

RINNOVA ADAPTIVE



Правила эксплуатации
и способы установки

Поздравляем Вас с удачным выбором!

Вы приобрели котел с модуляцией, с электронной регулировкой и розжигом.

- высокоэффективный,
- с герметичной камерой

Этот конденсационный котел, в отличие от традиционных котлов, позволяет регенерировать энергию за счет конденсации водяного пара, содержащегося в дыме, то есть при одинаковом количестве производимого тепла, данный аппарат потребляет **меньше газа**, а кроме того, в выпускаемом им дыме содержится **меньшее количество веществ, вредных** для окружающей среды. Материалы, из которых изготовлен котел, и системы его регулировки обеспечивают безопасность, высокий уровень комфорта и энергосбережения, позволяя оценить все преимущества автономного отопления.



ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



- ✓ Настоящее руководство содержит важную информацию, предназначенную для:
 - Пользователя (раздел 1);
 - Монтажника (раздел 2);
 - Специалиста по техобслуживанию (раздел 3).
- ✓ Пользователь должен внимательно ознакомиться с инструкциями, приведенными в просмотренном для него разделе (разд. 1).
- ✓ Пользователь должен ограничиваться только теми действиями на устройстве, которые четко описаны в специальном разделе.
- ✓ Неправильная установка или монтаж устройства и/или компонентов, принадлежностей, комплектов и устройств, входящих в комплект поставки, могут привести к непредсказуемым проблемам в отношении людей, животных и имущества. В целях правильной установки следует внимательно ознакомиться с инструкциями, предоставляемыми с устройством.
- ✓ В данном руководстве содержится техническая информация по установке соответствующего устройства. В отношении других вопросов, связанных с установкой (например, безопасностью на рабочем месте, охрана окружающей среды, предупреждение несчастных случаев), необходимо соблюдать требования действующего законодательства и соответствующие технические принципы.
- ✓ Техобслуживание должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом, например, авторизованной службой технической поддержки, которая в этом отношении является гарантией квалификации и профессионализма.
- ✓ В случае ошибок при установке, эксплуатации или техобслуживании, вызванных несоблюдением действующего технического законодательства, правил или указаний, содержащихся в настоящем руководстве (или в любом случае предоставленных изготовителем), изготовитель не несет какой-либо договорной и внедоговорной ответственности за нанесенный ущерб, кроме того, аннулируется какая-либо гарантия на устройство.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- ✓ **Необходимо внимательно прочесть данное руководство**, чтобы рационально и безопасно эксплуатировать котел. Руководство необходимо бережно хранить, поскольку в будущем в нем может снова возникнуть необходимость. В случае передачи другому пользователю, данное руководство необходимо предоставить вместе с котлом.
- ✓ **Первый запуск** должен осуществляться одним из уполномоченных сервисных центров; срок действия гарантии начинается с даты приобретения устройства-см.условия, приведенные в специальном сертификате.
- ✓ **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

- ✓ После снятия упаковки, проверьте, что устройство **не повреждено**.
В случае повреждения, **не следует устанавливать или запускать** устройство в связи с тем, что это может быть опасно.
Обратитесь к дилеру или в ближайший уполномоченный сервисный центр.
- ✓ **Установка** должна осуществляться квалифицированными специалистами, которые несут ответственность за соблюдение соответствующего действующего национального и местного законодательства и норм:
 - пригодность места установки;
 - прочность стены, предназначенной для установки;
 - расстояние устройства от стен и окружающих предметов;
 - правильное выполнение соединения к газовой системе;
 - правильное и безопасное выполнение системы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания;
 - Правильное подключение к системе электропитания и контуру заземления;
 - Соблюдение технических спецификаций.
- ✓ **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)**.
Отвод конденсата необходимо соединить с трубопроводом помещения, предназначенным для отвода конденсата, кроме того, он должен быть проверяемым (стандарт UNI 7129-5 и соответствующие стандарты).
Котел предназначен для использования в строго предусмотренных целях, и, кроме того, необходимо:
 - защитить котел от атмосферных воздействий.
 - К пользованию устройством допускаются дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лица без наличия достаточного опыта или навыков, если они находятся под присмотром или получили инструкции по безопасному использованию устройства и осознают опасности, связанные с его эксплуатацией. Дети не должны играть с устройством. Чистку и техобслуживание в компетенции пользователя не должны выполнять дети без присмотра.
 - не использовать аппарат не по назначению.
 - 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 (стандарт UNI 7129-2 и соответствующие стандарты);
- ✓ **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 пользоваться электрическими выключателями, телефонами и другими предметами, которые могут вызвать появление искр.
 - немедленно откройте двери и окна, создав поток воздуха для проветривания помещения.
 - перекрыть газовые краны.
 - вызвать 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;
 - наличие соединения слива предохранительного клапана со сливной воронкой.
Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный в результате несоответствующего подключения предохранительного клапана к сливной системе с последующей утечкой воды.
 - наличие соединения слива сифона для отвода конденсата с соответствующей сливной воронкой (стандарт UNI 7129-5 и соответствующие стандарты), которое должно быть реализовано таким образом, чтобы исключить замерзание конденсата и обеспечить его правильный слив.
- ✓ **Рядом с котлом:**
 - должен быть предусмотрен всеполюсный выключатель для отключения устройства от сети электропитания;
 - отсечной кран газа для возможности перекрытия потока топлива.
- ✓ **Не прикасаться 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.



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.



ВНИМАНИЕ: Опасность порезов / проколов. Обязательно использовать защитные перчатки.

Категория устройства: II2H3P (газ G20 20 мбар, G31 37 мбар)

Страна назначения: RU

Оборудование соответствует следующим европейским директивам:

- Регламент (ЕС) 2016/426 об оборудовании, работающем на сжигаемом газообразном топливе
- Директива о производительности: Статья 7(2) и Приложение III Стандарта 92/42/CEE
- Директива об электромагнитной совместимости 2014/30/UE
- Директива о низком напряжении 2014/35/UE
- Директива 2009/125/CE Экодизайн энергопотребляющей продукции
- Регламент (ЕС) 2017/1369 Энергетическая маркировка
- Делегированный регламент (ЕС) № 811/2013
- Делегированный регламент (ЕС) № 813/2013
- Делегированный регламент (ЕС) № 814/2013 (где применяется)

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

Раздел 1 - ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

1 ОПИСАНИЕ КОТЛА	7
1.1 Общий вид	7
1.2 Отсечные клапаны и краны	7
1.3 Панель управления	8
1.4 Общие характеристики ЖК-дисплея	8
2 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	13
2.1 Предупреждения	13
2.2 Розжиг	13
2.3 Температура контура отопления	14
2.4 Температура контура горячего водоснабжения	15
2.5 Функция предварительного нагрева 3 звезды	15
2.6 Выключение	16
3 ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	17
3.1 Наполнение контура отопления	17
3.2 Система отопления	17
3.3 Защита от замерзания	17
3.4 Периодическое техническое обслуживание	18
3.5 Внешний уход	18
3.6 Отклонения от нормы в работе	18
3.7 Просмотр в режиме INFO	19
3.8 Код отклонения от нормы системы дистанционного управления	21
3.9 Датчик дыма и тепловой плавкий предохранитель дыма	21

Раздел 2 - МОНТАЖНИК

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	22
4.1 Общий вид	22
4.2 Принципиальная схема	23
4.3 Электрическая схема	25
4.4 Технические данные M300V.2025 SM	26
4.5 Технические данные M300V.3035 SM	29
4.6 Гидравлическая кривая	32
4.7 Расширительный бак	32
5 МОНТАЖ	33
5.1 Предупреждения	33
5.2 Меры предосторожности при установке	34
5.3 Установка кронштейна котла	35
5.4 Размеры	35
5.5 Соединения	36
5.6 Монтаж котла	36
5.7 Установка дымовой трубы	36
5.8 Размеры и длина дымоотводов	37
5.9 Заключение в трубу дымохода типа С63	40
5.10 Расположение вытяжных отводящих патрубков	42
5.11 Электрическое подключение	43
5.12 Подключение комнатного термостата или зональных клапанов	44

5.13 Установка внешнего датчика температуры	45
5.14 Электрическое соединение котла с внешним датчиком	45
5.15 Выбор типа внешнего датчика	46
5.16 Электрическое подключение пульта дистанционного управления (опция)	47
5.17 Подключение функционирования с внешним датчиком и настройкой коэффициента K	47
5.18 Настройка пост-циркуляции насоса	50
5.19 Выбор частоты повторного включения	51
5.20 Примеры гидравлических систем с гидросепаратором (опция)	53
6 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	54
6.1 Предупреждения	54
6.2 Последовательность операций	54
7 ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА	58
7.1 Предупреждения	58
7.2 Операции и настройка газа	58
7.3 Автоматическая калибровка газового клапана	60

Раздел 3 - СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

8 СМЕНА ТИПА ГАЗА	62
8.1 Предупреждения	62
8.2 Операции и настройка газа	62
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	64
9.1 Предупреждения	64
9.2 Программирование периода технического обслуживания	64
9.3 Демонтаж панелей корпуса	65
9.4 Установка на место панелей корпуса	66
9.5 Опорожнение контура системы горячего водоснабжения	66
9.6 Опорожнение контура системы отопления	66
9.7 Очистка первичного конденсирующего теплообменника и горелки	67
9.8 Проверка нагнетания давления расширительного бака контура отопления	68
9.9 Очистка теплообменника горячего водоснабжения	68
9.10 Проверка дымовой трубы	69
9.11 Проверка кпд котла	69
9.12 Проверка сифона для отвода конденсата	69
9.13 Настройка функции "трубочист"	70
9.14 Настройки для замены платы блока управления	72
10 УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА КОТЛА	76

Модели	Код сертификации котла
RINNOVA ADAPTIVE 25S	M300V.2025 SM
RINNOVA ADAPTIVE 35S	M300V.3035 SM

ОПИСАНИЕ КОТЛА

1 ОПИСАНИЕ КОТЛА

1.1 Общий вид

Модель и серийный номер котла указаны в гарантийном обязательстве.

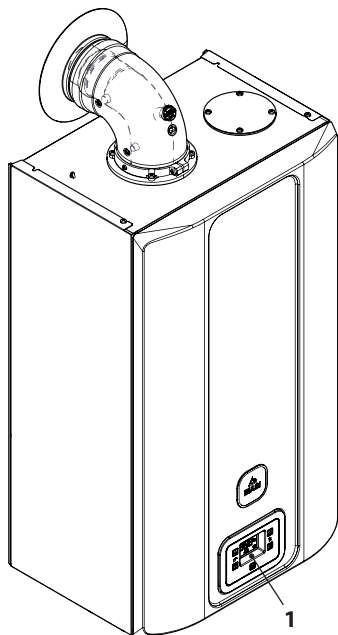


Рисунок 1.1

1 Панель управления

1.2 Отсечные клапаны и краны

На входе системы горячего водоснабжения следует установить отсечной кран.

Рисунки, приведенные в данном руководстве, иллюстрируют только одно из нескольких возможных монтажных решений по установке кранов, труб и соединений.

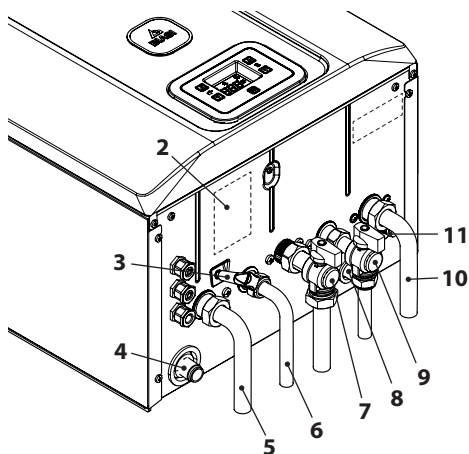


Рисунок 1.2

- 2 Табличка с указанием параметров применяемого газа
- 3 Кран наполнения контура системы отопления
- 4 Труба для отвода конденсата
- 5 Труба нагнетания системы отопления
- 6 Труба выхода системы горячего водоснабжения
- 7 Газовый кран
- 8 Труба для слива предохранительного клапана системы отопления
- 9 Кран входа системы горячего водоснабжения
- 10 Труба возврата системы отопления
- 11 Кран опорожнения системы отопления

ОПИСАНИЕ КОТЛА

1.3 Панель управления

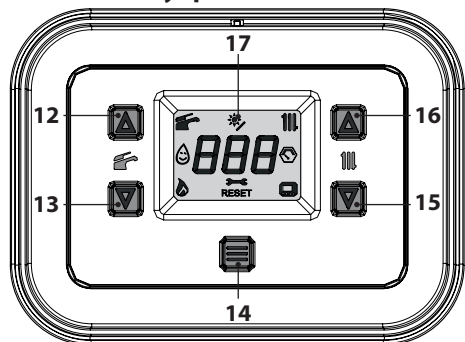


Рисунок 1.3

- 12 Кнопка увеличения температуры горячего водоснабжения
- 13 Кнопка уменьшения температуры горячего водоснабжения
- 14 Кнопка Сброс/Ожидание/Зима/Лето
- 15 Кнопка уменьшения температуры отопления
- 16 Кнопка увеличения температуры отопления
- 17 ЖК-дисплей



Нажатие кнопки СБРОС приводит к возврату всех параметров к значениям, установленным производителем; для этого необходимо ввести "параметр P30=04". Одновременное высвечивание всех символов на дисплее означает, что сброс произведен.

1.4 Общие характеристики ЖК-дисплея

Для ознакомления с техническими характеристиками котла см. раздел «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» на стр. 22.

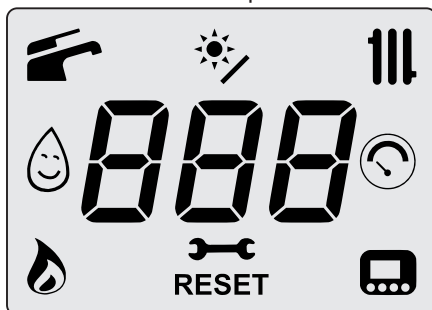


Рисунок 1.4



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


	Если любой из символов изображен в окружении линий, это означает, что данный символ мигает.
	Горит: функция горячего водоснабжения активирована. Мигает: осуществляется нагрев воды для горячего водоснабжения.
	Горит: блок контроля солнечных батарей подключен. Мигает: работает насос горячего водоснабжения с питанием от солнечных батарей.
	Горит: функция отопления активирована (зима). Мигает: осуществляется отопление.
	Горит: функция предварительного нагрева 3 звезды активирована. Мигает: осуществляется предварительный нагрев 3 звезды.

ОПИСАНИЕ КОТЛА


	Горит: в течение 15 сек. только после наполнения системы. Мигает: в случае наличия низкого давления в системе или в случае просмотра давления в меню "INFO" (Информация).
	Горит: наличие пламени Мигает: осуществляется розжиг.
	Горит: предупреждение о наступлении срока техобслуживания. Мигает: дата техобслуживания или техобслуживание просрочено.
RESET	Горит: блокировка котла. Чтобы повторно запустить котел, нажать на кнопку сброса.
	Горит: пульт дистанционного управления подключен. Мигает: запрос с пульта дистанционного управления.

СИГНАЛИЗАЦИЯ ЖК-ДИСПЛЕЯ

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E01 + RESET	Аварийная блокировка из-за неудачной попытки розжига.
E02 + RESET	Блокировка из-за срабатывания термостата безопасности.
E03 + RESET	Общая блокировка.
E04 + 	Отсутствие циркуляции в насосе или недостаточное давление в системе или не подсоединенный датчик давления воды.
E05 + 	Отклонение от нормы контроля: вентилятор.

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E06 + 	Неисправность датчика NTC на подаче контура отопления.
E07 + 	Неисправность датчика NTC горячего водоснабжения / Неисправность датчика водонагревателя.
E08 + 	Неисправность внешнего датчика NTC.
E10 + 	Блокировка из-за срабатывания датчика и теплового плавкого предохранителя дыма.
E11 + RESET	Паразитное пламя.
E12 + 	Поломка датчика NTC на возврате.
E13 + 	Разница T M-R > 40K.
E14 + RESET	Аварийное состояние насоса или температура в первичном контуре выше 105 °C.
E14 + 	Отсутствие циркуляции от градиента температуры (>2K/c).
E18 + RESET	Не достигнута ΔT отопления при включении.
E19 + 	Отклонение от нормы датчика вспомогательного входа.
E20 + RESET	Блокировка электромагнитного клапана EVG (неисправность оборудования управления клапаном).

ОПИСАНИЕ КОТЛА

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E21 + RESET	Блокировка электромагнитного клапана EVG (неисправность контрольного реле клапана).
E22 + RESET	Блокировка электромагнитного клапана EVG (пламя после выключения клапана EVG).
E23 + 	Модулятор газового клапана отсоединен.
E24 + 	Отклонение от нормы в связи с возможным забиванием трубы
E25 + RESET	Затухание пламени 6 раз последовательно.
E26 + 	Отклонение от нормы максимального отклонения между 2 датчиками NTC контура отопления.
E40 + 	Выявление ошибочной частоты электросети
E42 + 	Отклонение от нормы кнопок.
E44 + RESET	Отклонение от нормы кумулятивного истечения лимита времени газового клапана без пламени.
E50 + 	Отклонение от нормы связи OT.
E62 + 	Требуется калибровка.

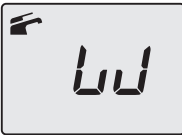
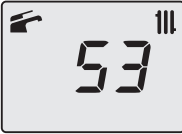

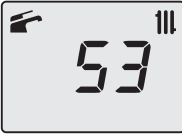
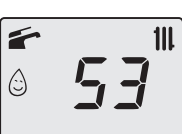

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E65 + 	Система не способна контролировать горение и выходит из контрольных параметров модулятора
E68 + 	Возможное низкое газовое давление
E77 + 	Система за пределами параметров контроля модулятора
E78 + 	Возможное низкое газовое давление
E79 + 	Контрольная система модулятора за пределами параметров
E89 + RESET	Внутренняя ошибка (как правило, связанная с оборудованием) или проблемы электросети (чрезмерно искаженная форма волны).
E91 + RESET	Достигнуто максимальное количество блокировок.
E96	Ошибочная частота сети.
E97	Низкое напряжение питания.
E99	Плата не сконфигурирована.
L1	Ограничение первичного контура в системе горячего водоснабжения.



ОПИСАНИЕ КОТЛА

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
- - -	Котел в режиме ожидания, последовательно зажигающиеся тире символизируют движение (функция защиты от замерзания активирована).
	При подаче питания на котел, загораются (на 2 секунды) все иконки и индикаторы для проверки функционирования ЖК-дисплея.
	В случае неправильного давления символ над значением будет мигать.
	Следующий срок техобслуживания (заводская настройка 12 месяцев). При наличии ошибки, она имеет более высокий приоритет, чем срок техобслуживания.
	Техническое обслуживание просрочено. При наличии ошибки, она имеет более высокий приоритет, чем срок техобслуживания.
	Насос включен для фазы пост-циркуляции (мигание PO + мигание температуры).

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Котел в режиме защиты от замерзания (мигание bP + мигание температуры).
	Котел осуществляет нагрев воды для горячего водоснабжения. Показана температура воды в системе горячего водоснабжения.
	Запрос отопления на котел от комнатного термостата.
	Запрос мощности отопления на котел с дистанционным подключением.
	Настройка температуры отопления (все другие символы не горят).
	Настройка температуры воды в системе горячего водоснабжения (все другие символы не горят).

ОПИСАНИЕ КОТЛА

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Задержка розжига горелки из-за установки системы (мигание uu + мигание температуры).
	
	Котел в режиме «трубочист». Активация режима «трубочист» происходит путем установки «параметра P32=1 ... 4» и отображается: LP = мин. температура горячего водоснабжения hP = мин. температура отопления cP = макс. температура отопления dP=максимум горячего водоснабжения. Перейти от одного символа к другому можно при помощи кнопок 16 (увеличение) и 13 (уменьшение) температуры горячего водоснабжения.
	
	Функция предварительного нагрева 3 звезды активирована. При мигании символа  , функция выполняется.

ЖК-ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Горит: блок контроля солнечных батарей подключен. При мигании символа  , насос солнечного контура функционирует.

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 заполнить контур соответствующим образом, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 17. Все котлы оснащены системой защиты от замерзания, которая включается, если температура котла опускается ниже 5 °С, 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. 17.

2.2 Розжиг

- Краны котла, а также краны, предусмотренные при установке, должны быть открыты (Рисунок 2.1).



Рисунок 2.1

- Подключите котел к электропитанию при помощи двухполюсного выключателя, пред-

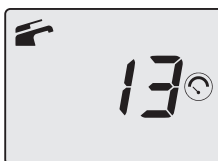
усмотренного при установке. На ЖК-дисплее будет показано состояние котла (последнее сохраненное в памяти) Рисунок 2.2.



Режим ожидания
Последовательно зажигающиеся тире символизируют движение



Зима





Лето

Рисунок 2.2

Когда котел в режиме Зимы или Лета и нет запроса тепла, на дисплее отображается давление контура отопления (например, 1,3 бар Рисунок 2.2).

Работа в режиме отопления/горячего водоснабжения

- Нажмите и удерживайте в течение 1 секунду кнопку 14, пока на дисплее не появятся символы  и  Рисунок 2.3.

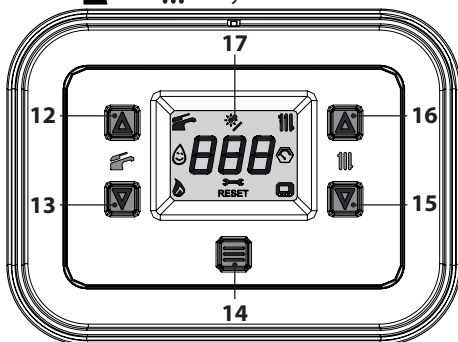




Рисунок 2.3

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

На ЖК-дисплее будет показана температура котла (первичный контур) и символ  и  Рисунок 2.4.

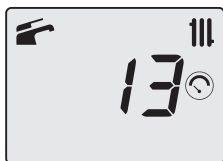



Рисунок 2.4

Работа только в режиме горячего водоснабжения

- Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды кнопку 14 пока на дисплее не появится символ  Рисунок 2.5.

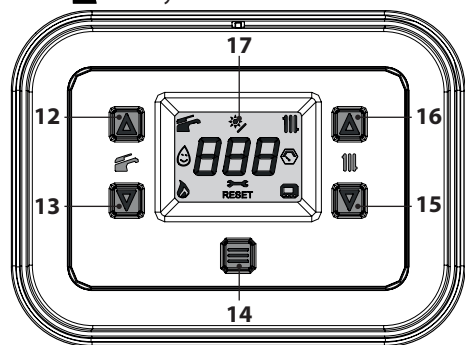


Рисунок 2.5


На дисплее появится температура котла (первичный контур) и символ  Рисунок 2.6.



Рисунок 2.6

2.3 Температура контура отопления

Регулировать температуру воды для отопления можно посредством кнопок 15 (уменьшение) и 16 (увеличение), см. Рисунок 2.5, начиная с минимум 25 °С и до максимум 80 °С. При нажатии одной из двух кнопок на дисплей выводится установленное значение, при повтор-

ном нажатии можно его изменять.

Сигнализация ЖК-дисплея:


- установленное значение температуры воды для отопления и символ  мигают. Фон дисплея освещен (Рисунок 2.7).




Рисунок 2.7

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

Отрегулируйте температуру горячей воды для отопления следующим образом:

- с 25 до 35 при внешней температуре от 5 до 15 °С
- с 35 до 60 при внешней температуре от -5 до +5 °С
- с 60 до 80 при внешней температуре ниже -5 °С.

У квалифицированного специалиста по установке котла узнайте о наиболее подходящей для вашей системы регулировке.

Отсутствие символа  на ЖК-дисплее означает, что система достигла установленной температуры.

Работа в режиме отопления



Если котел работает на отопление, на дисплее появляется символ , за которым следует увеличивающееся значение температуры воды для отопления. Символ  мигает (Рисунок 2.8).



Рисунок 2.8

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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.

В таком случае котел должен быть отрегулирован квалифицированным специалистом по установке (см. «Подключение функционирования с внешним датчиком и настройкой коэффициента K» на стр. 47).

В любом случае, если комнатная температура слишком низкая или слишком высокая, можно увеличить или уменьшить температуру отопления на ± 15 °C при помощи кнопок 15 (уменьшение) и 16 (увеличение) (Рисунок 2.5).

2.4 Температура контура горячего водоснабжения

Регулировать температуру воды в системе горячего водоснабжения можно при помощи кнопок 12 (увеличение) и 13 (уменьшение) (Рисунок 2.5), начиная с минимума около 35°C и до максимума 60°C. При нажатии одной из двух кнопок на дисплей выводится установленное значение, при повторном нажатии можно его изменять.

Сигнализация ЖК-дисплея:


- установленное значение температуры воды в системе горячего водоснабжения и символ  мигают. Фон дисплея освещен (Рисунок 2.7).



Рисунок 2.9

Регулировка

Установите необходимую температуру воды в системе горячего водоснабжения.

Уменьшите необходимость смешивания горячей воды с холодной. Так Вы сможете оце-

нить все преимущества автоматической регулировки температуры. Если жесткость воды очень высокая, рекомендуется установить котел на температуру ниже 50 °C.

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




Если котел в данный момент осуществляет нагрев воды в системе горячего водоснабжения, на дисплее появляется символ , за которым следует увеличивающееся значение температуры горячей воды. Символ  мигает (Рисунок 2.10).




Рисунок 2.10

2.5 Функция предварительного нагрева 3 звезды

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

Чтобы включить функцию предварительного нагрева 3 звезды, необходимо одновременно нажать кнопки 12 и 13 (Рисунок 2.12) и удерживать их, пока на ЖК-дисплее не появится символ .

При мигании символа , функция выполняется.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

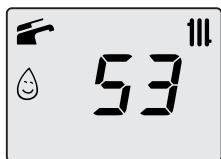


Рисунок 2.11

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

Для отключения функции предварительного нагрева 3 звезды, удерживать одновременно кнопки 12 и 13 (Рисунок 2.12) пока на ЖК-дисплее не появится символ ☹️.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

2.6 Выключение

Держите нажатой в течение 5 сек. кнопку 14 (Рисунок 2.12), пока на дисплее не появится символ — — — (последовательно зажигающиеся тире, символизирующие движение) (Рисунок 2.13).

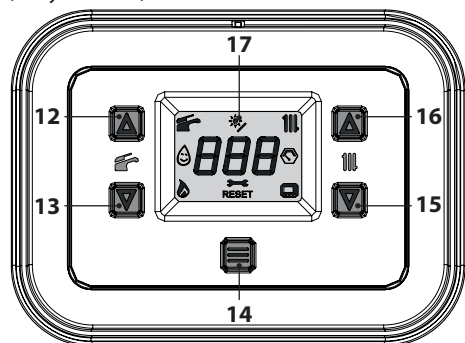


Рисунок 2.12



Рисунок 2.13

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

- Отключить его от сети электропитания;
- Перекрыть краны котла Рисунок 2.14;



Рисунок 2.14

- При необходимости слить гидравлические контуры, см. раздел «Опорожнение контура системы горячего водоснабжения» на стр. 66 и раздел «Опорожнение контура системы отопления» на стр. 66.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

3 ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

3.1 Наполнение контура отопления

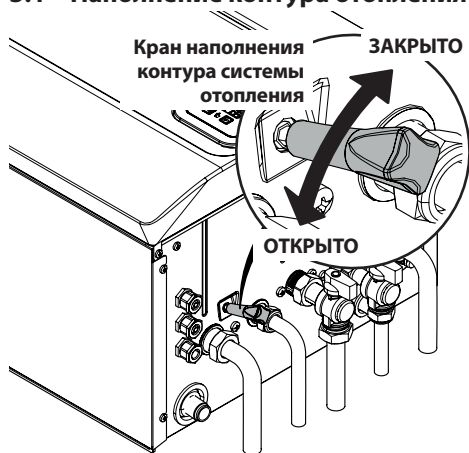


Рисунок 3.1

Нажмите одновременно кнопки 15 и 16, чтобы войти в меню "INFO" (информация). На дисплее появятся поочередно код "J00" и значение давления "b13" (1,3 бар). Величина давления приводится без десятичной точки, а буква обозначает единицу измерения (бар), см. Рисунок 3.2.



Рисунок 3.2

Откройте кран наполнения (Рисунок 3.1), расположенный под котлом, и проверьте одновременно давление в контуре системы отопления на дисплее. Давление должно иметь значение от 1 до 1,5 бар (например,

1,3 бар, Рисунок 3.2).

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 температура в помещении слишком высокая, не перекрывайте краны радиаторов, а уменьшите температуру отопления при помощи комнатного термостата или кнопок 15 и 16 регулировки отопления (Рисунок 3.3).

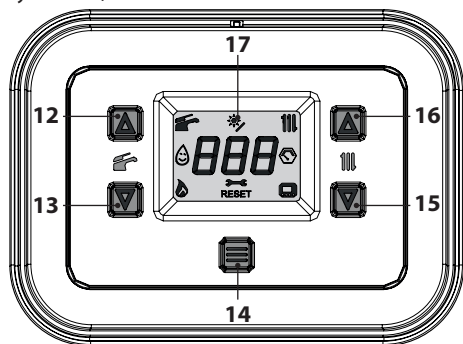


Рисунок 3.3

3.3 Защита от замерзания

Защита от замерзания и другие дополнительные системы обеспечивают защиту котла от возможных повреждений в результате замерзания.

Эта система не гарантирует защиту всей гидравлической системы.

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

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Функция защиты от замерзания включена, даже когда котел находится в режиме ожидания (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.

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.

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 надпись **RESET (Сброс)** (см. «Общие харак-

теристики ЖК-дисплея» на стр. 8), это значит, что котел заблокирован. Фон дисплея мигает (Рисунок 3.5).



Рисунок 3.5

Чтобы восстановить работу, нажмите кнопку сброса 14 (Рисунок 3.3) на панели управления котла.



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



После трех попыток восстановления при помощи кнопки сброса 14 (Рисунок 3.3) на ЖК-дисплее появляется код "E91" и символ  (Рисунок 3.6). Котел заблокирован.



Рисунок 3.6

Чтобы возобновить работу котла, необходимо отключить его от электрического питания, Поэтому следует восстановить работу и нажать одновременно в течение не менее 5с кнопки 12, 13 и 14 (Рисунок 3.3) на панели управления котла.

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.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Фон дисплея мигает (Рисунок 3.7).



Рисунок 3.7

Еще один сигнал может быть подан, в случае отсутствия возможности приема теплообменником горячего водоснабжения всей мощности, предоставленной котлом.

Например если теплообменник закупорен накипью. Это может произойти только, когда котел работает в режиме нагрева воды для горячего водоснабжения.

На ЖК-дисплее появляется код **L1**. Фон дисплея мигает (Рисунок 3.8).



Рисунок 3.8



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

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. 17.

Низкое давление в системе отопления

Добавьте еще воды в систему отопления. Чтобы выполнить эту операцию, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 17.

Необходимо 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. 17).

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. 16, и вызовите специалиста авторизованного сервисного центра.

3.7 Просмотр в режиме INFO

В режиме INFO можно просмотреть некоторые данные работы котла. В случае неполадок в работе котла эти сведения могут понадобиться сервисному центру для выявления причин неисправности.

Чтобы перейти в режим INFO, держите нажатыми одновременно кнопки 15 и 16 (Рисунок 3.9) до появления на дисплее кода **J00**, который сменяется значением параметра (Рисунок 3.10).

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

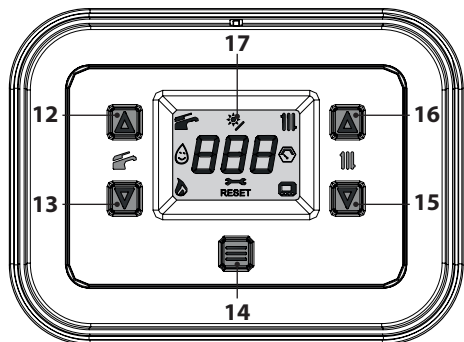


Рисунок 3.9



Рисунок 3.10

Для просмотра значений используйте кнопку 13 (уменьшение) или 15 (увеличение).

Чтобы выйти из режима INFO можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 3.9) (повышение на один уровень).

В данной таблице приводятся все значения, которые можно просмотреть в режиме INFO.

Величина	Содержание
Давление первичного контура	J00 + значение
Внешняя температура	J01 + значение

Величина кривой К в помещении	J02 + значение
Значение разности между климатической кривой и температурой в помещении	J03 + значение
Заданная температура контура отопления (по климатической кривой или по установленным значениям)	J04 + значение
Температура NTC на нагнетании	J05 + значение
Температура NTC на возврате	J06 + значение
Настройка температуры воды в системе горячего водоснабжения	J07 + значение
Температура на входе системы горячего водоснабжения (если предусмотрено)	J08 + ---
Температура на выходе системы горячего водоснабжения	J09 + значение
Расход воды в системе горячего водоснабжения	J10 + значение
Температура дымовых газов (если предусмотрено)	J11 + ---
Скорость вентилятора	J12 + значение
Давление датчика дыма (если предусмотрено)	J13 + ---
Текущее значение ионизации	J14 + значение
Количество месяцев, оставшихся до техобслуживания	J15 + значение
Режим 3 звезды (ВКЛ.=01, ВЫКЛ.=00)	J16 + значение
Процент модуляции	J17 + значение
Процент модуляции насоса	J18 + значение

ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Температура на подаче 2 (если предусмотрено)	J19 + значение
Версия М.В.	J20 + значение
Версия главного ПО	J21 + значение

3.8 Код отклонения от нормы системы дистанционного управления

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

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

На пульте дистанционного управления появляются те же коды неисправности, что и на дисплее (См. пункт «СИГНАЛИЗАЦИЯ ЖК-ДИСПЛЕЯ» на странице 9).

3.9 Датчик дыма и тепловой плавкий предохранитель дыма



Срабатывание плавкого предохранителя обуславливает аварийную блокировку, с последующим восстановлением уполномоченным сервисным центром.

Датчик дыма и тепловой плавкий предохранитель дыма 18, указанные на Рисунок 3.11, представляют собой устройства безопасности.

Датчик дыма 18 срабатывает, когда температура дыма превышает 110 °С, блокируя котел, в результате чего он выключается.

Чтобы возобновить нормальную работу котла, достаточно нажать кнопку 14 (Рисунок 3.9).

Если датчик дыма 18 не срабатывает и не блокирует котел, котел включается, как дополнительная защита теплового плавкого

предохранителя дыма 18, обеспечивающего защиту дымоотвода.

Для восстановления нормального функционирования котла следует обратиться в уполномоченный сервисный центр.

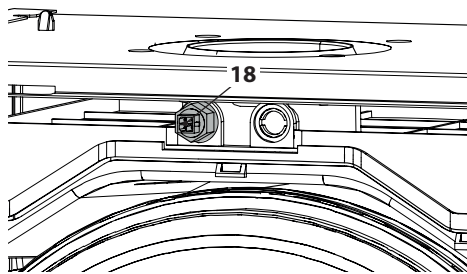
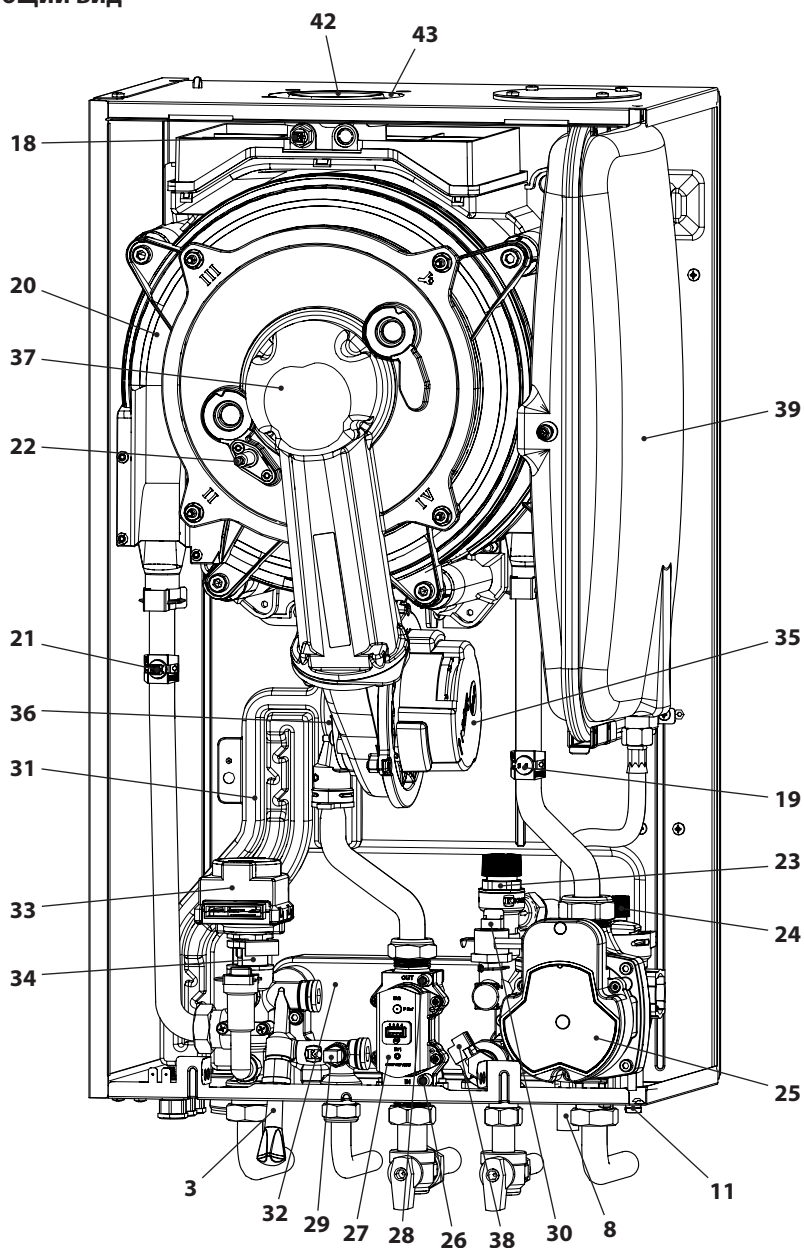


Рисунок 3.11

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Общий вид



МОНТАЖНИК

Рисунок 4.1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.2 Принципиальная схема

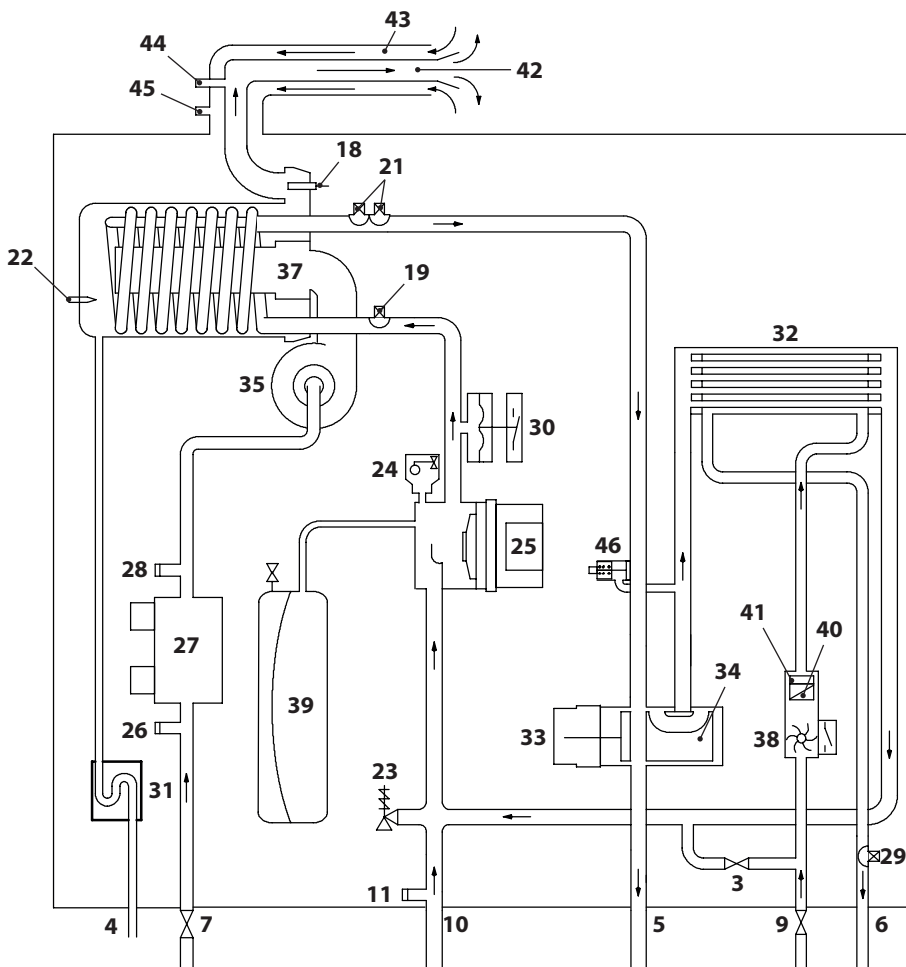


Рисунок 4.2

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 3 | Кран наполнения контура системы отопления | 9 | Кран входа системы горячего водоснабжения |
| 4 | Труба для отвода конденсата | 10 | Труба возврата системы отопления |
| 5 | Труба нагнетания системы отопления | 11 | Кран опорожнения системы отопления |
| 6 | Труба выхода системы горячего водоснабжения | 18 | Датчик NTC дыма и тепловой плавкий предохранитель дыма |
| 7 | Газовый кран | 19 | Датчик NTC на возврате контура отопления |
| 8 | Труба для слива предохранительного клапана системы отопления | 20 | Первичный конденсирующий теплооб- |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

менник

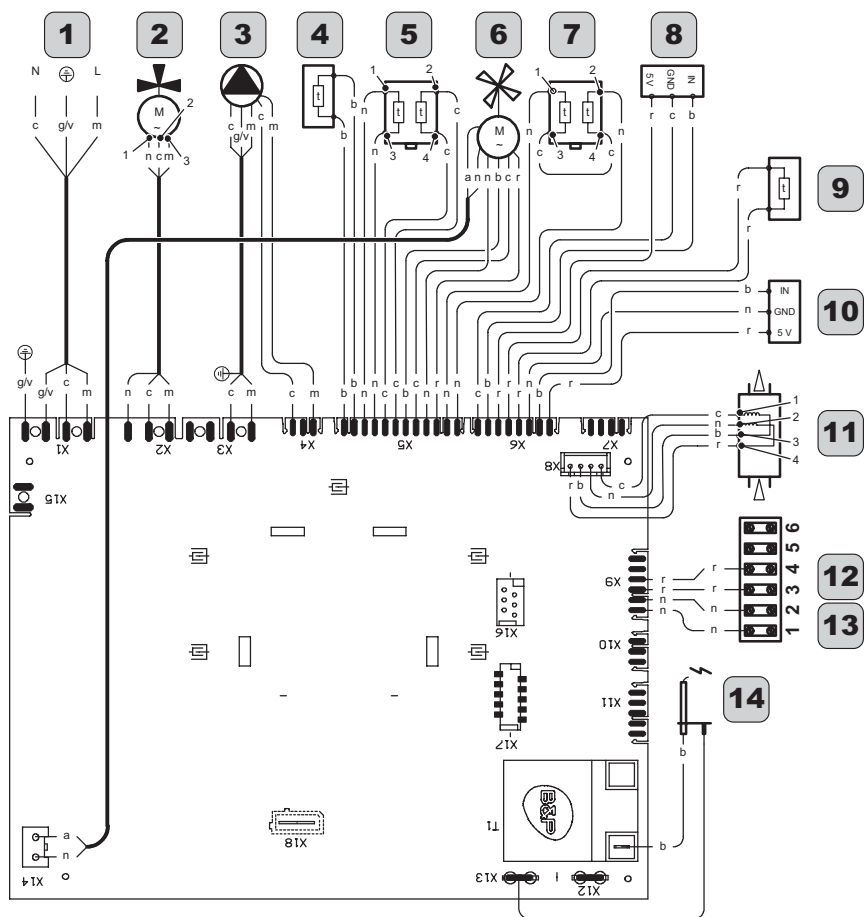
- 21 Датчик NTC на подаче контура отопления - Макс. температура NTC
- 22 Электрод контроля пламени / Электрод розжига
- 23 Предохранительный клапан 3 бар
- 24 Автоматический воздуховыпускной клапан
- 25 Насос
- 26 Отвод для замера давления газа на входе газового клапана
- 27 Газовый клапан
- 28 Отвод для замера давления газа на выходе газового клапана
- 29 Датчик NTC в системе горячего водоснабжения
- 30 Датчик отопления
- 31 Сифон для отвода конденсата
- 32 Теплообменник горячего водоснабжения
- 33 Трехходовый клапан
- 34 Затвор трехходового клапана
- 35 Вентилятор
- 36 Воздухо/газовый смеситель
- 37 Горелка
- 38 Расходомер воды
- 39 Расширительный бак
- 40 Фильтр воды в системе горячего водоснабжения
- 41 Ограничитель расхода воды в системе горячего водоснабжения (опция)
- 42 Дымоотвод
- 43 Вытяжной воздуховод
- 44 Отвод для забора дыма
- 45 Отвод для забора воздуха
- 46 Встроенный байпас

* Для доступа к *табличке с данными* следует снять переднюю панель корпуса в соответствии с указаниями раздела *Техобслуживание*.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.3 Электрическая схема

1	Электрическое питание	6	Вентилятор	11	Газовый клапан
2	Трехходовый клапан	7	Датчик дыма и тепловой плавкий предохранитель дыма	12	Клеммная колодка внешнего датчика
3	Насос	8	Расходомер воды	13	Клеммная колодка пульта дистанционного управления - комнатного термостата
4	NTC на возврате контура отопления	9	NTC системы горячего водоснабжения	14	Электроды контроля пламени и розжига
5	NTC на подаче контура отопления / Макс. температура NTC	10	Датчик отопления		



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

Рисунок 4.3

МОНТАЖНИК

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.4 Технические данные M300V.2025 SM

(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность в режиме отопления (Hi)	kW	21,0
	kcal/h	18057
(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность в режиме горячего водоснабжения (Hi)	kW	26,0
	kcal/h	22356
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность (Hi)	kW	3,0
	kcal/h	2580
* Макс. полезная мощность в режиме отопления 60°/80 °С	kW	20,7
	kcal/h	17799
* Макс. полезная мощность в режиме горячего водоснабжения 60°/80 °С	kW	25,6
	kcal/h	22012
* Мин. полезная мощность 60°/80 °С	kW	2,8
	kcal/h	2408
** Макс. полезная мощность 30°/50 °С	kW	22,8
	kcal/h	19604
** Макс. полезная мощность в режиме горячего водоснабжения 30°/50 °С	kW	28,2
	kcal/h	24248
* Мин. полезная мощность 30°/50 °С	kW	3,2
	kcal/h	2752

Данные отопления		
Класс NOx	6	
NOx взвешенный ***	mg/kWh	44
	ppm	25
CO взвеш. EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	220,0
CO при Q.мин. (0% O2) ***	ppm	2,0
CO2 при Q.ном. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.мин. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.ном. с G31	%	9,6 - 10,6
CO2 при Q.мин. с G31	%	9,5 - 10,5
** Количество конденсата при Q.ном. 30°/50 °С	l/h	4,2
** Количество конденсата при Q.мин. 30°/50 °С	l/h	0,5
pH конденсата	pH	4,0

Данные горячего водоснабжения		
CO2 при Q.ном. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.мин. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.ном. с G31	%	9,6 - 10,6
CO2 при Q.мин. с G31	%	9,5 - 10,5

* Со значениями температуры воды на возврате, при которых невозможна конденсация

** Со значениями температуры воды на возврате, при которых возможна конденсация

*** С коаксиальным дымоотводом 60/100 0,9 м и газом МЕТАНОМ G20

КПД, измеренный в режиме отопления		
* Ном. КПД 60°/80 °С	%	98,4
* Мин. КПД. 60°/80 °С	%	94,0
** Ном. КПД 30°/50 °С	%	108,6
** Мин. КПД 30°/50 °С	%	105,2
* КПД при 30 % нагрузки	%	n.a.
** КПД при 30 % нагрузки	%	109,8
Тепловые потери в дымоходе при работающей горелке	Pf (%)	1,3
Тепловые потери в дымоходе при выключенной горелке ΔT 50°С	Pfbs (%)	0,2
Тепловые потери в окружающую среду через оболочку при работающей горелке	Pd (%)	0,3
Энергетический КПД		***

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

Максимальный расход газа в режиме отопления		
Метан G20	m ³ /h	2,22
Пропан G31	kg/h	1,63
Максимальный расход газа в режиме горячего водоснабжения		
Метан G20	m ³ /h	2,75
Пропан G31	kg/h	2,02
Минимальный расход газа		
Метан G20	m ³ /h	0,32
Пропан G31	kg/h	0,23

Отопление		
Регулируемая температура *	°C	25 - 80
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	34,0
	bar	0,340

* При минимальной полезной мощности

Горячая вода		
Минимальная-Максимальная температура	°C	35 - 55
Максимальное давление	kPa	1000
	bar	10
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Максимальный расход		
(ΔT=25 K)	l/min	15,4
(ΔT=35 K)	l/min	10,7
Минимальный расход	l/min	2,5
Удельный расход горячей воды (ΔT =30 K) *	l/min	12,8

* В соответствии с нормой EN 625

Конструкция дымохода #		
Макс. температура дыма при 60°/80 °C	°C	78
Макс. температура дыма при 30°/50°C	°C	38
Макс. массовый расход дыма	kg/s	0,0121
Мин. массовый расход дыма	kg/s	0,0014
Макс. массовый расход воздуха	kg/s	0,0116
Мин. массовый расход воздуха	kg/s	0,0013

Значения относятся к испытаниям с комплектом раздвоенных труб диаметром 80 мм от 1 + 1 м и газом метаном G20 при тепловой мощности в режиме горячего водоснабжения

Электрические характеристики		
Напряжение	V	230
Частота	Hz	50
Мощность при номинальной тепло	W	100
Тепло выходная мощность при минимальных	W	n.a.
Мощность в режиме ожидания (режим ожидания)	W	3
Класс защиты		IPX5D

Другие характеристики		
Высота	mm	700
Ширина	mm	400
Глубина	mm	300
Вес	kg	31,5
Содержание воды в котле	dm ³	2
Мин. температура среды	°C	n.a.
Макс. температура среды	°C	n.a.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Отводы дыма		
Тип котла B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода	mm	60/100
Ø раздвоенного дымохода/воздухопровода	mm	80/80
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода до крыши	mm	80/125

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

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

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм Н₂O

(2542)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.5 Технические данные M300V.3035 SM

(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность в режиме отопления (Hi)	kW	31,0
	kcal/h	26655
(Q.ном.) Номинальная тепловая мощность в режиме горячего водоснабжения (Hi)	kW	34,7
	kcal/h	29837
(Q.ном.) Минимальная тепловая мощность (Hi)	kW	3,8
	kcal/h	3267
* Макс. полезная мощность в режиме отопления 60°/80 °С	kW	30,6
	kcal/h	26311
* Макс. полезная мощность в режиме горячего водоснабжения 60°/80 °С	kW	34,1
	kcal/h	29321
* Мин. полезная мощность 60°/80 °С	kW	3,6
	kcal/h	3095
** Макс. полезная мощность 30°/50 °С	kW	33,6
	kcal/h	28891
** Макс. полезная мощность в режиме горячего водоснабжения 30°/50 °С	kW	37,7
	kcal/h	32416
* Мин. полезная мощность 30°/50 °С	kW	4,0
	kcal/h	3439

Данные отопления		
Класс NOx	6	
NOx взвешенный ***	mg/kWh	28
	ppm	16
CO взвеш. EN483 (0% O2)	ppm	п.а.
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	200,0
CO при Q.мин. (0% O2) ***	ppm	5,0
CO2 при Q.ном. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.мин. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.ном. с G31	%	9,6 - 10,6
CO2 при Q.мин. с G31	%	9,5 - 10,5
** Количество конденсата при Q.ном. 30°/50 °С	l/h	5,6
** Количество конденсата при Q.мин. 30°/50 °С	l/h	0,6
pH конденсата	pH	4,0

Данные горячего водоснабжения		
CO2 при Q.ном. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.мин. с G20	%	8,5 - 9,5
CO2 при Q.ном. с G31	%	9,6 - 10,6
CO2 при Q.мин. с G31	%	9,5 - 10,5

* Со значениями температуры воды на возврате, при которых невозможна конденсация

** Со значениями температуры воды на возврате, при которых возможна конденсация

*** С коаксиальным дымоотводом 60/100 0,9 м и газом МЕТАНОМ G20

КПД, измеренный в режиме отопления		
* Ном. КПД 60°/80 °С	%	98,8
* Мин. КПД. 60°/80 °С	%	94,5
** Ном. КПД 30°/50 °С	%	108,5
** Мин. КПД 30°/50 °С	%	105,8
* КПД при 30 % нагрузки	%	п.а.
** КПД при 30 % нагрузки	%	109,9
Тепловые потери в дымоходе при работающей горелке	Pf (%)	1
Тепловые потери в дымоходе при выключенной горелке ΔT 50°С	Pfbs (%)	0,2
Тепловые потери в окружающую среду через оболочку при работающей горелке	Pd (%)	0,2
Энергетический КПД		***

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

Максимальный расход газа в режиме отопления		
Метан G20	m ³ /h	3,28
Пропан G31	kg/h	2,41
Максимальный расход газа в режиме горячего водоснабжения		
Метан G20	m ³ /h	3,67
Пропан G31	kg/h	2,70
Минимальный расход газа		
Метан G20	m ³ /h	0,40
Пропан G31	kg/h	0,30

Отопление		
Регулируемая температура *	°C	25 - 80
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	32,0
	bar	0,320

* При минимальной полезной мощности

Горячая вода		
Минимальная-Максимальная температура	°C	35 - 55
Максимальное давление	kPa	1000
	bar	10
Минимальное давление	kPa	30
	bar	0,3
Максимальный расход		
(ΔT=25 K)	l/min	20,5
(ΔT=35 K)	l/min	14,3
Минимальный расход	l/min	2,5
Удельный расход горячей воды (ΔT =30 K) *	l/min	17,0

* В соответствии с нормой EN 625

Конструкция дымохода #		
Макс. температура дыма при 60°/80 °C	°C	78
Макс. температура дыма при 30°/50°C	°C	50
Макс. массовый расход дыма	kg/s	0,0209
Мин. массовый расход дыма	kg/s	0,0044
Макс. массовый расход воздуха	kg/s	0,0203
Мин. массовый расход воздуха	kg/s	0,0044

Значения относятся к испытаниям с комплектом раздвоенных труб диаметром 80 мм от 1 + 1 м и газом метаном G20 при тепловой мощности в режиме горячего водоснабжения

Электрические характеристики		
Напряжение	V	230
Частота	Hz	50
Мощность при номинальной тепло	W	116
Тепло выходная мощность при минимальных	W	n.a.
Мощность в режиме ожидания (режим ожидания)	W	3
Класс защиты		IPX5D

Другие характеристики		
Высота	mm	700
Ширина	mm	400
Глубина	mm	300
Вес	kg	36
Содержание воды в котле	dm ³	2
Мин. температура среды	°C	n.a.
Макс. температура среды	°C	n.a.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Отводы дыма		
Тип котла		
B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода	mm	60/100
Ø раздвоенного дымохода/воздухопровода	mm	80/80
Ø коаксиального дымохода/воздухопровода до крыши	mm	80/125

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

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

1 мбар соответствует приблизительно 10 мм Н20

(2543)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.6 Гидравлическая кривая

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

Модель M300V.2025 SM

Напор (бар)

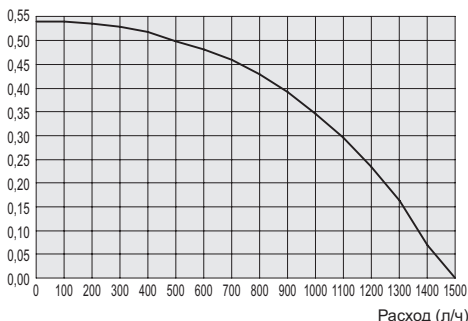


Рисунок 4.4

Модель M300V.3035 SM

Напор (бар)

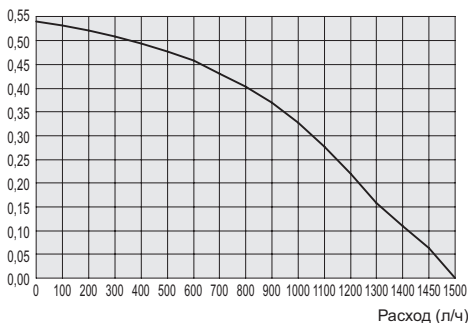


Рисунок 4.5

Потери напора котла уже были вычтены.

Расход при закрытых термостатических кранах

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

В случае чрезмерного уменьшения или полной блокировки циркуляции воды в системе отопления из-за закрытия термоста-

тических клапанов или кранов элементов контура, байпас обеспечивает минимальную циркуляцию воды внутри первичного конденсирующего теплообменника. Байпас откалиброван на разницу давления приблизительно в 0,3-0,4 бар.

4.7 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	7,0
Давление предварительного наполнения	кПа	100
	бар	1,0
Полезная емкость	л	3,5
Максимальная емкость системы*	л	109

Рисунок 4.6

* При условиях:

- Средней максимальной температуры системы 85°C
- Начальной температуры наполнения системы 10°C.



Для систем с емкостью, превышающей максимальную емкость системы (указанную в таблице), необходимо предусмотреть дополнительный расширительный бак.

5 МОНТАЖ

5.1 Предупреждения



Обязательно использовать защитные перчатки.



Устройство должно устанавливаться квалифицированным монтажником при соблюдении действующих стандартов: UNI 7129.2015 раздел 1-2-3-4-5 и соответствующие нормы.



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

Устройство не пригодно для приема конденсата, поступающего из системы отвода продуктов сгорания.



Воздух горения не должен содержать хлор, аммиак или щелочные вещества.

Установка котла рядом с бассейном, стиральной машиной или прачечной, обуславливает наличие в воздухе горения котла смеси с агрессивными веществами.

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

После промывки необходимо произвести обработку системы.

Стандартная гарантия не распространяется на устранение возможных неполадок в результате несоблюдения вышеизложенных инструк-

ций.

Проверьте:

- соответствует ли котел типу подаваемого газа (см. клейкую этикетку); в случае необходимости приспособления котла к другому типу газа см. раздел «СМЕНА ТИПА ГАЗА» на стр. 62;
- Соответствуют ли характеристики сетей электрического, гидравлического и газового питания данным, указанным на табличке.

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

Кроме того, для сжиженного газа (Пропан G31) 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.

Сифон для отвода конденсата необходимо соединить с домашним трубопроводом для отвода конденсата. Он должен быть сконструирован так, чтобы его можно было проверить и не допускать замерзания конденсата (стандарт UNI 7129-5 и связанные с ним стандарты).

Электрические соединения должны соответствовать техническим нормам, а именно:

- Котел должен быть **обязательно** подключен к надежной системе заземления через специальную клемму.
- В непосредственной близости от котла необходимо установить всеполюсный выключатель, обеспечивающий полное отключение при условиях избыточного напряжения категории III. Информацию об электрических соединениях см. в раздел «Электрическое

подключение» на стр. 43.

- **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.



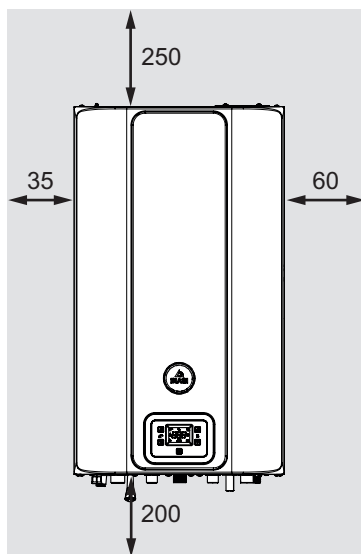
В случае повреждения кабеля питания, его замена должна осуществляться только силами квалифицированного персонала.

5.2 Меры предосторожности при установке



Во время установки необходимо выполнить следующие инструкции:

- Закрепить котел на прочной стене.
- Соблюдать размеры дымовой трубы (приведенные в раздел «Размеры и длина дымоотводов» на стр. 37) и правильные способы ее установки, приведенные в инструкциях вкладыша к комплекту дымоотвода.
- Оставить вокруг котла минимальное свободное пространство, см. Рисунок 5.1.



Все значения приведены в мм

Рисунок 5.1

- Оставить 5 см свободного пространства перед котлом в случае его установки в шкафу, 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 воды. В частности, последнее решение не только очистит систему, но и окажет антикоррозионное действие, образовав защитную пленку на металлических поверхностях и нейтрализуя газы, присутствующие в воде.



Наполнение системы отопления:

- В случае установки котла в помещениях, в которых комнатная температура может опуститься ниже 0 °С, рекомендуется принять необходимые меры для того, чтобы не повредить котел.

МОНТАЖ

- 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 14 мм соответственно.

Чтобы узнать размеры и другие полезные данные, см. раздел «Размеры» на стр. 35, «Соединения» на стр. 36, «Размеры и длина дымоотводов» на стр. 37.

5.4 Размеры

Котел соответствует следующим размерам:

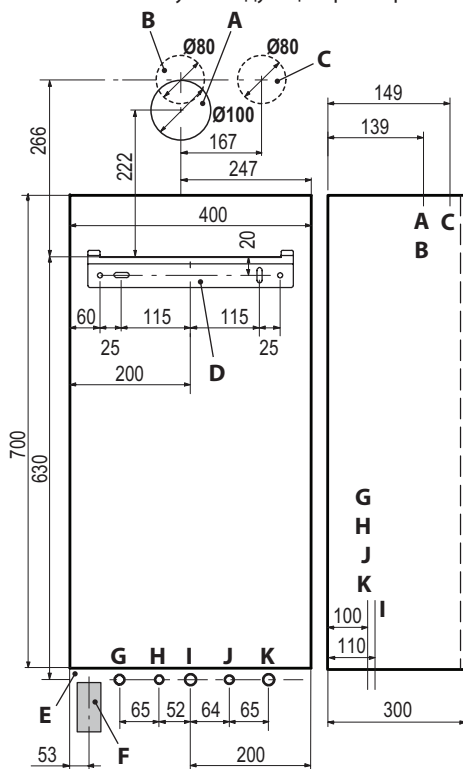


Рисунок 5.2

- A** Дымоотвод / забор воздуха (коаксиальный \varnothing 100/60)
- B** Дымоотвод (раздвоенный \varnothing 80)
- C** Забор воздуха (раздвоенный \varnothing 80)
- D** Крепежный кронштейн котла
- E** Зона расположения лотков для электрических соединений
- F** Зона расположения трубы для отвода конденсата
- G** MR - Подача контура отопления
- H** US - Выход системы горячего водоснабжения
- I** Газ
- J** ES - Вход контура горячего водоснабжения
- K** RR - Возврат контура отопления

МОНТАЖ

5.5 Соединения

В котле используются следующие соединения:

	Кран	Ø трубы
MR		Ø 16/18
US		Ø 12/14
Газ	G 3/4 MF	Ø 16/18
ES	G 1/2 MF	Ø 12/14
RR		Ø 16/18
Соединение предохранительного клапана 3 бар G1/2F		

Отвод конденсата, который необходимо реализовать посредством трубы с мин. Ø 30 мм

5.6 Монтаж котла

- Снимите защитные заглушки с труб котла.
- Прикрепите котел к кронштейну.
- Привинтите кран к котлу.
- Закрепите или приварите патрубки трубы соответственно Ø 14 мм на входе, выходе системы горячего водоснабжения и Ø 18 мм на газе, нагнетании, возврате системы отопления.

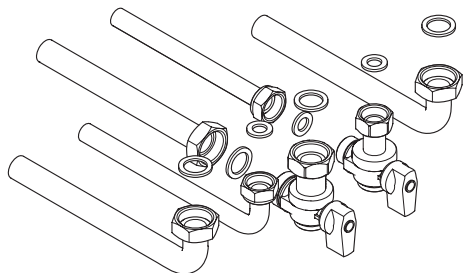


Рисунок 5.3

- На входе системы горячего водоснабжения настоятельно рекомендуется установить отсечной кран. Такой кран гидравлически изолирует котел и упрощает проведение техобслуживания.
- Если гидравлическая система отопления располагается над плоскостью котла, рекомендуется установить краны для возможности ее отключения во время проведения

техобслуживания.

- Зафиксируйте трубы, вставляя прокладки 1/2" и 3/4" между соединениями котла.
- Проверьте герметичность системы подачи газа.
- Подсоедините слив предохранительного клапана 8 (Рисунок 5.4) к сливной воронке.

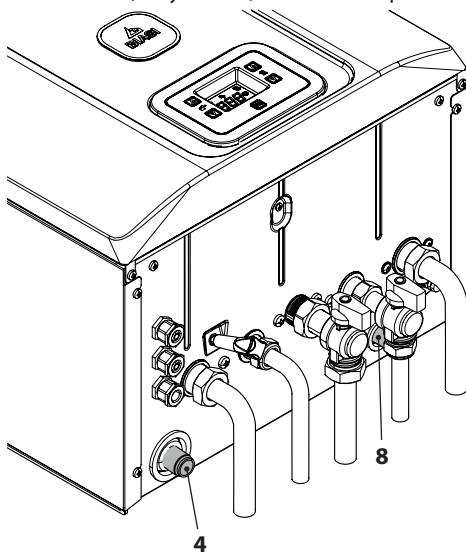


Рисунок 5.4

- Вставьте гибкий трубопровод слива конденсата 4 (Рисунок 5.4) в домашний трубопровод для отвода конденсата или в сливную воронку предохранительного клапана, если слив пригоден для поступления кислотного конденсата.

5.7 Установка дымовой трубы

Чтобы правильно установить дымовую трубу, необходимо внимательно прочесть инструкцию, поставляемую в комплектации. Горизонтальные участки дымовых труб должны иметь наклон около 1,5 градусов (25 мм на м), поэтому отводящий патрубок должен располагаться выше, чем входящий патрубок со стороны котла. Только коаксиальная труба с отводящим патрубком должна быть горизонтальной, поскольку отводящая труба уже изготовлена с

МОНТАЖ

необходимым наклоном.

ПРАВИЛЬНЫЙ способ конструкции настенного концентрического дымоотвода

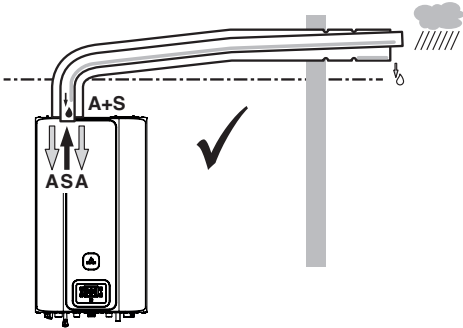


Рисунок 5.5

A = воздухозаборное устройство

S = дымоотвод

ПРАВИЛЬНЫЕ способы конструкции системы раздвоенного дымоотвода / воздухозаборного устройства

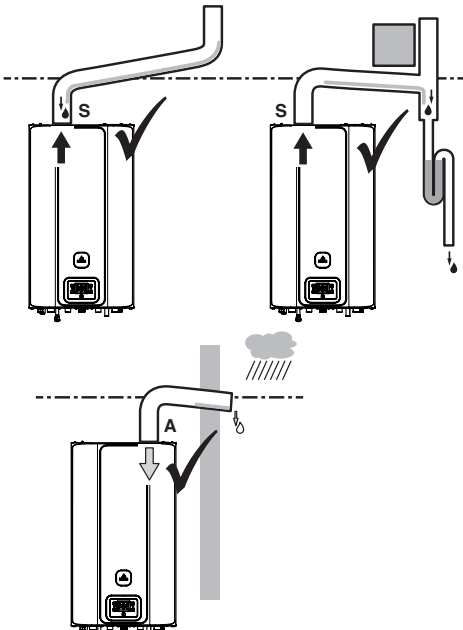


Рисунок 5.6

A = воздухозаборное устройство

S = дымоотвод

НЕПРАВИЛЬНЫЕ способы конструкции системы раздвоенного дымоотвода / воздухозаборного устройства

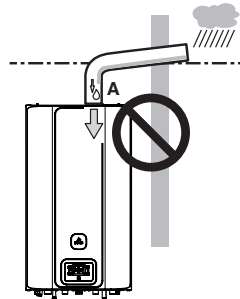
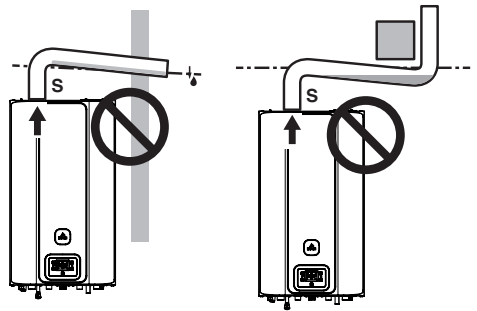


Рисунок 5.7

A = воздухозаборное устройство

S = дымоотвод

5.8 Размеры и длина дымоотводов

Дымоотвод/воздухозаборное устройство могут быть следующих видов:

C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 B23P

См. вкладыш в соответствующем комплекте, упакованном отдельно.

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



Отводящий патрубок должен располагаться выше, чем входящий патрубок со стороны котла.

Только коаксиальная труба с отводящим патрубком должна быть горизонтальной, по-

МОНТАЖ

сколько отводящая труба уже изготовлена с необходимым наклоном.
В наличии имеются описанные ниже комплекты для подсоединения к котлу:

Настенный комплект дымоотвода (Рисунок 5.8 А)

Коаксиальная труба Ø 60/100 (А)	
Номинальная длина	0,915 м
Минимальная длина	0,5 м
Максимальная длина	10 м

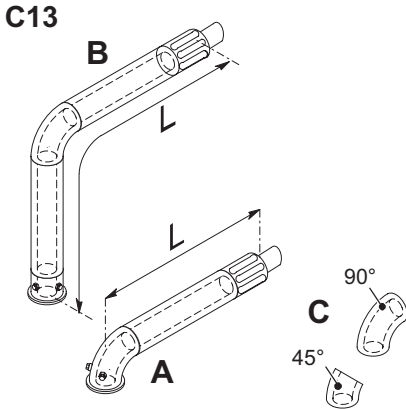


Рисунок 5.8

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

Этот комплект позволяет поднять ось отвода котла на 635 мм. Отводящий патрубок должен располагаться строго горизонтально.

Коаксиальная труба Ø 60/100 с коленом 90° (В)	
Номинальная длина	1,55 м
Минимальная длина	0,5 м
Максимальная длина	10 м

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:

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

Комплект раздвоенных воздухозаборных и дымоотводных трубопроводов Ø 80 мм - (Рисунок 5.9) - (Рисунок 5.10)

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.

Раздвоенные трубы Ø 80	
Минимальная длина	0,5 м
Максимальная длина	40 м

ПРИМЕЧАНИЕ: Отводящие патрубки забора воздуха и отвода дыма нельзя располагать на противоположных стенах здания (EN 483).

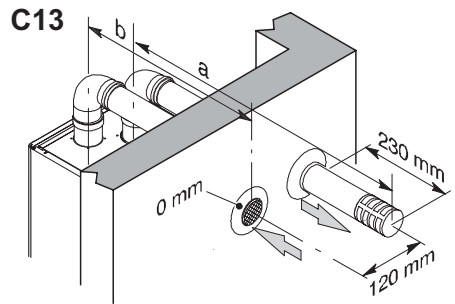


Рисунок 5.9

Предусмотрены также колена Ø 80 мм на 90° и 45° для уменьшения общей максимальной длины труб:

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

МОНТАЖ

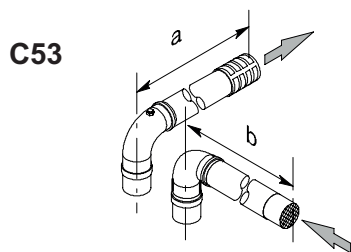
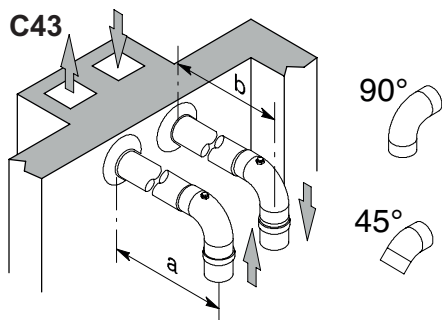


Рисунок 5.10

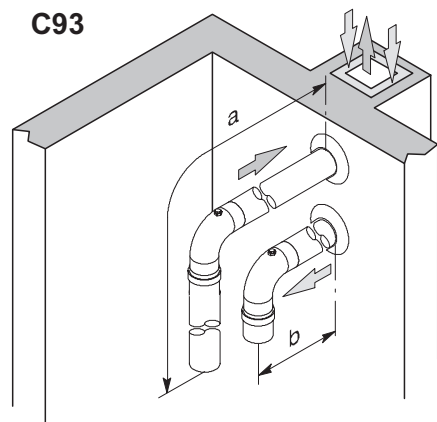


Рисунок 5.11

ТИП С₆₃

При использовании трубопроводов и отводящих патрубков другого производителя (типа С₆₃), 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	25 kW	270	Pa
	35 kW	190	Pa
Чрезмерно высокая температура дыма	25 kW	92	°C
	35 kW	96	°C
Максимальная рециркуляция CO ₂ во всасывающей трубой	25 kW	1,2	%
	35 kW	1,4	%

ТИП С₆₃ (Рисунок 5.12)

Котел, на котором установлен данный тип отвода, должен забирать воздух горения снаружи и выводить дым в отдельный или общий дымоотвод, спроектированный для таких целей.

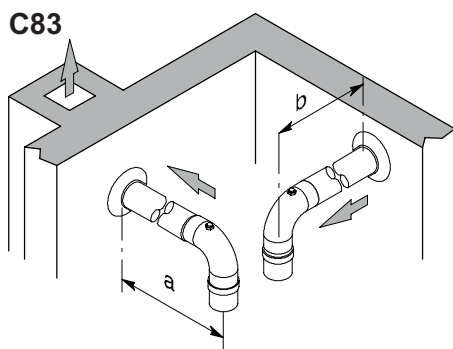


Рисунок 5.12

Комплект дымоотвода через крышу (Рисунок 5.13)

Этот комплект позволяет выводить дым непосредственно через крышу.

Коаксиальная труба Ø 80/125		
Номинальная длина		0,96 м
Максимальная длина	25 кВт	25 м
	35 кВт	12 м

С33

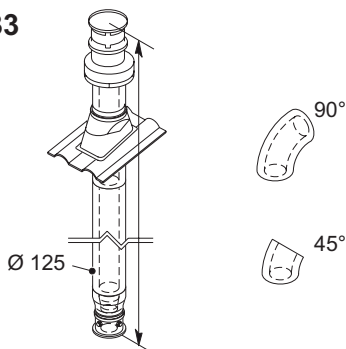
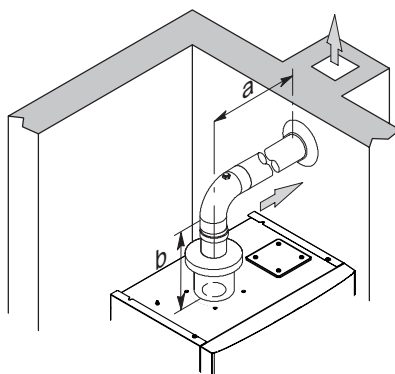


Рисунок 5.13

Для достижения максимальной высоты в наличии имеются удлинители.

Предусмотрены также коаксиальные колена Ø 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



В23Р

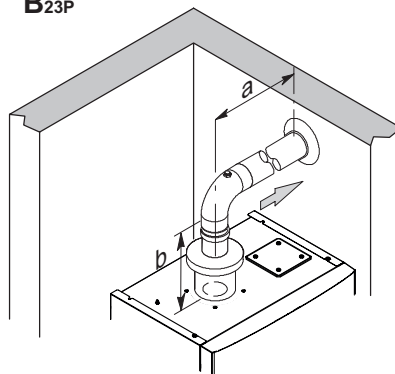


Рисунок 5.14

Предусмотрены также колена Ø 80 мм на 90° и 45° для уменьшения общей максимальной длины труб:

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

ТИП В23Р (Рисунок 5.14)

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.

Труба ТИПА В23Р	
Минимальная длина	0,5 м
Максимальная длина (А + В)	40 м



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.

5.9 Заключение в трубу дымохода типа С63

Заключение в трубу дымохода с комплектом для дыма из гладкого пропилен или нержавеющей стали

Предусмотрены комплекты Ø80 мм, Ø60 мм или Ø50 мм для отвода дыма (а), в то время как для забора воздуха (b) всегда Ø80 мм.

При реализации заключенной в трубу систе-

МОНТАЖ

мы, также и прослойка между трубой, дымоходом или заключенным в трубу трубопроводом и внутренней стенкой технического отсека должна быть в исключительном пользовании системы.

Все компоненты должны быть изготовлены из материалов с классом пожаробезопасности А1 согласно UNI EN 13501-1. **В частности, не допускается использование металлических шлангов.**

В дымовую трубу должен быть предусмотрен спуск только одного дымового канала, подсоединенного к устройству; поэтому не допускаются коллективные дымоходы, а также задействование одной трубы или дымового канала расположенных выше вытяжек, дымоотводов других генераторов. Поэтому при использовании уже существующей дымовой трубы для установки внутри ее заключенного в трубу трубопровода для отвода продуктов горения любого типа устройства, данная труба становится в эксклюзивном пользовании заключенного в трубу трубопровода и не может содержать другие виды труб (например, газовые, отопления, солнечной системы и т.д.), а также какие-либо кабели (электрические, ТВ антенны и т.д.). Однако, может использоваться, в случае достаточного пространства, для установки других заключенных в трубы трубопроводов, также подсоединенных к устройствам с другим топливом, при соблюдении предусмотренных нормативом расстояний.



Кроме того, необходимо установить в основании комплекта для отвода дыма, сборочный сифон конденсата, в связи с тем, что котел не пригоден для приема конденсата, поступающего из системы отвода продуктов сгорания.

	Раздвоенный C63		
	80+80 (a+b)	60+80 (a+b)	50+80 (a+b)
25 кВт	40,0 м	37,1 м	26,5 м
35 кВт	40,0 м	15,0 м	6,7 м

Для каждого дополнительного колена убрать из общей длины 1,5 м. Для каждого тройникового соединения убрать из общей длины 1,7 м. Для труб из рифленого пропилена или нержавеющей стали с двойной стенкой уменьшить полезную длину на 15%.



Материалы труб должны соответствовать использованию с данным видом устройства.

На прямолинейных участках не должно быть деформаций, для них должна быть предусмотрена соответствующая опора.

Соединения должны быть герметичными с защитой от снятия.

Установить сверху котла комплект патрубков отбора дыма.

МОНТАЖ

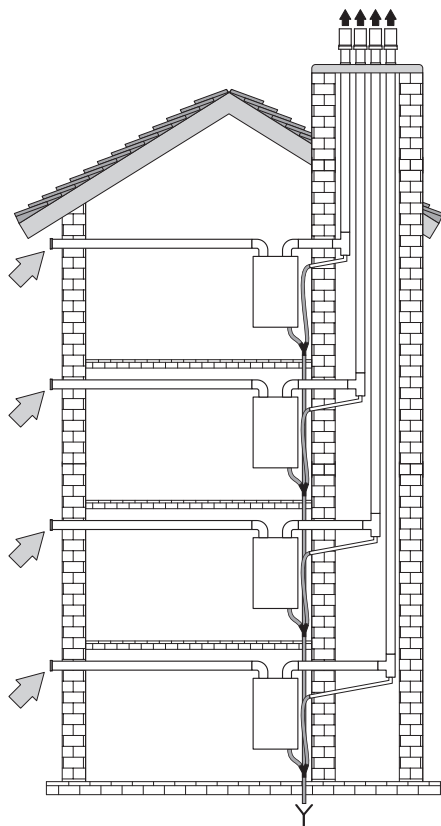


Рисунок 5.15

МОНТАЖНИК

5.10 Расположение вытяжных отводящих патрубков

Вытяжные отводящие патрубки необходимо:

- располагать на наружных стенах здания или на крыше;
- устанавливать с соблюдением минимальных расстояний Рисунок 5.16 и действующего национального и местного законодательства.

Расположение патрубка

А	Под окном или другим проемом	600
В	Вблизи окна или двери	400
В	Вблизи отверстия для аэрации или вентиляции	600

С	Рядом с балконом	1 000
Д	Под водосточным желобом или сливными трубами	300
Е	Под карнизными свесами	300
Ф	Под балконами	300
Г	Под крышей гаража	НЕТ
Н	От вертикальных сливных труб	300
І	От внутренних углов	300
Ј	От внешних углов	300
К	От земли или других поверхностей, по которым можно ходить	2 200
L	От выходящей фронтальной поверхности без отверстий	2 000
М	От выходящего фронтального отверстия	3 000
Н	От отверстия в гараже	НЕТ
О	Между двумя вертикальными отводящими патрубками на той же стене	1 500
Р	Между двумя горизонтальными отводящими патрубками на той же стене	1 000
Q	Над скатом крыши с углом наклона меньше или равном 30° *	350
Q	Над скатом крыши с углом наклона более 30° *	600
Р	Над плоской крышей *	300
С	От стены *	600
С	От двух угловых стен *	1 000

* Отводящий патрубок на крыше

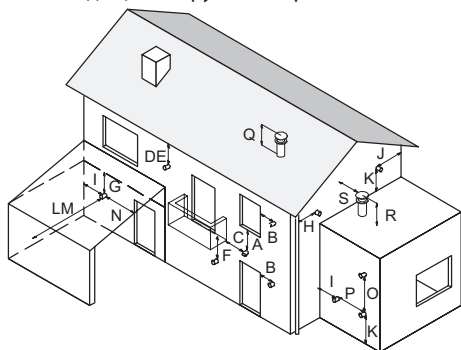


Рисунок 5.16

МОНТАЖ

5.11 Электрическое подключение

- Снимите винты **L** (Рисунок 5.17), затем снимите переднюю панель **M**, потянув ее на себя и подтолкнув вверх, чтобы высвободить из верхних пазов Рисунок 5.18.

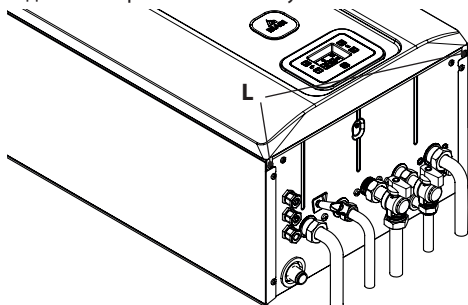


Рисунок 5.17

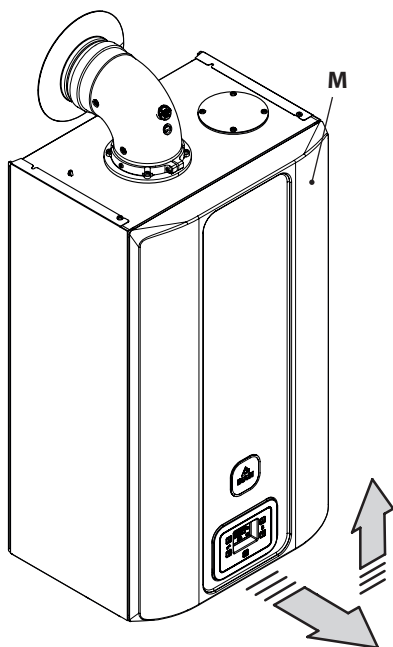


Рисунок 5.18

- Открутите винт **N** (Рисунок 5.19).

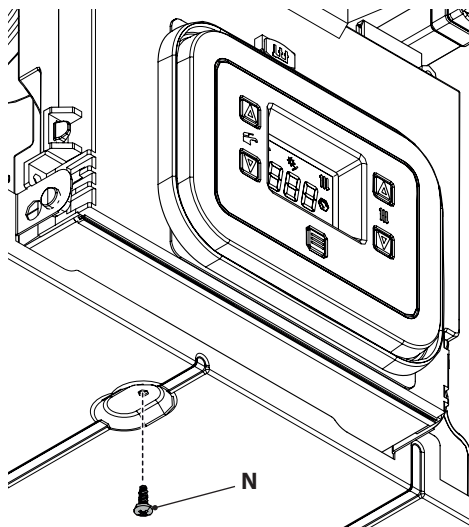


Рисунок 5.19

- Поверните панель управления **O** в соответствии с указаниями Рисунок 5.20.
- Открутите винт **P** и поднимите крышку **Q** для доступа к клеммной колодке электропитания, удаленного управления и внешнего датчика (Рисунок 5.20).

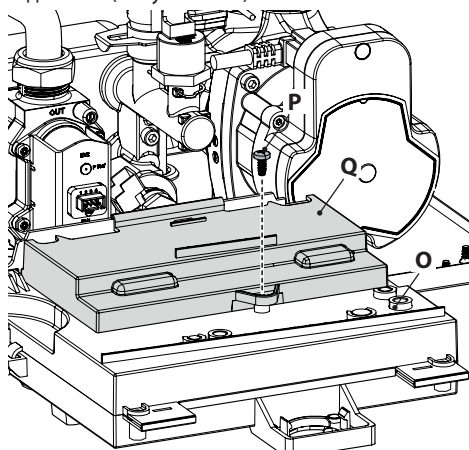


Рисунок 5.20

Подключение к сети электроснабжения

- Подсоедините токопроводящий кабель к всеполюсному выключателю, соблюдая со-

МОНТАЖ

ответствие линии (коричневый провод) и нейтрали (голубой провод) Рисунок 5.21.

- Подсоедините заземляющий провод (желтый/зеленый) к эффективной системе заземления.

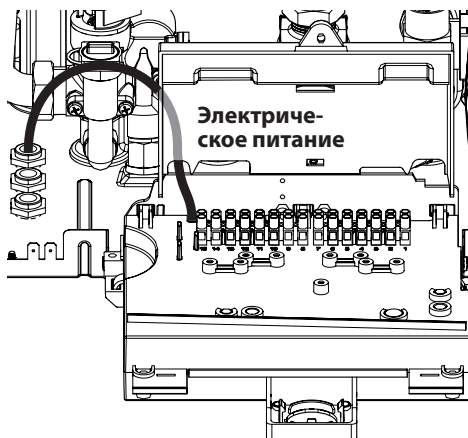


Рисунок 5.21



Заземляющий провод должен быть длиннее, чем провода электропитания.

Кабель или провод питания (тип: H03VV-F) 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.

Выпустите кабель из котла, используя соответствующие муфты **R** (Рисунок 5.24).

5.12 Подключение комнатного термостата или зональных клапанов

Чтобы подсоединить комнатный термостат, используйте клеммные колодки, см. Рисунок 5.22.

Установка комнатного термостата исключает установку пульта дистанционного управления. При подсоединении любого

типа комнатного термостата необходимо снять электрическую перемычку между клеммами «1 и 2».

Электропровода комнатного термостата необходимо установить между клеммами «1 и 2», см. Рисунок 5.22.



Ни в коем случае не подключайте провода под напряжением к клеммам «1 и 2».

Открытые контакты комнатного термостата или пульта дистанционного управления Внешний датчик

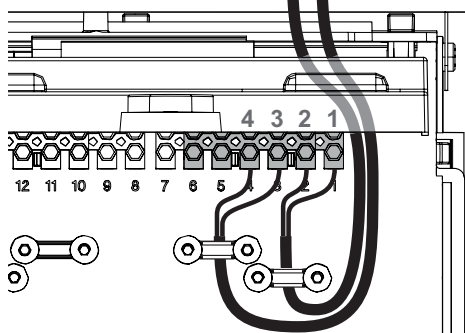


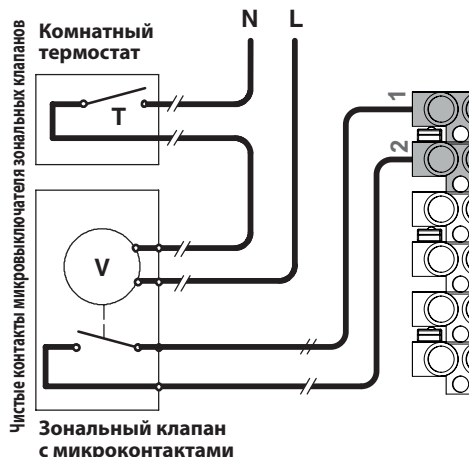
Рисунок 5.22

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

Выпустите кабель из котла, используя соответствующие муфты **R** (Рисунок 5.24).

МОНТАЖ

Подключение зональных клапанов, управляемых комнатным термостатом



Чтобы подсоединить зонные клапаны, используйте клеммные колодки комнатного термостата, см. Рисунок 5.22. Контакты микровыключателя зонального клапана необходимо вставить в клеммы 1 и 2 клеммной колодки комнатного термостата, см. Рисунок 5.23.

Снимите электрическую перемычку между клеммами «1 и 2».



Ни в коем случае не подключайте провода под напряжением к клеммам «1 и 2».

Траектория проводов соединения комнатного термостата должна повторять маршрут, изображенный на Рисунок 5.22.

Выпустите кабели из котла, используя соответствующие муфты R (Рисунок 5.24).

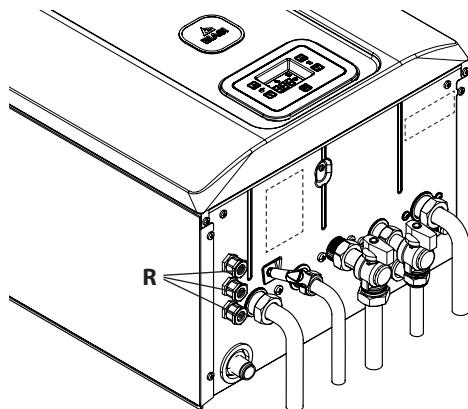


Рисунок 5.24

5.13 Установка внешнего датчика температуры (опция)

Внешний датчик необходимо установить на наружной стене здания, избегая:

- Воздействия на устройство прямых солнечных лучей.
- Влажных стен или стен, на которых образуется плесень.
- Датчик не должен находиться в непосредственной близости от вентиляторов, выпускных патрубков или дымоотводов.

5.14 Электрическое соединение котла с внешним датчиком

Для подключения внешнего датчика к котлу необходимо использовать провода 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.

Чтобы подсоединить внешний датчик, используйте зажимы, указанные на Рисунок 5.22.

МОНТАЖ

Траектория проводов соединения внешнего датчика должна повторять маршрут, изображенный на Рисунок 5.22.

Выпустите кабели из котла, используя соответствующие муфты **R** (Рисунок 5.24).

5.15 Выбор типа внешнего датчика

Котел настроен для функционирования без внешнего датчика.

Если к котлу **ПОДСОЕДИНЕН** внешний датчик (опция), необходимо установить соответствующий параметр в зависимости от установленного типа датчика.

Последовательность настройки типа внешнего датчика

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 5.25), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 5.26).

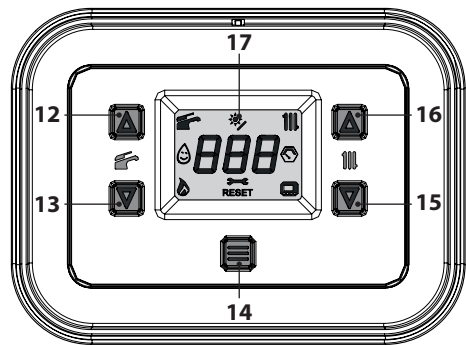


Рисунок 5.25

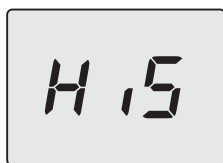


Рисунок 5.26

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед) до появ-

ления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 5.27), указывающей на меню «Параметры».

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 5.27

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **P57**, чередующейся со значением параметра (Рисунок 5.28).

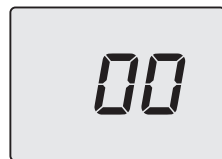
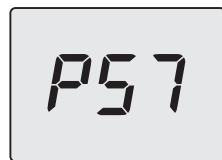


Рисунок 5.28

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 5.25) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 5.29).

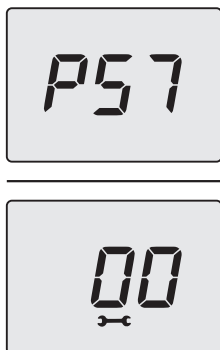


Рисунок 5.29

- Кнопками 13 или 15 можно изменить значение параметра 57 в зависимости от типа установленного датчика (Рисунок 5.30).

ПАР.	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
P57	00	Датчик отсутствует (заводская настройка)
	01	Внешний датчик с NTC 12КОм
	02	Внешний датчик с NTC 10КОм

Рисунок 5.30

- Нажав кнопку 14 (Рисунок 5.25), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 5.31), после чего происходит переход на верхний уровень.



Рисунок 5.31

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 5.25) происходит выход без изменения значения (возврат к предыдущему уровню).

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;

- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 5.25) (возврат на предыдущий уровень).

5.16 Электрическое подключение пульта дистанционного управления (опция)

Чтобы подсоединить пульт дистанционного управления, используйте зажимы, указанные на Рисунок 5.22. Для подключения пульта дистанционного управления к котлу см. также руководство к ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Необходимо снять электрическую перемычку между "1 и 2".

Траектория кабеля пульта дистанционного управления должна повторять маршрут, изображенный на рисунке Рисунок 5.22. Выпустите кабели из котла, используя соответствующие муфты R (Рисунок 5.24).

5.17 Подключение функционирования с внешним датчиком и настройкой коэффициента K

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

Если к котлу **ПОДСОЕДИНЕН** пульт дистанционного управления (опция), см. Рисунок 5.32. В этом случае настройка коэффициента K производится дистанционно.

МОНТАЖ

Температура на выходе °C

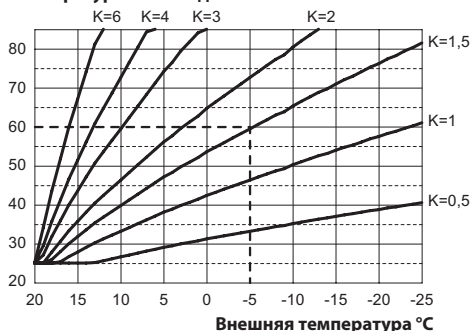


Рисунок 5.32

Коэффициент K - параметр, повышающий или уменьшающий температуру на нагнетании котла при изменении внешней температуры. При подключении внешнего датчика с целью оптимизации температуры на нагнетании, данный параметр необходимо настроить с учетом производительности системы (Рисунок 5.32).

Например для обеспечения температуры нагнетания системы отопления 60 °C при внешней температуре -5 °C, необходимо установить коэффициент K на 1,5 (пунктирная линия, см. Рисунок 5.32).

Последовательность настройки коэффициента K

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 5.33), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 5.34).

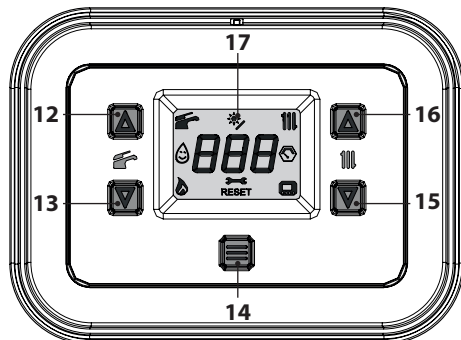


Рисунок 5.33

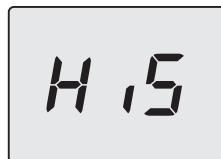


Рисунок 5.34

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 5.35), указывающей на меню «Параметры».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 5.35

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P14**, чередующейся со значением параметра (Рисунок 5.36).



Рисунок 5.36

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 5.33) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 5.37).

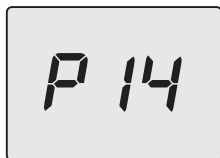


Рисунок 5.37

- Используя кнопки 13 или 15, можно изменить значение параметра 14 с минимума **00** до максимума **60** в зависимости от выбранной кривой коэффициента К на Рисунок 5.32 (считанное на дисплее значение, на Рисунок 5.38, соответствует $K = 1,5$).

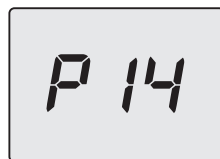


Рисунок 5.38

- Нажав кнопку 14 (Рисунок 5.33), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 5.39), после чего происходит переход на верхний уровень.

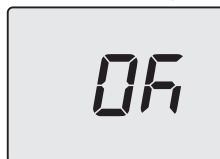


Рисунок 5.39

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 5.33) происходит выход без изменения значения (возврат к предыдущему уровню).

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 5.33) (возврат на предыдущий уровень).

С этого момента температура нагнетания в системе будет изменяться в зависимости от установленного коэффициента К.

В любом случае, если комнатная температура слишком низкая или слишком высокая, можно увеличить или уменьшить температуру отопления на $\pm 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ при помощи кнопок

МОНТАЖ

15 (уменьшение) и 16 (увеличение) (Рисунок 5.33).

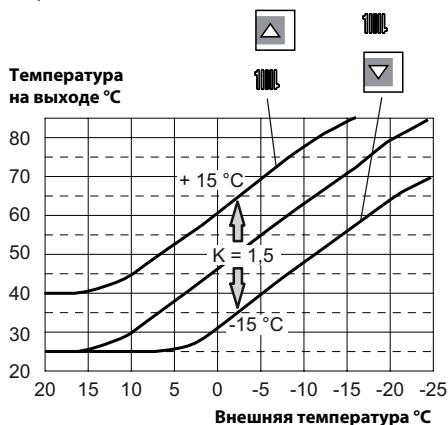


Рисунок 5.40

Графики зависимости температуры от изменений, внесенных посредством кнопок 15 и 16, при коэффициенте K 1,5, представляет Рисунок 5.40.

5.18 Настройка пост-циркуляции насоса

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

Это время можно изменить в режиме программирования панели управления или пульта дистанционного управления, установив минимум 10 секунд и максимум 20 минут.

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 5.41), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 5.42).

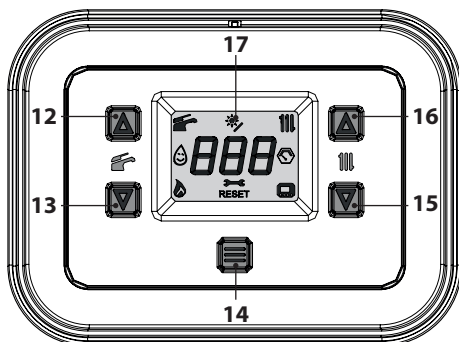


Рисунок 5.41



Рисунок 5.42

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 5.43), указывающей на меню «Параметры».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 5.43

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P12**, чередующейся со значением параметра (Рисунок 5.44).

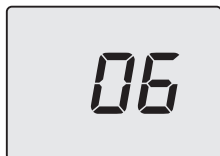
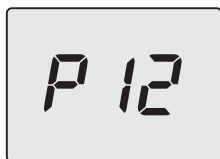


Рисунок 5.44

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 5.41) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 5.45).

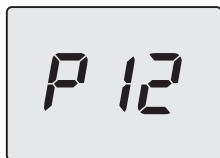


Рисунок 5.45

- При помощи кнопок 13 или 15 можно изменить значение параметра 12 с **01**=10 сек. до **120**=1200 сек. (увеличение или уменьшение значения на единицу на дисплее соответствует 10 секундам).
- Нажав кнопку 14 (Рисунок 5.41), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 5.46), после чего происходит переход на верхний уровень.

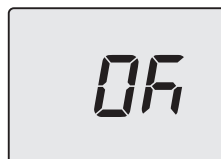


Рисунок 5.46

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 5.41) происходит выход без изменения значения (возврат к предыдущему уровню).

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 5.41) (возврат на предыдущий уровень).

5.19 Выбор частоты повторного включения

Когда котел работает в системе отопления в режиме включения / выключения, минимальное время между двумя включениями составляет 1 минуту (частота повторного включения).

Это время можно изменить в режиме программирования панели управления или пульта дистанционного управления, установив минимум 10 секунд и максимум 20 минут.

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 5.47), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 5.48).

МОНТАЖ

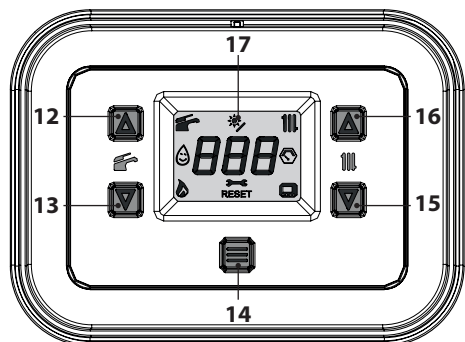


Рисунок 5.47



Рисунок 5.48

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопку 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **Par** (Рисунок 5.49), указывающей на меню «Параметры».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 5.49

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P10**, чередующейся со значением параметра (Рисунок 5.50).

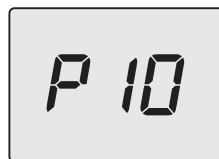


Рисунок 5.50

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 5.47) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (6=60 секунд) (Рисунок 5.51).

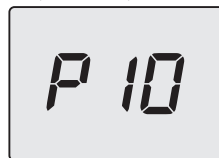


Рисунок 5.51

- При помощи кнопок 13 или 15 можно изменить значение параметра 10 с **1**=10 сек. до **120**=1200 сек. (увеличение или уменьшение значения на единицу на дисплее соответствует 10 секундам).
- Нажав кнопку 14 (Рисунок 5.47), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 5.52), после чего происходит переход на верхний уровень.



Рисунок 5.52

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 5.41) происходит выход без изменения значения (возврат к предыдущему уровню).

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 5.47) (возврат на предыдущий уровень).

5.20 Примеры гидравлических систем с гидросепаратором (опция)

При помощи гидросепаратора создается зона с уменьшенной потерей напора, что позволяет сделать независимыми в гидравлическом отношении первичный и вторичный контуры системы отопления.

В этом случае объем, который проходит через контуры, зависит только от производительности насосов.

Таким образом при использовании гидросепаратора объем вторичного контура циркулирует только, когда включен соответствующий насос.

Когда насос вторичного контура выключен, циркуляция в нем отсутствует, и весь объем, выталкиваемый насосом первичного контура, проходит через сепаратор.

Поэтому с гидросепаратором можно иметь контур с постоянной и контур с переменной производительностью.

Примеры гидравлической системы

Зона высокой + зона низкой температуры.

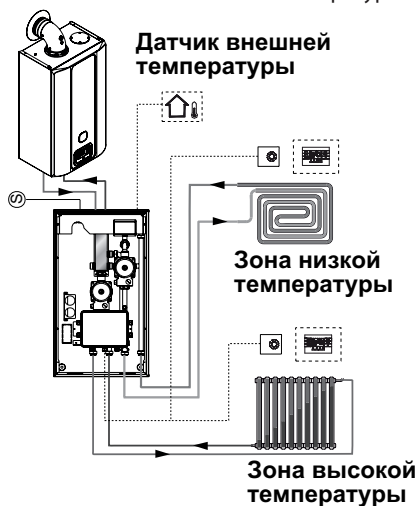


Рисунок 5.53

Зона высокой + 2 зоны низкой температуры.

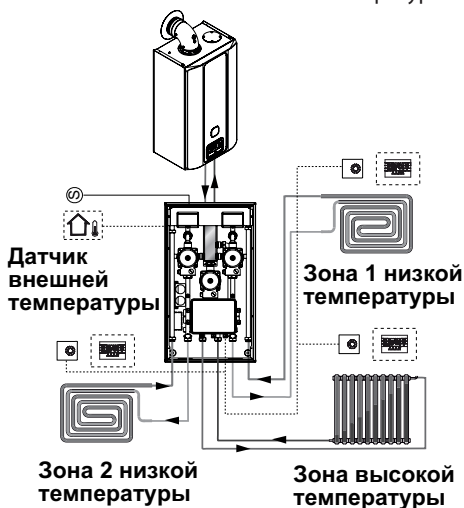


Рисунок 5.54

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

- Откройте кран газового счетчика и котла 7, см. Рисунок 6.1.



Рисунок 6.1

- Проверьте герметичность газового соединения, нанеся мыльный раствор или подобное средство.
- Закройте газовый кран 7, см. Рисунок 6.2.



Рисунок 6.2

Наполнение контура

- Снимите переднюю панель корпуса, см. раздел «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 65.
- Откройте краны воды, предусмотренные при установке.
- Откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы выпустить воздух из труб.
- Открутите пробку автоматического воздуховыпускного клапана 24 см. Рисунок 6.3.

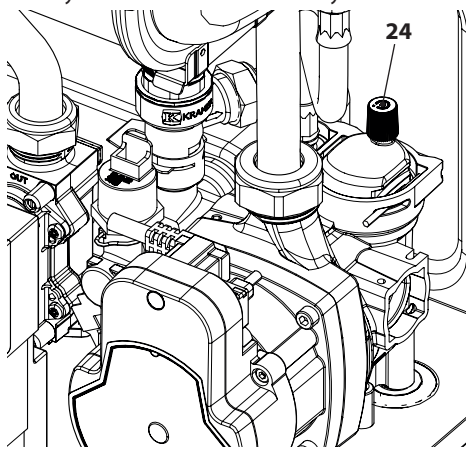


Рисунок 6.3

- Откройте краны радиаторов.
- Наполните систему отопления, см. раздел «Наполнение контура отопления» на стр. 17.
- Выпустите воздух из радиаторов и высоких точек установки, затем снова закройте возможные ручные устройства выпуска воздуха.
- Закройте пробку насоса.
- Завершите наполнение системы отопления. Выпуск воздуха из установки и насоса необходимо повторить несколько раз.



Наполните сифон для отвода конденсата приблизительно пол-литром воды, чтобы исключить выход дыма при первом включении. Для этого можно использовать отвод для забора дыма, располо-

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

женный на дымоотводе (Рисунок 6.4).

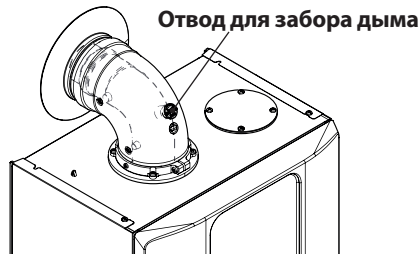


Рисунок 6.4

Проверка функционирования насоса / разблокировка насоса

Электронная схема контроля насоса обеспечивает его автоматическую разблокировку.




- Установите на место переднюю панель корпуса.
- Подключите котел при помощи двухполюсного выключателя, предусмотренного при установке. На ЖК-дисплее появится символ  (последовательно зажигающиеся тире, символизирующие движение) (Рисунок 6.5).



Рисунок 6.5

- Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку 14, пока на дисплее не появятся символы  и  (Рисунок 6.6).

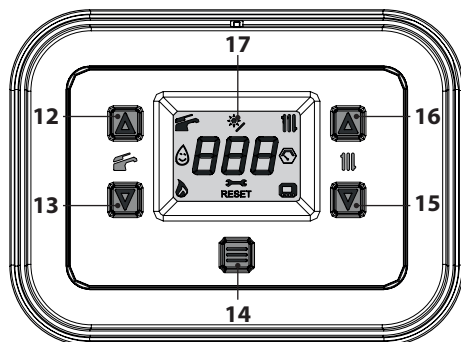




Рисунок 6.6

На ЖК-дисплее будет показана температура котла (первичный контур) и символы  и  (Рисунок 6.7).

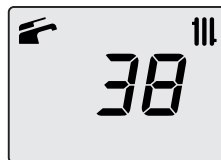


Рисунок 6.7

- Откройте газовый кран.
- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запроса отопления».
- Проверьте работу котла в режиме горячего водоснабжения и отопления.
- Проверьте давление и расход газа, см. раздел «ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА» на стр. 58 данного руководства.
- Убедитесь, что конденсат, произведенный во время работы котла, наполняет сифон и нормально отводится в трубу сливной системы.

Функция автоматического спуска воздуха

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 6.6), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 6.8).

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ



Рисунок 6.8

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **APU** (Рисунок 6.9), указывающей меню «Функция автоматического спуска воздуха».

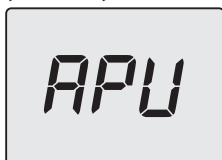


Рисунок 6.9

- Нажмите кнопку 14 (Рисунок 6.6) для активации функции. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 6.10 и Рисунок 6.11).

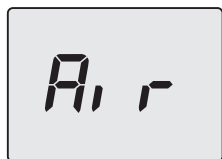


Рисунок 6.10



Рисунок 6.11

- При завершении процедуры на дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 6.12).

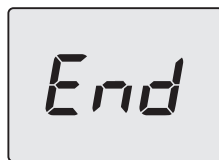


Рисунок 6.12

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 6.6) (возврат на предыдущий уровень).
- Выключите котел, нажав и удерживая в течение 5 секунд кнопку 14 (Рисунок 6.6), пока на дисплее не появится символ — — — (последовательно зажигающиеся тире, символизирующие движение) (Рисунок 6.5).

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Покажите пользователю, как правильно эксплуатировать котел, в частности операции:
 - розжиг;
 - выключение;
 - регулировка.

Пользователь обязан хранить документацию в полном виде и в доступном месте для возможности консультаций.

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. 65.

Проверка давления в сети

- Выключив котел (приведя его в нерабочее состояние), проверьте давление подачи газа при помощи отвода 26 в Рисунок 7.1 и сравните считанное значение со значениями, приведенными в таблице «Давление газа на подаче» в разделе раздел «Технические данные M300V.2025 SM» на стр. 26 и «Технические данные M300V.3035 SM» на стр. 29.
- Тщательно закройте отвод давления 26, см. Рисунок 7.1.

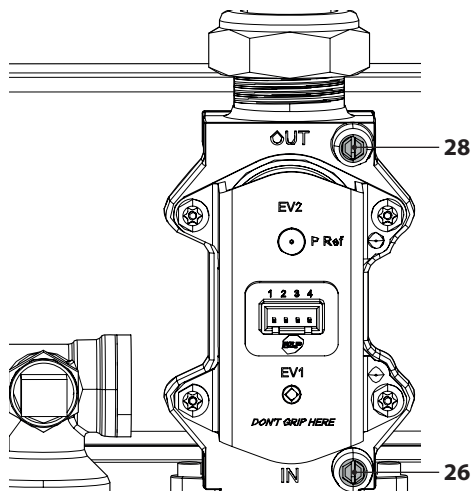


Рисунок 7.1

Проверка мин. давления на горелке

- Подключите анализатор дыма к отверстию для анализа дыма, расположенным на дымоотводах котла Рисунок 7.2.



Рисунок 7.2

- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запроса отопления».
- Откройте краны и выпустите достаточное количество горячей воды.
- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 7.3), до появления на ЖК-дисплее надписи **HIS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 7.4).

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

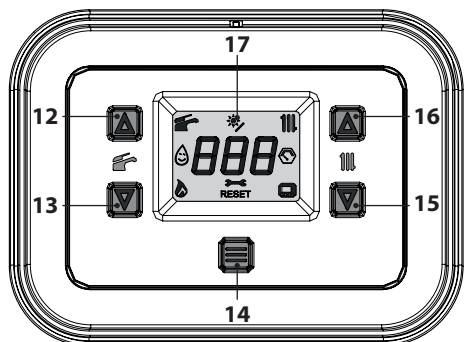


Рисунок 7.3

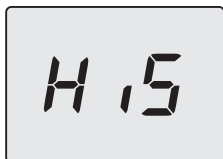


Рисунок 7.4

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **Ch5** (Рисунок 7.5), указывающей на меню «Трубочист».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.

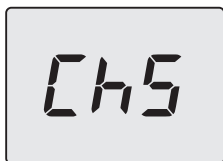


Рисунок 7.5

- На ЖК-дисплее появляются буквы **LP**, сменяющиеся значением температуры воды для отопления (например, **45**), что указывает на вход в активацию «функции трубочист» при минимальной мощности отопления (Рисунок 7.6).

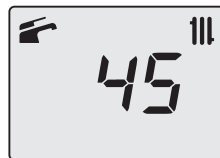
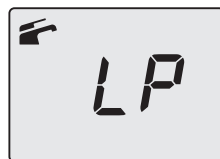


Рисунок 7.6

- Сравните значение **CO₂**, считанное на анализаторе дыма, со значением в таблице «Данные горячего водоснабжения» и значениями **CO₂ при Q.мин.** раздел «Технические данные M300V.2025 SM» на стр. 26 и «Технические данные M300V.3035 SM» на стр. 29.

Проверка макс. давления на горелке

- Нажмите 3 раза кнопку 15 до появления на ЖК-дисплее кода **dp** (режим «трубочист» включен при максимуме горячего водоснабжения), сменяющегося значением температуры воды для отопления (например, **60**), обозначая вход в активацию режима «трубочист» при максимальной мощности отопления (Рисунок 7.7).



Рисунок 7.7

- Сравните значение **CO₂**, считанное на

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

анализаторе дыма, со значением **CO₂** при **Q.ном.** при функционировании ГВС, указанного в раздел «Технические данные M300V.2025 SM» на стр. 26 и «Технические данные M300V.3035 SM» на стр. 29.

Если данные не совпадают со значением, приведенным на раздел «Технические данные M300V.2025 SM» на стр. 26 и «Технические данные M300V.3035 SM» на стр. 29, следует выйти из режима программирования, нажимая кнопку 14 в течение 5 сек. и выполнить «Автоматическая калибровка газового клапана» на стр. 60.

7.3 Автоматическая калибровка газового клапана

При смене платы панели, вентилятора или газового клапана, или при изменении параметра **P01** платы управления, необходимо произвести калибровку газового клапана для настройки **CO₂** на максимальную мощность котла.

- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запроса отопления».
- Откройте краны и выпустите достаточное количество горячей воды.
- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 7.8), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 7.9).

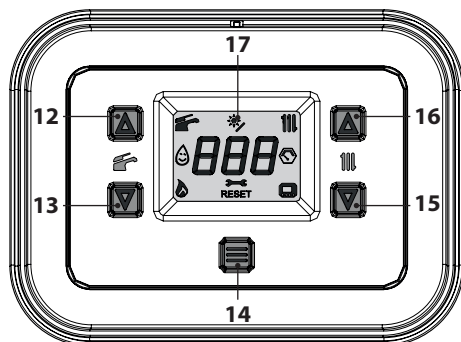


Рисунок 7.8

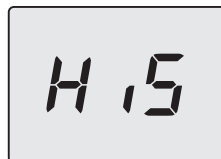


Рисунок 7.9

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **CAF** (Рисунок 7.10), указывающей на меню «Автоматическая калибровка».



Рисунок 7.10

- Нажмите кнопку 14 (Рисунок 7.8) до появления на ЖК-дисплее надписи **StF** (Start Full), чередующейся с **34** (значение калибровки) (Рисунок 7.11).

ПРОВЕРКА РЕГУЛИРОВКИ ГАЗА

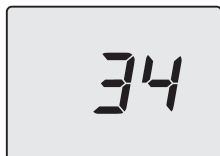


Рисунок 7.11

- Обеспечить выполнение программы, при завершении которой появляется надпись **FuF** (Full Finish) (Рисунок 7.12).

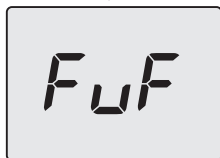


Рисунок 7.12

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
 - отключить электроэнергию;
 - удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 7.8) (возврат на предыдущий уровень).
-
- Проверьте точную калибровку газа котла в соответствии с указаниями параграфа «Операции и настройка газа» на странице 58.

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.

8.2 Операции и настройка газа

Заводские настройки котла предусматривают работу котла с природным газом (G20).

Чтобы настроить работу котла на **сжиженном газе (G31)**, необходимо выполнить настройки, описанные ниже:

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 8.1), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 8.2).

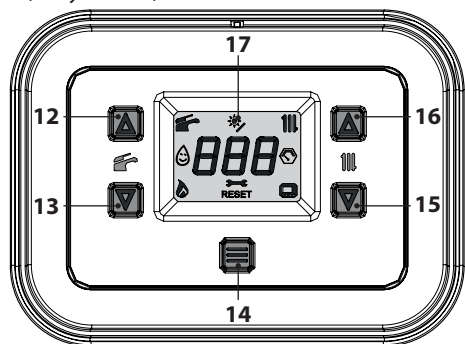


Рисунок 8.1



Рисунок 8.2

- Прокрутите различные меню, нажимая

кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 8.3), указывающей на меню «Параметры».

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 8.3

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P02** (Выбор типа газа), чередующейся со значением параметра (Рисунок 8.4).

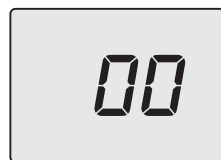


Рисунок 8.4

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 8.1) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 8.5).

СМЕНА ТИПА ГАЗА



Рисунок 8.5

- С помощью кнопок 13 или 15 можно изменить значение параметра 02 с **00=G20** на **01=G31**, предусмотренное для газа GPL (Рисунок 8.6).



Рисунок 8.6

- Нажав кнопку 14 (Рисунок 8.1), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 8.7), после чего происходит переход на верхний уровень.



Рисунок 8.7

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 8.1) происходит выход без

изменения значения (возврат к предыдущему уровню Рисунок 8.4).

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **CAF** (Рисунок 8.8), указывающей на меню «Автоматическая калибровка».



Рисунок 8.8

Для выполнения калибровки см. параграф «Автоматическая калибровка газового клапана» на странице 60.

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
 - отключить электроэнергию;
 - удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 8.1) (возврат на предыдущий уровень).
- Наклейте этикетку с указанием типа газа и значением давления, установленными для котла. Самоклеящаяся этикетка находится в комплекте документации котла.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Предупреждения



Обязательно использовать защитные перчатки.



Охладите устройство, закрывая газовый кран и выпуская достаточное количество воды, открывая краны системы горячего водоснабжения.



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 Программирование периода технического обслуживания

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 9.1), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 9.2).

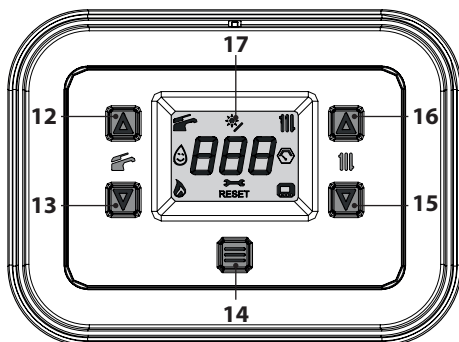


Рисунок 9.1

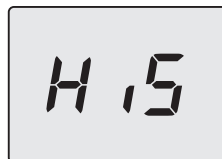


Рисунок 9.2

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 9.3), указывающей на меню «Параметры».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 9.3

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P34**, чередующейся со значением параметра (Рисунок 9.4).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

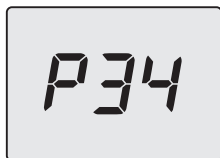


Рисунок 9.4

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 5.47) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (Рисунок 9.5).

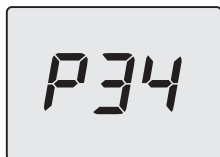



Рисунок 9.5

- Кнопками 13 или 15 можно изменить значение параметра 34 от **00** до **48** месяцев. Можно установить параметр 35 на **99**, отключив таким образом запрос на техническое обслуживание (с ЖК-дисплея исчезнет символ ).
- Нажав кнопку 14 (Рисунок 9.1), можно подтвердить введенное значение. На дисплее в течение 5 сек. отображается следующее изображение (Рисунок 9.6), после чего происходит переход на верхний уровень.

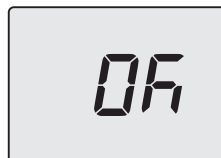


Рисунок 9.6

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 9.1) (возврат на предыдущий уровень).

9.3 Демонтаж панелей корпуса

Передняя панель

- Снимите винты **A**, а затем снимите переднюю панель, **D** потянув ее на себя и подтолкнув вверх, чтобы высвободить из верхних пазов (Рисунок 9.7 и Рисунок 9.8).

Боковые панели

Ослабьте винты **B**, **C**, **G** и **H** (Рисунок 9.7) и снимите две боковые панели **E** и **F**, вытянув их наружу.

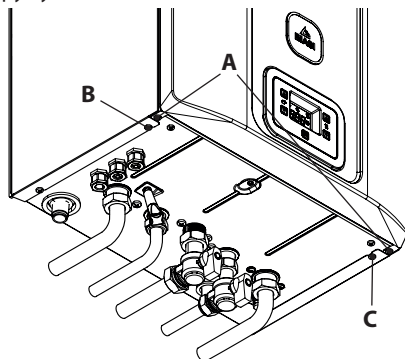


Рисунок 9.7

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

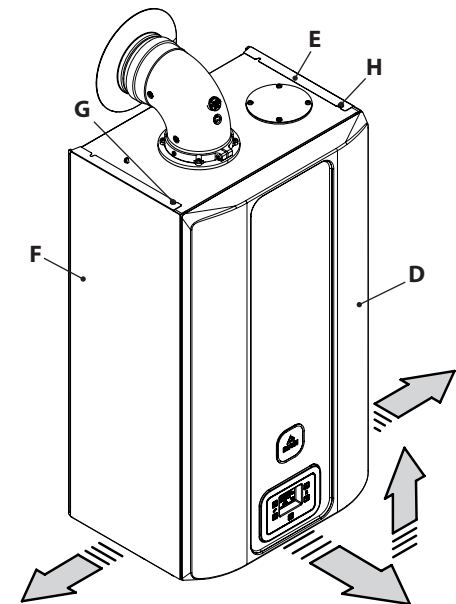


Рисунок 9.8

Панель управления

Извлечь винт I и повернуть панель управления J, в соответствии с указаниями рисунка Рисунок 9.9, чтобы получить удобный доступ к внутренним частям котла.

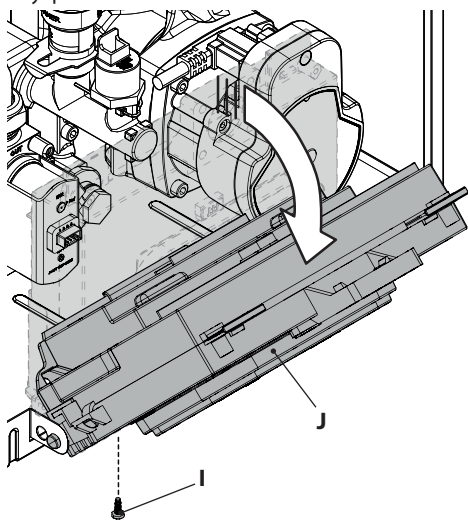


Рисунок 9.9

9.4 Установка на место панелей корпуса

Боковые панели

Установите на место боковые панели E и F, действуя в обратном описанному в раздел «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 65 порядке.

Передняя панель

Установите на место переднюю панель D, действуя в обратном описанному в раздел «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 65 порядке.

9.5 Опорожнение контура системы горячего водоснабжения

- Закройте краны подачи воды в системе горячего водоснабжения, предусмотренные при установке.
- Откройте краны горячей воды.

9.6 Опорожнение контура системы отопления

- Закройте краны на нагнетании и возврате системы отопления, предусмотренные при установке.
- Ослабьте кран опорожнения контура отопления 11, см. Рисунок 9.10.

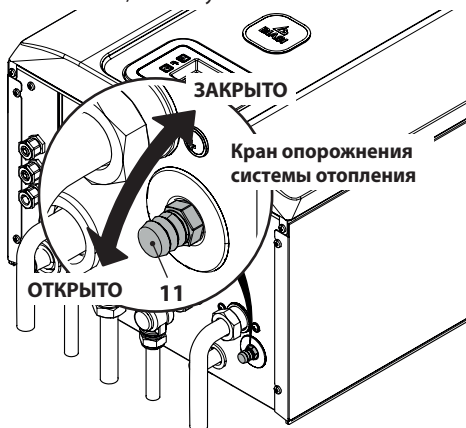


Рисунок 9.10

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Чтобы ускорить опорожнение, необходимо открутить пробку 24 автоматического воздуховыпускного клапана, см. Рисунок 9.11.

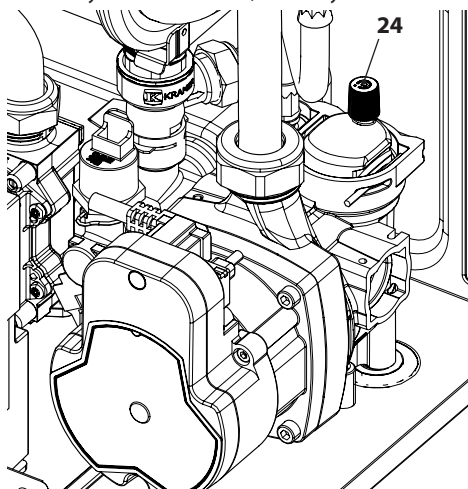


Рисунок 9.11

9.7 Очистка первичного конденсирующего теплообменника и горелки

Чтобы удалить узел горелки вентилятора 37, см. Рисунок 9.12.

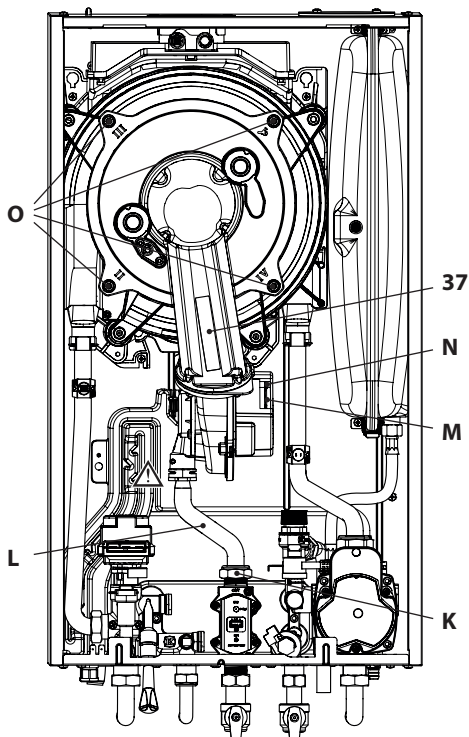


Рисунок 9.12

- Снимите переднюю панель корпуса и поверните панель управления (см. «Демонтаж панелей корпуса» на стр. 65).
- Отсоедините проводку электродов розжига и определения.
- Открутите гайку газовой трубы **К** и снимите трубу **L**.
- Отсоедините соединитель **М**, натягивая его вниз (Рисунок 9.12).
- Отсоедините соединитель вентилятора **Н**, натягивая его вниз (Рисунок 9.12).
- Отвинтите гайки **О** и извлеките узел горелки вентилятора 37 (Рисунок 9.12)
- Снимите корпус горелки, вытянув его наружу.
- Силиконовая прокладка передней стенки камеры сгорания Рисунок 9.13 должна заменяться в случае повреждения.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

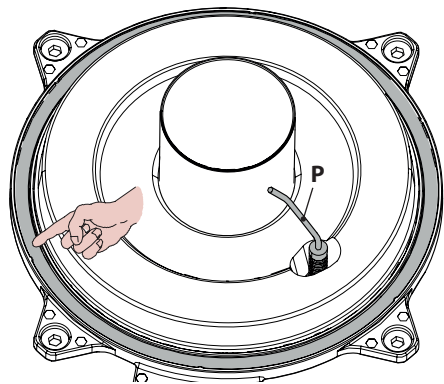


Рисунок 9.13

- Электрод розжига/контроля пламени **P**, см. Рисунок 9.13 также выполняет роль датчика соответствующего слива конденсата.
- Если данный электрод соприкасается с водой конденсата, присутствующей в камере сгорания, обеспечивается предохранительная блокировка котла. Поэтому при выявлении смоченной или поврежденной изоляции, следует произвести замену.

! Удалите имеющиеся отложения на электроде розжига/контроля пламени или замените его при повреждении, в любом случае, следует обязательно производить замену каждые 2 года.

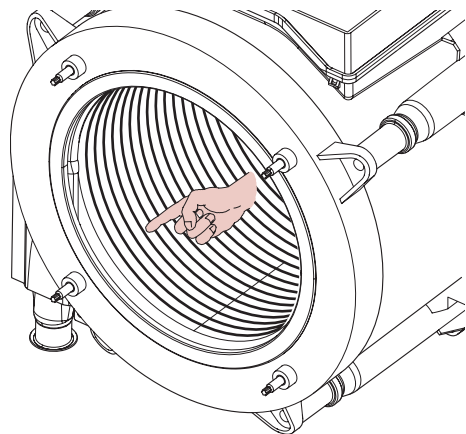


Рисунок 9.14

При выявлении загрязнений на элементах первичного конденсирующего теплообменника (видимых после демонтажа корпуса горелки) необходимо вымести их щеткой из щетины и удалить пыль пылесосом.

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.

! Чтобы установить трубу на место, выполните все вышеперечисленные действия в обратном порядке, внимательно следя за тем, чтобы не повредить прокладку OR газовой трубы при введении трубы в воздушно/газовую диафрагму, и проверьте герметичность после тщательной затяжки гайки газовой трубы.

9.8 Проверка нагнетания давления расширительного бака контура отопления

Опорожните контур системы отопления согласно инструкциям, см. раздел «Опорожнение контура системы отопления» на стр. 66, и убедитесь, что давление расширительного бака не ниже 1 бар. Если давление окажется ниже, необходимо обеспечить соответствующее нагнетание давления.

9.9 Очистка теплообменника горячей водоснабжения

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.10 Проверка дымовой трубы

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

9.11 Проверка КПД котла

Произведите контроль КПД с периодичностью, предусмотренной действующим законодательством.

- Подключите анализатор дыма к отверстиям для анализа дыма, расположенным на дымоотводах котла Рисунок 9.15.



Рисунок 9.15

- Убедитесь, что комнатный термостат находится в положении «запроса отопления».
- Откройте краны и выпустите достаточное количество горячей воды.
- Включите режим «трубочист» при максимальной мощности отопления (см. «Настройка функции "трубочист"» на стр. 70)
- Проверьте сгорание котла, используя отводы, расположенные на дымовых трубах (Рисунок 9.15) и сравните измеренные данные с данными, приведенными ниже.

Модель M300V.2025 SM		
Номинальная тепловая мощность	kW	21,0
Номинальный КПД	%	98,4
Эффективность сгорания	%	98,7
Показатель воздуха	n	1,3
Состав дымов СО2	%	8,5 - 9,5
Состав дымов О2	%	4,8
Состав дымов СО	ppm	220
Температура дымов	°C	78

Значения относятся к испытаниям с комплектом раздвоенных труб диаметром 80 мм от 1 + 1 м и газом метаном G20 при температуре нагнетания и возврата отопления 60°/80 °C

Рисунок 9.16

Модель M300V.3035 SM		
Номинальная тепловая мощность	kW	31,0
Номинальный КПД	%	98,8
Эффективность сгорания	%	99,0
Показатель воздуха	n	1,7
Состав дымов СО2	%	8,5 - 9,5
Состав дымов О2	%	4,8
Состав дымов СО	ppm	200
Температура дымов	°C	78

Значения относятся к испытаниям с комплектом раздвоенных труб диаметром 80 мм от 1 + 1 м и газом метаном G20 при температуре нагнетания и возврата отопления 60°/80 °C

Рисунок 9.17

9.12 Проверка сифона для отвода конденсата

Сифон для отвода конденсата 31 (Рисунок 9.18) не нуждается в особом техническом обслуживании, здесь достаточно убедиться:

- В отсутствии образования твердых отложений (удалить их, если они есть).
- В отсутствии закупорки трубопроводов отвода конденсата.

Для очистки сифона изнутри достаточно снять

его и перевернуть для возможности удаления загрязнений.

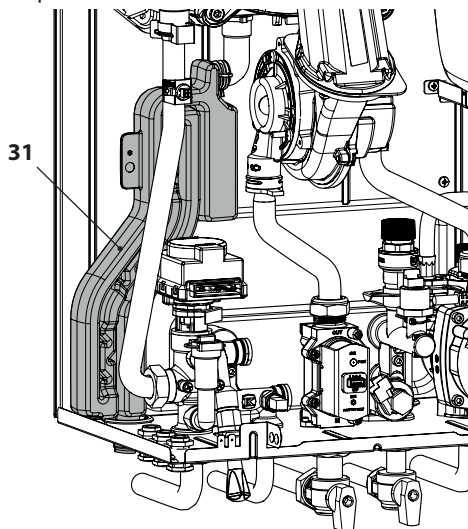


Рисунок 9.18

9.13 Настройка функции "трубочист"

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

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 9.19), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 9.20).

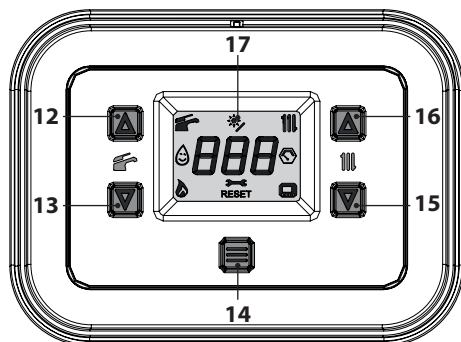


Рисунок 9.19

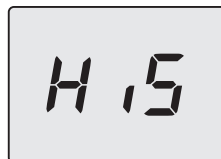


Рисунок 9.20

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопку 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **ChS** (Рисунок 9.21), указывающей на меню «Трубочист».
- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.



Рисунок 9.21

Функция «трубочист» в режиме минимальной мощности горячего водоснабжения

- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **LP**, чередующейся со значением температуры воды контура отопления (например, **45**), обозначая вход в активацию «функции трубочист» при минимальной мощности горячего водоснабжения (Рисунок 9.22).

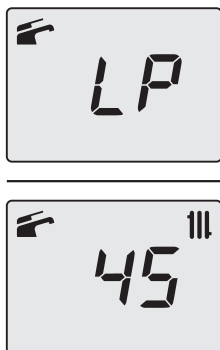


Рисунок 9.22

Функция «трубочист» в режиме минимальной мощности отопления

- Нажав кнопку 15 (Рисунок 9.19), можно изменять значение мощности в режиме «трубочист», например, при появлении на ЖК-дисплее букв **hP**, сменяющихся значением температуры воды для отопления (например, **32**), режим «трубочист» работает при минимальной мощности отопления (Рисунок 9.23).

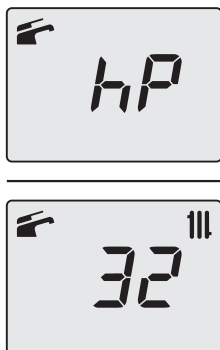


Рисунок 9.23

Функция «трубочист» в режиме максимальной мощности отопления

- Нажав кнопку 15 (Рисунок 9.19), можно изменять значение мощности в режиме «трубочист», например, при появлении на ЖК-дисплее **сP**, сменяющегося значением температуры воды для отопления (например, **60**), режим «трубочист» работает при

максимальной мощности отопления (Рисунок 9.24);

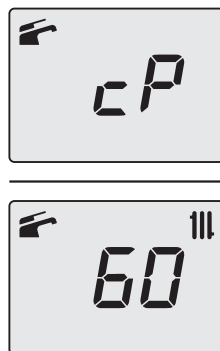


Рисунок 9.24

Функция «трубочист» в режиме максимальной мощности горячего водоснабжения

- Нажав еще раз кнопку 15 (Рисунок 9.19), можно снова изменять значение мощности в режиме «трубочист», например, при появлении на ЖК-дисплее **dP**, сменяющегося значением температуры воды для горячего водоснабжения (например, **60**), режим «трубочист» работает при максимальной мощности горячего водоснабжения (Рисунок 9.25);

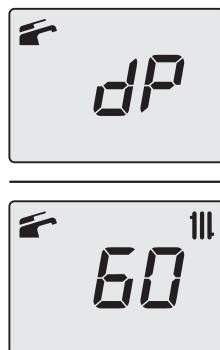


Рисунок 9.25

- Нажимая одновременно в течение 1 секунды кнопки 13 и 15 (Рисунок 9.19), можно выйти из «режима трубочист» и вернуться к списку меню.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 9.19) (возврат на предыдущий уровень).

9.14 Настройки для замены платы блока управления

Для замены и конфигурации платы управления связаться с уполномоченным сервисным центром.

ВАЖНО: После проверки работы котла и возможного изменения некоторых параметров, установленных производителем, необходимо заполнить таблицу, см. Рисунок 9.26, значениями, которые появляются при просмотре параметров конфигурации электронной контрольной платы.

Это позволит правильно перенастроить котел в случае замены электронной контрольной платы.

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Модель/тип котла	P01	
Тип газа	P02	
Интерфейс пользователя	P03	
Тип теплообменника контура горячего водоснабжения	P04	
Тип устройства контроля первичного контура	P05	
Тип устройства контроля потока контура горячего водоснабжения	P06	
Максимальная температура на подаче контура отопления (°C)	P07	

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Минимальная температура на подаче контура отопления (°C)	P08	
Максимальная мощность отопления (%)	P09	
Частота повторного включения отопления (*10 сек.)	P10	
Регулировка минимальной скорости насоса (%)	P11	
Пост-циркуляция насоса	P12	
Работа в режиме насоса	P13	
Коэффициент К внешнего датчика	P14	
Правильное давление системы отопления (*10 бар)	P15	
Предельное максимальное давление системы отопления	P16	
ΔT на подаче/возврате контура отопления для снижения скорости насоса	P17	
Регулировка максимальной температуры воды контура горячего водоснабжения	P18	
Регулировка минимальной температуры воды контура горячего водоснабжения	P19	
Минимальный расход закрытия реле потока контура горячего водоснабжения (ВКЛ.)	P20	
Минимальный расход открытия реле потока контура горячего водоснабжения (ВЫКЛ.)	P21	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Задержка включения контура горячего водоснабжения	P22	
Выключение горелки в зависимости от температуры контура горячего водоснабжения	P23	
Включение горелки в зависимости от температуры контура горячего водоснабжения	P24	
Режим подогрева контура горячего водоснабжения (01 =M300V.2025 SM, 02 =M300V.3035 SM)	P25	
Режим последующего подогрева контура горячего водоснабжения (при завершении контура горячего водоснабжения)	P26	
Настройка полезной мощности контура горячего водоснабжения (%)	P27	
Регулировка максимальной температуры контура горячего водоснабжения с функцией защиты от легионеллы (°C) (только для водонагревателей с датчиком)	P28	
Частота активации функции защиты от легионеллы (дни)	P29	
Сброс (возврат к настройкам производителя)	P30	
«Трубочист»	P31	
Настройка минимальной мощности контура горячего водоснабжения (%)	P32	

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Настройка минимальной мощности отопления (%)	P33	
Интервалы технического обслуживания (месяцы)	P34	
Температура активации функции защиты от замерзания	P35	
Температура выключения функции защиты от замерзания	P36	
Температура активации функции защиты от замерзания с внешним датчиком	P37	
Режим функционирования внешнего реле 1 (0 =ВЫКЛ., 1 =Дистанционная зона, 2 =Аварийная сигнализация)	P38	
Режим функционирования внешнего реле 2 (0 =ВЫКЛ., / TA2=ВЫКЛ., 1 =Зона нагр. 2 / TA2 активно, 2 = EVG внешн. / TA2 активно, 3 = Аномалия / TA2 активно, 4 =Удаленное наполнение / TA2 активно)	P39	
Величина, отображаемая на дисплее при функционировании (0 =T.CH или T.DHW, 1 =только T.CH, 2 =только T.DHW, 3 =CH давление, 4 =T.внешн.)	P40	
Визуализация сообщений (0 =все, 1 =состояние котла и ошибки, 2 =только состояние котла)	P41	
Не используется	P42	-----
Не используется	P43	-----
Не используется	P44	-----

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Не используется	P45	-----
Не используется	P46	-----
Не используется	P47	-----
Максимальная скорость насоса в режиме отопления (%)	P48	
Максимальная скорость насоса при ГВС (%)	P49	
Не используется	P50	-----
Не используется	P51	-----
Диафрагма дымоотвода	P52	
Обороты вентилятора на максимуме	P53	
Обороты вентилятора на минимуме	P54	
Мощность розжига	P55	
Управление газовым клапаном	P56	
Тип внешнего датчика	P57	

Рисунок 9.26

- Войдите в «режим программирования», нажав одновременно и удерживая в течение 5 секунд кнопки 13 и 15 (Рисунок 9.27), до появления на ЖК-дисплее надписи **HiS**, указывающей меню «Хронология котла» (Рисунок 9.28).

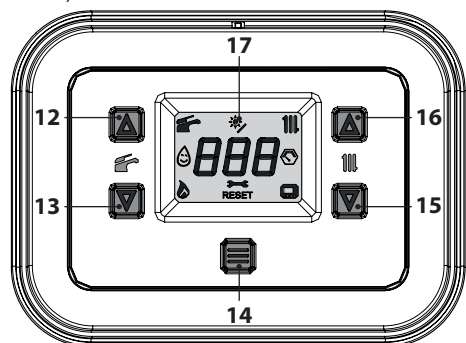


Рисунок 9.27

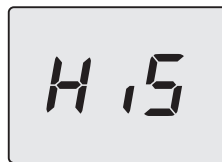


Рисунок 9.28

- Прокрутите различные меню, нажимая кнопки 13 (назад) или 15 (вперед), до появления на ЖК-дисплее надписи **PAr** (Рисунок 9.29), указывающей на меню «Параметры».



Рисунок 9.29

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 для входа в выбранное меню.

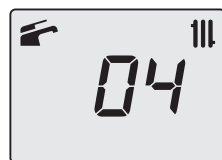
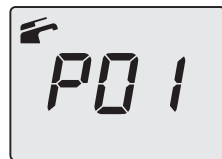


Рисунок 9.30

- Нажмите на 1 сек. кнопку 14 (Рисунок 9.27) для входа в выбранный параметр. На дисплее отображается следующее изображение (**13**=M300V.2025 SM или **15**=M300V.3035 SM) (Рисунок 9.31).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

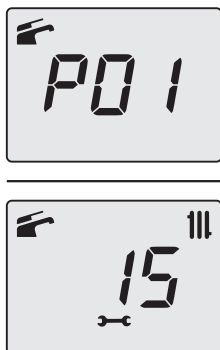


Рисунок 9.31

- При одновременном нажатии кнопок 13 и 15 (Рисунок 9.27) происходит выход без изменения значения (возврат к предыдущему уровню Рисунок 9.30).
- Прокрутите различные параметры при использовании кнопок 13 (назад) или 15 (вперед) до появления на ЖК-дисплее надписи **P02**, чередующейся со значением параметра.
- Повторите описанные выше действия, чтобы просмотреть значение и перейти к следующему параметру.
- Настройте следующие параметры:

ПАРАМЕТРЫ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Тип газа	P02	G20 = 00
		G31 = 01
Интерфейс пользователя	P03	00
Тип теплообменника контура горячего водоснабжения	P04	00
Тип устройства контроля первичного контура	P05	03
Тип устройства контроля потока контура горячего водоснабжения	P06	03
Регулировка минимальной скорости насоса (%)	P11	50

Работа в режиме насоса	P13	02
Режим подогрева контура горячего водоснабжения (M300V.2025 SM)	P25	01
		02
Режим подогрева контура горячего водоснабжения (M300V.3035 SM)		
Максимальная скорость насоса в режиме отопления (%)	P48	77
Максимальная скорость насоса при ГВС (%)	P49	77

Для выхода из меню параметров можно:

- подождать 15 минут, не касаясь кнопки;
- отключить электроэнергию;
- удерживать кнопки 13 и 15 в течение 5 сек. (Рисунок 9.27) (возврат на предыдущий уровень).

Войдите в меню **CAF** «Автоматическая калибровка» и начните калибровку. См. параграф «Автоматическая калибровка газового клапана» на странице 60.

УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА КОТЛА

10 УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА КОТЛА

Котел и его имеющиеся дополнительные принадлежности подлежат соответствующей утилизации, с разделением, когда это возможно, различных материалов.

Утилизация упаковки, используемой для транспортировки котла, должна осуществляться монтажником.



Утилизация котла и его имеющихся дополнительных принадлежностей должна проводиться в строгом соответствии с требованиями действующих норм.

Утилизация электронного оборудования должна проводиться в соответствии с требованиями Директивы 2012/19/UE и ПРИЛОЖЕНИЯ IX Постановления правительства Италии 49/14.





17962.3637.0

2622

80A5

RU

BSG Caldaie a Gas S.p.a.

*Юридический адрес, Административное и
коммерческое управление, завод и центр
технической поддержки*

33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39 0434.238311



www.biasi.it

Настоящее руководство заменяет предыдущую редакцию.

Компания BSG Caldaie a Gas S.p.A., постоянно улучшая свою продукцию, оставляет за собой право в любой момент и без предварительного уведомления вносить изменения в настоящее руководство. Гарантия качества продукции предоставляется согласно Делегированному закону № 24/2002.