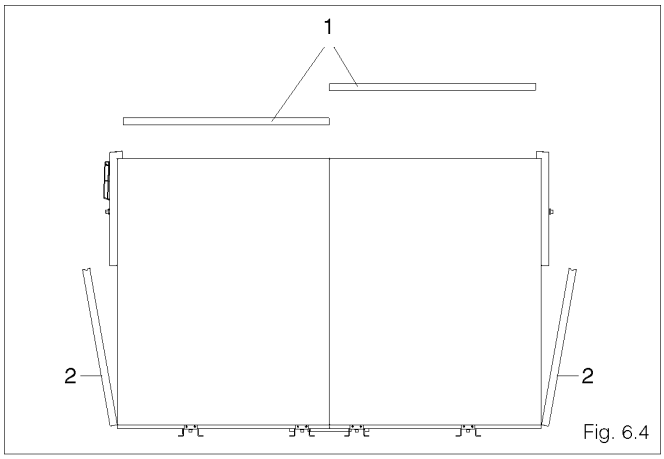


Fig. 6.4

ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ДВУХ КОТЛОВ:

- Отсоедините электрические разъемы клапанов газа от панели управления

- Отсоедините электромагнитный к от трубопровода питания газа, используя переходник из трех элементов (3)

- Ослабьте гайки (4), которые крепят горелку, и снимите саму горелку

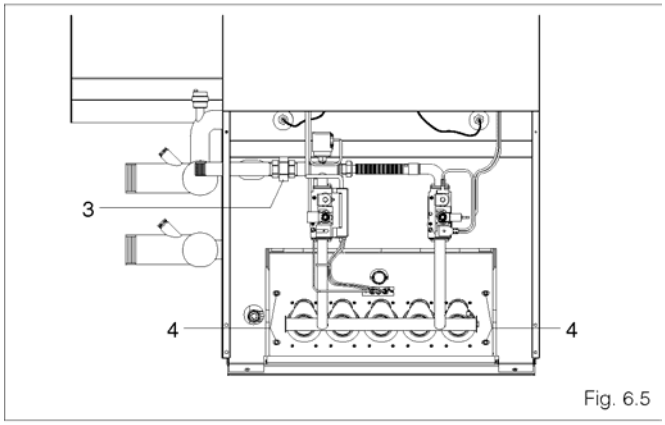


Fig. 6.5

- Ослабьте крепежные пружинки (5) и снимите верхнюю теплоизоляцию (6) с корпуса котла.

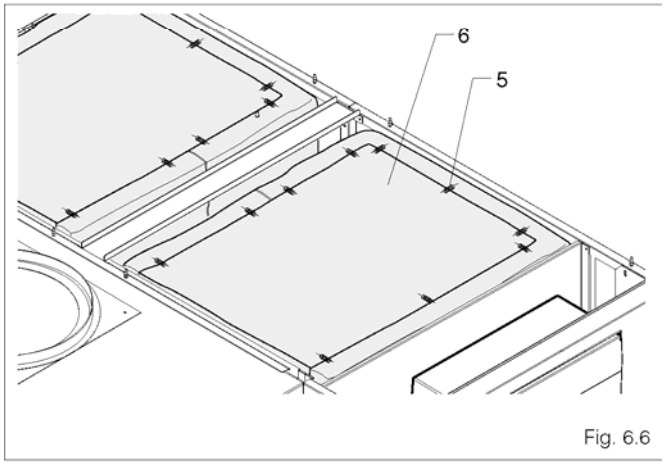


Fig. 6.6

- Отвинтите шесть винтов (7) и снимите крышку (8), которая закрывает короб дымовых газов.

- С помощью ершика или другого инструмента прочистите каналы теплообменника, внутренние поверхности и горелку.

После завершения технического обслуживания и чистки, установите все компоненты на место, действуя в порядке, обратном к вышеописанному, затем проверьте герметичность прокладок и правильность электрических соединений.

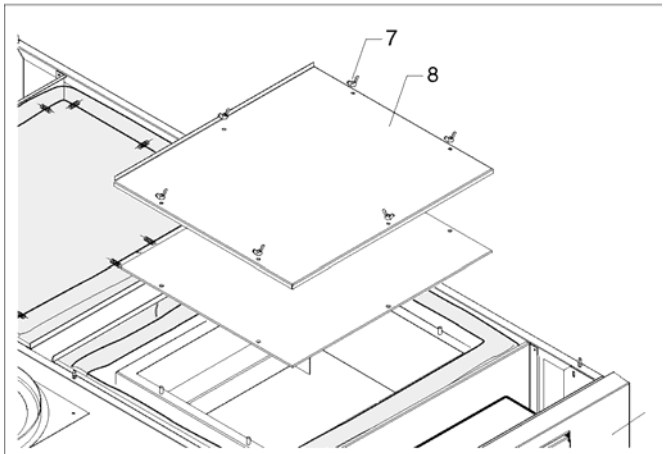


Fig. 6.7

7 НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Запах газа	Газопровод	Проверьте герметичность прокладок и закрыты ли штуцеры для измерения давления
Запах продуктов сгорания	Дымоход	Проверьте следующее: - Герметичность уплотнений - Отсутствие засорений в дымоходе - Качество топлива
Конденсат в дымоходе	Низкая температура дымовых газов	Проверьте регулировки топлива и расход топлива
Плохо идет процесс горения	Давление газа на горелке	Проверьте регулировки
	Форсунки засорились	Проверьте диаметр
	Чистка горелки и теплообменника	Проверьте состояние
	Засорились проходы в теплообменнике	Проверьте насколько чисты проходы в теплообменнике
Розжиг происходит с задержкой и при этом на горелке происходит пульсация	Давление газа на горелке	Проверьте насколько чисты проходы в теплообменнике
Котел быстро загрязняется	Горение	Проверьте цвет пламени Проверьте настройки топлива
Горелка не запускается при замыкании термостата	Неисправен термостат котла или датчиков	Проверьте
	Давление газа в сети	Проверьте реле минимального давления газа
	Сработал термостат дымовых газов	Проверьте дымоход
	Произошла аварийная остановка горелки (на панели управления загорелась красная сигнальная лампа)	Проверьте следующее: - Есть ли вода - Термостат котла - Есть ли топливо - Трансформатор розжига - Систему обнаружения пламени

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
После того, как пройдет безопасное время, происходит аварийная остановка горелки	Система обнаружения пламени	Проверьте датчик ионизации
	Наличие топлива	Проверьте наличие топлива и открыты ли запорные вентили
	Давление газа в сети	Проверьте не сработало ли реле минимального давления газа в сети
	Работа газовых клапанов и трансформатора розжига	Проверьте следующее: - Правильно ли все работает - Электрические подключения
Котел не запускается	Отсутствует электрическое питание	Проверьте следующее: - Электрические подключения - Плавкие предохранители
Котел не выходит на заданную температуру	Корпус котла загрязнен	Очистите камеру сгорания
	Недостаточная производительность горелки	Проверьте регулировки горелки
	Регулировки котла	Проверьте, правильно ли работает термостат котла
Происходит аварийная остановка котла	Регулировки котла	Проверьте, правильно ли все работает Проверьте электрическую разводку Проверьте положение баллончиков датчиков температуры
	Отсутствует вода	Проверьте автовоздушник Проверьте давление в системе отопления
Котел выходит на заданную температуру, но система отопления остается холодной	В системе присутствует воздух	Выпустите воздух из системы
	Вышел из строя циркуляционный насос	Перезапустите циркуляционный насос Замените циркуляционный насос Проверьте электрическое подключение электрического насоса



Торговая марка Beretta® является собственностью концерна «RIELLO S. p. A»

Конструкция изделия постоянно совершенствуется. В связи с этим завод-изготовитель оставляет за собой право в любой момент без предварительного уведомления изменять данные, приведенные в настоящем руководстве.

Настоящая документация носит информационный характер и не может рассматриваться как обязательство изготовителя по отношению к третьим лицам.

RIELLO S.p.A.
Via degli Alpini, 1
37045 Legnago, Italia
тел. +390442630111
факс. +390442600665