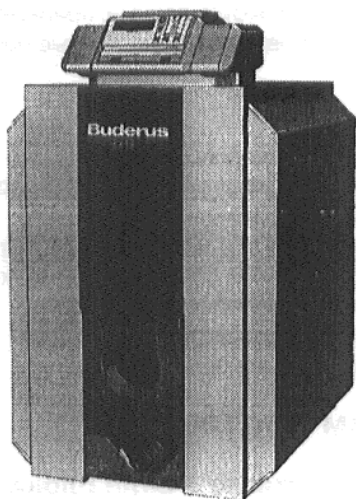


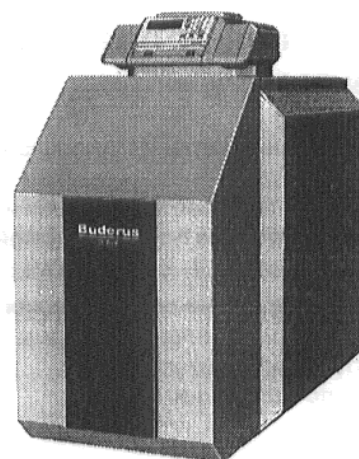
# Инструкция по монтажу и техобслуживанию

G215 и G215 U

Специальный отопительный котел на дизельном/газовом  
топливе



**G215 c HS 4201**



**G215 U c HS 4201**

Хранить для дальнейшего использования

# Содержание

1.	Предписания, нормативные документы	2
2.	Применение котла	2
3.	Объем поставки	2
3.1	G215 - поставка в собранном виде	2
3.2	G215 U - поставка в собранном виде	2
3.3	G215 - поставка отдельными секциями	2
3.4	G215 U - поставка отдельными секциями	2
4.	Установка	3
5.	Установка в труднодоступных котельных помещениях	3
5.1	Установка отдельными блоками	3
5.2	Разборка блока котла	3
5.3	Подготовительные работы	4
5.4	Монтаж блока котла	4
6.	Проверка герметичности	8
7.	Монтаж обшивки	8
8.	Монтаж устройства регулирования	10
9.	Ввод в эксплуатацию	14
10.	Повышение температуры отходящего газа	14
10.1	Выключение	14
10.2	Снятие направляющих пластин отходящего газа во 2 дымоходе	14
10.3	Снятие направляющих пластин отходящего газа в 3 дымоходе	15
10.4	Полное удаление заслонки отходящего газа	15
10.5	Частичное удаление заслонки отходящего газа	16
11.	Уход и техническое обслуживание отопительного котла	17
11.1	Очистка с помощью щетки	17
11.2	Очистка распылителями	18
12.	Неисправность горелки	19
13.	Размеры	20
14.	Основные данные и передача оборудования в пользование	23
15.	Для фирмы, установившей оборудование	23

## 1. Предписания, нормативные документы

Специальные отопительные котлы на дизельном / газовом топливе с принудительным наддувом G215 и G215 U фирмы Vuderus по своей конструкции и оборудованию накопительного бойлера горячей воды соответствуют требованиям DIN EN 303 и DIN EN 304.

При установке и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать технические нормы, а также правила строительного надзора и законодательные предписания.

Монтажные работы, подключение подачи топлива и линии отходящего газа, первый ввод в эксплуатацию, подключение электропитания, а также работы по уходу за оборудованием и техническому обслуживанию разрешается проводить только силами специализированного предприятия. Работы на газопроводных узлах разрешается проводить только специализированному предприятию, имеющему соответствующее разрешение.

Раз в год необходимо производить очистку и техническое обслуживание агрегата. При этом следует проверить безотказность работы всей установки. Обнаруженные неисправности необходимо немедленно устранить.

## 2. Применение котла

- макс. температура подающей линии: . . . . 100 °C
- макс. рабочее избыточное давление: . . . 4 бара

Макс. постоянные времени T составляют на

- регуляторе температуры: . . . . . 40 сек.
- устройстве контроля/ограничения температуры: . . . . . 40 сек

\*) При поставке в Италию, Люксембург, Норвегию, Австрию, Польшу, Россию и Турцию данное значение составляет 100 °C.

Определяющими являются данные, приведенные на табличке параметров котла, и эти данные необходимо соблюдать.

### Топливо

G215 дизельное топливо EL  
природный, сжиженный или бытовой газ.

G215 U дизельное топливо EL

Данную техническую документацию следует тщательно хранить; она необходима для проведения ежегодных работ по техническому обслуживанию!

Котел может быть оборудован системами регулирования 2000 или 4000.

## 3. Объем поставки

### 3.1 G215 – поставка в виде блока котла

- 1 палета: блок котла, шарниры дверцы, пробки, монтажный материал
- 1 коробка: обшивка котла
- 1 пластик.
- мешок: изоляция блока котла
- 1 коробка: передняя стенка, дверца горелки
- 1 коробка: устройство управления

### 3.2 G215 U – поставка в виде блока котла

- Объем поставки аналогичен котлу G215 с дополнительными блоками поставки:
- 1 коробка: кожух Unit, дверца горелки и горелка.

### 3.3 G215 – поставка отдельными секциями

- 1 палета: передняя, средние и задняя секции котла
- 1 коробка: шарниры дверцы, пробки, монтажный материал
- 1 коробка: обшивка котла
- 1 пластик.
- мешок: изоляция блока котла
- 1 коробка: передняя стенка, дверца горелки
- 1 коробка: устройство управления

### 3.4 G215 U – поставка отдельными секциями

- Объем поставки аналогичен пункту 3.3 со следующим изменением:
- 1 коробка: горелка, кожух горелки и дверца горелки

## 4. Установка

При установке котла мы рекомендуем соблюдать указанные расстояния от стен для оптимального монтажа и технического обслуживания (рис. 1).

При установке котлов G215 и G215 U с бойлером LT и с бойлером ST необходимо соблюдать требования монтажной инструкции, приложенной к гибкому трубному соединению.

В случае, если котел не устанавливается на бойлер LT, необходимо ввинтить в литые опоры блока котла регулирующие опоры (находятся в топочной камере).

Предпочтительно устанавливать котел на фундамент высотой примерно 5-10 см. Фундамент должен иметь абсолютно ровную и горизонтальную поверхность. Передняя кромка котла должна быть заподлицо с кромкой фундамента.

**Для Вашей собственной безопасности при транспортировке котла всегда необходимо использовать подходящие для этого транспортные средства, например, тележку для перевозки мешков с затяжным ремнем, тележки для перевозки по лестничным пролетам или тележки для перевозки по ступенькам. При перевозке следует закрепить котел на транспортном средстве от соскальзывания.**

## 5. Установка в труднодоступных помещениях котельных

### 5.1 Установка отдельными блоками

Для установки блока котла в труднодоступных помещениях котельных за счет конструкции котла из отдельных секций имеется возможность транспортировки котла в помещение котельной отдельными блоками (котлы мощностью 68 - 85 кВт поставляются также в разобранном виде). Для этого необходимо разобрать котел в желаемом месте. Ниппели, сурик и уплотнительный шнур, необходимые для сборки котла, следует заказать отдельно в филиале фирмы-изготовителя!

### Инструменты и вспомогательный материал

Для разборки и сборки котла необходимы следующие инструменты и вспомогательный материал:

1. Полный комплект стяжного инструмента (стяжные штанги размера 1.1 плюс зажимной фланец размера 2.2)
2. Полукруглый напильник
3. Ручная кувалда и деревянный или резиновый молоток
4. Отвертка (крестовая)
5. Плоское долото
6. Гаечные ключи размеров 13 - 24
7. Графитная паста (для смазки винтов и гаек)
8. Кисть
9. Ветошь и растворитель (например, бензин)
10. Наждачная шкурка (мелкая)
11. Ниппели и уплотнительные шнуры

### 5.2 Разборка блока котла

- Ослабить четыре машинных винта на патрубке подключения отопительного котла и вынуть патрубок подключения с установленной на нем трубой питания из блока котла, подав ее назад (рис. 2).
- Вынуть направляющие пластины отходящего газа из дымоходов по направлению вперед (рис. 3).
- Ослабить и снять анкерные штанги (рис. 3).

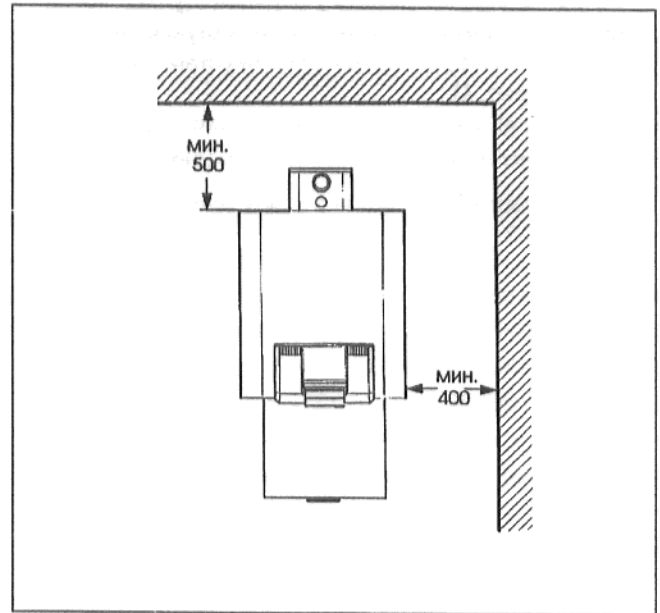


рис. 1

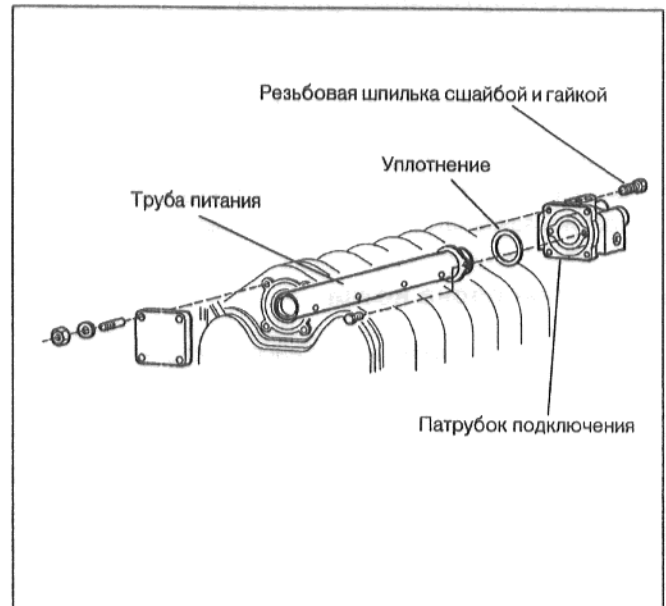


рис. 2

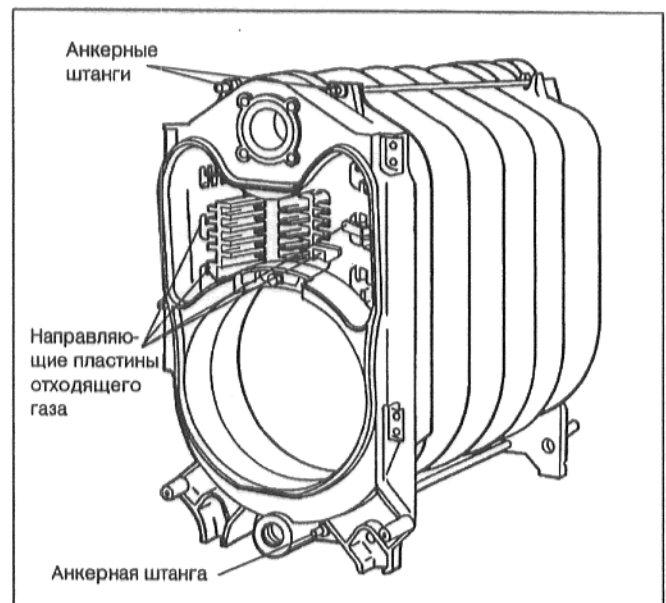


рис. 3

- Вставить плоское долото у верхней ступицы котла между секциями котла и легким постукиванием молотка разобрать котел в месте установки долота (рис. 4).

При вбивании долота следить за тем, чтобы не повредить уплотнительные планки на секциях котла.

- Внести части блока котла в помещение котельной.



рис. 4

### 5.3 Подготовительные работы

- Вынуть старые ниппели из ступиц.
- Очистить уплотнительные поверхности секций и ступиц тряпкой, пропитанной растворителем, проверить их на отсутствие повреждений и при необходимости зачистить наждачной шкуркой и удалить заусенцы с помощью напильника.

### 5.4 Монтаж блока котла

- Равномерно смазать новые ниппели суриком (рис. 5).

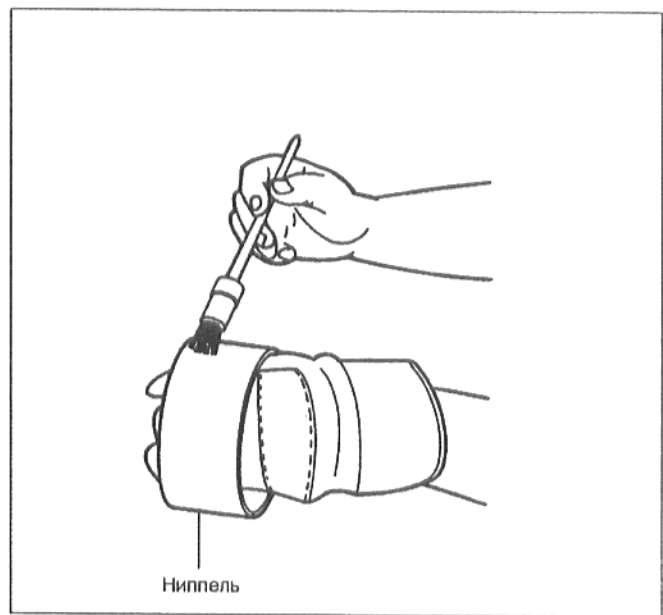


рис. 5

- Смазать суриком ступицы секций котла изнутри (рис. 6)

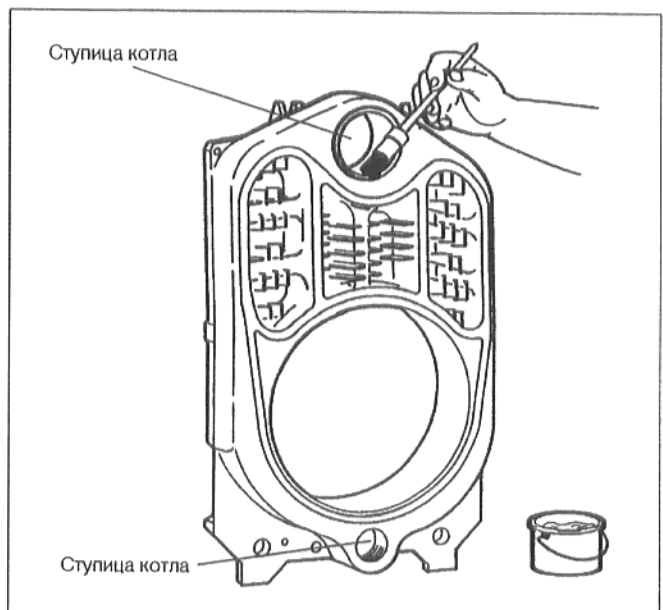


рис. 6

- Вставить ниппель ровно и соосно в ступицы задней секции части блока котла (рис. 7).

Для обеспечения полной герметичности ниппельного соединения большое значение имеет правильная установка ниппелей. В случае перекоса посадки ниппелей в ступице котла соединение будет негерметичным.

- Легкими ударами молотка забить ниппель на некоторую глубину в ступицы (рис. 7).

Удары молотком следует наносить всегда по внутренней кромке - не по наружной кромке - ниппелей, так как в противном случае может произойти повреждение наружной кромки, что приведет к негерметичности.

**В случае образования заусенцев на ниппеле при вбивании их необходимо обязательно удалить напильником.**

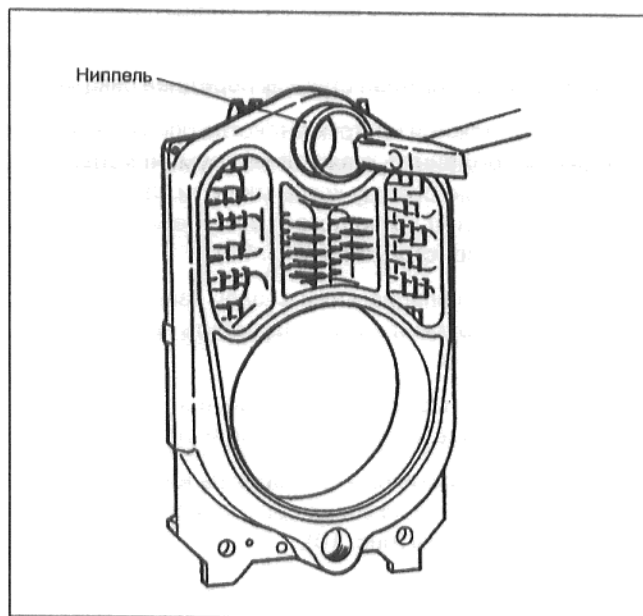


рис. 7

- Установить части блока (рис. 8) и закрепить от опрокидывания.

Герметизация секций котла относительно друг друга осуществляется с помощью пазов и пружин.

- Смазать грунтовочной краской наружные и внутренние пазы на обратной стороне средней секции (рис. 8).
- Вложить уплотнительный шнур в наружный паз, начиная с верхнего участка ступицы котла (рис. 8).

При этом следить за тем, чтобы концы уплотнительного шнура плотно прилегали друг к другу. Концы соединяются путем легкого прижатия друг к другу.

- Вложить уплотнительный шнур во внутренние пазы секции котла (рис. 8).

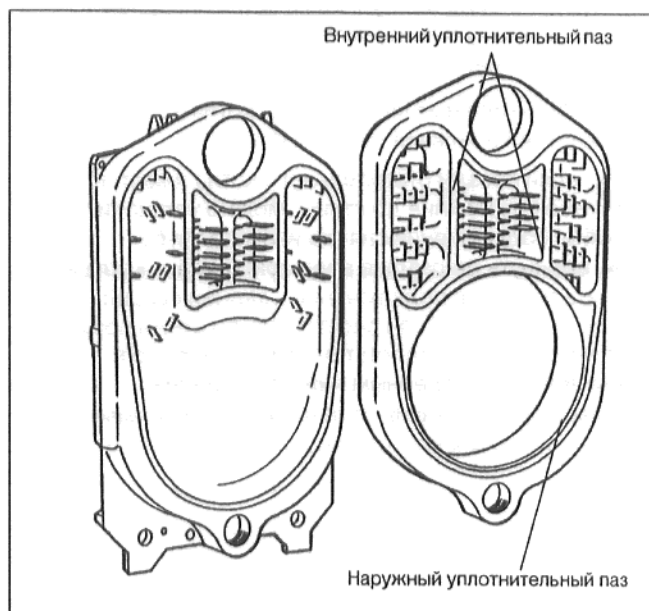


рис. 8

- Равномерно смазать суриком ступицы средней секции котла изнутри, после чего вставить верхней и нижней ступицей в установленные в задней части блока ниппели.
- Легкими ударами резинового или деревянного молотка придвинуть заднюю секцию к задней части блока (рис. 9).

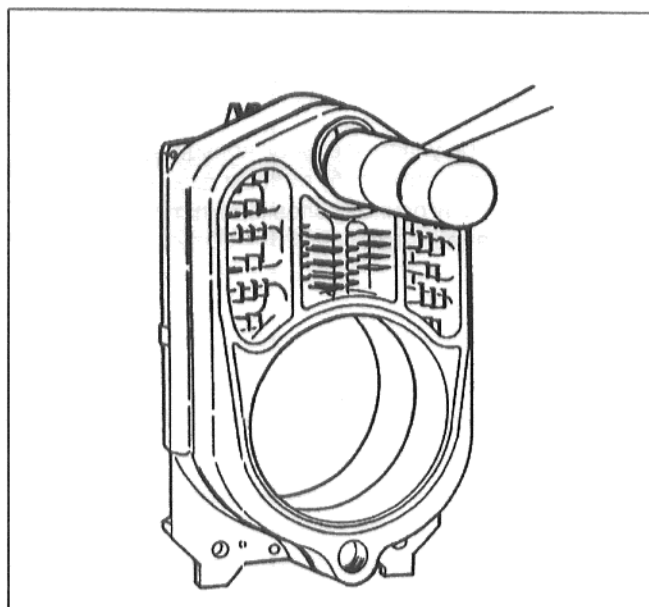


рис. 9

- Снять глухой фланец с верхней ступицы передней секции.
- Снять пробку с нижней ступицы передней секции.
- Надеть на стяжной инструмент котла специальный фланец и продвинуть стяжной инструмент котла через верхнюю ступицу котла спереди или сзади в зависимости от имеющегося в месте монтажа свободного пространства (рис. 10).
- Надеть второй специальный фланец сзади на стяжной инструмент котла и закрепить на нем при помощи болтов.
- Отцентрировать стяжной инструмент котла в верхней ступице котла и слегка затянуть (рис. 10).
- Выполнить аналогичные операции на нижней ступице котла, используя при этом обычные зажимные фланцы (рис. 10).
- Стянуть блоки котла, равномерно затянув стяжные инструменты котла.

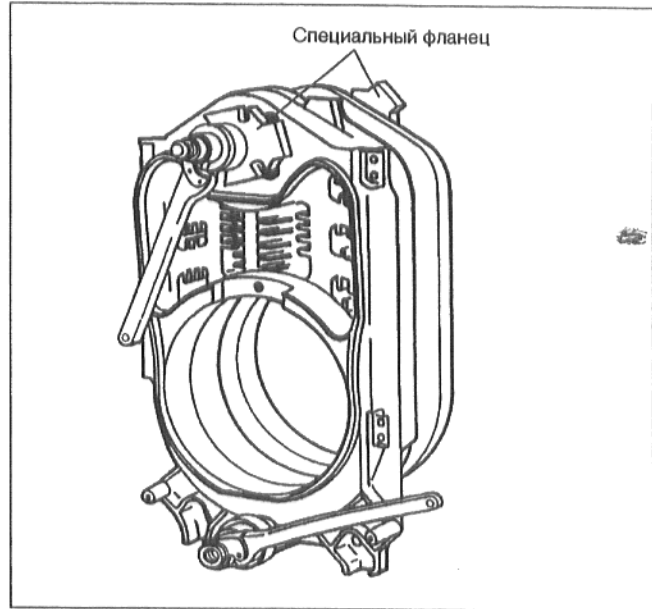


рис. 10

- Вставить рядом со ступицами котла анкерные штанги вверху и внизу запрессованными головками вниз и затянуть гайки (рис. 11).
- Ослабить стяжные инструменты котла и вынуть их из верхней и нижней ступицы котла.

В случае, если позади отопительного котла имеется достаточное расстояние до стены, можно установить на патрубок подключения снятую вначале трубу питания, вдвинуть ее сзади в верхнюю ступицу котла и привинтить патрубок подключения к задней секции отопительного котла. Если расстояние до стены позади отопительного котла недостаточно, необходимо в соответствии с приведенным ниже описанием отсоединить трубу питания от патрубка подключения и установить ее в верхнюю ступицу отопительного котла.

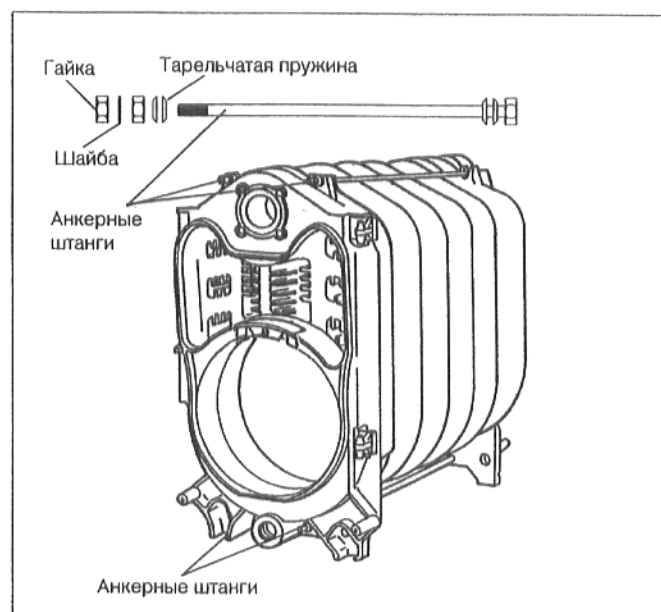


рис. 11

- Ослабить винты с шестигранной головкой и снять трубу питания с патрубка подключения (рис. 12).
- Вставить трубу питания спереди в верхнюю ступицу котла (рис. 12).
- Надеть плоское уплотнительное кольцо на трубу питания и привинтить трубу питания двумя винтами с шестигранной головкой к патрубку подключения (рис. 12).

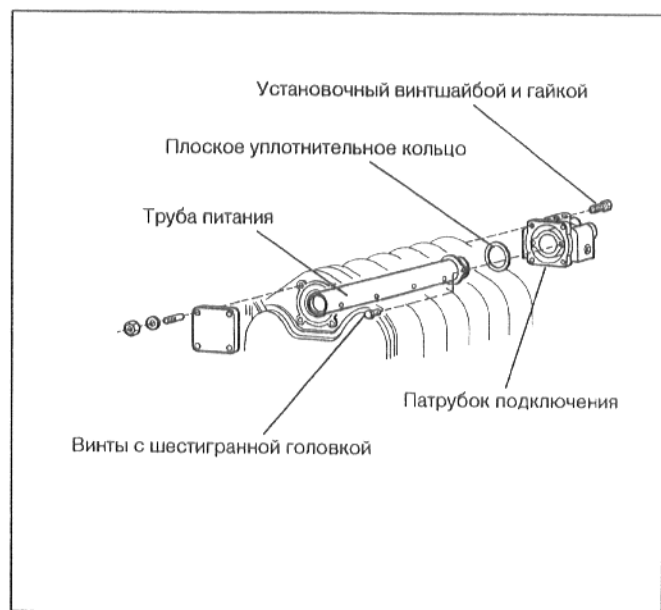


рис. 12



- Привинтить патрубок подключения четырьмя установочными винтами, шайбами и гайками к задней секции отопительного котла, равномерно затянув крест-накрест (момент затяжки макс. 60 Нм; рис. 13).
- Надеть сборник отходящего газа на обе шпильки в задней секции и, используя подкладную шайбу и гайку, привинтить к задней секции (рис. 13).
- Вставить герметично переходник 1½" на ½" (предоставляется заказчиком) в нижнюю ступицу котла (рис. 13).

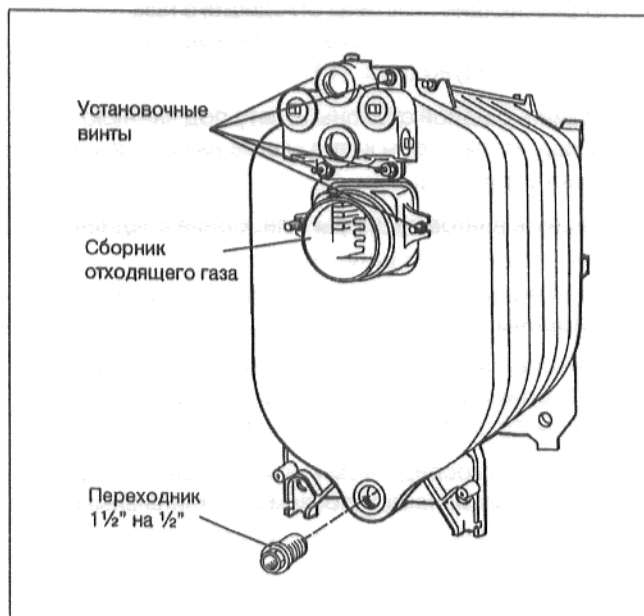


рис. 13

- Привинтить шарниры дверцы горелки в соответствии с рис. 14 к передней секции и к дверце горелки.

Шарниры дверцы горелки можно также смонтировать в зеркальном положении с левой стороны котла.

- Вставить дверцу горелки в шарниры дверцы горелки и закрепить двумя винтами с шестигранной головкой (рис. 14).

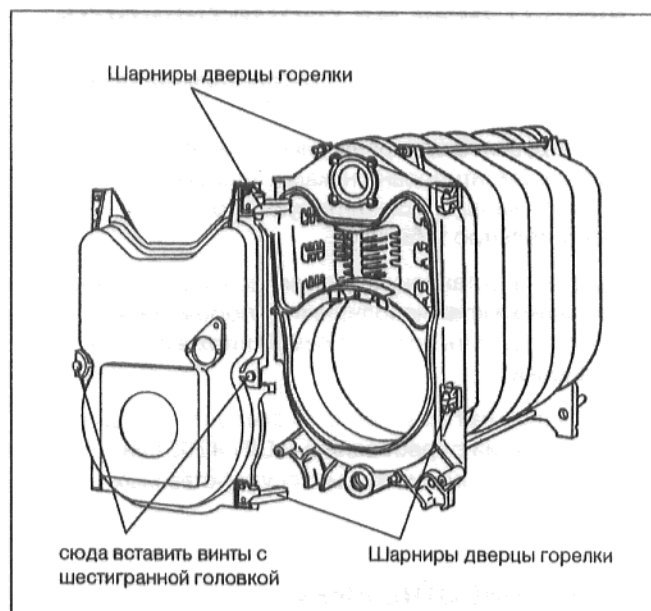


рис. 14

- Плотно вставить пробку спереди в нижнюю ступицу котла (рис. 15).
- В случае использования котлов с 3, 4 и 5 секциями проверить, вставлены ли направляющие пластины отходящего газа во 2 и в 3 дымоход в соответствии с таблицей.

Таблица 1

Типоразмер котла G215	40	47	58	70	85
Типоразмер котла G215 U		45	55	68	82
2 дымоход	вверху	-	-	-	-
	в середине	2 шлуки	-	2 шлуки	-
	снизу	2 шлуки	-	2 шлуки	-
3 дымоход		2 шлуки	2 шлуки	-	-

- Направляющие пластины отходящего газа должны быть вставлены во 2 дымоход литыми планками внутрь (рис. 15).

Путем удаления направляющих пластин отходящего газа можно повысить температуру отходящего газа (раздел 10).

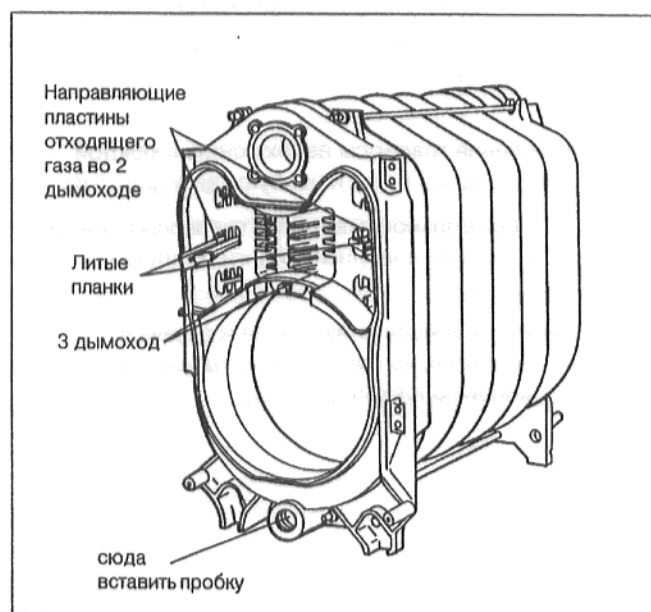


рис. 15

- Направляющие пластины отходящего газа должны быть вставлены в 3 дымохода литыми планками наружу (рис. 16).
- Вставить с одной стороны палету под нижнюю ступицу котла, чтобы котел слегка наклонился в сторону (рис. 16).
- Вернуть винтовые опоры в передние и задние литые опоры котла (рис. 16).

Ввинтить винтовые опоры аналогичным образом с другой стороны.

- При установке отопительного котла на бойлер LT необходимо ввинтить в бойлер LT имеющиеся в комплекте поставки винтовые опоры.
- Установить посредством машинных винтов глухой фланец с вложенным плоским уплотнительным кольцом перед нижней ступицей котла (рис. 16).

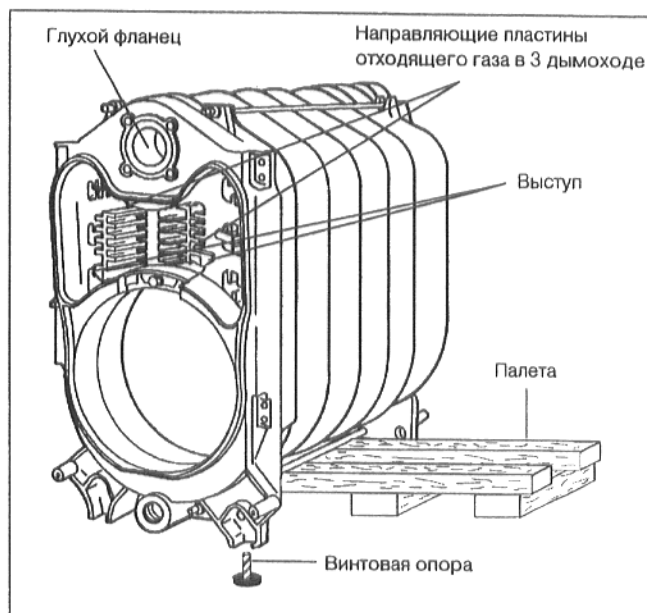


рис. 16

## 6. Испытание на герметичность

- Отделить от системы предохранительный клапан и расширительный бак.

В линии продувки предохранительного клапана не должно быть смонтировано никаких запорных устройств. Установить соответствующую предупредительную табличку.

- Наполнить установку водой через установленный заказчиком кран наполнения и опорожнения котла, и удалить воздух в самой верхней точке установки.
- Испытание на герметичность следует проводить в соответствии с требованиями DIN 4702 или соответствующих местных государственных норм.

## 7. Монтаж обшивки

- Вставить заднюю стенку котла сверху на две резьбовые шпильки и внизу на распорные штифты и привинтить с помощью гаек (рис. 17).
- Вставить герметично кран наполнения и опорожнения котла в переходник 1½" на ½" (рис. 17).
- Для крепления траверсы сверху снять с каждой верхней анкерной штанги первую гайку (рис. 18).
- Вставить продольное отверстие траверсы слева и справа в верхние анкерные штанги и затянуть гайки (рис. 18).
- Привинтить траверсу внизу слева и справа к передней секции, используя по одному винту с шестигранной головкой (рис. 18).

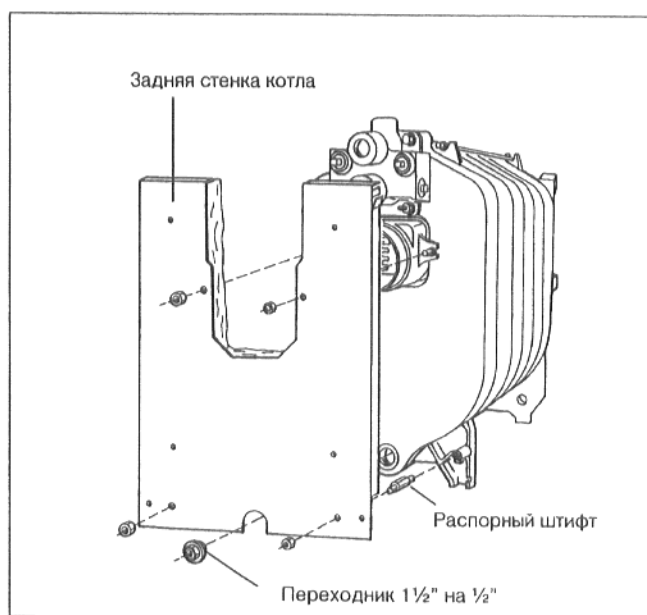


рис. 17

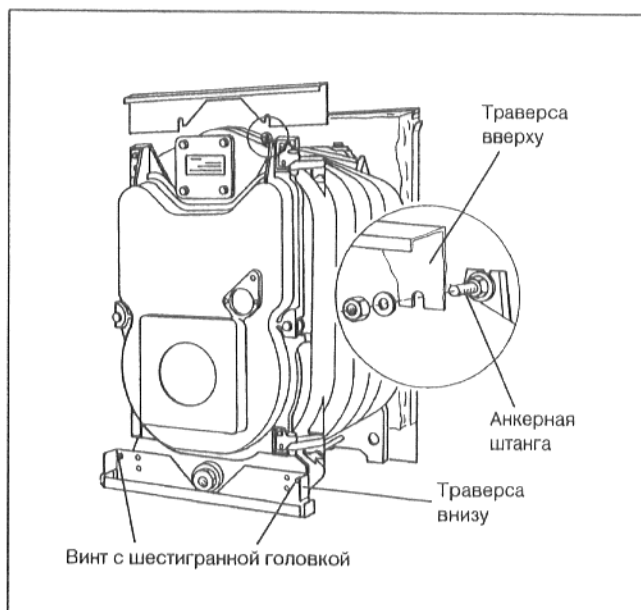


рис. 18



- Уложить изоляцию блока котла поверх блока котла в соответствии с рис. 19 и просунуть сбоку под блок котла (рис. 19).
- Установить обе планки изоляции блока котла спереди перед верхней траверсой и стянуть зажимной пружиной (рис. 19).
- Уложить кабель горелки на изоляцию блока котла. Провести кабель горелки сбоку справа или слева вниз в зависимости от установки дверцы горелки и проложить его вперед поверх нижней траверсы.

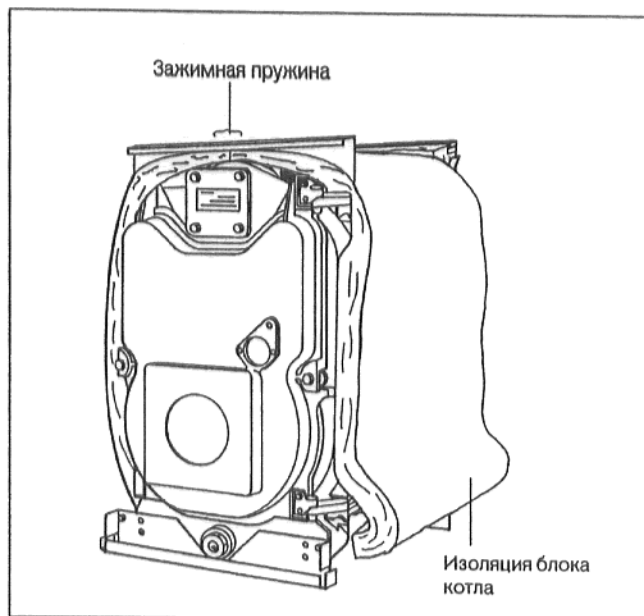


рис. 19

- Вставить фиксирующую гайку в соответствии с рис. 20 в отверстие боковой стенки.

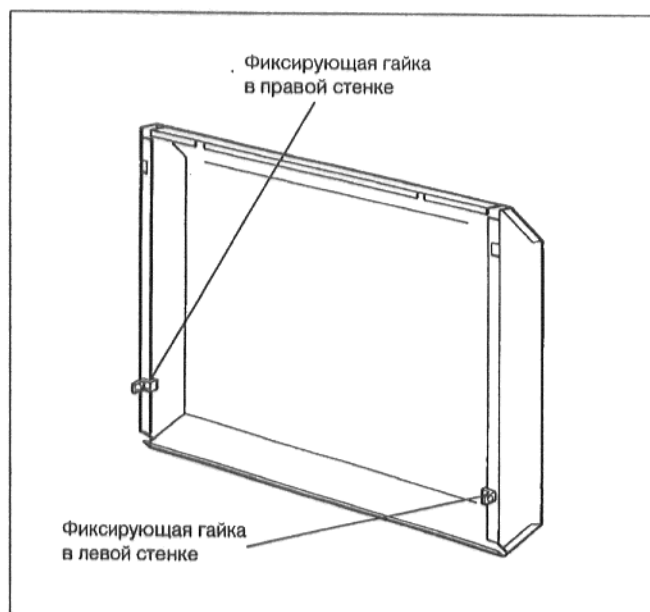


рис. 20

- Вставить боковую стенку спереди внизу между окантовками нижней траверсы (рис. 21), слегка приподнять и вставить сверху вырезами в верхнюю траверсу (рис. 21).

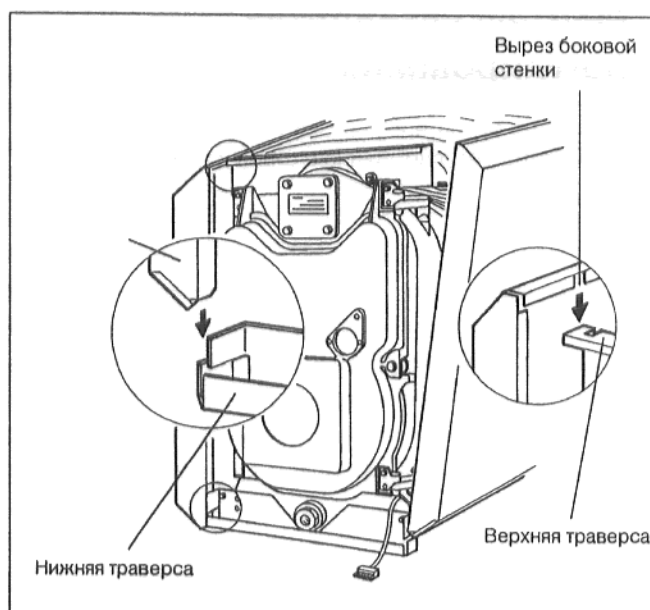


рис. 21

- Вставить боковую стенку сзади вверху в выступающий крюк (рис. 22).
- Прижать боковую стенку внизу и привинтить фиксирующие гайки к задней стенке (рис. 22).

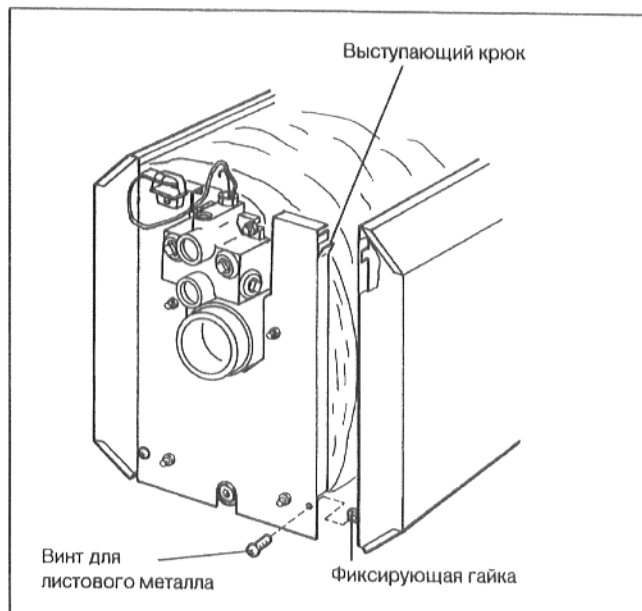


рис. 22

- Установить передний кожух котла вырезом в верхнюю траверсу и подать назад (рис. 23).
- Привинтить передний кожух котла двумя винтами для листового металла к боковым стенкам (рис. 23).

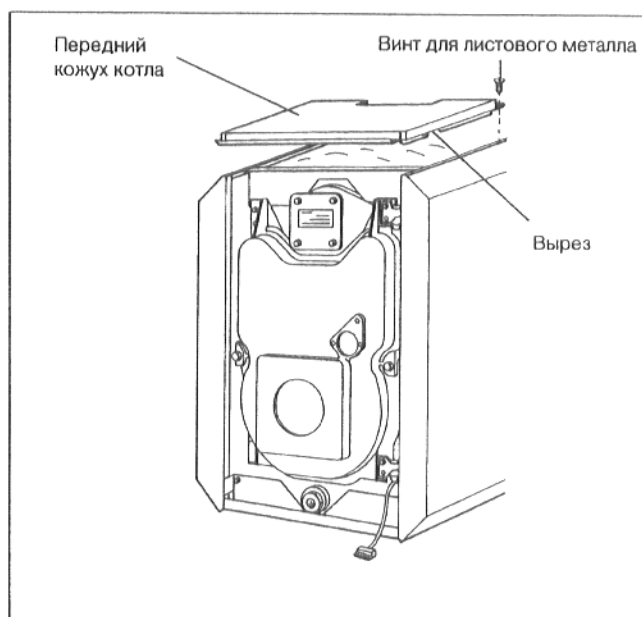


рис. 23

## 8. Монтаж устройства регулирования

- Вывинтить оба крепежных винта из кожуха устройства регулирования и снять кожух (рис. 24).

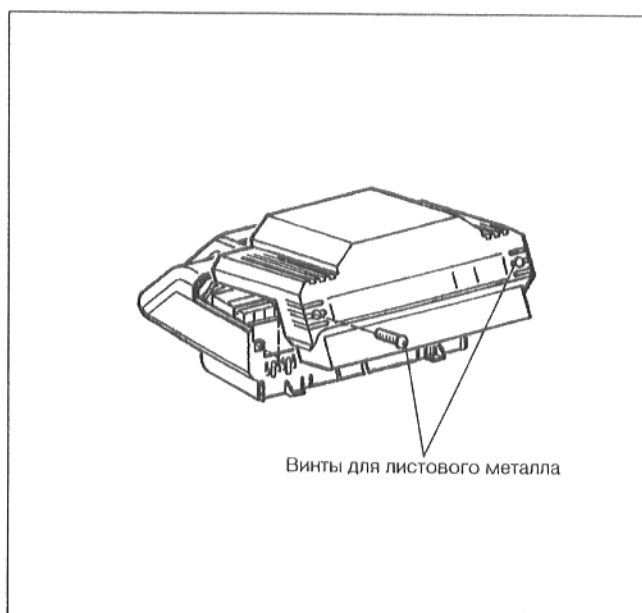


рис. 24

- Установить устройство регулирования на передний кожух таким образом, чтобы вставные крюки на нижней стороне устройства регулирования вошли спереди в овальные отверстия (рис. 25).
- Подать устройство регулирования вперед и затем сзади прижать устройство регулирования вниз, чтобы оба эластичных крюка зафиксировались в задних прямоугольных вырезах (рис. 25).

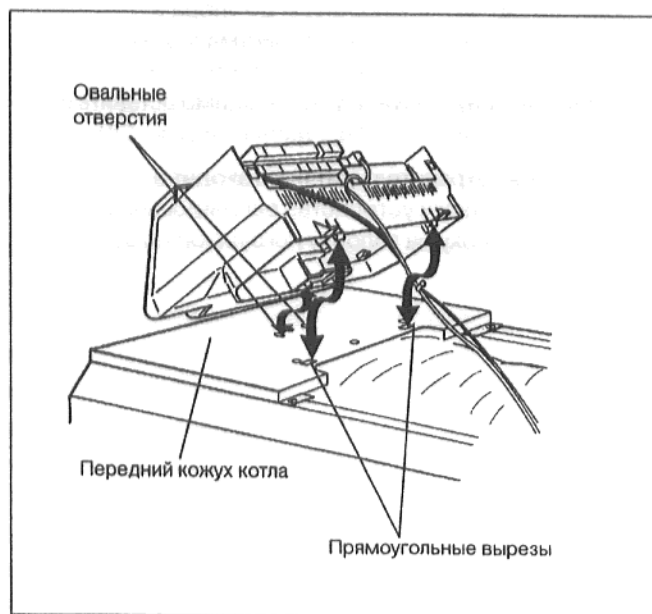


рис. 25

- Привинтить устройство регулирования двумя винтами, расположенными в задних углах отсека для прохода кабеля, к переднему кожуху котла (рис. 26).
- Вложить капиллярные трубки и линию датчиков температуры воды котла в отсек для прохода кабеля в переднем кожухе котла (рис. 27).
- Размотать капиллярные трубки датчиков температуры и линии датчиков до требуемой длины, чтобы они доходили до точки измерения (рис. 27).
- Вывести линию горелки назад под передним кожухом котла и подключить штекерное соединение на устройстве регулирования в соответствии с обозначением (рис. 26).
- Подсоединить электрические подключения линий пользователя к штекерным соединительным элементам в соответствии с электрической схемой (рис. 26).

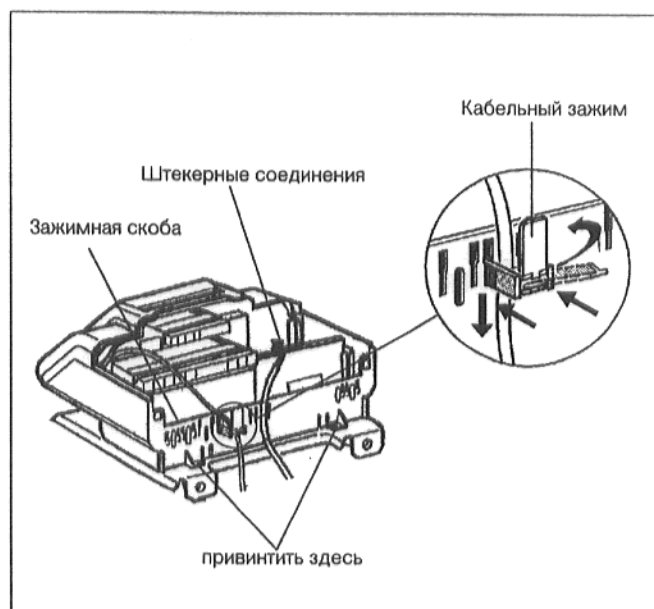


рис. 26

Линии не должны входить в контакт с какими-либо горячими узлами котла.

Необходимо обеспечить стационарное сетевое подключение в соответствии с требованиями EN 60335, часть 2. Соблюдать местные предписания!

- Зафиксировать все линии посредством кабельных зажимов (входят в комплект поставки устройства регулирования): кабельные зажимы с вложенной линией вставить в зажимную скобу и зафиксировать поворотом рычага (рис. 26).
- Привинтить элемент для прохода кабеля к задней стенке котла и пропустить через него капиллярные трубки и линии датчика (рис. 27).
- Провести присоединительный кабель к устройству регулирования и подключить его там в соответствии с электрической схемой (рис. 26).
- Свободные участки капиллярных трубок и линий уложить на изоляцию блока котла. Капиллярные трубки не перегибать!
- Привинтить закрывающий кожух обратно к устройству регулирования (рис. 27).

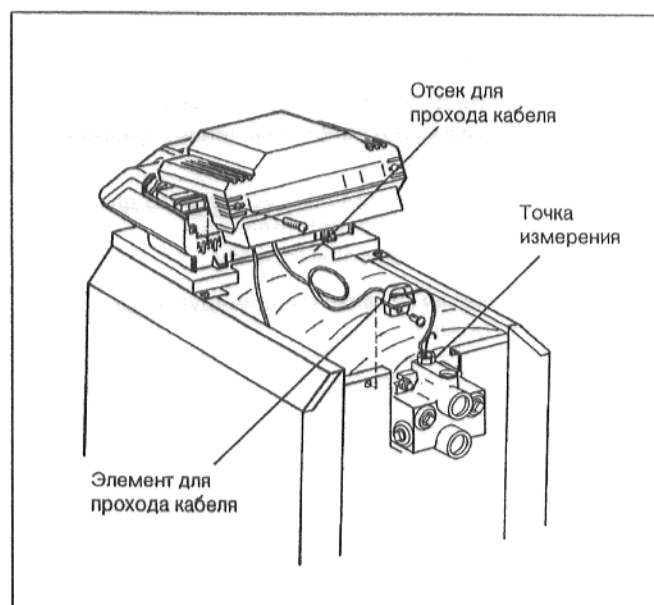


рис. 27

- Вставить датчики температуры до упора в погружную гильзу. При этом пластмассовая спираль самостоятельно отодвигается назад. Компенсаторную пружину необходимо вставить в погружную гильзу вместе с датчиком (рис. 28)
- Надеть предохранитель датчика (входит в комплект поставки устройства регулирования) сбоку или сверху на головку погружной гильзы (рис. 28).

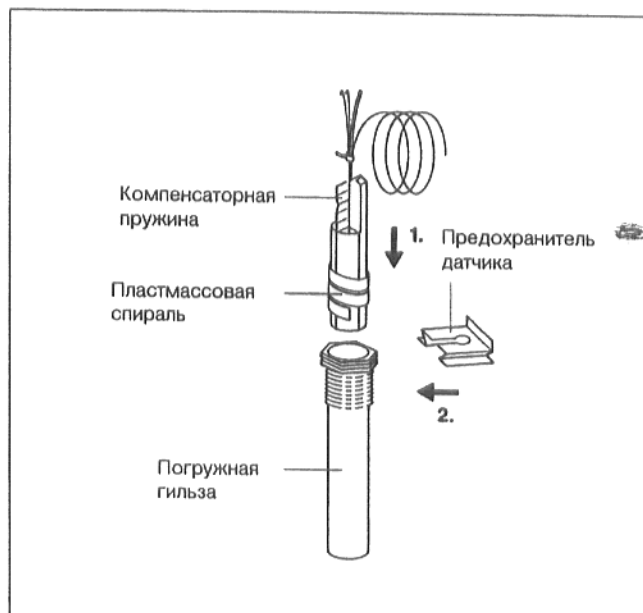


рис. 28

- Вставить задний кожух котла планками под передний кожух котла, прижать сзади вниз и вставить крюками в окантовку боковых стенок (рис. 29).

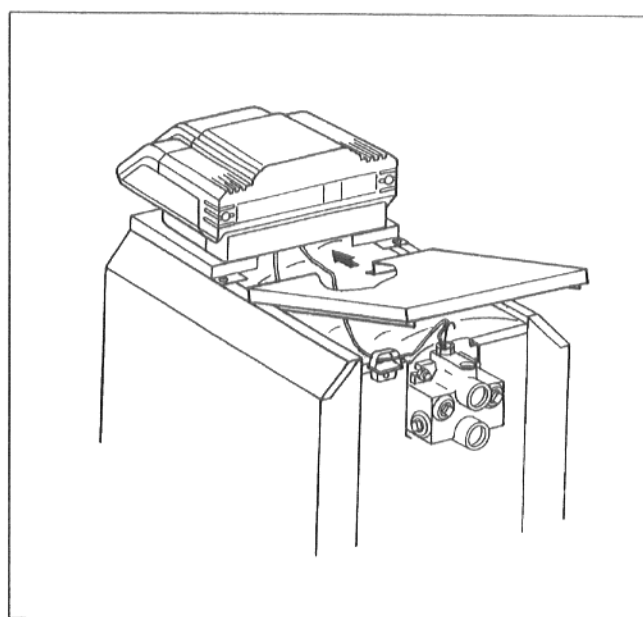


рис. 29

- Привинтить устройство разгрузки натяжения линии горелки, не затягивая, в соответствии с рис. 30 к нижней траверсе.
- Отрегулировать длину линии горелки между устройством разгрузки натяжения линии горелки и горелкой. Затянуть винты.

Определение длины линии горелки необходимо для того, чтобы обеспечить беспрепятственное открывание и закрывание дверцы горелки.

- Подключить линию горелки с индивидуальным штекером к горелке.

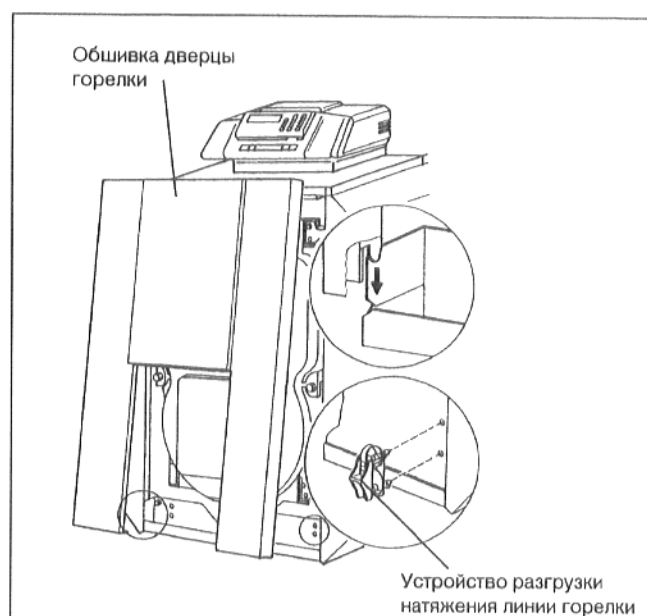


рис. 30

- Вставить обшивку дверцы горелки или кожух горелки вверху в окантовку переднего кожуха котла (рис. 30, рис. 31).
- В случае обшивки дверцы горелки немного приподнять ее, чтобы она зафиксировалась внизу в траверсе (рис. 30).
- При использовании котлов Unip вывести масляные шланги непосредственно перед литыми опорами котла.
- Снять обшивку дверцы котла или кожух котла, как это описано выше.

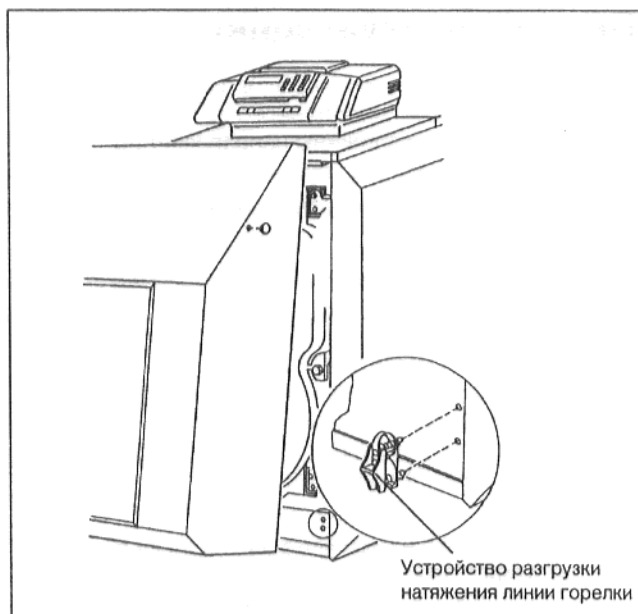


рис. 31

- Наклеить вторую типовую табличку в соответствии с рис. 32 на сторону отопительного котла, которая лучше просматривается.

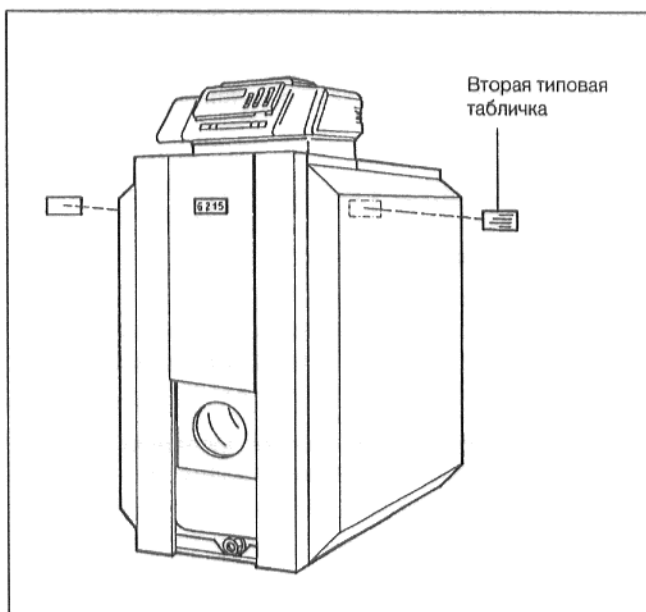


рис. 32

- Вырезать теплоизоляцию патрубка подключения на предварительно обозначенных местах.
- Надеть обе оболочки теплоизоляции на патрубок подключения (рис. 33).
- Вставить пластину экранирования излучения в соответствии с рис. 33 в раздвоенную направляющую теплоизоляции..

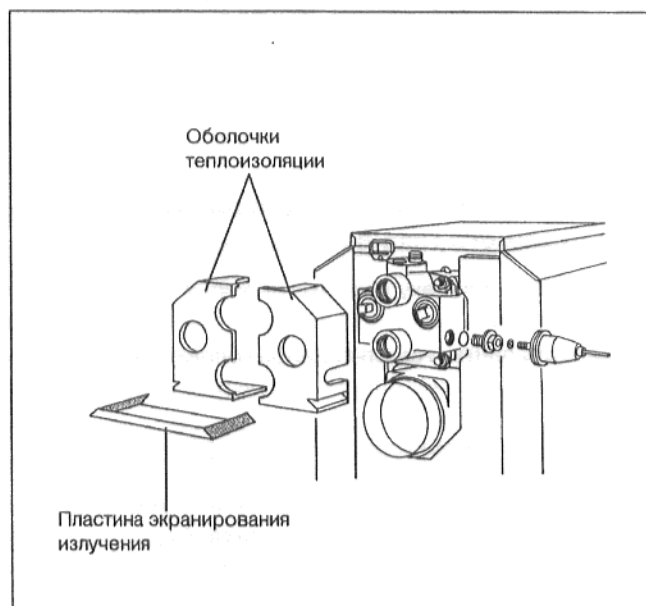


рис. 33

## 9. Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию необходимо осуществить удаление воздуха из наполненного водой котла. Проверить, правильно ли вложены направляющие пластины отходящего газа (см. таблицу 1).

- Открыть крышку слева на устройстве регулирования, откинув ее вниз (рис. 34).
- Установить переключатель "Работа" в положение I (ВКЛ) (рис. 34 и рис. 35).
- Настроить регулятор температуры воды подающей линии котла для режима "Ecomatic" на "AUT". При работе в ручном режиме настроить регулятор температуры воды подающей линии котла на желаемую температуру воды подающей линии котла (рис. 34 и рис. 35).
- Закрыть левую крышку (рис. 34).
- Осуществить ввод в эксплуатацию горелки в соответствии с отдельной приложенной инструкцией для горелки. Заполнить акт ввода в эксплуатацию в технической документации горелки.

В случае, если при измерениях, проводимых для составления акта ввода в эксплуатацию, выяснится, что отходящий газ, идущий в дымовую трубу, имеет слишком низкую температуру (опасность конденсации воды), имеется возможность повысить температуру отходящего газа.

## 10. Повышение температуры отходящего газа

Имеется несколько возможностей повысить температуру отходящего газа, которые также можно комбинировать между собой. При выборе процедуры повышения температуры отходящего газа необходимо рассматривать изменения, осуществляемые с заслонкой отходящего газа, в качестве последней возможности, так как при уменьшении размера заслонки отходящего газа уже нельзя восстановить первоначальное состояние.

### 10.1 Выключение

- Обесточить установку.
- Установить переключатель "Работа" (рис. 34 и рис. 35) в положение 0 (ВЫКЛ).

В качестве альтернативы можно прервать подачу электропитания посредством аварийного выключателя отопления. При этом аварийный выключатель необходимо заблокировать от непреднамеренного включения.

- Перекрыть подачу топлива.

### 10.2 Удаление направляющих пластин отходящего газа из 2 дымохода

- Приподнять обшивку дверцы горелки и снять ее, подав вперед.
- Вывинтить винты с шестигранной головкой слева и справа на дверце горелки. Открыть дверцу горелки (рис. 36).

**Для котлов с газовыми горелками, которые для открывания дверцы горелки необходимо отсоединить от линии подачи газа, данные работы разрешается выполнять только специалисту, имеющему соответствующее разрешение!**

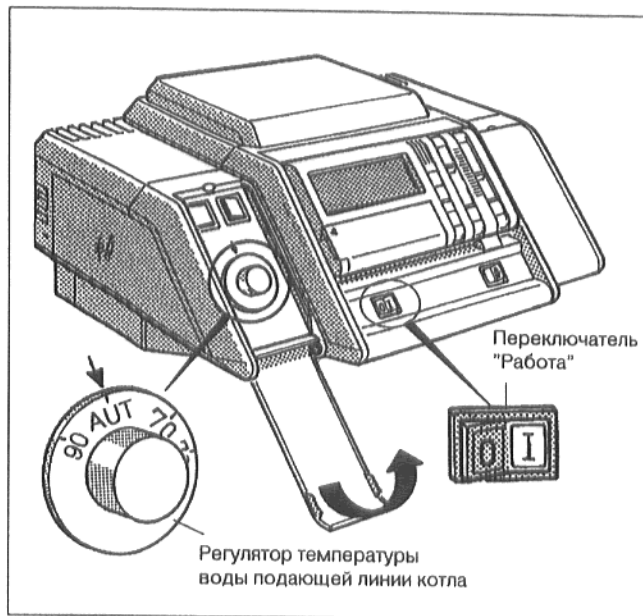


рис. 34

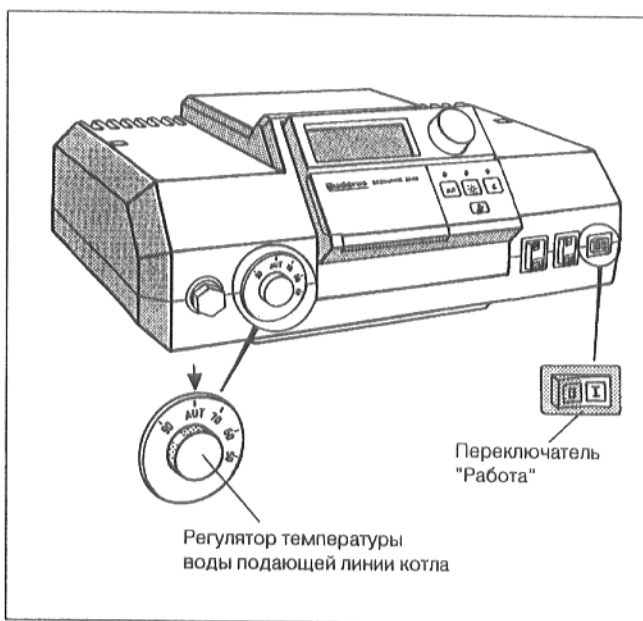


рис. 35

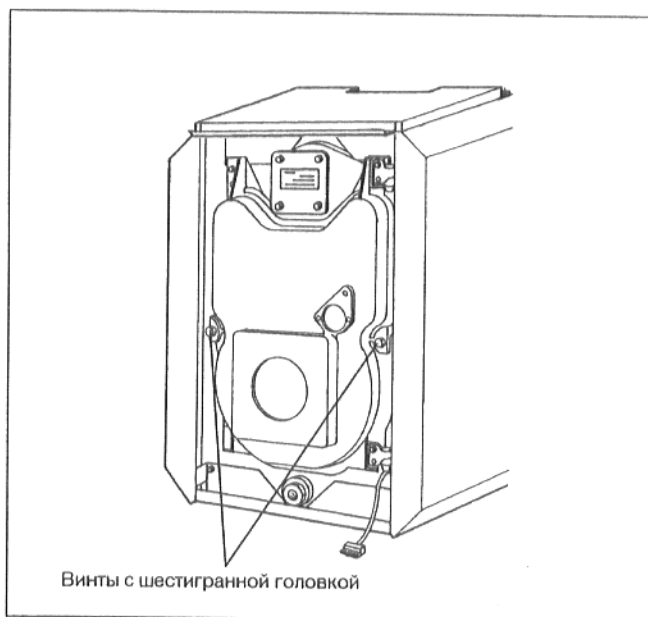


рис. 36



- Вынуть направляющие пластины отходящего газа слева и справа по направлению вперед (рис. 37).



рис. 37

### 10.3 Удаление направляющих пластин отходящего газа из 3 дымохода

- Вынуть направляющие пластины отходящего газа слева и справа по направлению вперед (рис. 38).



рис. 38

### 10.4 Полное удаление заслонки отходящего газа

(сильное повышение температуры отходящего газа)

- Снять винт, расположенный в середине заслонки отходящего газа (рис. 39).
- Снять заслонку отходящего газа с передней секции.

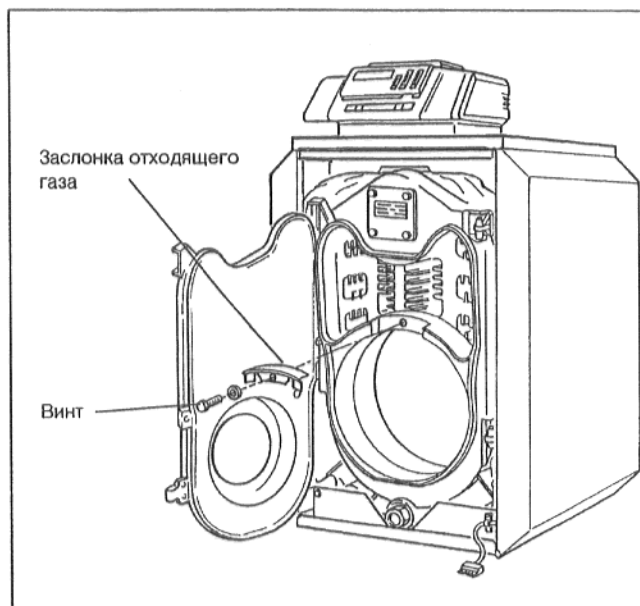


рис. 39

## 10.5 Частичное удаление заслонки отходящего газа

(небольшое повышение температуры отходящего газа)

- Снять винт, расположенный в середине заслонки отходящего газа.
- Снять заслонку отходящего газа с передней секции.
- Уложить заслонку отходящего газа на подставку таким образом, чтобы подготовленные места излома находились с вогнутой стороны (рис. 40).
- С помощью молотка слегка ударить с задней стороны подготовленных мест излома, чтобы отломались боковые части заслонки отходящего газа.
- Среднюю часть заслонки отходящего газа привинтить обратно к передней секции отопительного котла.

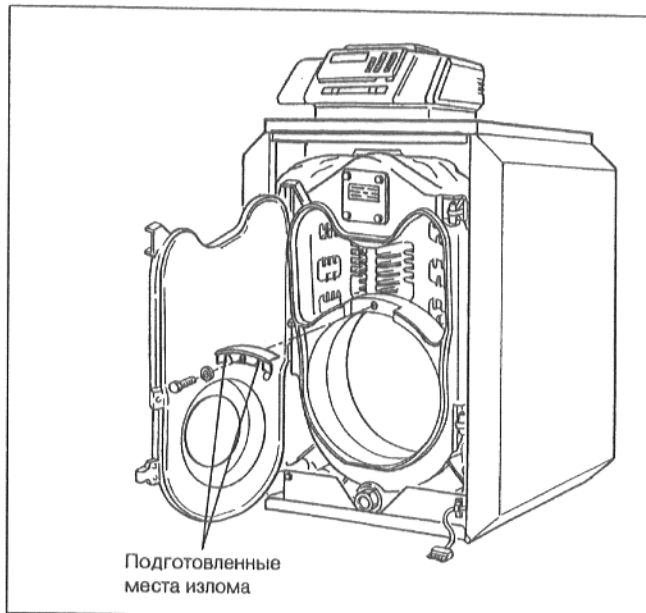


рис. 40

# 11. Уход и техническое обслуживание отопительного котла

## Важное указание для экономии энергии!

Необходимо регулярно поручать сервисной службе проверку настройки горелки. Необходимо следить за обеспечением достаточного коэффициента полезного действия и сгорания без образования сажи.

Проводите очистку Вашего котла не реже 1 раза в год.

Щетки для очистки имеются в магазинах оптовой торговли.

Мы рекомендуем заключить контракт на техническое обслуживание с Вашим предприятием по теплоснабжению или поставщиком Вашей горелки.

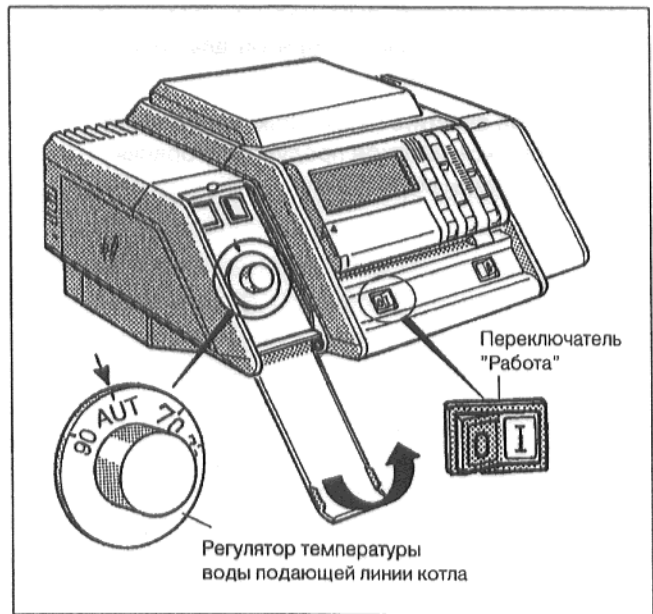


рис. 41

### 11.1 Очистка с помощью щетки

- Выключить подачу электропитания установки. Например, отключить аварийный выключатель перед помещением котельной и заблокировать его от непреднамеренного включения.
- Выключатель "Работа" установить в положение 0 (ВЫКЛ.) (рис. 41, рис. 42).
- Перекрыть подачу топлива.

Работы на линии подачи газа разрешается производить только специалисту, имеющему соответствующее разрешение.

- У котла G215 U вначале необходимо вывинтить предохранительные винты слева и справа в боковых стенках, после чего слегка приподнять кожух горелки и снять, подав его вперед.
- У котла G215 продвинуть вперед части обшивки дверцы горелки у верхних углов, слегка приподнять и снять, подав вперед (рис. 43).

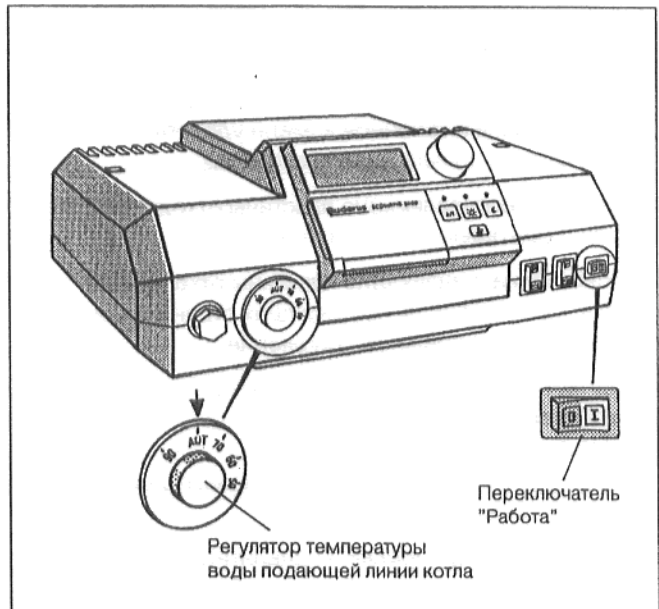


рис. 42

Для котлов с газовыми горелками, которые для открывания дверцы горелки необходимо отсоединить от линии подачи газа, данные работы разрешается выполнять только специалисту, имеющему соответствующее разрешение!

- Вывинтить оба винта с шестигранной головкой слева и справа на дверце горелки (рис. 43). Открыть дверцу горелки.
- Снять направляющие пластины отходящего газа, как это было описано выше. Положение пластин отходящего газа следует записать в таблицу 2, чтобы после очистки вставить их прежним образом.

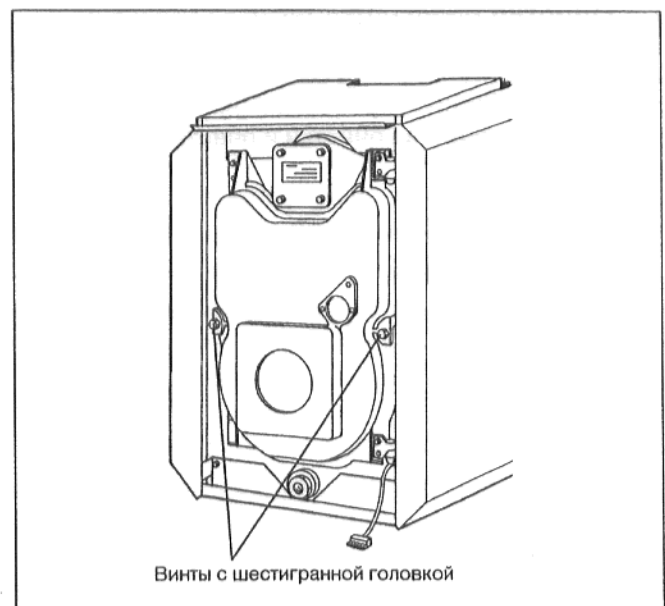


рис. 43

Таблица 2

Типоразмер котла G215		40	47	58	70	85
Типоразмер котла G215 U		-	45	55	68	82
2 дымоход	вверху	-	-	-	-	-
	в середине				-	-
	внизу				-	-
3 дымоход					-	-

- Щеткой (1) очистить дымоходы 2 и 3 (рис. 44). Очистка осуществляется горизонтальными движениями щетки.
- 3 дымоход очистить с помощью пылесоса от отделившихся остатков продуктов сгорания (диаметр трубы макс. 40 мм).

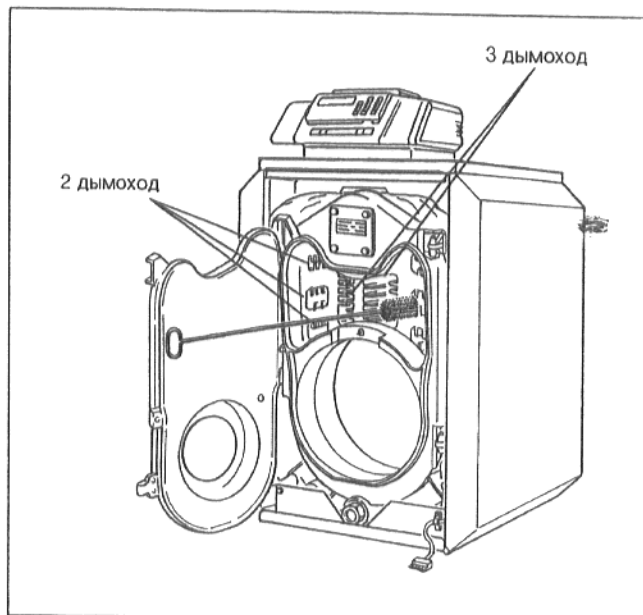


рис. 44

- С помощью щетки (2) (углообразная рукоятка) очистить топочную камеру (рис. 45).
- Отделившиеся остатки продуктов сгорания в дымоходах и в топочной камере удалить, вычистив их по направлению вперед.
- Очистить направляющие пластины отходящего газа с помощью одной из щеток.
- Вставить направляющие пластины отходящего газа, как описано на предыдущих страницах, и привести их в прежнее положение.
- Проверить уплотнение в дверце горелки на
  - отсутствие повреждений
  - отсутствие отвердевания
 При наличии одного из вышеуказанных дефектов заменить уплотнение (шнур GP).
- Закрывать дверцу горелки и привинтить ее обоими винтами с шестигранной головкой (рис. 43). Затяжку винтов необходимо осуществлять равномерно.

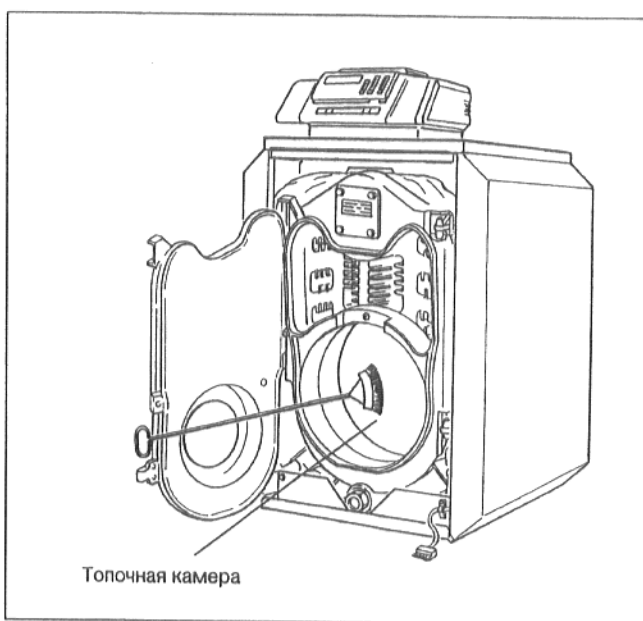


рис. 45

## 11.2 Очистка распылителями

При очистке распылителями (химическая очистка) необходимо соблюдать требования инструкции по применению устройства очистки и очистного средства.

## 12. Неисправность горелки

В случае, если горит лампа сигнализации неисправностей в кожухе горелки, и на табло индикации дистанционного пульта управления (рис. 46) или устройства управления (рис. 47) появляется сообщение "Неисправность горелки", имеет место неисправность горелки. Для устранения неисправности горелки необходимо поступить следующим образом:

- Нажать на кнопку подавления помех в кожухе горелки и спустя короткое время снова отпустить.

В случае повторного появления сигнала о неисправности горелки:

- Выждав 1 - 2 минуты, повторно нажать на кнопку подавления помех в кожухе горелки и спустя короткое время снова отпустить.

**В случае, если после многократного сброса неисправности лампа сигнализации неисправностей в кожухе горелки вновь показывает неисправность, необходимо обратиться в специализированное предприятие (предприятие по отопительному оборудованию, предприятие-поставщик горелки).**

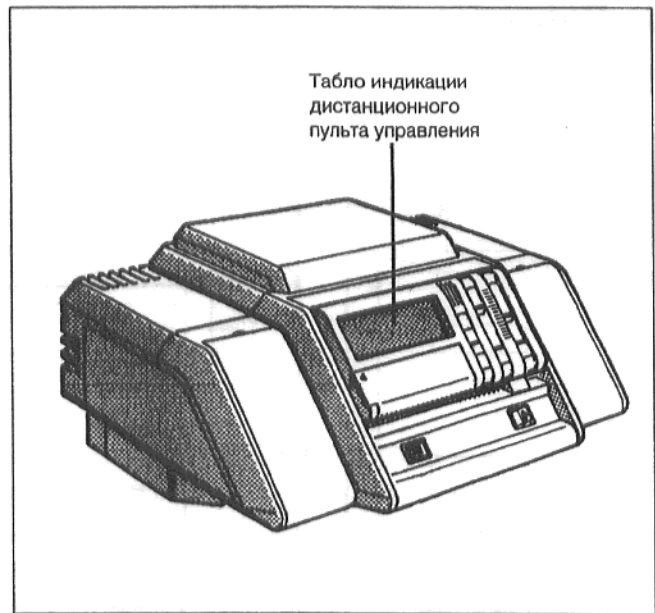


рис. 46: Система управления 4000

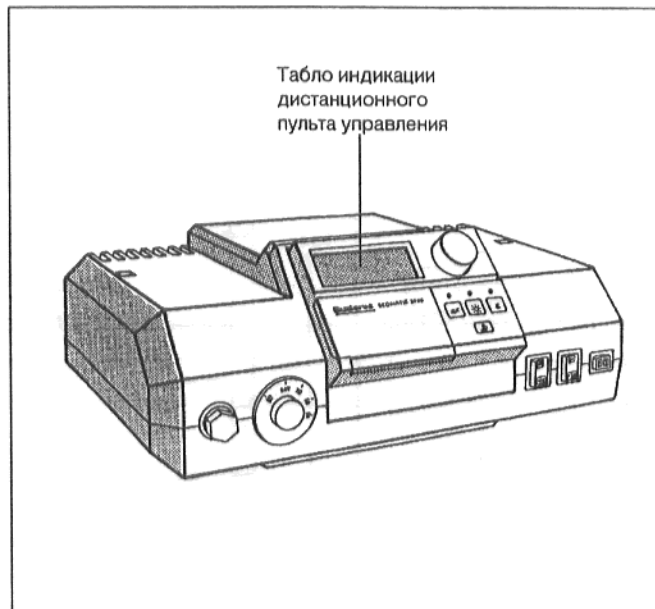


рис. 47: Система управления 2000

# 13. Размеры

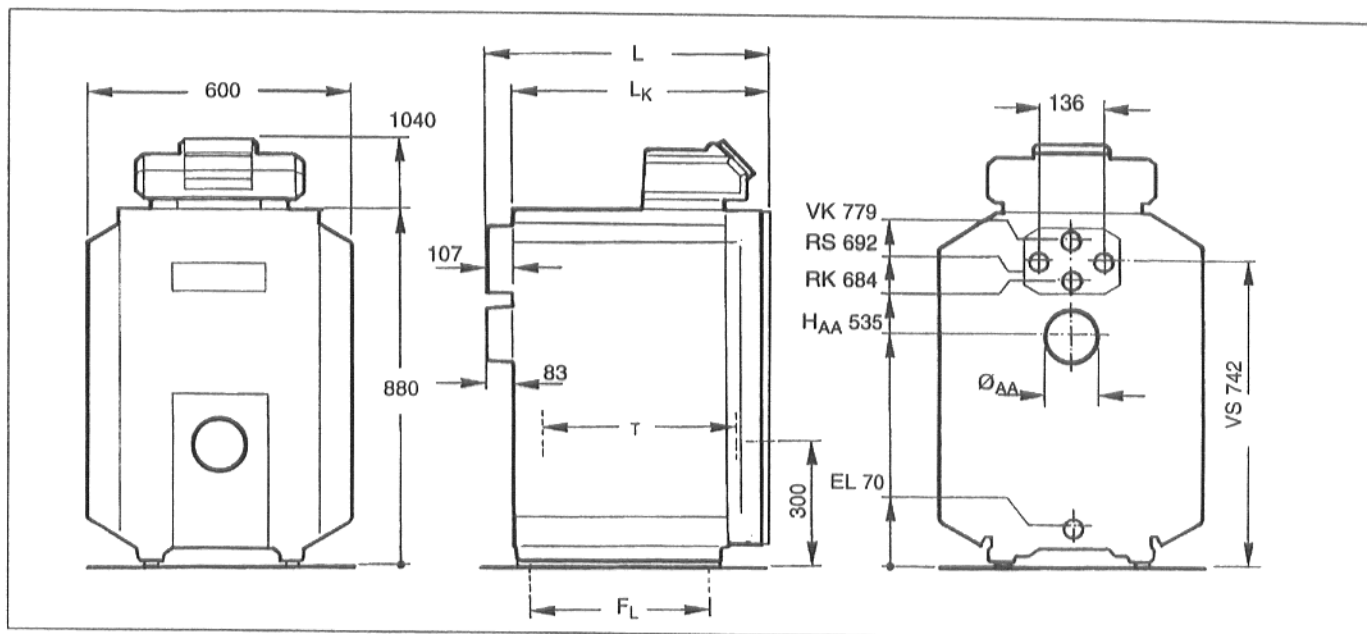


рис. 48 G215

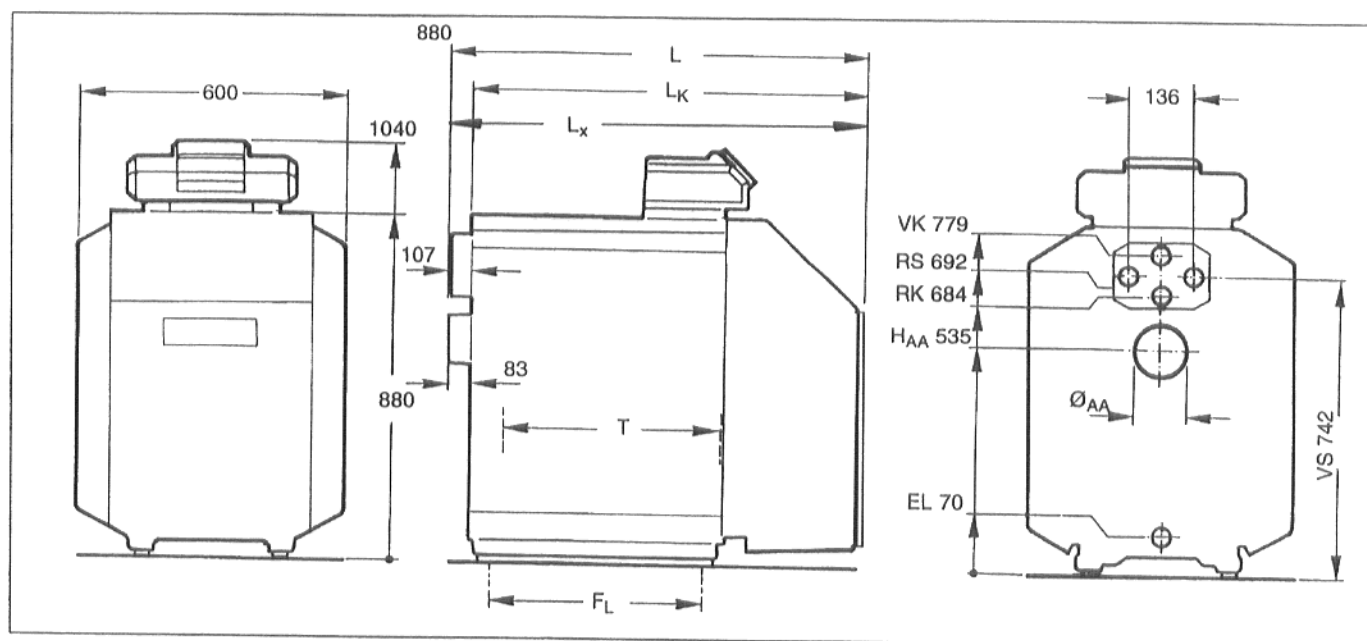


рис. 49 G215 U; L<sub>x</sub> представляет собой общую длину котла для типоразмера 82

## Обозначения на рис. 48 и рис. 49

- VK = элемент подключения подающей линии отопительного котла (R 1¼)
- RK = возвратная линия отопительного котла (R 1¼)
- VS = элемент подключения подающей линии бойлера - нагревателя воды для хозяйственных нужд (R 1)
- RS = элемент подключения возвратной линии бойлера - нагревателя воды для хозяйственных нужд (R 1)
- EL = подключение для опорожнения и наполнения котла (G 1½)
- H<sub>AA</sub> = высота подключения линии отходящего газа
- Ø<sub>AA</sub> = диаметр подключения линии отходящего газа



## Технические данные отопительного котла G215

Типоразмер котла		40	47	58	70	85
Номинальная тепловая мощность		35–40	41–47	48–58	59–70	71–85
Тепловая топочная мощность	[кВт]	37,6–43,3	44,0–50,9	51,5–62,8	63,3–75,7	76,0–91,7
Масса <sup>1)</sup>	нетто [кг]	182	227	272	317	362
Объем воды котла	прибл. [л]	49	61	73	85	97
Температура отходящего газа <sup>2)</sup>	[°C]	160–180	160–180	160–180	160–180	160–180
Массовый поток отходящего газа						
Топка на жидком топливе	[кг/с]	0,016–0,018	0,018–0,022	0,022–0,027	0,027–0,032	0,032–0,039
Содержание CO <sub>2</sub>	[%]	13				
Топка на газовом топливе	[кг/с]	0,016–0,018	0,018–0,022	0,022–0,027	0,027–0,032	0,032–0,039
Содержание CO <sub>2</sub>	[%]	10				
Объем газа	[л]	52,5	68,8	85,1	101,4	117,7
Необх. раб. давление (треб. тяга)	[Па]	0				
Сопротивлен. газоходного тракта	[мбар]	0,29–0,42	0,30–0,40	0,16–0,26	0,025–0,37	0,35–0,54
Доп. температура подающ. линии <sup>3)</sup>	[°C]	110				
Доп. рабочее избыточ. давление	[мбар]	4				
Подкл. линии отход. газа	Ø <sub>АА</sub> [мм]	150				
Высота	H <sub>АА</sub> [мм]	535				
Общая длина котла	L [мм]	667	787	907	1027	1147
Длина блока котла	L <sub>К</sub> [мм]	560	680	800	920	1040
Глубина топочной камеры	T [мм]	428	548	668	788	908
Диаметр топочной камеры-Ø	[мм]	337				
Толщина двери	[мм]	95				
Расстояние между винтовыми опорами	F <sub>L</sub> [мм]	335	455	575	695	815

## Технические данные отопительного котла G215 U

Типоразмер котла		45	55	68	82
Номинальная тепловая мощность		45	55	68	82
Тепловая топочная мощность	[кВт]	48,1	59,0	73,0	88,1
Масса <sup>1)</sup>	нетто [кг]	246	291	336	381
Объем воды котла	прибл. [л]	61	73	85	97
Температура отходящего газа <sup>2)</sup>	[°C]	160	170	172	165
Массовый поток отходящего газа					
Топка на жидком топливе	[кг/с]	0,0197	0,0242	0,0299	0,036
Содержание CO <sub>2</sub>	[%]	13,5			
Объем газа	[л]	68,8	85,1	101,4	117,7
Необх. раб. давление (треб. тяга)	[Па]	0			
Сопротивление газоходного тракта	[мбар]	0,35	0,20	0,35	0,5
Доп. температура подающ. линии <sup>3)</sup>	[°C]	110			
Доп. рабочее избыточ. давление	[мбар]	4			
Подкл. линии отход. газа:	Ø <sub>АА</sub> [мм]	150			
Высота	H <sub>АА</sub> [мм]	535			
Общая длина котла	L (L <sub>x</sub> ) [мм]	1047	1167	1287	1497
Длина блока котла	L <sub>К</sub> [мм]	940	1060	1180	1147
Глубина топочной камеры	T [мм]	548	668	788	908
Диаметр топочной камеры-Ø	[мм]	337			
Толщина двери	[мм]	95			
Расстояние между винтовыми опорами	F <sub>L</sub> [мм]	455	575	695	815

1) Масса с упаковкой прибл. на 6 ... 8 % больше

2) Согласно DIN 4702. Минимальную температуру отходящего газа согласно DIN 4705 см. в конструкторской документации фирмы Buderus "Дымовые трубы".

3) Предохранительное граничное значение (предохранительный ограничитель температуры). При поставках в Италию, Люксембург, Норвегию, Австрию, Польшу, Россию и Турцию данное значение составляет 100 °C.

Возможны изменения!



## 14. Основные данные и передача оборудования в пользование

Тип \_\_\_\_\_

Пользователь \_\_\_\_\_

Заводской № \_\_\_\_\_

Местонахождение \_\_\_\_\_

Фирма, установившая оборудование  
(специализированное предприятие \_\_\_\_\_)

Вышеуказанное оборудование установлено и введено в эксплуатацию согласно техническим нормам, а также правилам строительного надзора и законодательным предписаниям.

Пользователю передана техническая документация. Пользователь ознакомлен с указаниями по технике безопасности, с эксплуатацией и техническим обслуживанием вышеуказанного оборудования.

\_\_\_\_\_  
Дата, подпись фирмы, установившей оборудование

\_\_\_\_\_  
Дата, подпись фирмы, установившей оборудование



## 15. Для фирмы, установившей оборудование

Тип \_\_\_\_\_

Пользователь \_\_\_\_\_

Заводской № \_\_\_\_\_

Местонахождение \_\_\_\_\_

Пользователю передана техническая документация. Пользователь ознакомлен с указаниями по технике безопасности, с эксплуатацией и техническим обслуживанием вышеуказанного оборудования.

\_\_\_\_\_  
Дата, подпись фирмы, установившей оборудование



