



**Газовый настенный
отопительный котел**



F E D E R I C A
BUGATTI

**Паспорт и руководство
по эксплуатации**

Поздравляем Вас с удачным выбором!

Ваш котел представляет собой высокопроизводительный модульный котел с электронной регулировкой и розжигом и герметичной камерой.

Материалы, из которых изготовлен котел, и системы его регулировки обеспечивают безопасность, высокий уровень комфорта и энергосбережения, позволяя оценить все преимущества автономного отопления.



ОПАСНО: указания, отмеченные данным символом, должны выполняться неукоснительно в целях предупреждения физических травм (ран, ушибов и т.п.).



ОПАСНО: указания, отмеченные данным символом, должны выполняться неукоснительно в целях предупреждения несчастных случаев в результате поражения электричеством.



ОПАСНО: указания, отмеченные данным символом, должны выполняться неукоснительно в целях предупреждения опасности пожара или взрыва.



ОПАСНО: указания, отмеченные данным символом, должны выполняться неукоснительно в целях предупреждения термических травм (ожогов).



ВНИМАНИЕ: указания, отмеченные данным символом, должны выполняться неукоснительно в целях предупреждения неполадок и/или повреждения оборудования или других предметов.



ВНИМАНИЕ: указания, отмеченные данным символом, являются важными сведениями, которые необходимо внимательно прочитать.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



- ✓ Необходимо внимательно прочесть данное **руководство**, чтобы рационально и безопасно эксплуатировать котел. Бережно храните руководство, поскольку в будущем в нем может снова возникнуть необходимость. В случае передачи котла другому пользователю, данное руководство необходимо передать вместе с аппаратом.
- ✓ **Первое включение** должно быть произведено одним из уполномоченных сервисных центров; срок гарантии начинается с даты первого пуска.
- ✓ **Производитель** не несет ответственности за ошибочное толкование настоящего руководства по причине неправильного перевода, а также за несоблюдение инструкций, содержащихся в данном руководстве, и за последствия любых не предусмотренных в настоящем руководстве действий.

В ХОДЕ МОНТАЖА

- ✓ **Установка** должна осуществляться квалифицированными специалистами, которые несут ответственность за соблюдение соответствующего действующего национального и местного законодательства и норм.
- ✓ **Котел** позволяет нагревать воду до температуры ниже температуры кипения. Котел необходимо подключить к системе отопления и/или горячего водоснабжения, совместимой с его эксплуатационными характеристиками и мощностью. Питание котла должно осуществляться посредством газа **метана (G20) или пропана (G31)**. Котел предназначен для использования в строго предусмотренных целях, и, кроме того, необходимо:
 - защитить котел от атмосферных воздействий;
 - ограничить доступ к котлу людей с ограниченными физическими, сенсорными или психическими способностями, а также неподготовленных и необученных пользователей (в том числе детей). Доступ к котлу вышеупомянутых категорий пользователей возможен только в присутствии лица, ответственного за их безопасность, и только после прохождения надлежащего инструктажа;
 - следить за тем, чтобы дети не играли с аппаратом;
 - избегать неправильного использования;
 - не производить действий с опломбированными частями котла;
 - избегать контакта с горячими частями котла во время его работы.

В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ✓ По причине опасности категорически запрещается закрывать, даже частично, воздухозаборники вытяжной вентиляции в помещении, где установлен котел.
- ✓ Ремонт должен осуществляться только уполномоченными сервисными центрами с использованием оригинальных запасных частей; в случае поломки необходимо ограничиться отключением котла (см. инструкции).
- ✓ При обнаружении запаха газа:
 - не пользуйтесь электрическими выключателями, телефонами и другими предметами, которые могут спровоцировать искрение.
 - немедленно откройте двери и окна, создав поток воздуха для проветривания помещения.
 - перекройте газовые краны.
 - вызовите квалифицированных специалистов.
- ✓ Перед запуском котла рекомендуется вызвать квалифицированного специалиста, чтобы он проверил систему подачи газа на:
 - герметичность;
 - наличие подачи необходимого объема газа для питания котла;
 - наличие всех необходимых устройств безопасности и контроля, предусмотренных действующими нормами;
 - подключение монтажником предохранительного клапана к сливной воронке. Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный в результате несоответствующего подключения предохранительного клапана к сливной системе с последующей утечкой воды.
- ✓ Не прикасайтесь к котлу мокрыми или влажными частями тела и/или без обуви.
- ✓ В случае проведения ремонта или техобслуживания объектов, расположенных вблизи дымоходов и/или устройств отвода дыма или их дополнительных элементов, следует выключить котел, а после завершения работ обратиться к квалифицированному специалисту для проверки соответствия функционирования.

Категория аппарата: IIзнзР (газ G20 20 мбар, G31 37 мбар)

Страна назначения: RU

Оборудование соответствует следующим европейским директивам:

Директива о газе 2009/142/ЕК

Директива о производительности 92/42/ЕК

Директива об электромагнитной совместимости 2014/30/EU

Директива о низком напряжении 2014/35/EU

Производитель в целях постоянного улучшения продукции сохраняет за собой право в любой момент и без предварительного уведомления вносить изменения в настоящее руководство.

Настоящая документация является информационной поддержкой и не может рассматриваться как договор по отношению к третьим лицам.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ КОТЛА	6	5.9 Подключение комнатного термостата или зональных клапанов	37
1.1 Общий вид	6	5.10 Установка внешнего датчика температуры (опция)	38
1.2 Отсечной клапан	6	5.11 Электрическое соединение котла с внешним датчиком	38
1.3 Панель управления	6	5.12 Электрическое соединение пульта дистанционного управления (опция)	39
1.4 Общие характеристики ЖК-дисплея	7	5.13 Дистанционное включение с внешним датчиком	40
2 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	5.14 Настройка коэффициента K внешнего датчика	41
2.1 Предупреждения	9	5.15 Настройка пост-циркуляции насоса	43
2.2 Розжиг	9	5.16 Выбор частоты повторного включения	46
2.3 Температура контура отопления	10	6 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	49
2.4 Температура контура горячего водоснабжения	11	6.1 Предупреждения	49
2.5 Функция предварительного нагрева	12	6.2 Последовательность операций	49
2.6 Выключение	13	7 ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА	51
3 ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	14	7.1 Предупреждения	51
3.1 Наполнение контура отопления	14	7.2 Операции и настройка газа	51
3.2 Система отопления	14	7.3 Регулировка розжига горелки	53
3.3 Защита от замерзания	14	8 СМЕНА ТИПА ГАЗА	56
3.4 Периодическое техническое обслуживание	15	8.1 Предупреждения	56
3.5 Внешний уход	15	8.2 Операции и настройка газа	56
3.6 Отклонения от нормы в работе	15	9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	59
3.7 Код отклонения от нормы системы дистанционного управления	16	9.1 Предупреждения	59
4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	17	9.2 Демонтаж панелей корпуса	59
4.1 Общий вид	17	9.3 Опорожнение контура системы горячего водоснабжения	59
4.2 Принципиальная схема	18	9.4 Опорожнение контура системы отопления	60
4.3 Электрическая схема	20	9.5 Очистка первичного теплообменника	60
4.4 Гидравлическая кривая	21	9.6 Проверка нагнетания давления расширительного бака контура отопления	60
4.5 Расширительный бак	21	9.7 Очистка теплообменника горячего водоснабжения	60
4.6 Технические данные FEDERICA 24 TURBO PLUS	22	9.8 Очистка горелки	60
4.7 Технические данные FEDERICA 28 TURBO PLUS	24	9.9 Проверка дымовой трубы	60
4.8 Технические данные FEDERICA 32 TURBO PLUS	26	9.10 Проверка КПД котла	61
5 МОНТАЖ	28	9.11 Настройка функции "трубочист"	62
5.1 Предупреждения	28	10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	64
5.2 Меры предосторожности при установке	28	11 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №	66
5.3 Установка кронштейна котла	29		
5.4 Соединения	29		
5.5 Размеры	30		
5.6 Монтаж котла	30		
5.7 Размеры и длина дымоотводов	30		
5.8 Электрическое подключение	36		

Модели - Код сертификации котла

FEDERICA 24 TURBO PLUS

FEDERICA 28 TURBO PLUS

FEDERICA 32 TURBO PLUS

ОПИСАНИЕ КОТЛА

1 ОПИСАНИЕ КОТЛА

1.1 Общий вид

Модель и серийный номер котла указаны в гарантийном обязательстве.

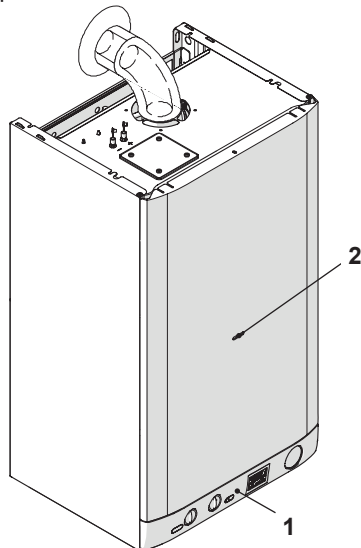


Рисунок 1.1

- 1 Панель управления
- 2 Глазок для контроля пламени в горелке

1.2 Отсечной клапан

Рисунки, приведенные в данном руководстве, иллюстрируют только одно из нескольких возможных монтажных реше-

ний по установке кранов, труб и соединений.

- 3 Табличка с указанием параметров применяемого газа
- 4 Подающая труба контура отопления
- 5 Труба выхода системы горячего водоснабжения
- 6 Газовый кран
- 7 Кран входа воды системы горячего водоснабжения
- 8 Труба возврата контура отопления
- 9 Кран наполнения контура отопления

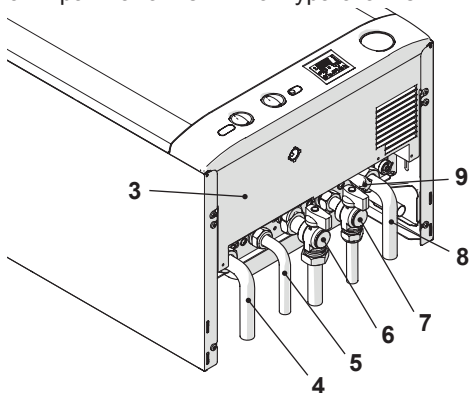


Рисунок 1.2

1.3 Панель управления

- 10 Регулятор температуры воды в системе горячего водоснабжения
- 11 Переключатель функций / Регулятор температуры контура отопления
- 12 Кнопка перезапуска котла
- 13 ЖК-дисплей
- 14 Манометр

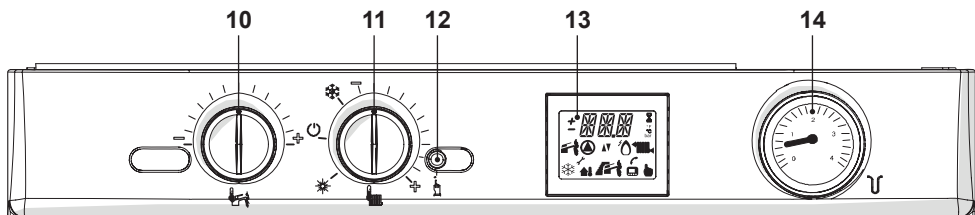


Рисунок 1.3

ОПИСАНИЕ КОТЛА

1.4 Общие характеристики ЖК-дисплея

Для ознакомления с техническими характеристиками котла см. раздел «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» на стр. 17.



Рисунок 1.4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Данный символ означает, что сам пользователь может перезапустить котел, нажав кнопку перезапуска.
	Данный символ означает, что для устранения поломки необходимо обратиться в специализированный центр технической поддержки.
	Если любой из символов изображен в окружении линий, это означает, что данный символ мигает.

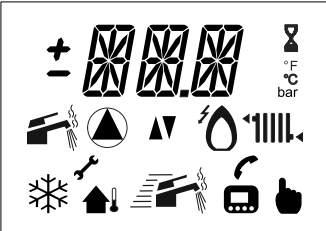
СИГНАЛИЗАЦИЯ ЖК-ДИСПЛЕЯ

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E01 + 	Аварийная блокировка из-за неудачной попытки розжига
E02 + 	Блокировка из-за срабатывания термостата безопасности
E03 + 	Общая блокировка

E10 + 	Блокировка из-за срабатывания датчика дыма
E11 + 	Паразитное пламя
E14 + 	Аварийное состояние насоса
E04 + 	Отсутствие циркуляции в насосе или недостаточное давление в системе
E05 + 	Неисправность блока управления вентилятора - реле давления воздуха - дымового термостата
E06 + 	Неисправность датчика NTC в контуре отопления
E07 + 	Неисправность датчика NTC в системе горячего водоснабжения
E08 + 	Неисправность внешнего датчика NTC
E09 + 	Неисправность датчика NTC дыма (выключение)
L01	Ограничение NTC первичного контура в системе горячего водоснабжения
	Мигающий символ сигнализирует о связи между ЖК-дисплеем и платой управления
	Котел в режиме «зима» (отопление + горячее водоснабжение)
	Котел в режиме «лето» (горячее водоснабжение)
	Котел в ожидании режима «зима»
	Режим горячего водоснабжения + отопления (символ мигает)
	Котел в ожидании режима «лето»
	Режим ГВС (символ мигает)

ОПИСАНИЕ КОТЛА

OFF (ВЫКЛ.)	Электропитание котла включено, а переключатель установлен в положение OFF (символ мигает)
	Дистанционное управление подключено
	Датчик контроля наружной температуры подключен
 40.....85	Котел в режиме запроса мощности контура отопления (символ мигает)
 40.....85 	Котел в режиме запроса мощности контура отопления с подключенным внешним датчиком (символ мигает)
	Контроль температуры контура отопления с датчиком на нагнетании (верхний датчик)
	Функция предварительного нагрева включена
 35.....60	Осуществляется предварительный нагрев (символ мигает)
 35.....60	Котел в режиме ГВС (символ мигает)
 5.....35	Котел в режиме защиты от замерзания (символ защиты от замерзания и символ температуры мигают)
 5.....35	Котел в режиме Antifrost (символ температуры мигает)
	Розжиг горелки (разряд)
	Наличие пламени (горелка включена)
	Циркуляционный насос включен
	Неисправность циркуляции, выявленная датчиком NTC

°C	Изменение температуры в °C
 35.....60	Настройка температуры воды в системе горячего водоснабжения (отображается в течение 10 с) (все другие символы не горят) (символ мигает)
 40.....85	Настройка температуры отопления (отображается в течение 10 с) (все другие символы не горят) (символ мигает)
Сброс параметров по умолчанию Сброс происходит только после установки правильного значения. Одновременное отображение всех символов означает, что сброс выполнен.	
	
«Трубочист» Функция «Трубочист» включается после установки соответствующего параметра. О включении функции свидетельствует отображение на дисплее пиктограммы руки и поочередного мигания символов температуры, связи и радиатора.	
	

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Предупреждения



Убедитесь, что контур системы отопления наполнен водой соответствующим образом, даже если котел используется только для горячего водоснабжения.

В противном случае, необходимо правильно наполнить контур, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 14. Минимальная температура на возврате системы отопления не должна опускаться ниже 40 °C.

Все котлы оснащены системой защиты от замерзания, которая включается, когда температура котла опускается ниже 5 °C, поэтому **отключать котел нельзя**.

Если котел не используется в холодное время года, и существует риск замерзания, выполните соответствующие инструкции, см. раздел «Защита от замерзания» на стр. 14.

2.2 Розжиг

- Краны котла должны быть открыты, см. Рисунок 2.1.



Рисунок 2.1

- При помощи двухполюсного выключателя, предусмотренного при установке, включите электропитание котла, на ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы, см. Рисунок 2.2.

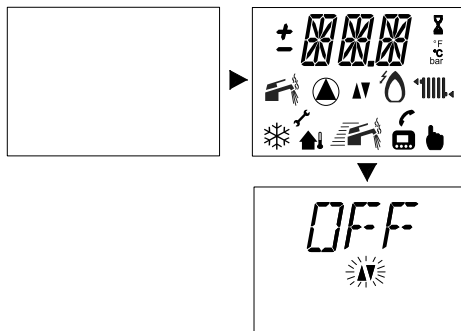


Рисунок 2.2

Работа в режиме отопления/горячего водоснабжения

- Поверните переключатель 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 2.3.

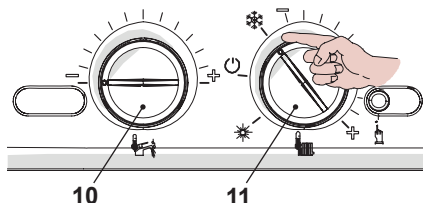


Рисунок 2.3

На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы, см. Рисунок 2.4.

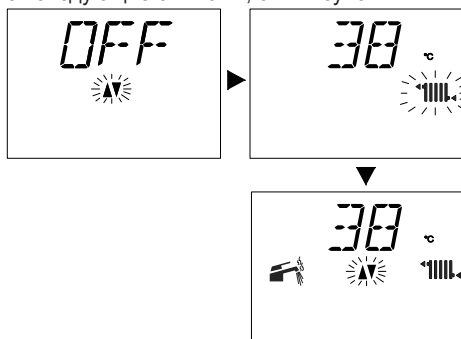


Рисунок 2.4

Работа только в режиме горячего водоснабжения

- Поверните переключатель 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 2.5.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

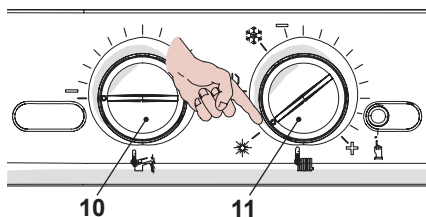


Рисунок 2.5

На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы, см. Рисунок 2.6.

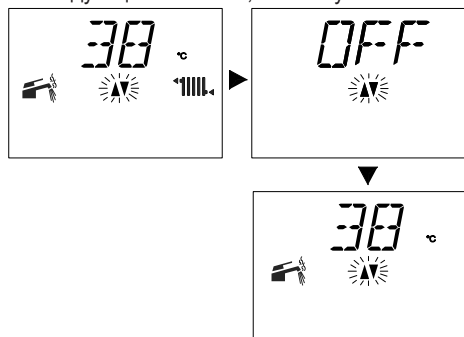
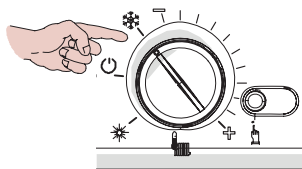


Рисунок 2.6

2.3 Температура контура отопления

Температуру горячей воды на подаче в систему отопления можно регулировать, поворачивая ручку, изображенную на рисунке, см. Рисунок 2.7, с минимум 40°C до максимум 85°C.

Мин.



Макс.

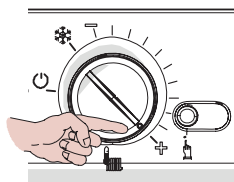


Рисунок 2.7

Сигнализация ЖК-дисплея:

- при минимальном значении температуры

на подаче в системе отопления Рисунок 2.8;

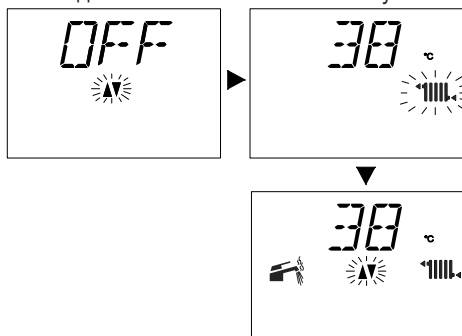


Рисунок 2.8

- при максимальном значении температуры на подаче в системе отопления Рисунок 2.9.

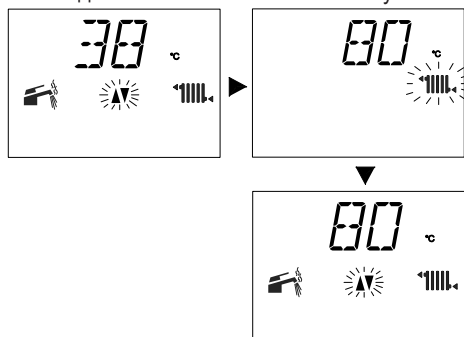
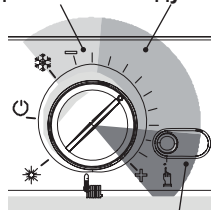


Рисунок 2.9

Регулировка температуры системы отопления в зависимости от внешней температуры (без внешнего датчика)

Установите регулятор, как показано на рисунке.

От 5 до 15°C Между -5 и +5°C



Ниже -5°C

Рисунок 2.10

У квалифицированного специалиста по уста-

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

новке котла узнайте о наиболее подходящей для вашей системы регулировке. На ЖК-дисплее можно проверить, набрала ли система заданную температуру.

Работа в режиме отопления

При работе котла в режиме нагрева горячей воды в системе отопления на ЖК-дисплее последовательно отображаются следующие символы, см. Рисунок 2.11.

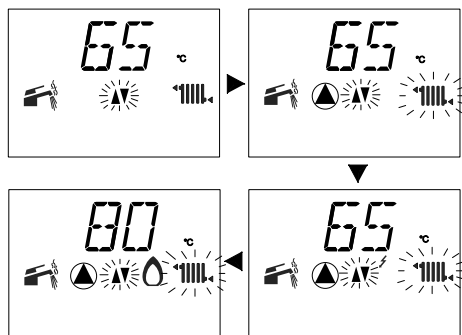


Рисунок 2.11

Регулировка температуры контура отопления с установленным внешним датчиком

При установке внешнего датчика (опция) котел автоматически регулирует температуру воды, подаваемой в систему отопления, с учетом внешней температуры воздуха.

На ЖК-дисплее (Рисунок 2.12) загорается символ

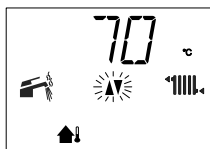


Рисунок 2.12

В этом случае необходимо, чтобы квалифицированный специалист выполнил настройку котла (см. «Настройка коэффициента К внешнего датчика» на стр. 41), а регулятор температуры контура отопления необходимо установить так, как показано на следующем рисунке, см. Рисунок 2.13.

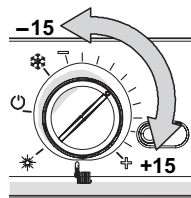


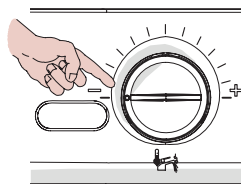
Рисунок 2.13

Если температура в помещении слишком низкая или слишком высокая, можно с помощью регулятора увеличить или уменьшить температуру контура отопления в диапазоне $\pm 15^\circ\text{C}$, см. Рисунок 2.13 (см. «Настройка коэффициента К внешнего датчика» на стр. 41).

2.4 Температура контура горячего водоснабжения

Температуру воды на выходе системы горячего водоснабжения можно установить в диапазоне от 35°C (мин.) до 60°C (макс.), поворачивая регулятор соответствующим образом, см. Рисунок 2.14.

Мин.



Макс.

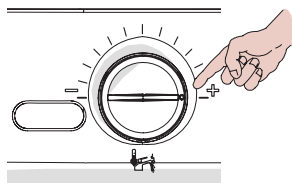


Рисунок 2.14

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

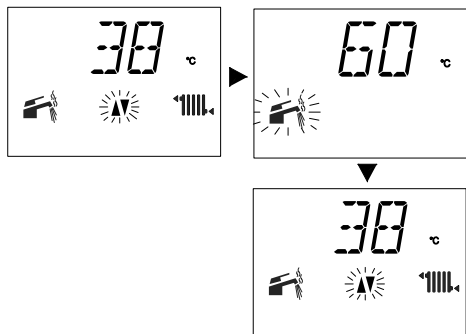


Рисунок 2.15

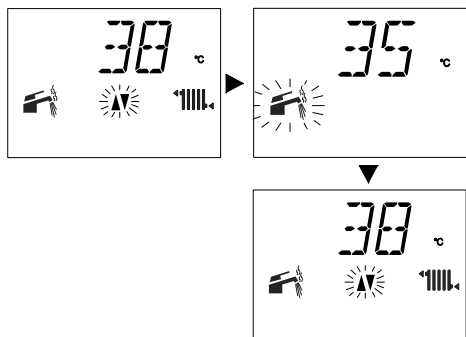


Рисунок 2.16

Регулировка

Установите необходимую температуру воды в системе горячего водоснабжения и уменьшите необходимость смешивания горячей воды с холодной.

Таким образом Вы сможете оценить преимущества автоматической регулировки температуры.

Если жесткость воды очень высокая, рекомендуется установить котел на температуру ниже 50°C, см. Рисунок 2.17.

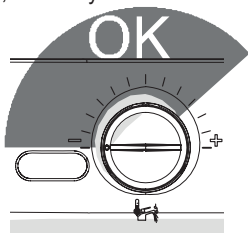


Рисунок 2.17

В таких случаях рекомендуется также установить устройство для смягчения воды.

Если расход горячей воды слишком большой и не позволяет поддерживать нужную температуру, необходимо, чтобы специалист уполномоченного сервисного центра установил специальный ограничитель расхода воды.

Работа в режиме нагрева воды в системе горячего водоснабжения

Работа котла в режиме нагрева воды в системе горячего водоснабжения отображается на ЖК-дисплее в виде последовательного загро-
жающихся символов.

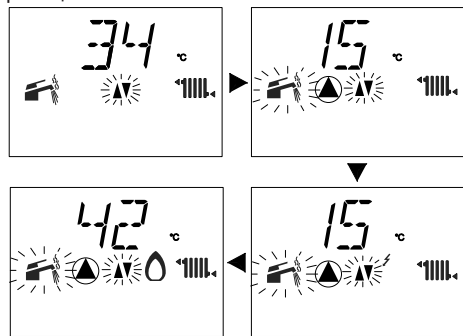


Рисунок 2.18

2.5 Функция предварительного нагрева

Данная функция уменьшает потребление горячей воды в момент ее использования, предварительно нагревая воду в котле до желаемой температуры.

Для активации функции предварительного нагрева нажмите кнопку 12 Рисунок 2.19 пока на ЖК-дисплее Рисунок 2.20 не появится символ .

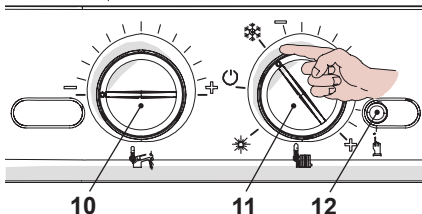


Рисунок 2.19

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

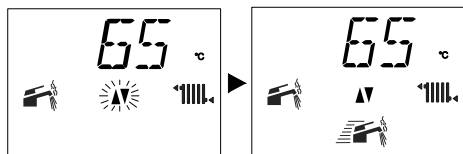


Рисунок 2.20

Примечание: если котел будет отключен от электрического питания, то при следующем его включении необходимо подождать, по меньшей мере, 1 минуту, прежде чем активировать данную функцию.

Для отключения функции предварительного нагрева нажмите кнопку 12. Рисунок 2.19 пока на ЖК-дисплее не исчезнет символ .

2.6 Выключение

Поверните переключатель 11, как показано на Рисунок 2.21.

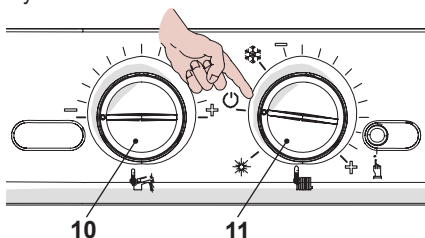


Рисунок 2.21

Сигнализация ЖК-дисплея Рисунок 2.22.

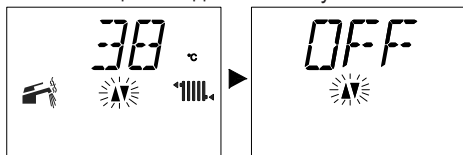


Рисунок 2.22

Если Вы планируете не использовать котел в течение длительного времени, необходимо:

- Отключить его от сети электропитания.
- Перекрыть краны котла Рисунок 2.23.



Рисунок 2.23

- При необходимости слить гидравлические контуры, см. раздел «Опорожнение контура системы горячего водоснабжения» на стр. 59 и раздел «Опорожнение контура системы отопления» на стр. 60.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

3 ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

3.1 Наполнение контура отопления

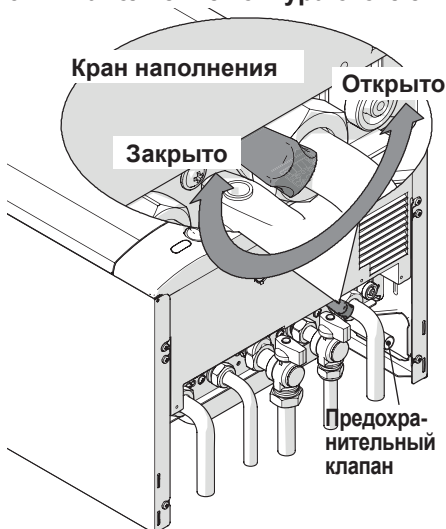


Рисунок 3.1

Откройте кран наполнения, см. Рисунок 3.1, расположенный под котлом, и проверьте давление в контуре системы отопления при помощи манометра Рисунок 3.2.

**Давление между
1 и 1,5 бар**

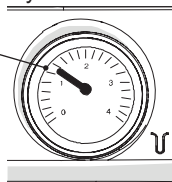


Рисунок 3.2

Значение давления должно находиться в диапазоне от 1 до 1,5 бар.

Завершив операцию, закройте кран наполнения и при необходимости выпустите воздух, оставшийся в радиаторах.

3.2 Система отопления

Чтобы рационально и экономно использовать отопление, установите комнатный термостат.

Не перекрывайте радиатор в помещении, где установлен комнатный термостат.

Если радиатор (или конвектор) не греет, проверьте, нет ли в нем воздуха и открыт ли его кран.

Если комнатная температура слишком высокая, не перекрывайте краны радиаторов, а уменьшите установленную температуру контура отопления при помощи комнатного термостата или регулятора температуры отопления, см. Рисунок 3.3.

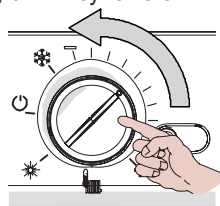


Рисунок 3.3

3.3 Защита от замерзания

Система защиты от замерзания и другие дополнительные защитные устройства обеспечивают защиту котла от возможных повреждений в результате замерзания. Тем не менее, эта система не гарантирует защиты всей гидравлической системы.

Если наружная температура опускается ниже 0 °C, рекомендуется оставить подключенной всю систему, установив комнатный термостат на низкую температуру.

При включении функции защиты от замерзания на ЖК-дисплее отображаются следующие символы, см. Рисунок 3.4.

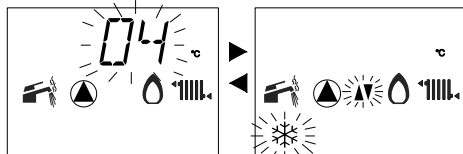


Рисунок 3.4

В случае отключения необходимо, чтобы квалифицированный специалист опорожнил котел (контур системы отопления и системы горячего водоснабжения), а также систему отопления и горячего водоснабжения.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

3.4 Периодическое техническое обслуживание

Для обеспечения эффективной и бесперебойной работы котла рекомендуется, чтобы специалист уполномоченного сервисного центра производил техобслуживание и очистку котла, по меньшей мере, один раз в год.

В ходе проверки должны быть осмотрены и очищены все основные элементы котла. Такая проверка может осуществляться в рамках договора о техобслуживании.



Рисунок 3.6



В случае частого срабатывания аварийной блокировки, необходимо обратиться в уполномоченный сервисный центр.

3.5 Внешний уход

! Перед осуществлением каких-либо работ по очистке отключите котел от электросети.

Для очистки используйте тряпку, смоченную мыльным раствором.

Не используйте растворители, абразивные и воспламеняющиеся вещества.

3.6 Отклонения от нормы в работе

Если котел не работает, и на ЖК-дисплее появляется код, озаглавленный буквой **E**, и символ  (см. «Общие характеристики ЖК-дисплея» на стр. 7), это означает, что котел заблокирован.

Чтобы восстановить работу котла, нажмите кнопку перезапуска 12 (Рисунок 3.5) на панели управления.

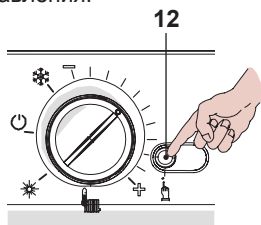


Рисунок 3.5

Сигнализация ЖК-дисплея Рисунок 3.6.

Другие возможные отклонения от нормы, которые сигнализирует ЖК-дисплей

Если на ЖК-дисплее появляется код, озаглавленный буквой **E**, и символ , это означает, что неполадку котла нельзя сбросить и перезагрузить.

Сигнализация ЖК-дисплея Рисунок 3.7.



Рисунок 3.7

Еще один сигнал тревоги может быть подан в случае отсутствия возможности приема теплообменником горячего водоснабжения всей мощности, предоставляемой котлом (например, если теплообменник закупорен накипью). Такое может случиться только, когда котел работает в режиме нагрева воды для горячего водоснабжения. На ЖК-дисплее отображаются следующие символы (см. Рисунок 3.8).

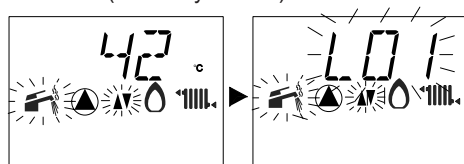


Рисунок 3.8



Чтобы восстановить бесперебойную работу котла, необходимо вызвать специалиста уполномоченного сервисного центра.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Шумы воздушных пузырьков

В этом случае необходимо проверить давление в контуре системы отопления и при необходимости произвести наполнение, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 14.

Низкое давление на манометре

Добавьте еще воды в систему отопления. Чтобы выполнить эту операцию, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 14. Пользователь должен самостоятельно осуществлять периодический контроль давления в системе отопления. Если необходимость добавления воды в систему возникает слишком часто, обратитесь к специалистам уполномоченного сервисного центра для проверки системы отопления и самого котла на герметичность.

Из предохранительного клапана выходит вода

Убедитесь, что кран наполнения плотно закрыт (см. «Наполнение контура отопления» на стр. 14).

Проверьте по манометру, не приближается ли давление в контуре системы отопления к значению 3 бар. В данном случае рекомендуется слить часть воды в системе через клапаны выпуска воздуха из радиаторов, чтобы понизить давление до нормального значения.



В случае возникновения проблем, не описанных выше, выключите котел в соответствии с инструкциями раздел «Выключение» на стр. 13, и вызовите специалиста авторизованного сервисного центра.

Текущая неисправность обозначается посредством цифрового кода, заканчивающегося буквой **E**.

В следующей таблице приведены все коды, которые могут быть отображены на дисплее пульта дистанционного управления.

Неисправность	Код
Блокировка из-за неудачной попытки розжига	01E
Блокировка из-за срабатывания термостата безопасности	02E
Общая блокировка	03E
Отсутствие воды в контуре отопления или отсутствие циркуляции: сработало реле абсолютного давления в системе отопления	04E
Неисправность реле давления дыма	05E
Неисправность датчика NTC в системе отопления	06E
Неисправность датчика NTC в системе горячего водоснабжения	07E
Неисправность внешнего датчика NTC	08E
Неисправность насоса или отсутствие циркуляции	14E

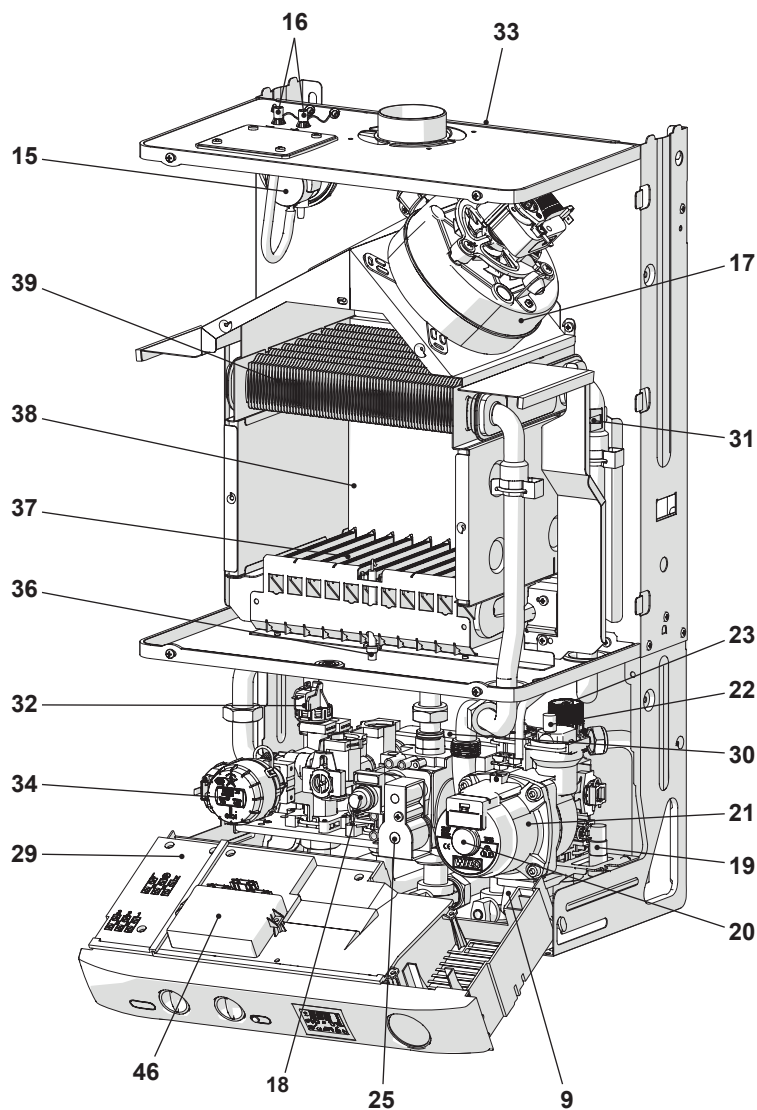
3.7 Код отклонения от нормы системы дистанционного управления

Если к котлу подключен пульт дистанционного управления (опция), то в центральной части дисплея пульта отображается код неисправности котла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Общий вид



МОНТАЖ

Рисунок 4.1

4.2 Принципиальная схема

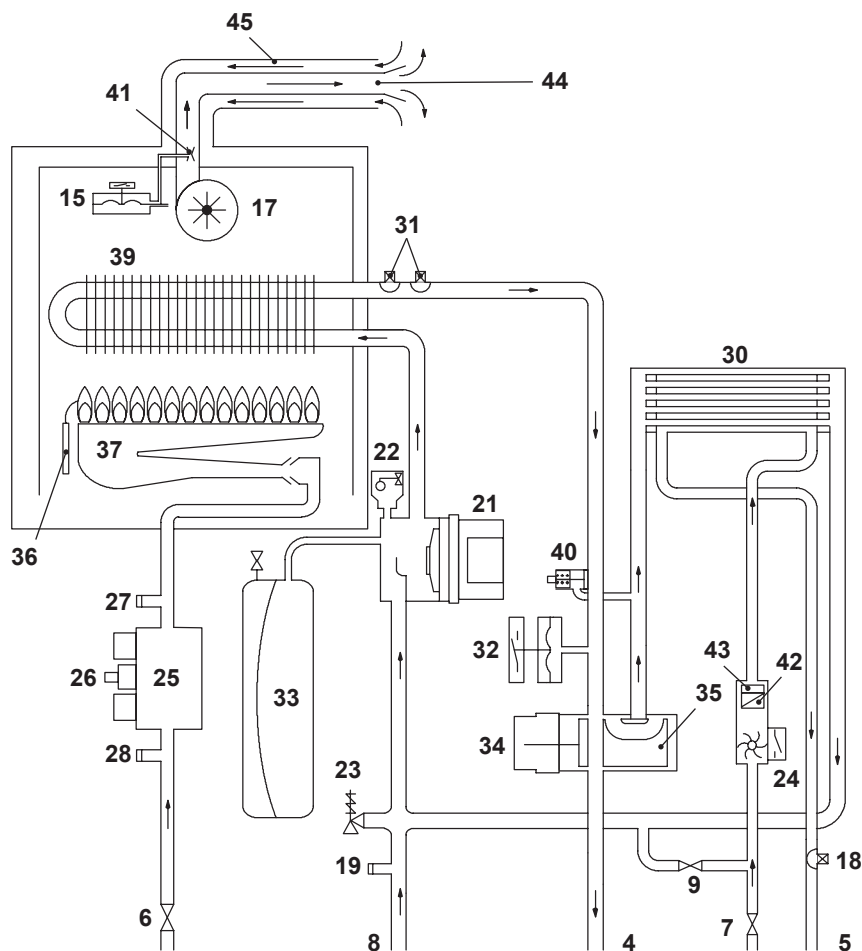


Рисунок 4.2

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 4 | Подающая труба системы отопления | 15 | Реле давления дыма |
| 5 | Труба выхода воды системы горячего водоснабжения | 16 | Отводы замера перепада давления, создаваемого трубкой Вентури |
| 6 | Газовый кран | 17 | Вентилятор |
| 7 | Кран входа воды системы горячего водоснабжения | 18 | Датчик NTC в системе горячего водоснабжения |
| 8 | Труба возврата контура отопления | 19 | Кран опорожнения первичного контура |
| 9 | Кран наполнения контура отопления | 20 | Пробка спускного отверстия насоса |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

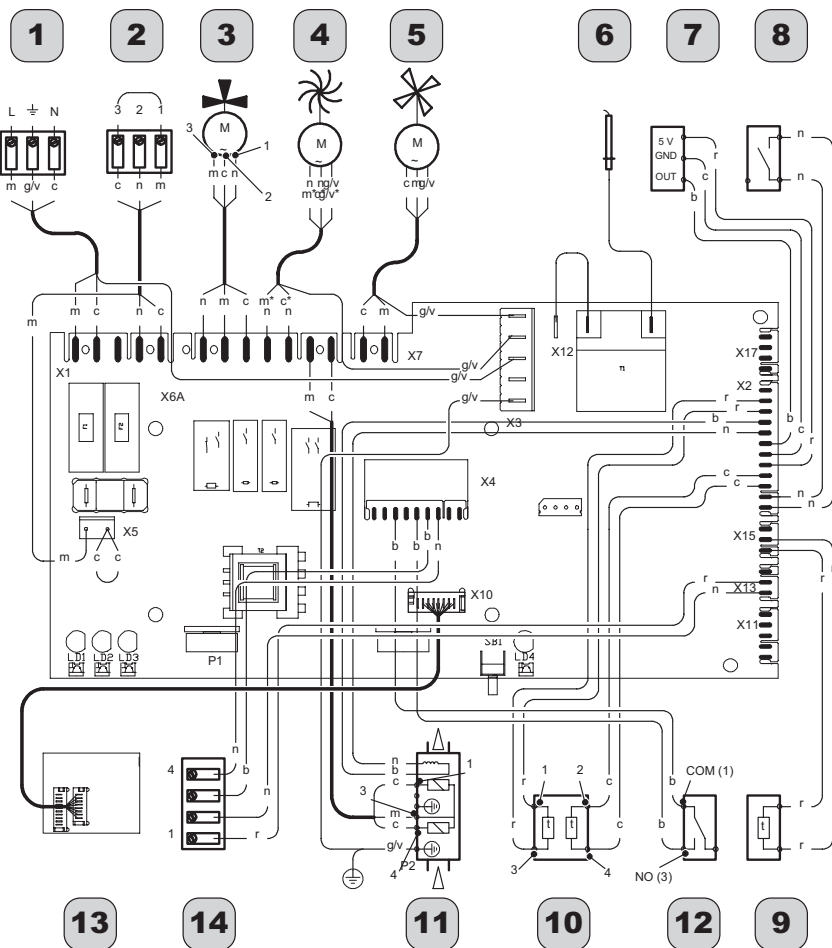
- 21 Насос
- 22 Автоматический воздуховыпускной клапан
- 23 Предохранительный клапан 3 бар
- 24 Расходомер воды
- 25 Модулирующий газовый клапан
- 26 Модулирующее устройство
- 27 Отвод для замера давления газа на выходе газового клапана
- 28 Отвод для замера давления газа на входе газового клапана
- 29 Крышка клеммной колодки для подключения электрического питания котла и комнатного термостата
- 30 Теплообменник горячего водоснабжения
- 31 Датчик NTC контура отопления / максимальной температуры контура отопления
- 32 Реле абсолютного давления контура отопления
- 33 Расширительный бак
- 34 Трехходовой клапан
- 35 Затвор трехходового клапана
- 36 Электроды обнаружения пламени и розжига
- 37 Горелка
- 38 Камера сгорания
- 39 Первичный теплообменник
- 40 Встроенный байпас
- 41 Вентури
- 42 Фильтр воды в системе горячего водоснабжения
- 43 Ограничитель расхода воды в системе горячего водоснабжения (опция)
- 44 Дымоотвод
- 45 Вытяжной воздуховод
- 46 Клеммная колодка датчика внешней температуры и пульта дистанционного управления

* Для доступа к табличке с данными снимите переднюю панель корпуса в соответствии с указаниями раздела «Техническое обслуживание».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.3 Электрическая схема

1	Клеммная колодка электропитания	6	Электрод розжига и обнаружения пламени	11	Газовый клапан
2	Клеммная колодка комнатного термостата	7	Расходомер воды	12	Реле давления дыма
3	Трехходовой клапан	8	Реле абсолютного давления контура отопления	13	ЖК-дисплей
4	Насос	9	NTC системы горячего водоснабжения	14	Клеммная колодка внешнего датчика и пульта дистанционного управления
5	Вентилятор	10	Предохранительный термостат / Датчик NTC отопления	*	переменный



a	оранжевый	g	желтый	n	черный
b	белый	gr	серый	r	красный
c	голубой (синий)	m	коричневый	g/v	желтый / зеленый

Рисунок 4.3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.4 Гидравлическая кривая

Гидравлическая кривая представляет собой зависимость давления (напора), допустимого в системе отопления, от расхода.

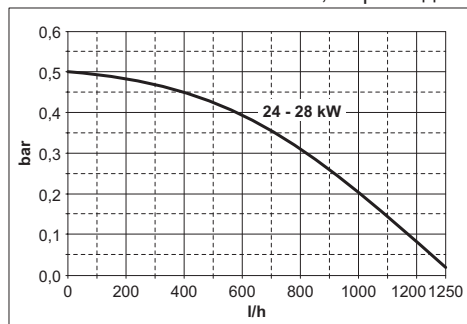


Рисунок 4.4

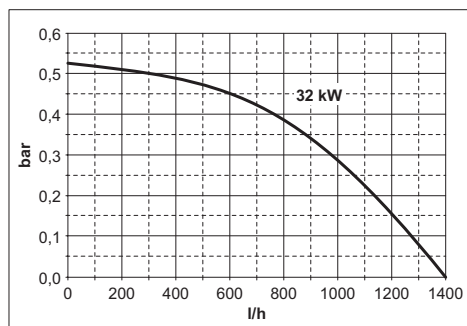


Рисунок 4.5

Потери напора котла уже были вычтены.

Расход при закрытых термостатических кранах

Котел оснащен автоматическим байпасом (обводным контуром), который защищает первичный теплообменник.

В случае чрезмерного уменьшения или полной блокировки циркуляции воды в системе отопления из-за закрытия термостатических клапанов или кранов элементов контура, байпас обеспечивает минимальную циркуляцию воды в первичном теплообменнике.

Байпас откалиброван на разницу давления приблизительно в 0,3-0,4 бар.

4.5 Расширительный бак

Разница высоты между предохранительным клапаном и самой высокой точкой системы может составлять максимум 10 метров.

В случае большей разницы необходимо увеличить давление предварительного наполнения расширительного бака и системы в холодном состоянии на 0,1 бар при каждом увеличении на 1 метр.

Общая емкость	л	8,0
Давление предварительного наполнения	кПа	100
	бар	1,0
Полезная емкость	л	4,0
Максимальная емкость системы*	л	124

Рисунок 4.6

* При условиях:

- средней максимальной температуры системы 85°C;
- начальной температуры наполнения системы 10°C.



Для систем емкостью, превышающей 124 литра, необходимо предусмотреть дополнительный расширительный бак.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.6 Технические данные FEDERICA 24 TURBO PLUS

(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность системы отопления/ подачи горячей воды (Hi)	kW	25,5
	kcal/h	21926
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы отопления (Hi)	kW	11,0
	kcal/h	9458
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы подачи горячей воды (Hi)	kW	11,0
	kcal/h	9458
Максимальная полезная мощность системы отопления / подачи горячей воды	kW	23,7
	kcal/h	20378
Минимальная полезная мощность системы отопления	kW	9,8
	kcal/h	8426
Минимальная полезная мощность системы подачи горячей воды	kW	9,8
	kcal/h	8426

Замеренный КПД		
КПД ном. 60°/80° C	%	92,8
КПД мин. 60°/80° C	%	89,2
КПД при 30 % нагрузки	%	90,7
Энергетический КПД	n.a.	
Тепловые потери в дымоходе при работающей горелке	Pf (%)	6,3
Тепловые потери в дымоходе при выключенной горелке ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Тепловые потери в окружающую среду через оболочку при работающей горелке	Pd (%)	0,9
Класс NOx	2	
NOx взвешенный ***	mg/kWh	168
	ppm	95

Отопление		
Регулируемая температура **	°C	38 - 85
Макс.рабочая температура	°C	90
Максимальное давление	kPa	300
	bar	3,0
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Допустимый напор (при 1000 л/ч)	kPa	20,4
	bar	0,204

** При минимальной полезной мощности

Горячая вода		
Минимальная-Максимальная температура	°C	35 - 60
Максимальное давление	kPa	1000
	bar	10
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Максимальный расход		
(ΔT=25 K)	l/min	13,6
(ΔT=35 K)	l/min	9,7
Минимальный расход	l/min	2,5
Удельный расход горячей воды (ΔT =30 K) *	l/min	11,2

* В соответствии с нормой EN 625

Давление газа на подаче		
Газ	Pa	mbar
Метан G20	Ном.	2000 20
	Мин.	1700 17
	Макс.	2500 25
Пропан G31	Ном.	3700 37
	Мин.	2500 25
	Макс.	4500 45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические характеристики

Напряжение	V ~	230
Частота	Hz	50
Мощность при номинальной тепло W		107
Тепло выходная мощность при минимальных	W	106
Мощность в режиме ожидания (режим ожидания)	W	3
Класс защиты	IPX4D	

Максимальный расход газа системы отопления / подачи горячей воды

Метан G20	m³/h	2,70
Пропан G31	kg/h	1,98

Минимальный расход газа системы отопления

Метан G20	m³/h	1,16
Пропан G31	kg/h	0,85

Минимальный расход газа системы подачи горячей воды

Метан G20	m³/h	1,16
Пропан G31	kg/h	0,85

Макс. давление газа на горелке в системе отопления

Метан G20	Pa	1280
	mbar	12,8
Пропан G31	Pa	3600
	mbar	36,0

Мин. давление газа на горелке в системе отопления

Метан G20	Pa	220
	mbar	2,2
Пропан G31	Pa	650
	mbar	6,5

Давление при розжиге

Метан G20	Pa	900
	mbar	9,0
Пропан G31	Pa	2520
	mbar	25,2

Сопла	N°	Ø mm /100
Метан G20	11	130
Пропан G31	11	78

Конструкция дымохода

Макс. температура дыма	°C	123
Мин. температура дыма	°C	110
Макс. массовый расход дыма	kg/s	0,0154
Мин. массовый расход дыма	kg/s	0,0172
Макс. массовый расход воздуха	kg/s	0,0149
Мин. массовый расход воздуха	kg/s	0,0169

Параметры, соответствующие испытаниям с двойным отводом 80 мм 1 + 1 и Метану G20

Отводы дыма

Тип котла		
B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82		
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода	mm	60/100
Ø раздвоенного дымохода/воздухопровода	mm	80/80
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода до крыши	mm	80/125

Другие характеристики

Высота	mm	703
Ширина	mm	400
Глубина	mm	325
Вес	kg	31,5
Макс. температура среды	°C	60
Мин. температура среды	°C	-15

G20 Hi. 34.02 MJ/м³ (15°C, 1013.25 мбар)

G31 Hi. 46.34 MJ/кг (15°C, 1013.25 мбар)

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O (1641)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.7 Технические данные FEDERICA 28 TURBO PLUS

(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность системы отопления/ подачи горячей воды (Hi)	kW	31,1
	kcal/h	26741
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы отопления (Hi)	kW	16,5
	kcal/h	14187
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы подачи горячей воды (Hi)	kW	13,0
	kcal/h	11178
Максимальная полезная мощность системы отопления / подачи горячей воды	kW	29,1
	kcal/h	25021
Минимальная полезная мощность системы отопления	kW	14,9
	kcal/h	12812
Минимальная полезная мощность системы подачи горячей воды	kW	11,8
	kcal/h	10146

Замеренный КПД		
КПД ном. 60°/80° C	%	93,3
КПД мин. 60°/80° C	%	90,6
КПД при 30 % нагрузки	%	92,2
Энергетический КПД		***
Тепловые потери в дымоходе при работающей горелке	Pf (%)	5,2
Тепловые потери в дымоходе при выключенной горелке ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Тепловые потери в окружающую среду через оболочку при работающей горелке	Pd (%)	1,5
Класс NOx		2
NOx взвешенный ***	mg/kWh	179
	ppm	101

Отопление		
Регулируемая температура **	°C	38 - 85
Макс.рабочая температура	°C	90
Максимальное давление	kPa	300
	bar	3,0
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Допустимый напор (при 1000 л/ч)	kPa	21,0
	bar	0,210

** При минимальной полезной мощности

Горячая вода		
Минимальная-Максимальная температура	°C	35 - 60
Максимальное давление	kPa	1000
	bar	10
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Максимальный расход		
(ΔT=25 K)	l/min	16,7
(ΔT=35 K)	l/min	11,9
Минимальный расход	l/min	2,5
Удельный расход горячей воды (ΔT =30 K) *	l/min	13,6

* В соответствии с нормой EN 625

Давление газа на подаче			
Газ		Pa	mbar
Метан G20	Ном.	2000	20
	Мин.	1700	17
	Макс.	2500	25
Пропан G31	Ном.	3700	37
	Мин.	2500	25
	Макс.	4500	45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические характеристики		
Напряжение	V ~	230
Частота	Hz	50
Мощность при номинальной тепло W		116
Тепло выходная мощность при минимальных	W	115
Мощность в режиме ожидания (режим ожидания)	W	3
Класс защиты	IPX4D	

Максимальный расход газа системы отопления / подачи горячей воды		
Метан G20	m³/h	3,29
Пропан G31	kg/h	2,42
Минимальный расход газа системы отопления		
Метан G20	m³/h	1,75
Пропан G31	kg/h	1,28
Минимальный расход газа системы подачи горячей воды		
Метан G20	m³/h	1,38
Пропан G31	kg/h	1,01

Макс. давление газа на горелке в системе отопления		
Метан G20	Pa	1180
	mbar	11,8
Пропан G31	Pa	3550
	mbar	35,5
Мин. давление газа на горелке в системе отопления		
Метан G20	Pa	320
	mbar	3,2
Пропан G31	Pa	1050
	mbar	10,5

Давление при розжиге		
Метан G20	Pa	830
	mbar	8,3
Пропан G31	Pa	2490
	mbar	24,9

Сопла	N°	Ø mm /100
Метан G20	14	130
Пропан G31	14	77

Конструкция дымохода #		
Макс. температура дыма	°C	111
Мин. температура дыма	°C	100
Макс. массовый расход дыма	kg/s	0,0171
Мин. массовый расход дыма	kg/s	0,0180
Макс. массовый расход воздуха	kg/s	0,0165
Мин. массовый расход воздуха	kg/s	0,0177

Параметры, соответствующие испытаниям с двойным отводом 80 мм 1 + 1 и Метану G20

Отводы дыма		
Тип котла		
B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82		
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода	mm	60/100
Ø раздвоенного дымохода/воздухопровода	mm	80/80
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода до крыши	mm	80/125

Другие характеристики		
Высота	mm	703
Ширина	mm	400
Глубина	mm	325
Вес	kg	33,5
Макс. температура среды	°C	60
Мин. температура среды	°C	-15

G20 Hi. 34.02 MJ/м³ (15°C, 1013.25 мбар)

G31 Hi. 46.34 MJ/кг (15°C, 1013.25 мбар)

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O (1006)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.8 Технические данные FEDERICA 32 TURBO PLUS

(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность системы отопления/ подачи горячей воды (Hi)	kW	33,9
	kcal/h	29149
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы отопления (Hi)	kW	15,5
	kcal/h	13328
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность системы подачи горячей воды (Hi)	kW	15,5
	kcal/h	13328
Максимальная полезная мощность системы отопления / подачи горячей воды	kW	30,6
	kcal/h	26311
Минимальная полезная мощность системы отопления	kW	14
	kcal/h	12038
Минимальная полезная мощность системы подачи горячей воды	kW	14
	kcal/h	12038

Замеренный КПД		
КПД ном. 60°/80° C	%	93,1
КПД мин. 60°/80° C	%	90,2
КПД при 30 % нагрузки	%	90,9
Энергетический КПД		n.a.
Тепловые потери в дымоходе при работающей горелке	Pf (%)	5,9
Тепловые потери в дымоходе при выключенной горелке ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Тепловые потери в окружающую среду через оболочку при работающей горелке	Pd (%)	1
Класс NOx		2
NOx взвешенный ***	mg/kWh	169
	ppm	96

Отопление		
Регулируемая температура **	°C	38 - 85
Макс.рабочая температура	°C	90
Максимальное давление	kPa	300
	bar	3,0
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Допустимый напор (при 1000 л/ч)	kPa	28,5
	bar	0,285

** При минимальной полезной мощности

Горячая вода		
Минимальная-Максимальная температура	°C	35 - 60
Максимальное давление	kPa	1000
	bar	10
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Максимальный расход		
(ΔT=25 K)	l/min	17,5
(ΔT=35 K)	l/min	12,5
Минимальный расход	l/min	2,5
Удельный расход горячей воды (ΔT =30 K) *	l/min	15,2

* В соответствии с нормой EN 625

Давление газа на подаче		
Газ	Pa	mbar
Метан G20	Ном.	2000 20
	Мин.	1700 17
	Макс.	2500 25
Пропан G31	Ном.	3700 37
	Мин.	2500 25
	Макс.	4500 45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические характеристики		
Напряжение	V ~	230
Частота	Hz	50
Мощность при номинальной тепло W		139
Тепло выходная мощность при минимальных	W	137
Мощность в режиме ожидания (режим ожидания)	W	3
Класс защиты	IPX4D	

Максимальный расход газа системы отопления / подачи горячей воды		
Метан G20	m³/h	3,59
Пропан G31	kg/h	2,63
Минимальный расход газа системы отопления		
Метан G20	m³/h	1,64
Пропан G31	kg/h	1,20
Минимальный расход газа системы подачи горячей воды		
Метан G20	m³/h	1,64
Пропан G31	kg/h	1,20

Макс. давление газа на горелке в системе отопления		
Метан G20	Pa	1200
	mbar	12
Пропан G31	Pa	3310
	mbar	33,1
Мин. давление газа на горелке в системе отопления		
Метан G20	Pa	220
	mbar	2,2
Пропан G31	Pa	750
	mbar	7,5

Давление при розжиге		
Метан G20	Pa	720
	mbar	7,2
Пропан G31	Pa	2320
	mbar	23,2

Сопла	N°	Ø mm /100
Метан G20	15	130
Пропан G31	15	78

Конструкция дымохода #		
Макс. температура дыма	°C	125
Мин. температура дыма	°C	114
Макс. массовый расход дыма	kg/s	0,0196
Мин. массовый расход дыма	kg/s	0,0205
Макс. массовый расход воздуха	kg/s	0,0190
Мин. массовый расход воздуха	kg/s	0,0205

Параметры, соответствующие испытаниям с двойным отводом 80 мм 1 + 1 и Метану G20

Отводы дыма		
Тип котла		
B22 C12 C32 C42 C52 C62 C82		
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода	mm	60/100
Ø раздвоенного дымохода/воздухопровода	mm	80/80
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода до крыши	mm	80/125

Другие характеристики		
Высота	mm	703
Ширина	mm	400
Глубина	mm	325
Вес	kg	32,5
Макс. температура среды	°C	60
Мин. температура среды	°C	-15

G20 Hi. 34.02 MJ/м³ (15°C, 1013.25 мбар)

G31 Hi. 46.34 MJ/кг (15°C, 1013.25 мбар)

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O (1642)

5 МОНТАЖ

5.1 Предупреждения

! Продукты сгорания котла должны выводиться непосредственно наружу или в предназначенный для этих целей дымоход в соответствии с действующими национальными нормами и местными правилами.

Перед установкой необходимо в обязательном порядке тщательно промыть все трубопроводы системы неагрессивными химическими средствами. Такая процедура необходима для удаления всевозможных осадков и загрязнений, которые могут препятствовать исправной работе котла.

После промывки необходимо произвести обработку системы.

Стандартная гарантия не распространяется на устранение возможных неполадок в результате несоблюдения вышеизложенных инструкций.

Проверьте:

- Соответствует ли котел подаваемому газу (см. клейкую этикетку). В случае необходимости приспособления котла к другому типу газа см. раздел «СМЕНА ТИПА ГАЗА» на стр. 56.
- Соответствуют ли характеристики сетей электрического, гидравлического и газового питания данным, указанным на табличке.

Минимальная температура на возврате системы отопления не должна опускаться ниже 40 °C.

Для отвода продуктов сгорания необходимо использовать исключительно комплекты дымоотводов от производителя, так как они являются неотъемлемой частью котла.

Кроме того, для сжиженного газа установка должна соответствовать требованиям поставщиков этого вида топлива, а также действующих технических стандартов и законодательства.

Предохранительный клапан должен быть

подсоединен к сливному трубопроводу для предупреждения затопления в случае его срабатывания.

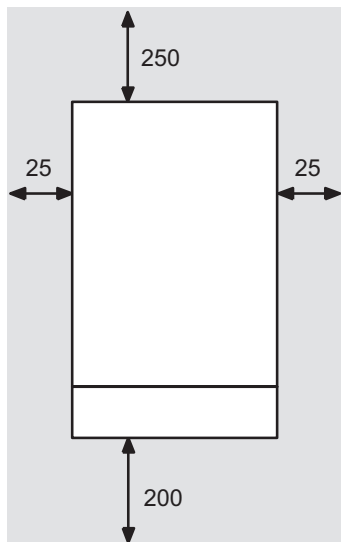
Электрические соединения должны соответствовать техническим нормам, а именно:

- Котел должен быть **обязательно** подсоединен к надежной системе заземления посредством специальной клеммы.
- В непосредственной близости от котла необходимо установить всеполюсный выключатель, обеспечивающий полное отключение котла в условиях избыточного напряжения категории III. Для электрических соединений см. раздел «Электрическое подключение» на стр. 36.
- **Электропровода для подсоединения к котлу пульта дистанционного управления и внешнего датчика** должны находиться в лотках, отличных от лотков проводов с напряжением 230 В, так как они являются низковольтными.

5.2 Меры предосторожности при установке

! При установке необходимо выполнять следующие инструкции:

- Закрепить котел на прочной стене.
- Соблюдать размеры дымоотвода (указанные на раздел «Размеры и длина дымоотводов» на стр. 30) и правильные способы установки, приведенные в инструкциях комплекта дымоотвода.
- Оставить вокруг котла минимальное свободное пространство, указанное на Рисунок 5.1.



Все значения приведены в мм

Рисунок 5.1

- Оставить 5 см свободного пространства перед котлом в случае его установки в шкаф, панели, нише.
- Если котел устанавливается на место предыдущего, следует тщательно промыть и очистить место установки.
- Рекомендуется оснастить систему соответствующим осадочным фильтром или использовать средство для подготовки циркулирующей в ней воды. В частности, последнее решение не только очистит систему, но и будет оказывать антикоррозионное действие, способствуя образованию защитной пленки на металлических поверхностях, и осуществлять нейтрализацию газов, присутствующих в воде.



Наполнение системы отопления:

- В случае установки котла в помещениях, в которых комнатная температура может опуститься ниже 0 °C, рекомендуется принять необходимые меры для того, чтобы не повредить котел.
- Не добавлять в воду системы отопления

средства защиты от замерзания и антикоррозионные средства в несоответствующих концентрациях и/или обладающие физико-химическими характеристиками, несовместимыми с гидравлическими компонентами котла.

Производитель не несет ответственности за причиненный в таком случае ущерб.

Необходимо уведомить пользователя о функции защиты от замерзания котла и химических средствах, введенных в систему отопления.

5.3 Установка кронштейна котла

Котел оснащен монтажным кронштейном. Используйте бумажный шаблон (входящий в комплект поставки), в котором указаны все размеры и информация для правильной установки кронштейна.

Гидравлическая и газовая системы должны заканчиваться соединениями ВР 3/4" для газового трубопровода и трубопровода на подаче и возврате контура отопления, а также 1/2" для входа и выхода контура горячего водоснабжения, или медными трубами для сварки диаметром $\varnothing$ 18 мм и $\varnothing$ 15 мм соответственно.

Чтобы узнать размеры и другие полезные данные, см. раздел «Размеры» на стр. 30, «Соединения» на с. 29, «Размеры и длина дымоотводов» на с. 30.

5.4 Соединения

В котле используются следующие соединения:

	Кран	$\varnothing$ трубы
MR	-	$\varnothing$ 16/18
US	-	$\varnothing$ 13/15
Газ	G 3/4 M	$\varnothing$ 16/18
ES	G 1/2 M	$\varnothing$ 13/15
RR	-	$\varnothing$ 16/18
Соединение предохранительного клапана 3 бар G1/2F		

Котел соответствует следующим размерам:

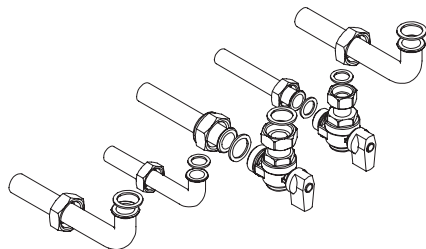


Рисунок 5.3

- Прикрепите или приварите патрубки $\varnothing$ 15 мм на входе, выходе системы горячего водоснабжения и $\varnothing$ 18 мм на газе, нагнетании, возврате системы отопления.
- Подключите трубопроводы к соответствующим кранам и соединениям котла.
- Проверьте герметичность системы подачи газа.
- Подсоедините предохранительный клапан к сливной воронке. Рисунок 5.4.

Рисунок 5.2

- A** Дымоотвод / забор воздуха (коаксиальная $\varnothing$ 60/100)
B Дымоотвод (двойная $\varnothing$ 80)
C Забор воздуха (двойная $\varnothing$ 80)
D Крепежный кронштейн котла
E MR - Подача контура отопления
F US - Выход системы горячего водоснабжения
G Газ
H ES - Вход контура горячего водоснабжения
I RR - Возврат контура отопления
Все значения приведен в мм.



Рисунок 5.4

5.7 Размеры и длина дымоотводов

- Снимите защитные заглушки с труб котла.
- Прикрепите котел к кронштейну.
- Привинтите краны к котлу.

Дымоотвод/воздухозаборное устройство могут быть следующих видов:

$$C_{12} \quad C_{32} \quad C_{42} \quad C_{52} \quad C_{62} \quad C_{82} \quad B_{22}$$

См. инструкцию в соответствующем комплекте, упакованном отдельно.

Горизонтальные участки дымовых труб должны иметь наклон около 1,5 градусов (25 мм на м).

МОНТАЖ



Отводящая труба должна быть спроектирована таким образом, чтобы ни в коем случае не допустить как застоя конденсата внутри трубы, так и противотока конденсата внутрь камеры сгорания, поэтому отводящий патрубок котла должен располагаться выше, чем входящий патрубок со стороны котла. Необходимо соблюдать общие инструкции по установке горизонтальных участков и предусмотреть одно или несколько приспособлений для сбора конденсата в соответствующих местах.

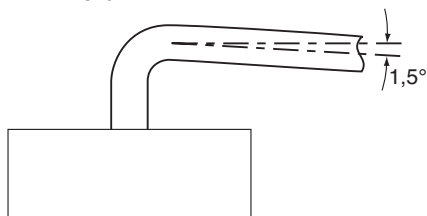


Рисунок 5.5

В наличии имеются описанные ниже комплекты для подсоединения к котлу.

Настенный комплект дымоотвода (Рисунок 5.8 А)

Коаксиальная труба Ø 60/100 мм номинальной длиной (L Рисунок 5.8) 915 мм.

Этот комплект позволяет осуществлять дымоотвод в стену сзади или сбоку от котла.

Минимальная, а также максимальная длина трубы при использовании удлинителей должны соответствовать следующим параметрам:

Коаксиальные Ø 60/100 мм	Диафрагма
24 - 28 кВт	
Для длины от 0,5 м до 1 м	Ø 38 мм
Для длины от 1 м до 2 м	Ø 47 мм
Для длины от 2 м до 4 м	без
32 кВт	
Для длины от 0,5 м до 1 м	Ø 41 мм
Для длины от 1 до 3 м	без

Рисунок 5.6



При установке или снятии диафрагмы необходимо выполнить следующие инструкции, см. Рисунок 5.6. Диафрагму необходимо расположить следующим образом, см. Рисунок 5.7.

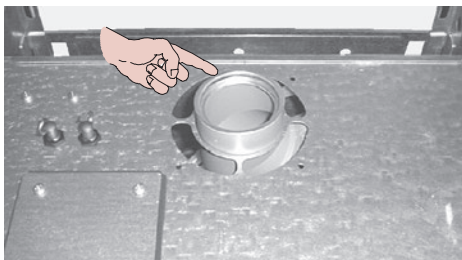


Рисунок 5.7

Вертикальный комплект дымоотвода с коленом 90° (Рисунок 5.8 В)

Коаксиальная труба Ø 60/100 мм (Рисунок 5.8). Этот комплект позволяет поднять ось отвода котла на 635 мм. Минимальная, а также максимальная длина трубы при использовании удлинителей должны соответствовать параметрам, приведенным в предыдущих таблицах.

Вывод трубы должен располагаться строго горизонтально.

Дополнительные колена 45° или 90° (Рисунок 5.8 С)

Коаксиальные колена Ø 60/100 мм. При установке этих колен в трубе максимальная длина дымоотвода уменьшается таким образом:

МОНТАЖ

Для колена 45° уменьшение	0,5 м
Для колена 90° уменьшение	1 м

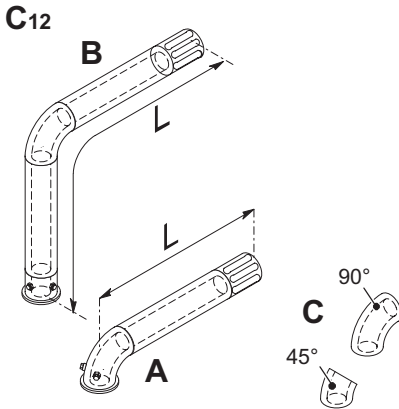


Рисунок 5.8

Комплект раздвоенных воздухозаборных и дымоотводных трубопроводов Ø 80 мм (Рисунок 5.13 - Рисунок 5.14)

Этот комплект позволяет разделить воздухозаборные и дымоотводные трубопроводы.

Отводящие патрубки можно подсоединить к соответствующим специально спроектированным дымоходам или отводить дым и производить забор воздуха непосредственно через стену.

Минимальная длина труб не должна быть меньше 1 м, а максимальная суммарная длина участков **A + B** (см. Рисунок 5.13 и Рисунок 5.14) при использовании удлинителей не должна превышать значений таблицы, приведенной ниже (см. также таблицу Рисунок 5.10 для моделей 24 кВт, на Рисунок 5.11 для модели 28 кВт и Рисунок 5.12 для модели 32 кВт):

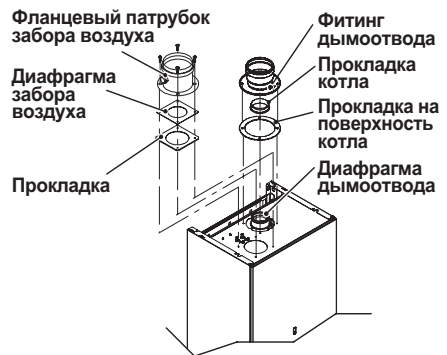
Модель	Макс. длина (A+B)
24 - 28 кВт	30 метров
32 кВт	15 метров

Для достижения максимально допустимой длины в наличии имеются удлинители.



В зависимости от максимальной длины установленного комплекта между котлом и патрубком забора воздуха/отвода дыма необходимо установить соответствующую диафрагму.

Модели 24 кВт



Модели 28 - 32 кВт

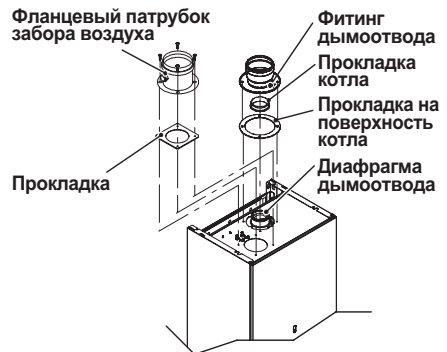


Рисунок 5.9

МОНТАЖ

24 кВт

Двойные Ø 80/80 мм	Диафрагма	
	Дым	Воздух
Для длины от 0,5 м до 15 м	Ø 38 мм	Ø нет
Для длины от 15 м до 30 м	Ø 47 мм	Ø 50 мм

Рисунок 5.10

28 кВт

Двойные Ø 80/80 мм	Диафрагма	
	Дым	Воздух
Для длины от 0,5 м до 15 м	Ø 38 мм	Ø нет
Для длины от 15 м до 30 м	Ø 47 мм	Ø нет

Рисунок 5.11

32 кВт

Двойные Ø 80/80 мм	Диафрагма	
	Дым	Воздух
Для длины от 0,5 м до 3,5 м	Ø 50 мм	Ø нет
Для длины от 3,5 м до 15 м	Ø нет	Ø нет

Рисунок 5.12

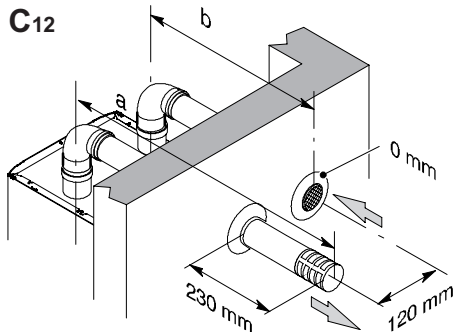


Рисунок 5.13



Если труба для отвода дыма проходит через стены из легко воспламеняющихся материала-

лов, необходимо ее изолировать слоем изоляционного материала толщиной 5 см мин.

Предусмотрены также колена 90° и 45° для уменьшения общей максимальной длины труб на:

Для колена 45° уменьшение	0,9 м
Для колена 90° уменьшение	1,65 м

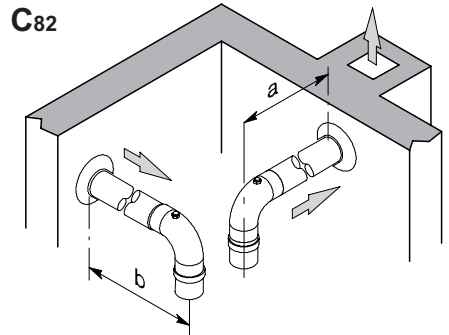
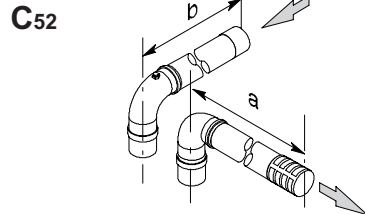
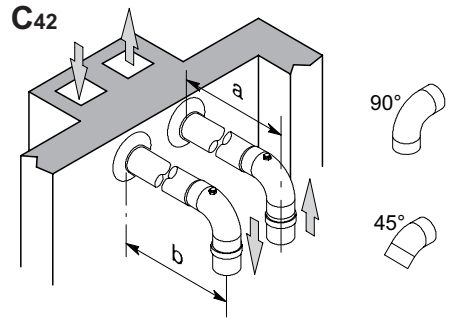


Рисунок 5.14



Нельзя устанавливать воздухозаборник и дымоотвод на противоположных стенах здания

МОНТАЖ

(EN 483).



Риск конденсации возникает в дымоотводах на участках, длина которых превышает 7 метров.

ТИП C₆₂

При использовании трубопроводов и отводящих патрубков другого производителя (типа C₆₂), необходимо, чтобы они были совместимыми с данной системой, а дымовой трубопровод был выполнен из материалов, совместимых с продуктами конденсации. При определении параметров труб необходимо учитывать их остаточное значение напора при работе вентилятора:

Полезное статическое давление при номинальной тепловой мощности	24 кВт	75	Па
	28 кВт	106	Па
	32 кВт	93	Па
Чрезмерно высокая температура дыма	24 кВт	139	°C
	28 кВт	130	°C
	32 кВт	167	°C
Максимальная рециркуляция CO ₂ во всасывающем трубопроводе	24 кВт	0,9	%
	28 кВт	0,8	%
	32 кВт	0,6	%

Комплект дымоотвода через крышу (Рисунок 5.15)

Коаксиальная труба Ø 80/125 мм номинальной высотой 0,96 м.

Этот комплект позволяет выводить дым непосредственно через крышу.

C₃₂

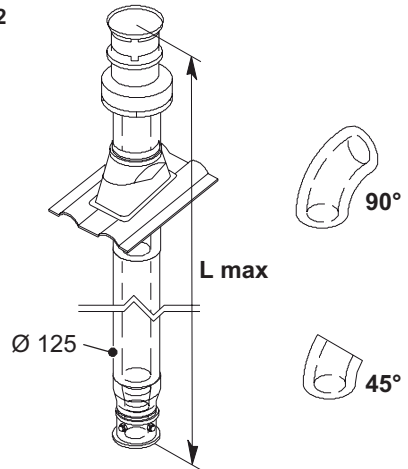


Рисунок 5.15

Для достижения максимальной высоты в наличии имеются удлинители.

Максимальная высота (Рисунок 5.15) с удлинителями составляет:

Коаксиальные Ø 80/125 мм (Дымоотвод через крышу)	Диафрагма
24 кВт	
Для длины от 0,5 до 2,0 м	Ø 38 мм
Для длины от 2,0 до 6,5 м	Ø 47 мм
Для длины от 6,5 м до 8,5 м	без
28 кВт	
Для длины от 0,5 м до 1,0 м	Ø 38 мм
Для длины от 1,0 м до 6,5 м	Ø 47 мм
Для длины от 6,5 м до 8,5 м	без
32 кВт	
Для длины от 0,5 м до 1,0 м	Ø 41 мм
Для длины от 1,0 м до 6,0 м	без
При длине, превышающей 1 метр, необходимо установить устройство для сбора конденсата	

Рисунок 5.16



При установке или снятии диафрагмы необходимо выполнить инструкции, приведенные

МОНТАЖ

в данном разделе. Диафрагму необходимо разместить так, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.7.

Предусмотрены также коаксиальные колена $\varnothing$ 80/125 мм 90° и 45° для уменьшения общей максимальной длины труб на:

Для колена 45° уменьшение	0,5 м
Для колена 90° уменьшение	1 м



Если длина превышает 1 метр, следует установить устройство для сбора конденсата.

Комплект отвода ТИПА В22 (Рисунок 5.18)

Данный тип дымоотвода производит забор воздуха, необходимого для горения, непосредственно в помещении, где установлен котел, и выводит продукты сгорания наружу; он может быть настенным или трубным.



В помещении, где установлен котел, необходимо предусмотреть необходимый воздухозаборник для обеспечения притока воздуха горения и проветривания помещения.

Для эффективной работы минимальный воздухообмен должен составлять 2 м³/ч на каждый кВт тепловой мощности.

Для достижения максимально допустимой длины в наличии имеются удлинители.

Отвод В22 $\varnothing$ 80 мм	Диафрагма
24 - 28 кВт	
Для длины от 0,5 м до 15 м	$\varnothing$ 38 мм
32 кВт	
Для длины от 0,5 м до 3,5 м	$\varnothing$ 50 мм
Для длины от 3,5 м до 15 м	без
При длине, превышающей 1 метр, необходимо установить устройство для сбора конденсата	

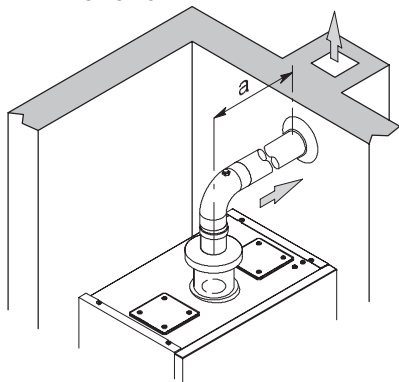
Рисунок 5.17



Диафрагму необходимо расположить следующим образом, см. Рисунок 5.7.



Чтобы определить диафрагмы дыма/воздуха и максимальные длины, см. Рисунок 5.9 и Рисунок 5.10.



В22

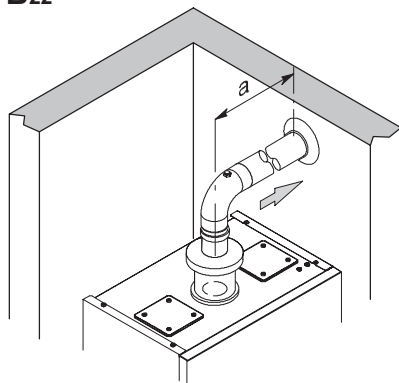


Рисунок 5.18

Предусмотрены также колена 90° и 45° для уменьшения общей максимальной длины труб на:

Для колена 45° уменьшение	0,9 м
Для колена 90° уменьшение	1,65 м



Риск конденсации возникает в дымоотводах на участках, длина которых превышает 7 метров.

5.8 Электрическое подключение

- Снимите переднюю панель котла, в соответствии с указаниями. Выньте винты J. Снимите переднюю панель K, подтолкнув ее вверх, чтобы высвободить из нижних крючков Рисунок 5.19.

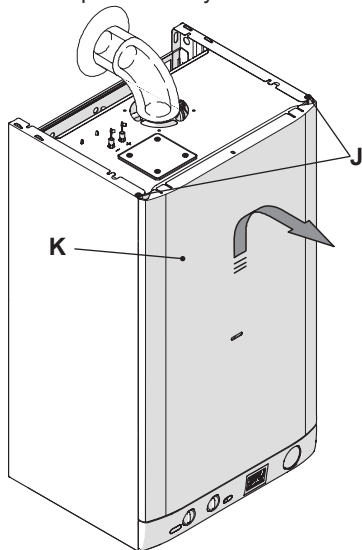


Рисунок 5.19

- Открутите шесть указанных винтов, см. Рисунок 5.20.

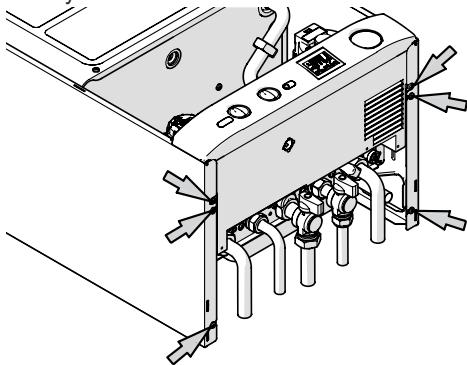


Рисунок 5.20

- Сместите боковые панели и потяните вперед панель управления, чтобы получить доступ к клеммной колодке электропитания Рисунок 5.21.

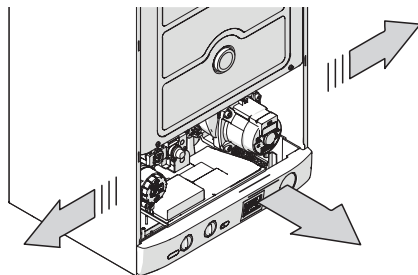


Рисунок 5.21

- Открутите винты и снимите крышку клеммной колодки, см. Рисунок 5.22.

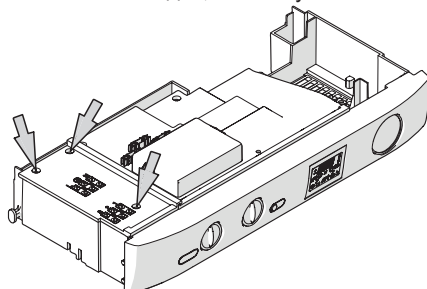


Рисунок 5.22

Подключение к сети электроснабжения

- Подсоедините токопроводящий кабель, идущий от всеполюсного выключателя, к клеммной колодке электрического питания котла (Рисунок 5.23), соблюдая соответствие линии (коричневый провод) и нейтрали (голубой провод).
- Подсоедините заземляющий провод (желтый/зеленый) к эффективной системе заземления.



Заземляющий провод должен быть длиннее, чем провода электропитания.

Кабель или провод электропитания должен иметь сечение не менее $0,75 \text{ мм}^2$, должен находиться на безопасном расстоянии от источников тепла и режущих предметов и во всем соответствовать действующим техническим нормам.

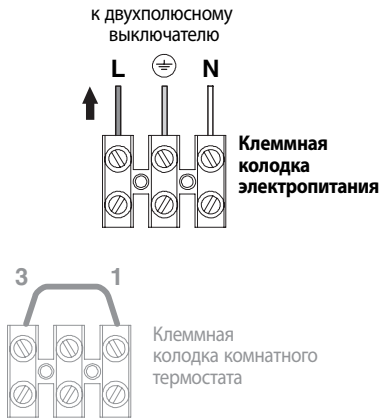


Рисунок 5.23

Кабель или провода электропитания котла и комнатного термостата должны проходить в соответствии с указаниями рисунка, см. Рисунок 5.27.

5.9 Подключение комнатного термостата или зональных клапанов

Для подключения комнатного термостата используйте соответствующую клеммную колодку комнатного термостата котла, см. Рисунок 5.24.



Рисунок 5.24

При подсоединении любого типа комнатного термостата необходимо снять электрическую перемычку между клеммами «1 и 3».

Электропровода комнатного термостата необходимо установить между клеммами «1 и 3», см. Рисунок 5.25.



Ни в коем случае не подсоединяйте провода под напряжением к клеммам «1 и 3».



Рисунок 5.25

Термостат должен иметь изоляцию класса II (□) или должен быть подключен к системе заземления.

Подключение зональных клапанов, управляемых комнатным термостатом

Чистые контакты микровыключателя зональных клапанов

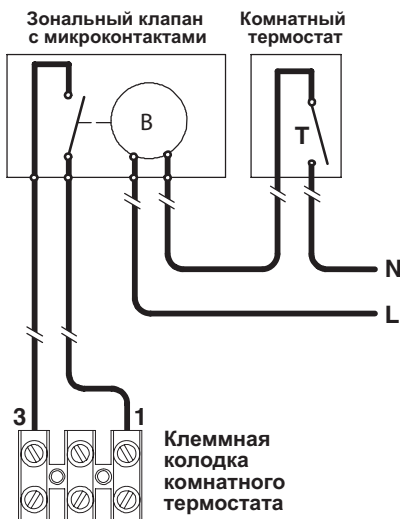


Рисунок 5.26

Для подключения зональных клапанов используйте клеммную колодку котла, предназначенную для подключения комнатного термостата, см. Рисунок 5.26.

Электропровода контактов микровыключателя зонального клапана необходимо вставить в клеммы «1 и 3» клеммной колодки комнатного термостата, см. Рисунок 5.26.

Снимите электрическую перемычку между клеммами «1 и 3».



Ни в коем случае не подсоединяйте провода под напряжением к клеммам «1 и 3».

Кабель или провода электропитания котла и комнатного термостата должны проходить в соответствии с указаниями рисунка, см. Рисунок 5.27.

К комнатному термостату

К двухполюсному выключателю

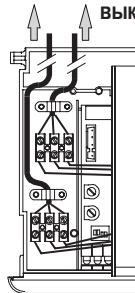


Рисунок 5.27

5.10 Установка внешнего датчика температуры (опция)

Внешний датчик необходимо установить на наружной стене здания, избегая:

- Прямого воздействия солнечных лучей.
- Влажных стен или стен, на которых образуется плесень.
- Установки в непосредственной близости от вентиляторов, выпускных патрубков или дымоотводов.

5.11 Электрическое соединение котла с внешним датчиком

Для подсоединения внешнего датчика к котлу необходимо использовать электропровода с сечением не менее 0,50 мм².

Электропровода для подсоединения внешнего датчика к котлу должны находиться в лотках, отличных от лотков проводов с напряжением 230 В, так как они являются низковольтными, и их максимальная длина не должна превышать 20 метров.

- Открутите два винта, см. Рисунок 5.28, и откройте крышку клеммной колодки внешнего датчика.

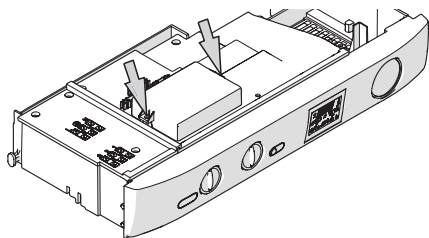


Рисунок 5.28

- Соедините клеммы **E1** и **E2** клеммной колодки с двумя электропроводами, см. Рисунок 5.29.
- Вставьте эти же два провода в клеммы внешнего датчика.

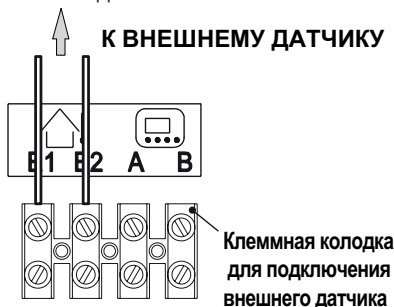


Рисунок 5.29

Траектория кабеля или проводов внешнего датчика должна следовать траектории, изображенной на рисунке Рисунок 5.30.

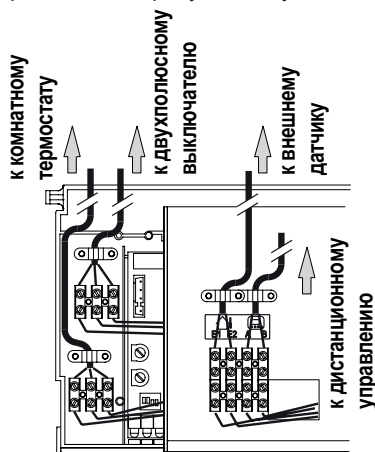


Рисунок 5.30

5.12 Электрическое соединение пульта дистанционного управления (опция)

Отвинтите соответствующие винты и снимите крышку клеммной колодки (Рисунок 5.31).

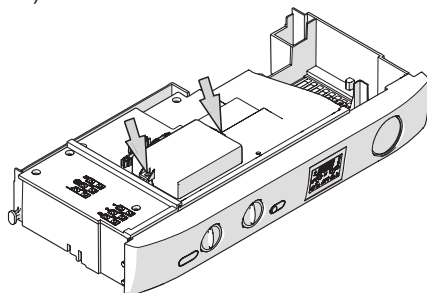


Рисунок 5.31

Для подключения пульта дистанционного управления к котлу см. также руководство к ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.



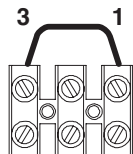
Рисунок 5.32

Вставьте в клеммы **A** и **B** клеммной колодки два провода, см. Рисунок 5.32.

Электрическую перемычку, подсоединенную в клеммной колодке комнатного термостата между клеммами “1 и 3”, снимать не нужно Рисунок 5.33.



Клеммная колодка электропитания



Клеммная колодка комнатного термостата

Рисунок 5.33

Кабель или провода питания котла и пульта дистанционного управления должны быть проложены и зафиксированы так, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.34.

К двухполюсному выключателю

К дистанционному управлению

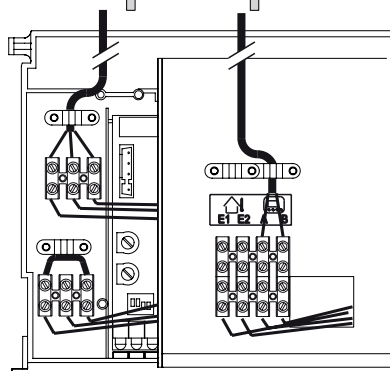


Рисунок 5.34

5.13 Дистанционное включение с внешним датчиком

Работу котла с внешним датчиком необходимо активировать.

Активацию можно произвести посредством программирования пульта дистанционного управления.

- Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **P**, чтобы войти в режим **INFO**.

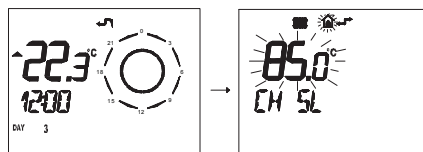


Рисунок 5.35

Нажмите одновременно кнопки **DAY** и **ON/OFF**, чтобы войти в поле ввода настроек (Рисунок 5.36).

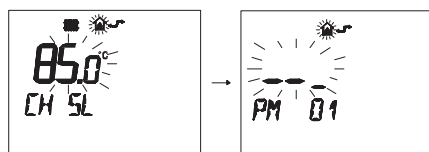


Рисунок 5.36

- Нажмите кнопки **F**▲ или **F**▼, чтобы вывести на дисплей параметр «PM15» для включения внешнего датчика (Рисунок 5.37).

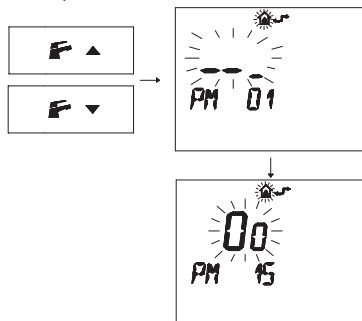


Рисунок 5.37

- Изменяйте заданное значение посредством кнопки **▲** или **▼** до появления **заданного значения 60** и подождите, пока заданная цифра не начнет мигать (Рисунок 5.38).

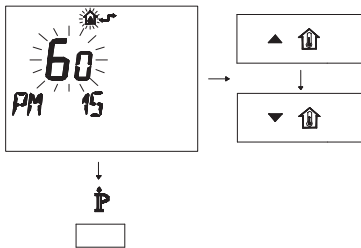


Рисунок 5.38

- Для выхода из режима программирования нажмите кнопку **P**.

5.14 Настройка коэффициента К внешнего датчика

В котле установлено значение коэффициента К, равное нулю, на случай работы без подсоединенного датчика.

Температура на подаче °C

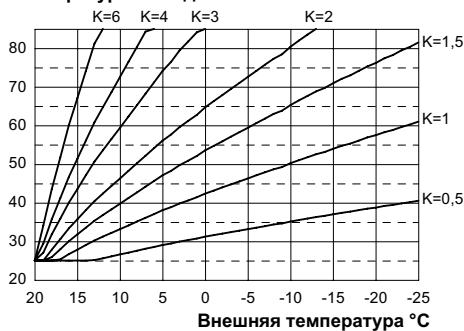


Рисунок 5.39

Коэффициент К - параметр, повышающий или уменьшающий температуру на подаче котла при изменении внешней температуры.

При подключении внешнего датчика с целью оптимизации температуры на подаче, данный параметр необходимо настроить с учетом производительности системы отопления (Рисунок 5.39).

Например, чтобы обеспечить в системе отопления температуру подачи, равную 60 °C, когда внешняя температура равна -5 °C, необходимо установить коэффициент К на 1,5 (пунктирная линия, см. Рису-

нок 5.39).

Последовательность настройки коэффициента К

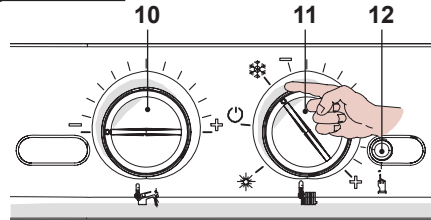


Рисунок 5.40

- Установите регуляторы 10 и 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.40.
- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

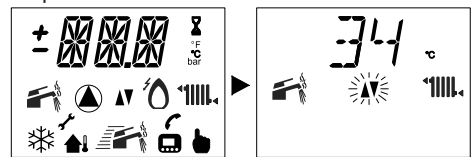


Рисунок 5.41

- Для настройки коэффициента К, определенного Рисунок 5.39, войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 5.40 до появления параметра **P01** на ЖК-дисплее; на ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с -- --).

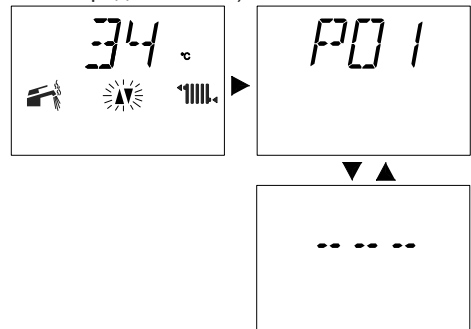


Рисунок 5.42

МОНТАЖ

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 5.40, и пролистайте параметры до **P15**, предназначенного для настройки коэффициента К. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P15** будет загораться поочередно с **00**).

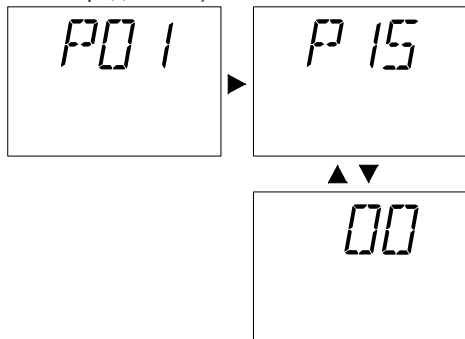


Рисунок 5.43

- Установите значение, поворачивая ручку, см. Рисунок 5.45, с минимального значения **30** (параметр **P15** чередуется с **30**).

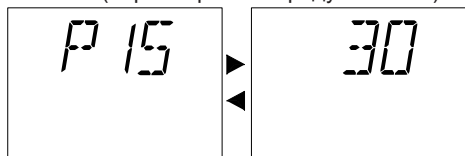


Рисунок 5.44

до максимального **255**, в зависимости от кривой коэффициента К, см. Рисунок 5.39.

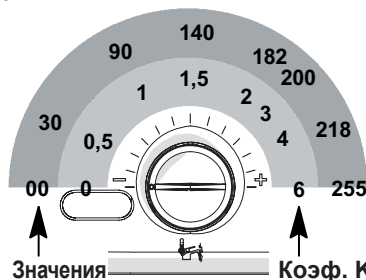


Рисунок 5.45

- Через 5 секунд после настройки желаемого значения на ЖК-дисплее появится

надпись **OK** в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно

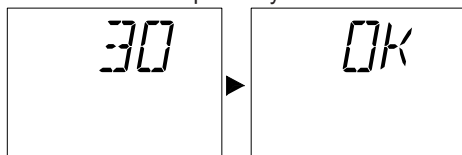


Рисунок 5.46

- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель функций / регулятор температуры отопления 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.47.

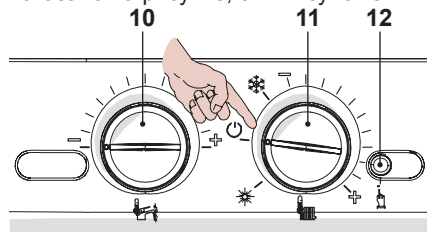


Рисунок 5.47

Чтобы обеспечить соответствие температуры на подаче в контуре отопления в зависимости от заданного коэффициента К, регулятор 11 необходимо установить, как показано на рисунке Рисунок 5.48.

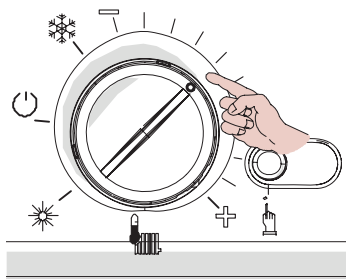


Рисунок 5.48

С помощью регулятора 11 можно изменять температуру подачи в системе отопления в диапазоне $\pm 15^\circ\text{C}$ относительно заданного коэффициента К внешнего датчика.

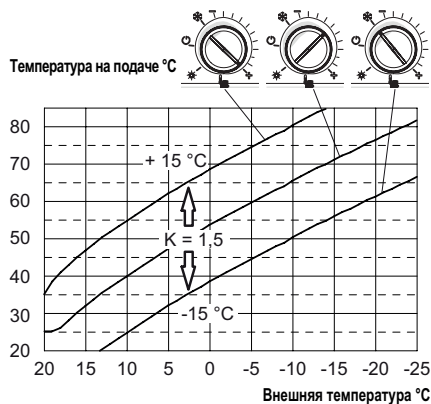


Рисунок 5.49

График изменения температуры в зависимости от положения регулятора при **K, равном 1,5**, изображен на рисунке Рисунок 5.49.

Последовательность настройки коэф-фициента K с пульта дистанционного управления

Установить коэффициент K можно и в режиме программирования пульта ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.

- Подключите котел к системе электропитания посредством двухполюсного выключателя, предусмотренного при установке.
- Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **P**, чтобы войти в режим **INFO** (Рисунок 5.50).

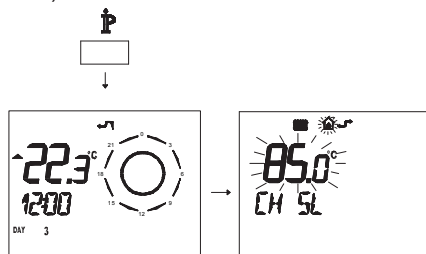


Рисунок 5.50

Нажмите кнопку **OK**, чтобы войти в окно **K REG** (Рисунок 5.51).

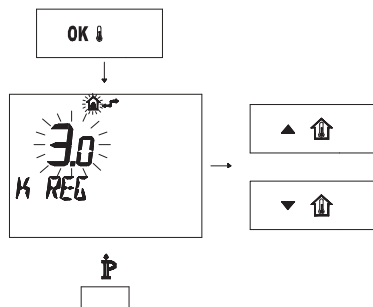


Рисунок 5.51

При помощи кнопок **▲** и **▼** можно изменять значение.

Нажмите кнопку **P**, чтобы выйти из режима **INFO** (Рисунок 5.51).

5.15 Настройка пост-циркуляции насоса

Насос, работающий в режиме отопления, настроен на пост-циркуляцию в течение одной минуты после окончания каждой фазы отопления.

Этот период можно изменить в режиме программирования панели управления или пульта дистанционного управления, установив минимум ноль и максимум четыре минуты.

- Прежде чем включить электропитание котла, установите регуляторы 10 и 11, как показано на Рисунок 5.52.

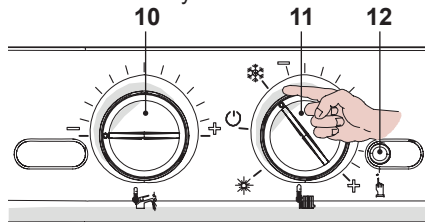


Рисунок 5.52

- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

МОНТАЖ

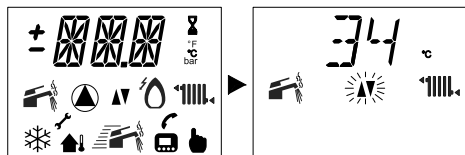


Рисунок 5.53

- Чтобы настроить время пост-циркуляции насоса, войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 5.52, пока на ЖК-дисплее не появится параметр **P01**; на ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с ---).

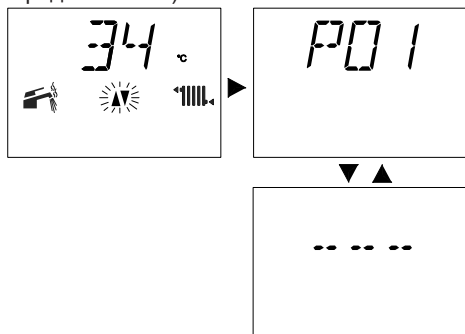


Рисунок 5.54

Нажмите кнопку перезапуска, см.12 на Рисунок 5.52, и пролистайте параметры до P11, предназначенного для настройки пост-циркуляции насоса. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P11** будет загораться поочередно с 44).

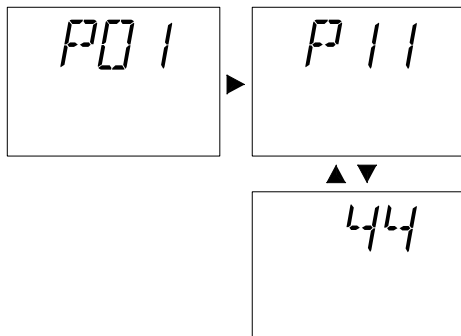
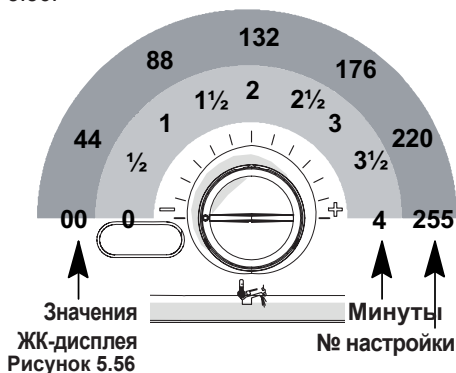


Рисунок 5.55

Чтобы изменить настройку, поверните регулятор температуры контура горячего водоснабжения, см.10 на Рисунок 5.52 и установите его на выбранное время, см. Рисунок 5.56.



Шаг настройки регулятора 10, см. Рисунок 5.56 соответствует отображаемому на ЖК-дисплее значению **44** (40 секунд). Это значение можно установить на максимум **255** (4 минуты). На ЖК-дисплее при этом будут поочередно загораться **P11** и **60**.

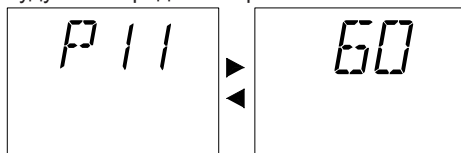


Рисунок 5.57

- Через 5 секунд после настройки желаемого значения времени пост-циркуляции

МОНТАЖ

насоса на ЖК-дисплее появится надпись **OK** в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно.

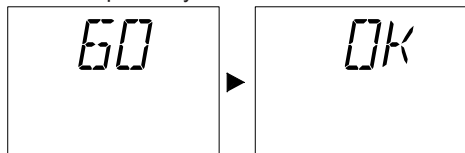


Рисунок 5.58

- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель функций / регулятор температуры 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.59.

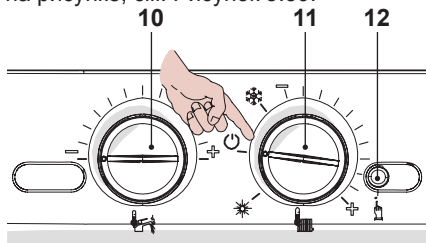


Рисунок 5.59

Программирование с пульта ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **P**, чтобы войти в режим **INFO** (Рисунок 5.60).

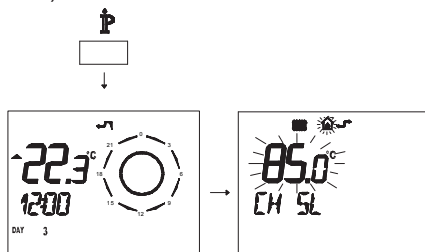


Рисунок 5.60

- Нажмите одновременно кнопки **DAYL** и **ON/OFF**, чтобы войти в поле ввода настроек (Рисунок 5.61).

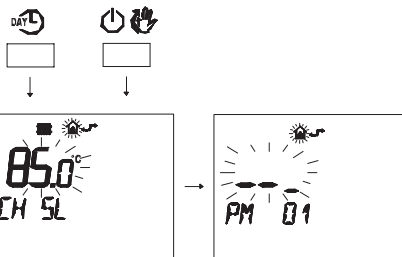


Рисунок 5.61

- Нажмите кнопки **F** **▲** или **F** **▲**, чтобы вывести на дисплей параметр **PM11** пост-циркуляции насоса (Рисунок 5.62).

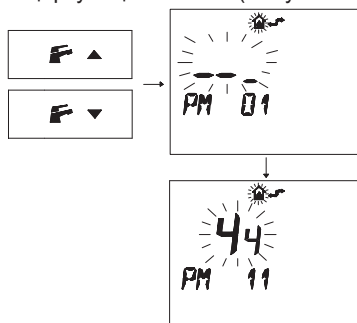


Рисунок 5.62

- Измените заданное значение при помощи кнопок **▲** **⬆** или **▼** **⬆** и подождите, пока заданная цифра не начнет мигать (Рисунок 5.63). Каждое изменение в сторону увеличения или уменьшения соответствует 1 секунде.

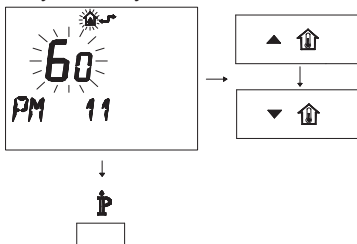


Рисунок 5.63

- Для выхода из режима программирования нажмите кнопку **P**.

5.16 Выбор частоты повторного включения

Когда котел работает в системе отопления в режиме включения / выключения, минимальное время между двумя включениями составляет 3 минуты (частота повторного включения).

В режиме программирования панели управления или пульта дистанционного управления этот параметр можно изменить, установив минимум ноль и максимум 8 минут.

- Установите регуляторы 10 и 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 5.64.

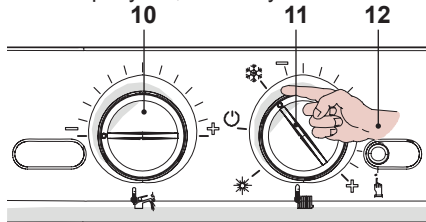


Рисунок 5.64

- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

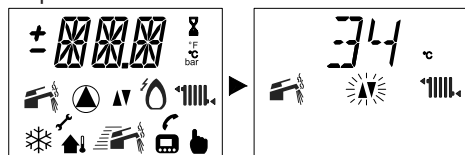


Рисунок 5.65

- Чтобы настроить частоту повторного включения котла, войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 5.64, пока на ЖК-дисплее не появится параметр **P01**; на ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с -- -- --).

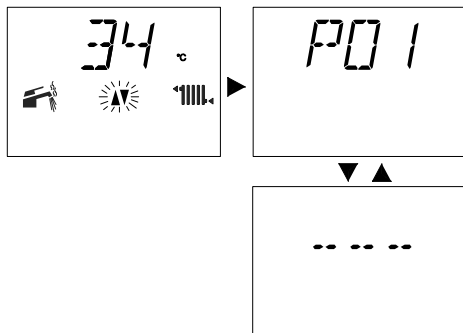


Рисунок 5.66

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 5.64, и пролистайте параметры до **P10**, предназначенного для настройки частоты повторного включения котла; на ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P10** будет загораться поочередно с 88).

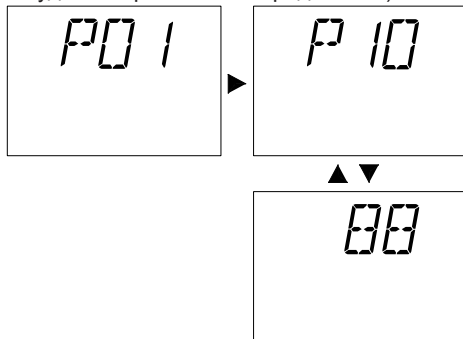
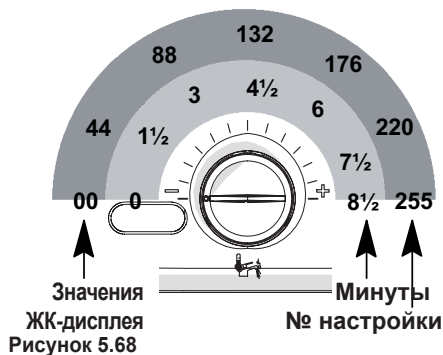


Рисунок 5.67

- Чтобы изменить настройку, поверните регулятор температуры воды горячего водоснабжения 10, см. Рисунок 5.64, и установите его на выбранное время (см. Рисунок 5.68: регулятор установлен на повторное включение через каждые 3 минуты).



Шаг настройки регулятора 10, см. Рисунок 5.68, соответствует отображаемому на ЖК-дисплее значению **44** (90 секунд). Это значение можно установить на максимум **255** (8 с половиной минут). На ЖК-дисплее при этом будут поочередно загораться **P10** и **60**.

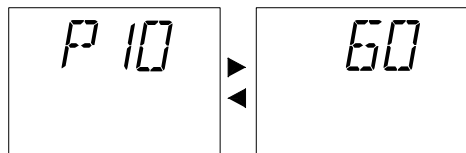


Рисунок 5.69

- Через 5 секунд после настройки желаемого значения частоты повторного включения котла на ЖК-дисплее появится надпись **OK** в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно.

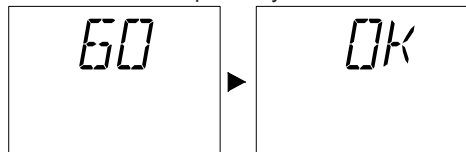


Рисунок 5.70

- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель функций / регулятор температуры 11, как показано на рисунке см. Рисунок 5.71.

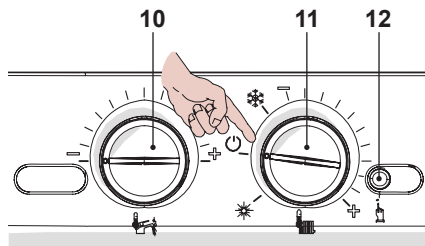


Рисунок 5.71

Программирование с пульта ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Установить минимальную паузу между двумя включениями, когда котел работает в системе отопления в режиме включено/выключено, можно и в режиме программирования пульта ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.

- Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **P**, чтобы войти в режим **INFO** (Рисунок 5.72).

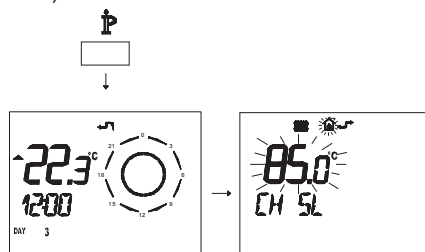


Рисунок 5.72

- Нажмите одновременно кнопки **DAY** и **ON/OFF**, чтобы войти в поле ввода настроек (Рисунок 5.73).

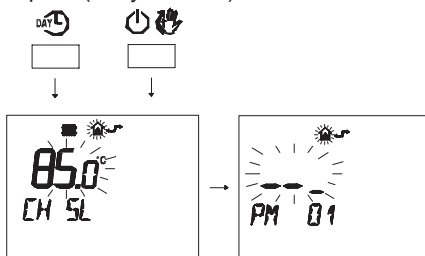


Рисунок 5.73

- Нажмите кнопки   или  , чтобы вывести на дисплей код **PM10** для выбора частоты повторного включения (Рисунок 5.74).

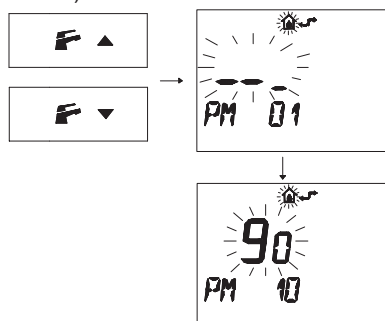


Рисунок 5.74

На Рисунок 5.74 показывается заданное значение **90**, которое соответствует повторному включению каждые 3 минуты. Диапазон регулировки от 0 до 8 с половиной минут.

Каждое изменение в сторону увеличения или уменьшения соответствует 2 секундам.

- Измените заданное значение при помощи кнопок   или   и подождите, пока заданная цифра не начнет мигать (Рисунок 5.75).

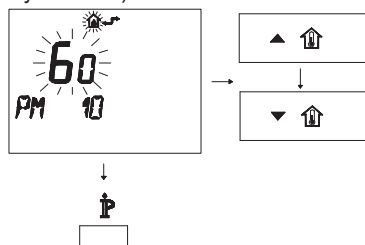


Рисунок 5.75

- Для выхода из режима программирования нажмите кнопку **P**.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

6 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Предупреждения

! Перед выполнением описанных далее действий, убедитесь, что двухполюсный выключатель, предусмотренный при установке, находится в положении «выключен».

6.2 Последовательность операций Подача газа



Рисунок 6.1

- Откройте кран газового счетчика и котла 6, см. Рисунок 6.1.
- Проверьте герметичность газового соединения, нанеся мыльный раствор или подобное средство.
- Закройте газовый кран 6 (Рисунок 6.2).



Рисунок 6.2

- Снимите переднюю панель корпуса, см. раздел «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 59.
- Откройте кран 7, см. Рисунок 6.1.
- Откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы выпустить воздух из труб.
- Ослабьте пробку автоматического воздуховыпускного клапана 22, см. Рисунок 6.3.

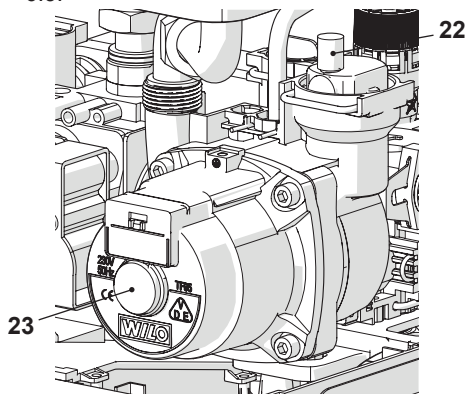


Рисунок 6.3

- Откройте краны радиаторов.
- Наполните систему отопления, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 14.
- Выпустите воздух из радиаторов и высоких точек установки, затем снова закройте возможные ручные устройства выпуска воздуха.
- Снимите пробку 23, см. Рисунок 6.3, и разблокируйте насос, провернув ротор отверткой.
Во время этой операции выпустите воздух из насоса.
- Закройте пробку насоса.
- Завершите наполнение системы отопления.
Выпуск воздуха из установки и насоса необходимо повторить несколько раз.
- Установите на место переднюю панель корпуса.
- Включите электропитание котла (при помощи двухполюсного выключателя). На ЖК-дисплее отобразятся все символы, а затем надпись **OFF**, см Рисунок 6.4.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

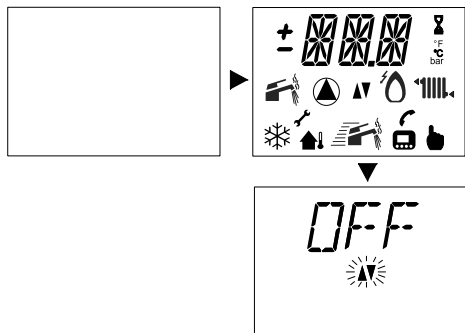


Рисунок 6.4

- Поверните переключатель функций 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 6.5, котел перейдет в режим «ожидания зимы» и на ЖК-дисплее отобразятся следующие символы, см. Рисунок 6.6.

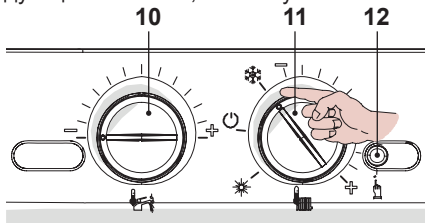


Рисунок 6.5

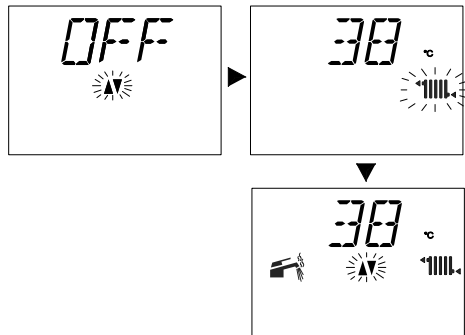


Рисунок 6.6



Прежде чем приступить к ка-
ким-либо действиям, прочтите
раздел «ПРОВЕРКА РЕГУЛИ-
РОВКИ ГАЗА» на с. 51.

- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запроса отопления».
- Проверьте работу котла в режиме горяче-
го водоснабжения и отопления.
- Проверьте давление и расход газа, см.
раздел «ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ
ГАЗА» на стр. 51 данного руководства.
- Выключите котел, установив переключатель функций 11 в положение , см. Рисунок 6.7.

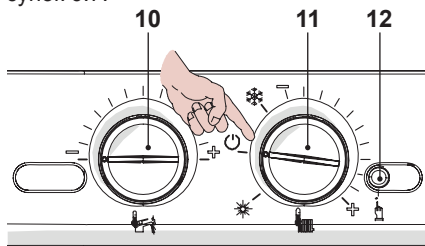


Рисунок 6.7

- Покажите пользователю, как правильно
эксплуатировать котел, в частности опера-
ции:
- розжиг
- выключение
- регулировка

Пользователь обязан хранить докумен-
тацию в полном виде и в доступном ме-
сте для возможности консультаций.

- Откройте газовый кран 6 (Рисунок 6.1).

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

7 ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

7.1 Предупреждения



Измерив давление газа, тщательно закройте отводы, использованные для замера давления.

После проведения всех операций по регулировке газа необходимо опломбировать регулировки клапана.



Внимание, опасность удара током!

Во время операций, описанных в этом разделе, котел находится под напряжением.

Категорически запрещается прикасаться к электрическим частям.

7.2 Операции и настройка газа

- Снимите переднюю панель корпуса, см. раздел «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 59.

Проверка давления в сети

- Выключив котел (приведя его в нерабочее состояние), проверьте давление питания при помощи отвода 20, см. Рисунок 7.2, и сравните считанное значение со значениями, приведенными в таблице «Давление газа на подаче» в разделе «Технические данные» на стр. 22.
- Тщательно закройте отвод для замера давления 20, см. Рисунок 7.2.

Проверка максимального давления в горелке

- Откройте отвод для замера давления 24, см. Рисунок 7.2, и подсоедините манометр.

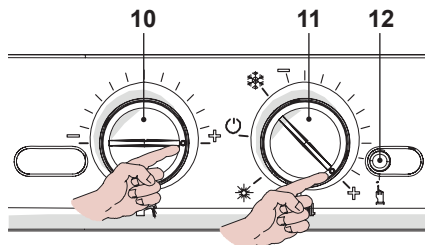


Рисунок 7.1

- Поверните переключатель функций 11, как показано на рисунке Рисунок 7.1.
- Установите регулятор температуры горячего водоснабжения 10 на максимальное значение.
- Снимите защитную заглушку В модулирующего устройства 22, см. Рисунок 7.2, освободив ее от упора А (с этой целью поверните ее по часовой стрелке и подденьте отверткой).

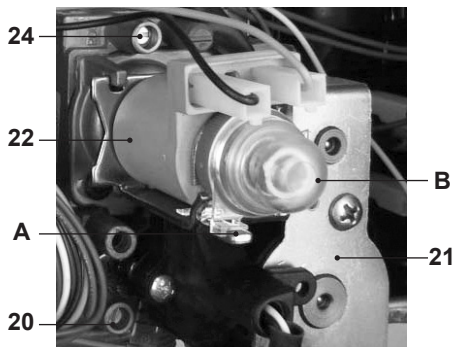


Рисунок 7.2

Выпустите достаточное количество горячей воды. Сравните значение измеренного давления со значениями, указанными в таблицах Максимальное газовое давление горелки. Для калибровки давления в горелке необходимо поворачивать большую шестиугольную латунную гайку модулирующего устройства 22 MAX, см. Рисунок 7.3 (давление увеличивается при повороте по часовой стрелке).

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

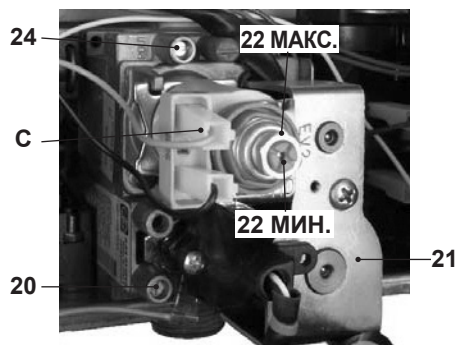


Рисунок 7.3

FEDERICA 24 TURBO PLUS - Макс. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	1280
	mbar	12,8
Пропан G31	Pa	3600
	mbar	36,0

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.4

FEDERICA 28 TURBO PLUS - Макс. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	1180
	mbar	11,8
Пропан G31	Pa	3550
	mbar	35,5

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.5

FEDERICA 32 TURBO PLUS - Макс. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	1200
	mbar	12,0
Пропан G31	Pa	3310
	mbar	33,1

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.6

Проверка минимального давления в горелке

- Отсоедините провод питания С модули-

рующего устройства 22. Внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к металлическим частям котла, см. Рисунок 7.3.

- Сравните значение измеренного давления со значениями, указанными в таблицах Минимальное газовое давление на горелке. Чтобы откалибровать давление в горелке, открутите пластиковый винт (22 MIN на Рисунок 7.3), удерживая неподвижной большую шестиугольную латунную гайку (22 MAX на Рисунок 7.3) модулирующего устройства (при вращении по часовой стрелке давление увеличивается).
- Подключите провод питания, см. С на Рисунок 7.3 модулирующего устройства.
- Снова проверьте максимальное давление в горелке.
- Закройте кран горячей воды.
- Тщательно закройте отвод для замера давления 24 на Рисунок 7.3.**

В ходе проверки максимального и минимального давления в горелке проверьте расход газа по счетчику и сравните его значение с данными расхода газа в разделе «Технические характеристики» на стр. 22.

FEDERICA 24 TURBO PLUS - Мин. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	220
	mbar	2,2
Пропан G31	Pa	650
	mbar	6,5

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.7

FEDERICA 28 TURBO PLUS - Мин. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	180
	mbar	1,8
Пропан G31	Pa	640
	mbar	6,4

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.8

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

FEDERICA 32 TURBO PLUS - Мин. давление газа на горелке		
Метан G20	Pa	220
	mbar	2,2
Пропан G31	Pa	750
	mbar	7,5

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H2O

Рисунок 7.9

7.3 Регулировка розжига горелки

- Отключите котел от сети электропитания.
- Поверните переключатель 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 7.10.

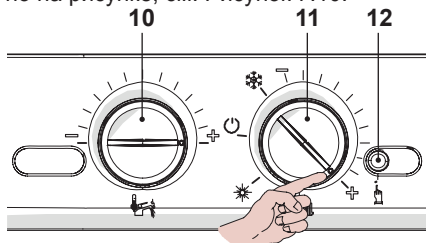


Рисунок 7.10

- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запрос отопления».
- Откройте отвод для замера давления, см. Рисунок 7.11, и подсоедините манометр.

Отвод для замера давления



Рисунок 7.11

- Включите питание котла.
- Убедитесь, что происходит равномерный розжиг горелки. При необходимости откалибруйте уровень розжига. Смотрите таблицы «Давление розжига» в разделе «Технические характеристики» на стр.

22.

- Прежде чем приступить к калибровке розжига отключите электропитание котла посредством двухполюсного выключателя.
- Установите регулятор температуры воды горячего водоснабжения 10 и переключатель функций 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 7.12.

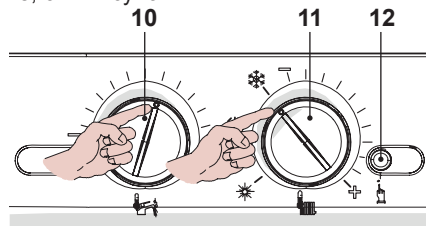


Рисунок 7.12

- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

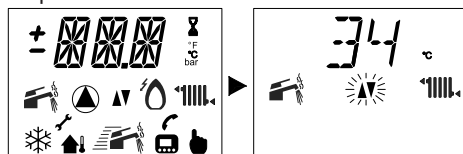


Рисунок 7.13

- Чтобы настроить давление розжига горелки, войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12 (Рисунок 7.12), пока на ЖК-дисплее не появится параметр **P01**. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с -- -- --).

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

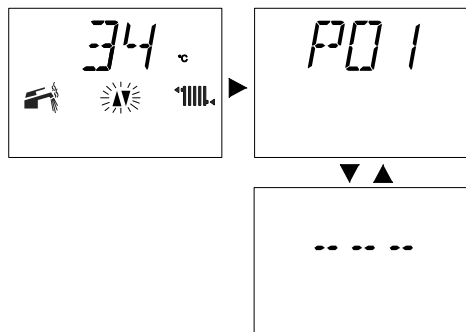


Рисунок 7.14

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 7.12, и пролистайте параметры до **P14**, предназначенного для настройки давления розжига горелки. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P14** будет загораться поочередно с цифрой **135**).

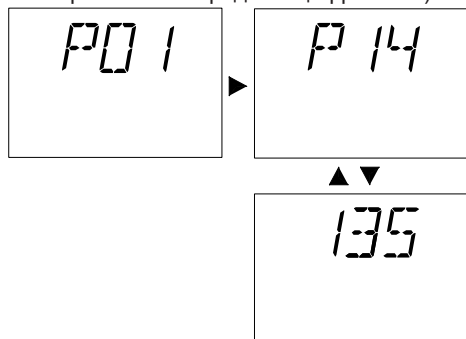


Рисунок 7.15

- Чтобы изменить настройку, поверните регулятор температуры в системе горячего водоснабжения 10, см. Рисунок 7.12, и установите ее в выбранное положение.

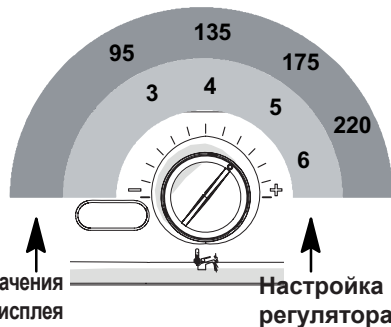


Рисунок 7.16

В приведенной ниже таблице указано, как соотносятся между собой значение давления газа в горелке, № настройки регулятора и заданное значение дисплея.

НАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРА	НАСТРОЙКА ДИСПЛЕЯ	МЕТАН G20		GPL G31	
3	95	Па	270	Па	580
		мбар	2,7	мбар	5,8
3,5	120	Па	400	Па	800
		мбар	4,0	мбар	8,0
4	135	Па	580	Па	1100
		мбар	5,8	мбар	11,0
4,5	160	Па	770	Па	1580
		мбар	7,7	мбар	15,8
5	175	Па	1000	Па	2280
		мбар	10,0	мбар	22,8
5,5	195	Па	1050	Па	3100
		мбар	10,5	мбар	31,0
6	220	Па	1060	Па	3500
		мбар	10,6	мбар	35,0

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм H₂O

Рисунок 7.17

- При перемещении регулятора температуры горячего водоснабжения, см. Рисунок 7.16, на ЖК-дисплее отображаются разные заданные значения параметра, например, символ **P14** загорается поочередно с цифрой **160**.

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

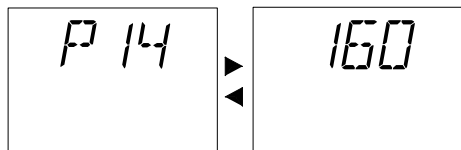


Рисунок 7.18

- Через 5 секунд после настройки желаемого давления розжига на ЖК-дисплее появится надпись «OK» в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно.

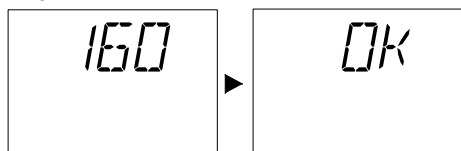


Рисунок 7.19

- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель функций / регулятор температуры 11, как показано на рисунке см. Рисунок 7.20.

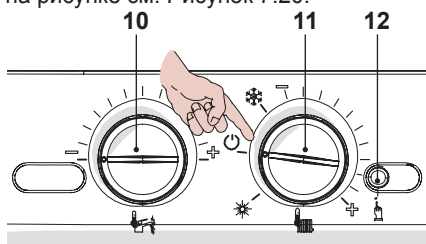


Рисунок 7.20

- Тщательно закройте отвод для замера давления, см. Рисунок 7.11.

СМЕНА ТИПА ГАЗА

8 СМЕНА ТИПА ГАЗА

8.1 Предупреждения

! Все действия по приспособлению котла к подаваемому типу газа должны производиться специалистами уполномоченного сервисного центра.

Для приспособления котла к типу газа необходимо использовать только детали оригинального производства.

Чтобы ознакомиться с инструкциями по калибровке газового клапана котла, см. раздел «ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА» на стр. 51.

8.2 Операции и настройка газа



Проверьте, закрыт ли газовый кран, установленный на газовой трубе котла, и не находится ли котел под напряжением.

- Снимите переднюю и боковые панели корпуса, как описано в раздел «Техническое обслуживание» на стр. 59.
- Снимите панель герметичной камеры.
- Снимите переднюю панель камеры сгорания и горелку, см. Рисунок 8.1.

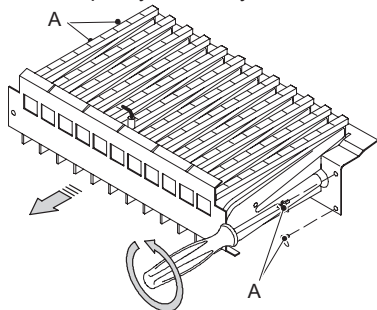


Рисунок 8.1

- Произвести смену типа газа, заменив сопла и прокладки горелки соответствующим образом.
- Установите на место горелку (Рисунок 8.1), переднюю панель камеры сгорания и панель герметичной камеры.

Настройка типа газа первого уровня

- Выключите электропитание котла посредством двухполюсного выключателя.
- Установите переключатель функций 10 и регулятор температуры горячего водоснабжения 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 8.2.

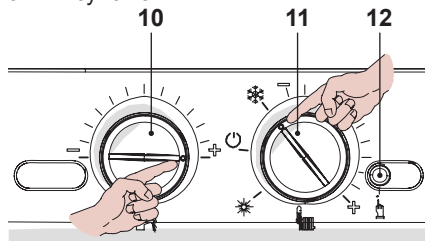


Рисунок 8.2

- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

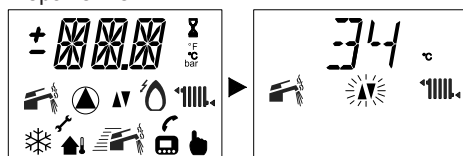


Рисунок 8.3

- Чтобы настроить тип газа, войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12 (Рисунок 8.2), пока на ЖК-дисплее не появится параметр **P01**. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с --- --).

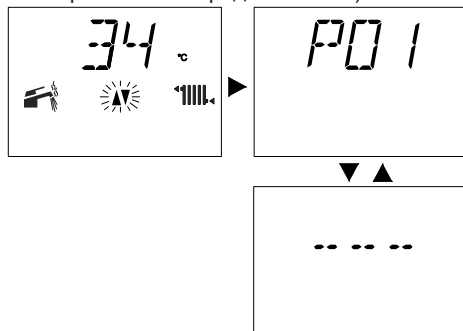


Рисунок 8.4

СМЕНА ТИПА ГАЗА

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 8.2, и пролистайте параметры до **P05**, предназначенного для настройки типа газа. На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P05** будет загораться поочередно с **01**).

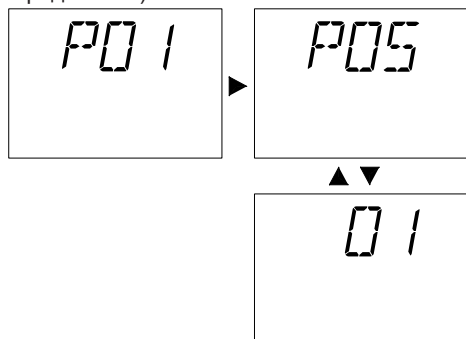


Рисунок 8.5

- Чтобы изменить настройку, поверните регулятор температуры контура горячего водоснабжения 10 и установите его в выбранное положение, см. Рисунок 8.6.

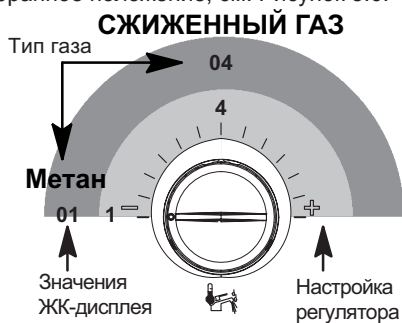


Рисунок 8.6

В следующей таблице показано, как соотносятся между собой тип газа, настройки регулятора и сигнализация ЖК-дисплея.

ГАЗ	НАСТРОЙКА регулятора	ЖК-дисплей
Метан G20	1	01
GLP G31	4	04

Пример: если котел будет питаться сжиженным газом (G31), но настроен на пита-

ние метаном (G20), установите регулятор 10, см. Рисунок 8.2, как показано на рисунке Рисунок 8.7.

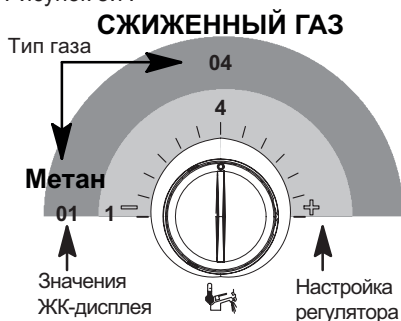


Рисунок 8.7

- На ЖК-дисплее параметр **P05** будет загораться поочередно с цифрой **04**.

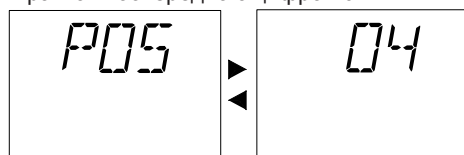


Рисунок 8.8

- Через 5 секунд после настройки типа газа на ЖК-дисплее появится надпись **OK** в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно.

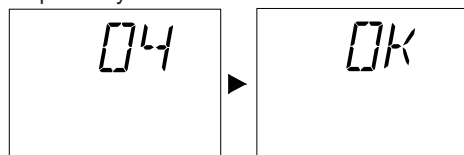


Рисунок 8.9

Настройка типа газа второго уровня

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 8.2, и пролистайте параметры до **P06**, предназначенного для настройки типа газа (второго уровня). На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P06** будет загораться поочередно с **01**).

СМЕНА ТИПА ГАЗА

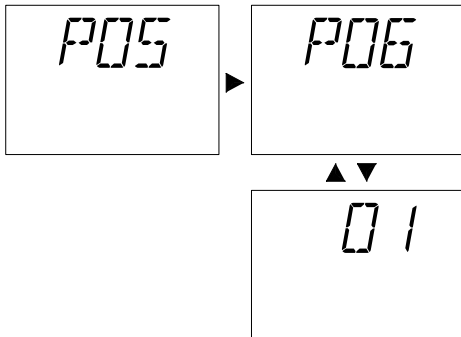


Рисунок 8.10

- Чтобы изменить настройку, поверните регулятор температуры в системе горячего водоснабжения 10, см. Рисунок 8.2, и установите его в выбранное положение, см. также Рисунок 8.11.

Тип газа

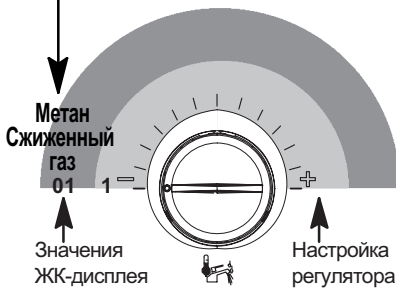


Рисунок 8.11

В следующей таблице показана связь между типом газа второго уровня, настройкой регулятора и сигнализацией ЖК-дисплея.

ГАЗ	НАСТРОЙКА Ручка	ЖК-дисплей
Метан G20	1	01
GLP G31	1	01

- Через 5 секунд после настройки типа газа второго уровня на ЖК-дисплее появится надпись **OK** в подтверждение того, что автоматическое сохранение установленного значения прошло успешно.

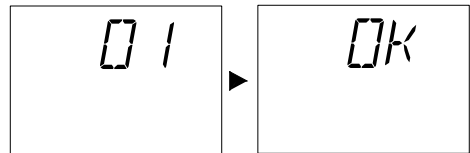


Рисунок 8.12

В следующей таблице показано, как соотносятся между собой запрограммированное значение, тип газа в горелке и ток, измеренный в фастоне модулирующего устройства.

ГАЗ	НАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРА на ЖК-дисплее	Ток в модулирующем устройстве
Метан G20	1	125 мА
GLP G31	1	165 мА

- Произведите калибровку газовых клапанов в соответствии с инструкциями, см. раздел «ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА» на стр. 51.
- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель функций 11 в положение (Рисунок 8.13) и выключите электропитание котла.

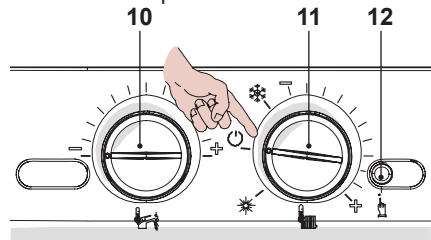


Рисунок 8.13

- Установите на место переднюю и боковые панели корпуса.
- Наклейте этикетку с указанием типа газа и значением давления, установленными для котла (самоклеящаяся этикетка находится в комплекте для смены типа газа).

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Предупреждения

! Описанные в данной главе действия должны выполняться только квалифицированными специалистами, рекомендуется обращаться в уполномоченный сервисный центр.

Для обеспечения надежной и бесперебойной работы котла, необходимо, чтобы специалисты уполномоченного сервисного центра выполняли один раз в год его техобслуживание и очистку. Если данные работы не проводятся, то гарантия не распространяется на замену поврежденных деталей и устранение возможных неполадок в работе котла.

Перед проведением каких-либо работ по очистке, техобслуживанию, открытию или демонтажу панелей **необходимо отключить котел от сети электропитания** при помощи всеполюсного выключателя, предусмотренного при установке, и **закрыть газовый кран**.

9.2 Демонтаж панелей корпуса

Передняя панель

Открутите винты А. Снимите переднюю панель В, подтолкнув ее вверх, чтобы высвободить из нижних крючков, см. Рисунок 9.1.

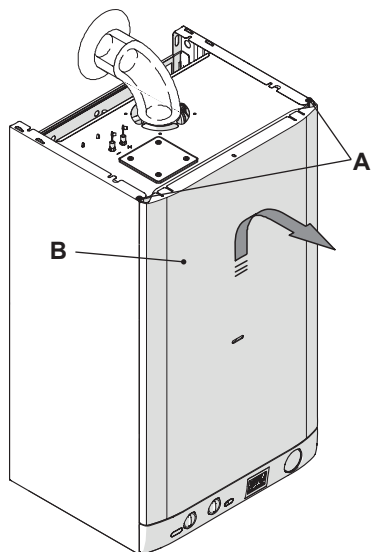


Рисунок 9.1

Боковые панели

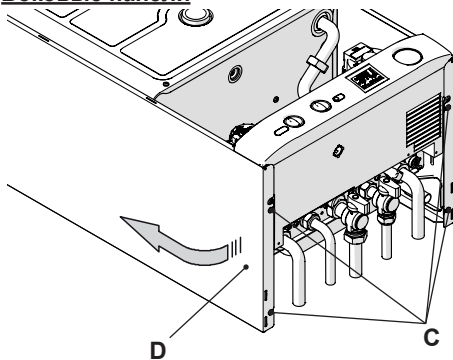


Рисунок 9.2

Ослабьте винты С см. Рисунок 9.2 и снимите две боковые панели D, подтолкнув их вверх, чтобы высвободить из верхних крючков.

9.3 Опорожнение контура системы горячего водоснабжения

- Закройте кран подачи воды в системе горячего водоснабжения 7, см. Рисунок 9.3.

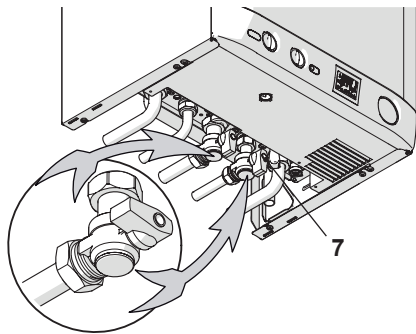


Рисунок 9.3

- Откройте краны горячей воды.

9.4 Опорожнение контура системы отопления

- Закройте краны на подаче и возврате системы отопления.
- Откройте кран опорожнения котла, см. Рисунок 9.4.

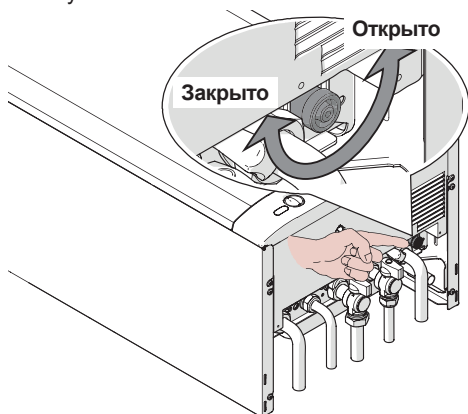


Рисунок 9.4

9.5 Очистка первичного теплообменника

Снимите переднюю панель корпуса, а затем переднюю панель герметичной камеры и переднюю панель камеры сгорания.

В случае наличия загрязнений на ребрах первичного теплообменника, полностью закройте наклонную поверхность горелки

листом бумаги или газетой и очистите его кисточкой из щетины.

9.6 Проверка нагнетания давления расширительного бака контура отопления

Опорожните контур системы отопления согласно инструкциям, см. раздел «Опорожнение контура системы отопления» на стр. 60, и убедитесь, что давление расширительного бака не ниже 1 бар.

Если давление окажется ниже, необходимо обеспечить соответствующее нагнетание давления.

9.7 Очистка теплообменника горячего водоснабжения

Необходимость удаления накипи с теплообменника системы горячего водоснабжения должна оцениваться специалистом уполномоченного сервисного центра, который при необходимости произведет очистку, используя специально предназначенные средства.

9.8 Очистка горелки

Наклонная мультигазовая горелка не нуждается в особом техобслуживании, достаточно очищать ее от пыли при помощи кисточки из щетины. Решение о необходимости особого техобслуживания этого компонента должен принимать специалист уполномоченного сервисного центра.

9.9 Проверка дымовой трубы

Необходимо, чтобы специалист уполномоченного сервисного центра производил периодическую (хотя бы один раз в год) проверку тяги и исправности дымовой трубы.

Для замера перепада давления, создаваемого трубкой Вентури, используйте отводы для замера давления, см. Рисунок 9.5.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

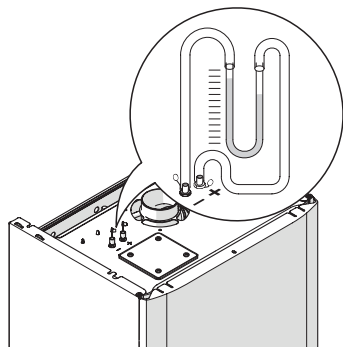


Рисунок 9.5

Минимальное значение давления, создаваемого трубкой Вентури, см. в следующих таблицах:

FEDERICA 24 TURBO PLUS		
Минимальное давление, создаваемое трубкой Вентури	Па	84
	мбар	0,84

Рисунок 9.6

FEDERICA 28 TURBO PLUS		
Минимальное давление, создаваемое трубкой Вентури	Па	134
	мбар	1,34

Рисунок 9.7

FEDERICA 32 TURBO PLUS		
Минимальное давление, создаваемое трубкой Вентури	Па	149
	мбар	1,49

Рисунок 9.8

9.10 Проверка КПД котла

Производите контроль КПД с периодичностью, предусмотренной действующим законодательством.



См. также раздел «Настройка функции "трубочист"» на стр. 62.

- Запустите котел в режиме отопления на максимальной мощности.
- Проверьте сгорание котла, используя

разъемы, расположенные на дымовых трубах, и сравните измеренные данные с данными, приведенными ниже.

Проверка может осуществляться также, если котел работает на максимальной мощности в режиме горячего водоснабжения, что необходимо указать в отчете о проверке.

Модель FEDERICA 24 TURBO PLUS		
Номинальная тепловая мощность	kW	25,5
Номинальный КПД	%	92,8
Эффективность сгорания	%	93,7
Показатель воздуха	n	1,7
Состав дымов CO2	%	6,9
Состав дымов O2	%	8,6
Состав дымов CO	ppm	n.t.
Температура дымов	°C	123

Значения соответствуют испытаниям с концентрическим отводом 60/100 мм на 1 м и газом Метан G20 с температурой на нагнетании / возврата системы отопления 60°/80°C

Рисунок 9.9

Модель FEDERICA 28 TURBO PLUS		
Номинальная тепловая мощность	kW	31,1
Номинальный КПД	%	93,3
Эффективность сгорания	%	94,8
Показатель воздуха	n	1,5
Состав дымов CO2	%	7,6
Состав дымов O2	%	7,3
Состав дымов CO	ppm	n.t.
Температура дымов	°C	111

Значения соответствуют испытаниям с концентрическим отводом 60/100 мм на 1 м и газом Метан G20 с температурой на нагнетании / возврата системы отопления 60°/80°C

Рисунок 9.10

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Модель FEDERICA 32 TURBO PLUS	
Номинальная тепловая мощность kW	33,9
Номинальный КПД %	93,1
Эффективность сгорания %	94,1
Показатель воздуха n	1,6
Состав дымов CO2 %	7,2
Состав дымов O2 %	8,1
Состав дымов CO ppm	n.t.
Температура дымов °C	125

Значения соответствуют испытаниям с концентрическим отводом 60/100 мм на 1 м и газом Метан G20 с температурой на нагнетании / возврата системы отопления 60°/80°С

Рисунок 9.11

9.11 Настройка функции "трубочист"

Если котел работает в режиме «трубочист», можно отключить некоторые автоматические функции, чтобы упростить процедуры проверки и контроля.

- Установите регуляторы панели управления, как показано на рисунке, см. Рисунок 9.12.

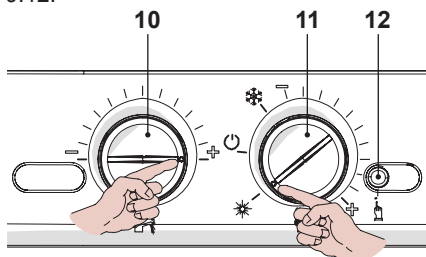


Рисунок 9.12

- Включите электропитание котла, на ЖК-дисплее появится следующее изображение.

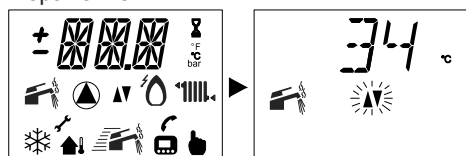


Рисунок 9.13

- Чтобы получить доступ к функции «трубочист», войдите в режим программирования, нажав и удерживая в течение 15 секунд кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 9.12, до появления параметра **P01**.

На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P01** будет загораться поочередно с -- --).

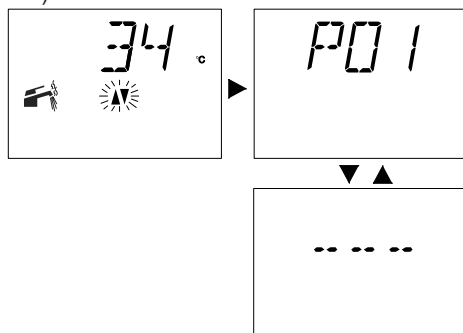


Рисунок 9.14

- Нажмите кнопку перезапуска 12, см. Рисунок 9.12, и пролистайте параметры, пока не дойдете до параметра, предназначенного для настройки функции «трубочист». На ЖК-дисплее последовательно отобразятся следующие символы (параметр **P09** будет загораться поочередно с 00).

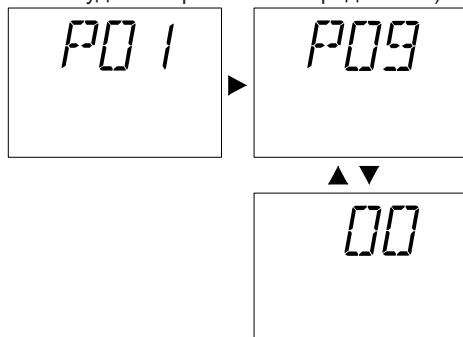


Рисунок 9.15

- Установите регулятор температуры горячего водоснабжения 10, см. Рисунок 9.17, на минимальное значение. На ЖК-дисплее **P09** будет загораться поочередно с 01.

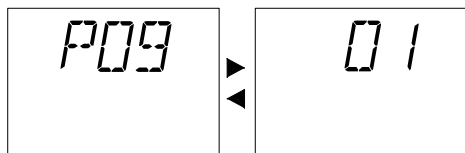


Рисунок 9.16

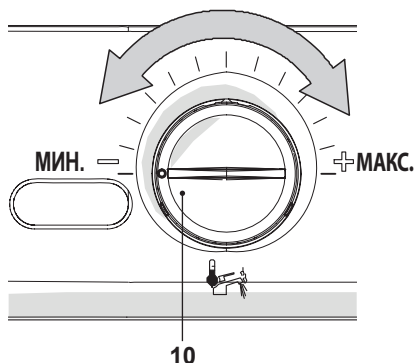


Рисунок 9.17

- О включении функции «трубочист» сигнализирует также поочередное отображение символов, изображенных на следующем рисунке.

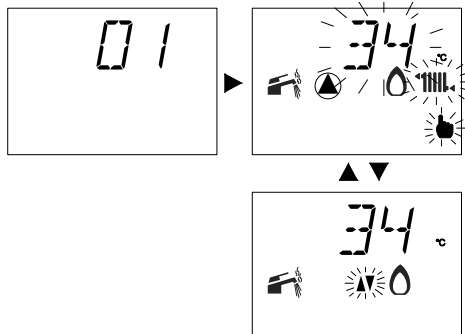


Рисунок 9.18

- Тепловую мощность отопления можно регулировать при помощи регулятора температуры воды в системе горячего водоснабжения 10, см. Рисунок 9.19.

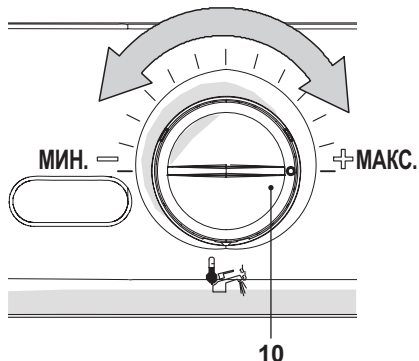


Рисунок 9.19

- Поочередное отображение на ЖК-дисплее символов, изображенных на рисунке, будет означать изменение настройки.

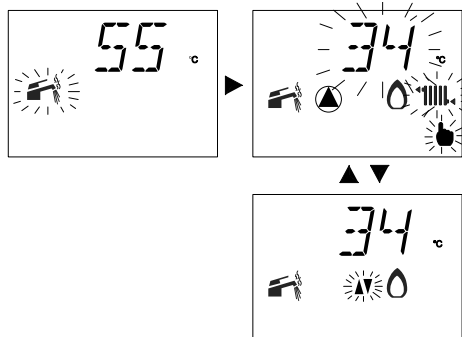


Рисунок 9.20

- Чтобы выйти из режима программирования, установите переключатель 11, как показано на рисунке, см. Рисунок 9.21.

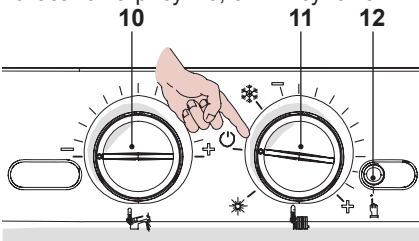


Рисунок 9.21

Через 15 минут происходит автоматический выход из режима программирования функции «трубочист», и котел возвращается к обычным настройкам.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания **Federica Bugatti** гарантирует настоящее итальянское качество. По вопросам монтажа, ввода оборудования в эксплуатацию и последующего технического и сервисного обслуживания рекомендуем Вам обращаться в авторизованный Сервисный Центр Federica Bugatti. По договору с компанией Federica Bugatti эта организация в течении гарантийного срока бесплатно устранит все выявленные ею недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня приобретения оборудования владельцем.

1.Регламент по передаче оборудования

- 1.1.При покупке оборудования владелец производит осмотр и проверку по качеству и комплектности оборудования. Претензии по внешнему виду, наличию любых внешних механических повреждений и некомплектности оборудования после продажи не принимаются.
- 1.2.Требуйте заполнение гарантийного талона!

2.Монтаж и ввод в эксплуатацию

- 2.1.Монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию производится в полном соответствии с инструкциями завода-изготовителя.
- 2.2.Монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию должен быть осуществлен авторизованным сервисным центром Federica Bugatti, либо сертифицированным специалистом компании Federica Bugatti.
- 2.3.Организация, выполнившая монтаж и ввод в эксплуатацию оборудования заполняет протокол (акт) о выполненных работах ставит соответствующие отметки в гарантийном талоне. Гарантийный период на оборудование при наличии заполненного паспорта, данных о продаже и пуско-наладочных работах, а также заполненного протокола (акта) о пуске или вводе оборудования в эксплуата-

цию, составляет 24 месяца от даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня приобретения оборудования владельцем.

3.Техническое обслуживание оборудования

- 3.1.После ввода оборудования в эксплуатацию владелец газового оборудования, обязан заключить договор на ежегодное техническое обслуживание котельного оборудования. Для проведения технического обслуживания мы рекомендуем обращаться в авторизованные сервисные центры Federica Bugatti, специалисты которых аттестованы на проведение вышеуказанных работ. Техническое обслуживание проводится в соответствии с инструкцией завода изготовителя оборудования не реже 1 раза в год, а в некоторых случаях по рекомендации сервисной организации и чаще, в соответствии с условиями требований применяемого тепло-носителя и другим особенностям эксплуатации оборудования, отличных от заявленных производителем.
- 3.2.Обращаем Ваше внимание, что работы по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому и сервисному обслуживанию производятся на возмездной основе.

4.Оформление гарантии

- 4.1.При обнаружении неисправности отключите подачу электропитания, воды и газа на оборудование. Не пытайтесь самостоятельно демонтировать или ремонтировать оборудование. Для получения оперативного и качественного сервисного и технического обслуживания, а также для проведения гарантийного ремонта необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр Federica Bugatti в вашем регионе.
- 4.2.При выявлении авторизованным сервисным центром неисправности оборудования, которая возникла по вине завода-изготовителя, оборудование под-

лежит гарантийному ремонту путем замены неисправной детали на исправную.

4.3.Претензии по гарантийным обязательствам Federica Bugatti принимаются уполномоченными сервисными организациями только при выполнении следующих требований:

- ввод в эксплуатацию осуществлен авторизованным сервисным центром Federica Bugatti, либо сертифицированным специалистом компании Federica Bugatti;
- правильно и четко заполнены все поля гарантийного талона: дата продажи и печать продавца, модель с указанием заводского номера изделия, дата ввода в эксплуатацию, отметка о монтаже и вводе в эксплуатацию (заполняется сервисным специалистом в момент монтажа и ввода в эксплуатацию); заполнен протокол (акт) ввода оборудования в эксплуатацию;
- система электропитания, система подачи топлива, теплоноситель, а также система отвода продуктов сгорания должны обладать техническими характеристиками и быть подведены в полном соответствии с требованиями документов, предъявляемым к безопасной работе, сервисному обслуживанию и эксплуатации оборудования;
- прохождение ежегодного технического обслуживания.

4.4.Гарантийные обязательства прекращают свое действие в следующих случаях:

- изделие использовалось не по назначению;
- не выполнены условия настоящего гарантийного обязательства;
- на корпусе оборудования обнаружены механические или термические повреждения, а также следы попадания жидкости, грязи и пыли, которые могли быть причиной неисправности детали или неработоспособности оборудования;
- монтаж, ввод в эксплуатацию, сервис-

ное и техническое обслуживание, ремонт оборудования произведено уполномоченными лицами;

- внесение конструктивных изменений в оборудование.

4.5.Для обеспечения более надежной работы оборудования в соответствии с местными условиями эксплуатации (параметры электро-, газо-, водоснабжения) и предотвращения выхода его из строя, рекомендуем вам установить дополнительное оборудование: стабилизатор напряжения, устройство защиты от скачков напряжения, диэлектрическую вставку на газовую трубу, систему фильтрации и т.д.

4.6.Federica Bugatti не несет никаких других обязательств или ответственности, кроме тех, которые указаны в настоящих Гарантийных обязательствах.

11 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Модель оборудования		
Серийный номер		

Сведения о продаже

Фирма продавец		
Адрес		
Телефон		
Ф.И.О. продавца		
Дата продажи		М.П.
Подпись		

Сведения о владельце:

Ф.И.О.		
Адрес установки		
Телефон		
Оборудование получено в заводской упаковке, с полной комплектацией. Претензий к внешнему виду и к комплектации не имею. Комплект документов завода-изготовителя получен. С условиями гарантии ознакомлен.		
Владелец оборудования _____ / _____ Ф.И.О.		

Сведения о монтаже оборудования

Организация		
Адрес		
Телефон		
Дата монтажа		
Представитель организации		М.П.
Подпись		

Сведения о вводе в эксплуатацию оборудования

Организация		
Адрес		
Телефон		
Дата запуска		
Представитель организации		М.П.
Подпись		



17962.2976.0

0517

68A5

RU



F E D E R I C A
BUGATTI

MADE IN ITALY

WWW.FEDERICABUGATTI.RU

2016