



NEW ELITE F 24 E

**Настенная газовый котел
с герметичной камерой
сгорания, для подачи
горячей воды в системы
отопления и ГВС**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,
УСТАНОВКЕ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**



Сертификат № ADP4 - CE 0094 EN 4006

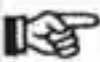




- Внимательно прочесть рекомендации, содержащиеся в настоящей инструкции, поскольку в них содержится важная информация по технике безопасности при установке, эксплуатации и техническом обслуживании.
- Инструкция является важной составной частью комплекта установки и должна сохраняться пользователем для возможного использования в процессе эксплуатации.
- При продаже или передаче установки другому пользователю, либо при изменении места монтажа необходимо убедиться в том, чтобы инструкция была передана новому пользователю и/или специалисту по установке.
- Эксплуатация и техническое обслуживание установки должны производиться специализированным персоналом в соответствии с действующими нормативами на основе рекомендаций изготовителя.
- Ошибки при установке или техническом обслуживании могут привести к травмам для человека, животных или к повреждению предметов. Изготовитель не несет какой-либо ответственности за ущерб, нанесенный в результате несоответствующей установки или эксплуатации или несоблюдения других положений инструкции изготовителя.
- Перед любыми операциями по чистке или техническому обслуживанию отключить агрегат от сети питания путем переключения выключателя агрегата в положение "выключено" и/или путем отключения соответствующих прерывателей подачи электропитания.
- При поломке и/или нарушении нормального функционирования агрегата отключить его и, не пытаясь самостоятельно устранить неполадку и не производя никаких работ непосредственно на нем, обратиться к специалистам, имеющим соответствующую профессиональную подготовку.
- Возможный ремонт-замена установки может производиться исключительно специалистами, имеющими соответствующую профессиональную подготовку, с использованием оригинальных запасных частей. Несоблюдение настоящего положения может привести к нарушению безопасности работы установки.
- Для обеспечения нормального функционирования установки необходимо производить ее ежегодный технический осмотр с привлечением специалистов, имеющих соответствующую профессиональную подготовку.
- Настоящий агрегат должен использоваться в целях, предусмотренных изготовителем. Любое иное использование агрегата следует считать несоответствующим конструкции и, следовательно, опасным.
- После снятия упаковки необходимо убедиться в комплектности агрегата.
- Материалы упаковки не следует оставлять в поле досягаемости детей с тем, чтобы исключить потенциальную опасность с этим связанную.
- При возникновении сомнений при эксплуатации не использовать агрегат и обратиться к изготовителю.



Этот знак означает "**Внимание**" и ставится во всех случаях помещения информации, относящейся к безопасности пользования агрегатом. Подобные инструкции следует тщательно соблюдать с тем, чтобы избежать возникновения опасности и травм для человека и животных, а также повреждения предметов.



Этот знак служит для привлечения внимания к важной информации или предупреждению.

Заявление о соответствии

Изготовитель: фирма ФЕРРОЛИ С.п.А.

Адрес: Ул. Ритонда 78/а 37047 г. Сан Бонифацио (пров. Верона)
заявляет, что настоящий агрегат соответствует следующим нормативам ЕЭС:

- Нормативу по газовым установкам 90/396
- Нормативу по производительности 92/42
- Нормативу по установкам низкого напряжения 73/23(с поправками, внесенными нормативом 93/68)
- Нормативу по электромагнитной совместимости 89/336 (с поправками, внесенными нормативом 93/68)

Президент и законный представитель
Кавалер Труда
Данте Ферроли

Presidente e Legale rappresentante

Cav. del Lavoro
Dante Ferroli





1 Инструкция по эксплуатации 4

1.1 Введение	4
1.2 Панель управления	5
1.3 Включение и выключение	8
1.4 Регулировка	8
1.5 Техническое обслуживание	11
1.6 Неисправности	11



2 Установка 12

2.1 Общие положения	12
2.2 Место установки	12
2.3 Подключение воды	14
2.4 Подключение газа	16
2.5 Подключение электропитания	17
2.6 Дымоходы	19



3 Эксплуатация и техническое обслуживание 26

3.1 Регулировка	26
3.2 Запуск	28
3.3 Техническое обслуживание	29
3.4 Устранение неисправностей	31



4 Технические характеристики 33

4.1 Габариты и соединения	33
4.2 Общий вид и основные узлы	34
4.3 Схема гидравлики	35
4.4 Таблица технических параметров	36
4.5 Диаграммы	37
4.6 Схема электропроводки	38

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.1 Введение

Уважаемый Покупатель,

Благодарим Вас за выбор **NEW ELITE F 24 E**, настенной колонки для нагрева воды фирмы ФЕРРОЛИ, созданной на основе достижений современной науки, передовой технологии, обладающей повышенной надежностью и прочностью конструкции. Просим Вас внимательно ознакомиться с настоящими инструкциями, сохраняя их для возможного использования в будущем.

NEW ELITE F 24 E представляет из себя тепловой генератор, предназначенный для отопления помещения и нагрева воды в контур горячей воды с **высокопроизводительным** микронакопителем, работающим от природного или смешанного газа (правильный режим может быть выбран при установке), управление которым производится за счет современной электронной системы **на микропроцессоре**.

Конструкция колонки включает в себя **пластинчатый медный теплообменник**, который сконструирован таким образом, чтобы обеспечивать высокую эффективность теплообмена при любых условиях функционирования, и **горелку на атмосферном воздухе**, имеющую электронное зажигание и ионизационную систему регулировки пламени.

Особый расположенный внутри микронакопитель позволяет очень быстро производить нагрев контура горячей воды: при открытии крана на выходе из колонки сразу поступает горячая вода.

Корпус колонки полностью герметичен относительно окружающего воздуха в месте установки, воздух, необходимый для горения всасывается извне и вывод дыма производится с помощью вентилятора. Колонка оснащена также циркуляционным насосом с переменной скоростью движения воды, расширительную емкость, измеритель потока, аварийный клапан, кран загрузки, манометр давления воды, датчики температуры и аварийный термостат.

Благодаря системе контроля и управления на **микропроцессоре** с упреждающим прогнозированием состояния почти полностью обеспечивается функционирование агрегата в автоматическом режиме. Сила нагрева воды для системы отопления регулируется автоматически системой контроля температуры, позволяющей учитывать как условия внутри помещения, так и снаружи (под заказ поставляется датчик внешней температуры), особенности конструкции здания и его расположения. Контроль силы нагрева в контуре горячей воды производится автоматически и непрерывно с тем, чтобы обеспечивать быстроту нагрева и создание комфортных условий при любых показателях потока забираемой воды.

Пользователю достаточно установить показатель желаемой температуры в помещении (с помощью термостата температуры в помещении или с пульта дистанционного управления, которые поставляются под заказ, однако весьма рекомендуются к использованию) или отрегулировать температуру в самом агрегате, установив желаемую температуру воды в контуре горячей воды. Система регулировки и контроля обеспечит оптимальный режим функционирования на протяжении всего года.

1.2 Панель управления

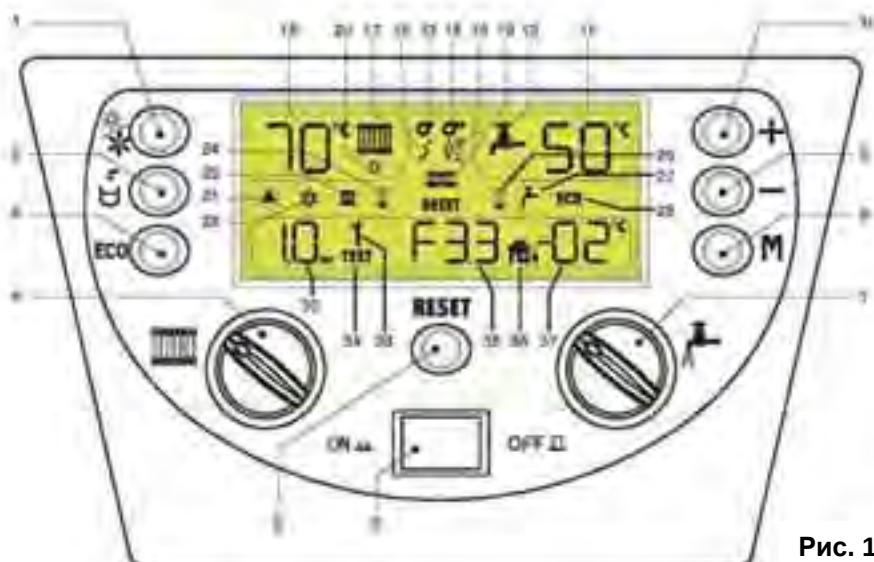


Рис. 1

1 - Клавиша выбора режима Лето/Зима

В зимнем режиме производится нагрев воды как для отопления, так и для контура горячей воды, в летнем режиме — только для контура горячей воды.

2 - Клавиша автоматического/полуавтоматического запуска агрегата

Эта клавиша позволяет пользователю производить запуск агрегата при недостаточном показателе давления.

3 - Клавиша выбора режима Экономич./Комфорт

В режиме Комфорт колонка производит ускоренный нагрев воды благодаря специальному приспособлению с внутренним микронакопителем.

Для включения/отключения режима **Комфорт** достаточно нажать клавишу (ECO -3 рис. 1).

Когда включен режим Комфорт, надпись ECO исчезает с дисплея.

4 - Рукоятка регулировки температуры агрегата

Для повышения рабочей температуры агрегата повернуть рукоятку по часовой стрелке, для снижения температуры — против часовой стрелки.

Диапазон регулировки температуры — от 30 до 85 град.С.

5 - Клавиша СБРОС (RESET)

Клавиша Сброс позволяет восстановить рабочий режим колонки при блокировке режима ее функционирования.

Для восстановления рабочего режима — нажать клавишу Сброс (Reset) (5 - рис. 1).

В случае блокировки режима функционирования колонки на дисплее мигает надпись с наименованием причины блокировки и появляется надпись RESET.

6 - Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ (ON-OFF)

Зажигает и гасит горелку колонки (в зажженном состоянии горит зеленая лампочка).

7 - Рукоятка регулировки температуры в контуре горячей воды

Служит для задания показателя температуры в контуре горячей воды. При повороте рукоятки по часовой стрелке температура повышается, при повороте против часовой стрелки — снижается. Диапазон регулировки температуры — от 40 до 65 град.С.

8 - Кнопка M

Нажатие кнопки позволяет войти в меню регулировки “плавающей температуры”. Другие параметры регулировки рабочего режима колонки могут изменяться только представителем Службы технического сервиса.

9 - Кнопка -

Эта кнопка позволяет изменять значение выбранного показателя.

10 - Кнопка +

Эта кнопка позволяет изменять значение выбранного показателя.

11 - Вывод на дисплей показателя температуры в контуре горячей воды

При функционировании колонки на дисплей выводится показатель температуры в контуре горячей воды на выходе из нее. При повороте рукоятки “7” на дисплее на некоторое время появляется показатель температуры выставленной при регулировке.

18 - Вывод на дисплей показателя температуры воды для отопления

При функционировании колонки на дисплей выводится показатель температуры воды в системе отопления на выходе из колонки. При повороте рукоятки “4” на дисплее на некоторое время появляется показатель температуры выставленной при регулировке.

13 - Символ вентилятора

Появляется при открытии крана горячей воды или необходимости залива воды в систему отопления.

14 - Символ вентилятора

Появляется, когда показания прессостата воздуха позволяют производить зажигание (переключает прессостат воздуха).

15 - Символ зажигания

При зажигании горелки появляется сигнал “искра”.

16 - Символ пламени

Указывает на то, что горелка зажжена.

21 - Символ циркулятора отопления

Появляется, когда включен циркулятор отопления.

22 - Символ режима противоледедения

Появляется, когда колонка включается автоматически в режиме противоледедения, то есть при снижении температуры ниже 5 град.С. Агрегат останавливается при достижении температуры 15 град.С.

23 - Символ функционирования в режиме отопления

Появляется, когда агрегат установлен на зимний режим работы.

24 - Символ режима ожидания

Появляется, когда агрегат находится в режиме ожидания после отключения режима отопления.

26 - Символ режима ожидания

Появляется, когда агрегат находится в режиме ожидания после отключения режима нагрева в контуре горячей воды.

27 - Символ функционирования в режиме нагрева в контуре горячей воды

Появляется, когда агрегат находится в режиме нагрева в контуре горячей воды (забор горячей воды).

30 - Вывод на дисплей показателя давления в агрегате

Выводит на дисплей показатель давления в системе отопления.

34 - Символ TEST

Колонка функционирует в режиме TEST (максимальная мощность). Для запуска режима TEST держать нажатыми клавиши "+" и "-" в течение 5 секунд. Для отключения режима держать нажатыми клавиши "+" и "-" еще в течение 5 секунд. Функционирование в режиме TEST прекращается автоматически через 15 минут.

35 - Вывод на дисплей наименования неисправностей и показателей

На дисплей выводится код неисправности или, при входе в меню показателей, значение выбранного показателя.

36 - Символ подключения датчика внешней температуры

Появляется на дисплее, когда к колонке подключен датчик внешней температуры.

1.3 Включение и выключение

Включение

- Открыть кран газа после колонки.
- Продуть воздух, имеющийся в трубе после клапана газа.
- Включить переключатель, расположенный после колонки (при его наличии), или вставить вилку в розетку.
- Нажать клавишу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) (см. рис. 1)
- Теперь колонка подготовлена к функционированию в автоматическом режиме при каждом заборе воды из крана горячей воды, либо при получении сигнала от термостата температуры в помещении.

Выключение

Нажать клавишу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) (см. рис. 1)

При отключении колонки нажатием этой клавиши электропитание ее электронной схемы отключается и система против оледенения не активирована.



При длительных остановках в работе в зимнее время для избежания возникновения неисправностей, связанного с замерзанием воды, рекомендуется полностью сливать воду как из контура горячей воды, так и из системы отопления.

1.4 Регулировка

Регулировки температуры в помещении (с помощью встроенного термостата температуры в помещении)

С использованием термостата температуры в помещении или пульта дистанционного управления установить желаемое значение температуры воздуха в помещении. По команде от термостата температуры в помещении колонка включается и нагревает воду до установленной температуры, соответствующей установленной температуре подачи воды. При достижении установленного значения температуры в помещении генератор отключается.

При отсутствии термостата температуры в помещении или пульта дистанционного управления колонка поддерживает температуру подачи воды в системе отопления на уровне установленного показателя.

Регулировка температуры в системе отопления

Для установки значения температуры подачи воды в систему отопления вращать ручку регулировки температуры отопления. При повороте по часовой стрелке температуры повышается, против часовой стрелки — понижается.



Регулировка температуры в контуре горячей воды

Для установки значения температуры в контуре горячей воды вращать ручку регулировки температуры горячей воды. При повороте по часовой стрелке температуры повышается, против часовой стрелки — понижается.

Выбор рабочего режима Лето/Зима

Для выбора одного из двух режимов достаточно нажать клавишу



(1 - рис. 1).

При выборе режима Лето на дисплее появляется символ .

При выборе режима Лето система противоледенения остается активированной. При начале функционирования системы противоледенения на дисплее появляется символ .

Плавающая температура

При установке датчика внешней температуры (поставляется под заказ) система регулировки колонки работает в режиме "плавающей температуры". В этом режиме температура воды в системе отопления регулируется в зависимости от климатических условий внешней среды с тем, чтобы обеспечить максимальный комфорт и экономию энергетических ресурсов в течение всего года. Так, при повышении внешней температуры понижается температура подачи воды в систему отопления, что производится по определенной "кривой компенсации".

С переключением на режим "плавающей температуры" показатель температуры, устанавливаемый ручкой регулировки температуры в системе отопления соответствует максимальной температуре подачи воды в систему отопления. Рекомендуется устанавливать максимальное значение заданной температуры с тем, чтобы позволить системе регулировать изменение температуры на всем диапазоне значений.

При установке регулировка колонки должна производиться специализированным персоналом. Возможные изменения параметров режима могут быть сделаны пользователем в целях обеспечения большего комфорта.

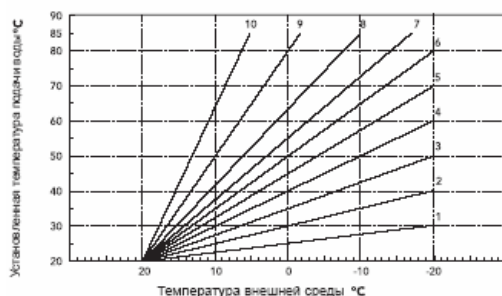
Кривая компенсации и изменение ее конфигурации

При однократном нажатии клавиши "M" на дисплее появляется кривая компенсации (от 1 до 10), и ее конфигурация может быть изменена с помощью клавиш "+" и "-". При повторном нажатии клавиши "M" производится доступ в режим параллельного изменения конфигурации кривых, что производится нажатием клавиш "+" и "-".

Для выхода из меню регулировки параллельных кривых надо еще раз нажать клавишу "M".

Если температура в помещении становится ниже желаемой рекомендуется выбрать кривую большего значения и наоборот. Произвести повышение или понижение значения какого-то одного показателя и проверить влияние произведенного изменения на температуру в помещении.

Кривая компенсации



Вид на дисплее



Пример параллельного изменения конфигурации кривых

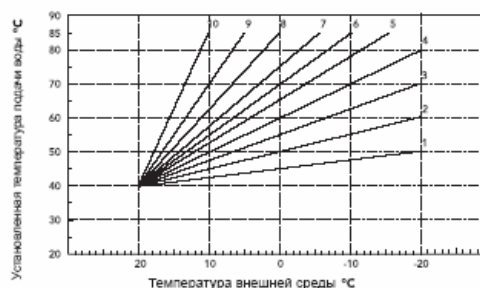
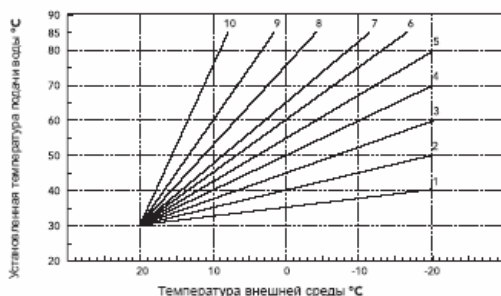


рис. 2

Если колонка имеет дистанционное управление (поставляется под заказ), выше названные операции по регулировке (температуры в системе отопления, температуры в контуре горячей воды, кривой компенсации) могут производиться только с пульта управления. Меню пользователя на панели колонки неактивно и служит только для вывода данных на дисплей.

Регулировка давления воды в системе отопления

Колонка позволяет обеспечивать автоматический или полуавтоматический залив воды в систему отопления. Агрегат поставляется от изготовителя с установленным полуавтоматическим режимом залива воды, который может быть заменен на автоматический при установке. Для изменения режима залива воды достаточно нажать

клавишу “залив воды” ( - 2 рис. 1) и удерживать ее в течение 5 секунд до появления на дисплее надписи AF (автоматический режим).

Для переключения на полуавтоматический режим залива нажать еще раз клавишу “залив воды” ( - 2 рис. 1) и удерживать ее примерно 5 секунд до появления на дисплее надписи bF (полуавтоматический режим).

В автоматическом режиме колонка обеспечивает автоматический залив воды в систему при уменьшении давления ниже значения 0,4 Бар и прекращает подачу воды при достижении давления 1,0 Бар.

В полуавтоматическом режиме при падении давления воды в системе ниже расчетных показателей на дисплей выводится код неполадки “F37” и начинает мигать надпись “bar”. В этом случае пользователю необходимо

нажать и отпустить клавишу “залив воды” ( 2 - рис. 1). Колонка обеспечит забор воды в систему до достижения показателя давления 1,0 Бар.

Если в течение 4 минут после начала забора воды в систему (как в автоматическом, так и в полуавтоматическом режиме) давление воды не достигает показателя 1,0 Бар, работа колонки прекращается, и на дисплее появляется код неисправности “F23” (смотри таблицу кодов неисправностей и путей их устранения).



Если возникает необходимость произвести залив воды в систему в момент, когда электропитание колонки отключено, можно произвести залив воды вручную с использованием отвертки. Для этого необходимо повернуть винт залива воды в систему “А” в положение, показанное на рис. 3, до достижения показателя давления 1,0 Бар, значение которого можно определить по манометру “В”, расположенному внутри колонки.

Рекомендуется производить первый цикл залива воды в систему вручную в соответствии с изложенными выше рекомендациями.

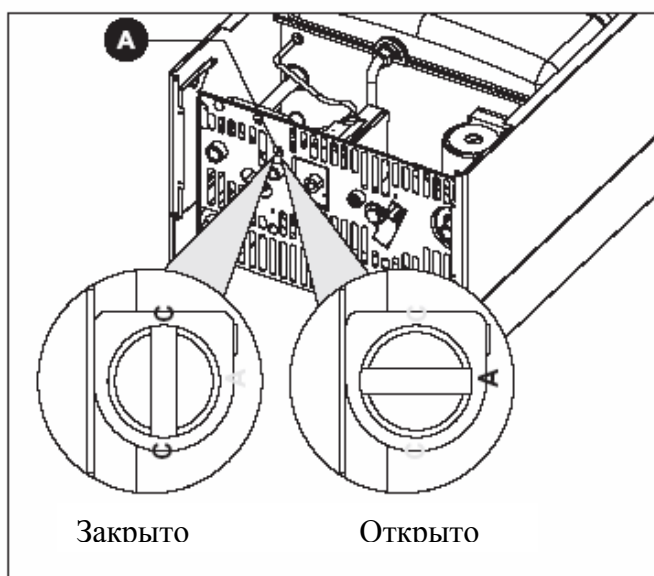
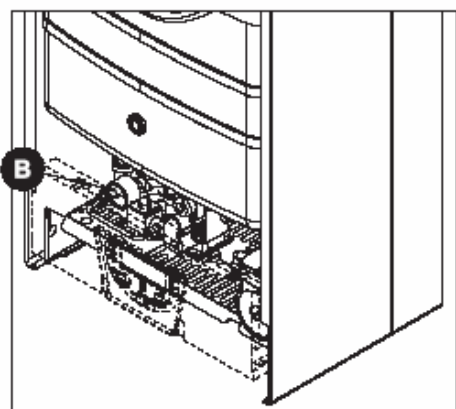


Рис. 3

1.5 Техническое обслуживание

В соответствии с Декретом Президента Республики № 412 от 1993 г. пользователь обязан не реже одного раза в год производить с привлечением специализированного персонала технический осмотр контуров горячей воды и не реже одного раза в два года — системы сгорания топлива. Для получения более подробной информации смотри главу 3.3 настоящего пособия.

Для очистки корпуса, табло и других внешних поверхностей колонки можно использовать мягкую ветошь, которую можно увлажнить мыльным раствором. Необходимо избегать использования абразивных моющих средств и растворителей.

1.6 Неисправности

В случае возникновения неисправностей или неполадок в работе начинает мигать дисплей и на нем появляется код идентификации неисправности.

Возникновение неисправности (им соответствует буква кода “F”) приводит к временной остановке функционирования колонки. При восстановлении нормального значения соответствующего показателя функционирование колонки автоматически возобновляется.

Если при появлении на дисплее кода неисправности высвечивается также надпись **RESET**, для возобновления функционирования колонки пользователь должен нажать клавишу RESET (5 - рис. 1). Тем самым повторяется цикл зажигания.

Если после двух попыток восстановить нормальный рабочий режим колонки неисправность сохраняется, необходимо обратиться в ближайший Сервисный центр.

Для информации о других видах неисправностей смотри главу 3.4 “Устранение неисправностей”.

Прежде, чем обращаться в службу сервиса, необходимо убедиться в том, что появление неисправности не связано с отсутствием подачи газа или электропитания.



NEW ELITE F 24 E

2.2 Место установки

Настоящий агрегат имеет конструкцию типа **“открытой камеры”** и может устанавливаться для функционирования только в помещениях,

имеющих постоянную вентиляцию в соответствии с нормативом UNI-CIG 7129. Максимальная тепловая мощность колонки составляет 34,8 Квт (30.000 кКал/ч), поэтому она может устанавливаться в любом жилом помещении, в котором обеспечивается необходимая вентиляция. При недостаточном объеме воздуха для сгорания газа рабочие показатели колонки снижаются, и имеет место неполный отвод дыма. Кроме того, образующиеся при ее функционировании продукты горения (оксиды) при попадании в жилое помещение могут представлять серьезную опасность для здоровья человека.

Место установки не должно быть запыленным, в нем не должны храниться горючие материалы и баллоны с едкими газами. Помещение должно быть сухим и не подверженным оледенению.

Колонка должна устанавливаться на стене. на задней стороне корпуса сделаны отверстия для крепления колонки к стене с помощью винтов с металлическими нарезными дюбелями. Крепление колонки к стене должно обеспечивать прочную фиксацию генератора.

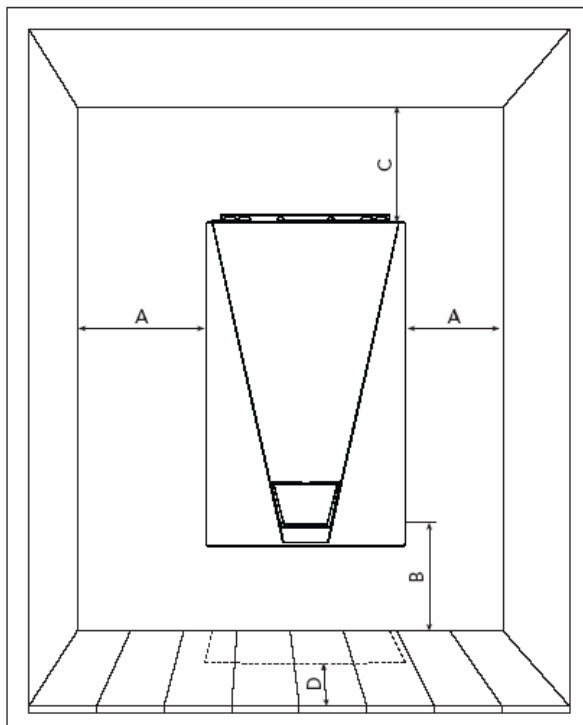


рис. 4



Стена крепления должна быть сплошной, не имеющей щелей или отверстий в месте прилегания корпуса колонки, через которые может иметь место доступ к внутренним компонентам колонки. Если колонка устанавливается между предметами мебели или вблизи них необходимо предусмотреть

Таблица 4

	Минимальное	Рекомендуемое
А	3 см	15 см
Б	5 см	30 см

Крепление на стене

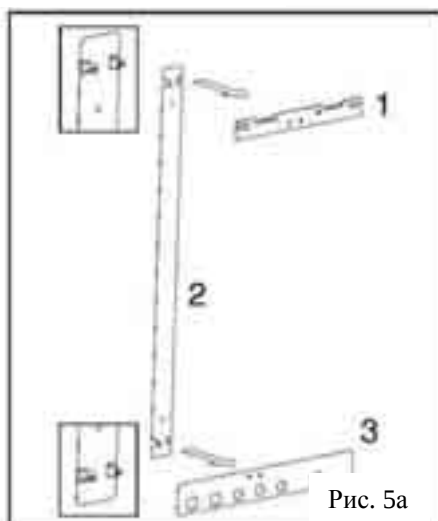


Рис. 5а

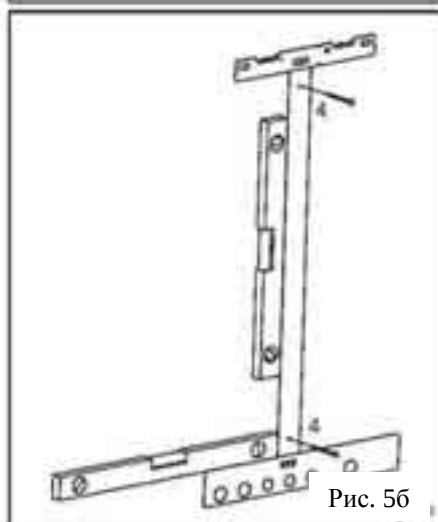


Рис. 5б



Рис. 5в

В комплект поставки колонки входит планка крепежа к стене "1" с набором дюбелей и винтов, а также разборная металлическая рама (рис. 5а - детали 2 и 3), позволяющая наметить в стене места крепежных отверстий и места подвода к колонке воды и газа. Подсоединить раму к планке крепежа и приложить ее к стене. С помощью уровня с пузырьком воздуха убедиться, что нижняя планка "С" находится в горизонтальном положении. Временно закрепить раму на стене с помощью двух винтов или двух гвоздей, вставляемых в отверстия "4". Отметить места крепления "А", в которые затем будут вставлены нарезные дюбели для фиксации винтами планки крепежа. Через отверстия в нижней планке "С" отметить места подвода к колонке труб воды и газа и панели крепления кранов. После фиксации на стене планки крепежа повесить колонку на крюки "В".

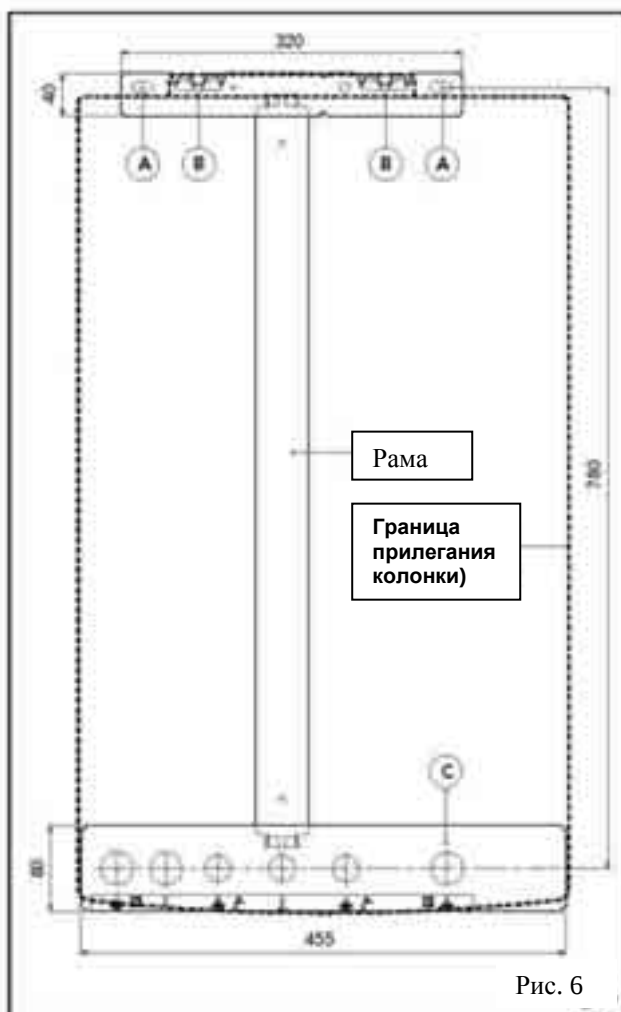


Рис. 6

3. Подключение воды

Параметры тепловой мощности агрегата должны быть установлены заранее путем расчета потребности в тепле в помещении в соответствии с существующими нормативами. Для нормального и продолжительного функционирования колонки она должна подбираться к имеющейся системе водообеспечения, которая должна быть оснащена всем необходимым для нормального функционирования и эксплуатации.

Если конфигурация трубок подачи и выхода способствует созданию воздушных пробок, рекомендуется устанавливать в критических местах выводной клапан. Кроме того, следует предусмотреть возможность слива воды из нижней точки контура для того, чтобы иметь возможность обеспечить полный слив воды из системы.

Если колонка расположена ниже уровня системы водообеспечения, целесообразно предусмотреть установку клапана flow-stop для перекрытия естественной циркуляции воды в контуре.

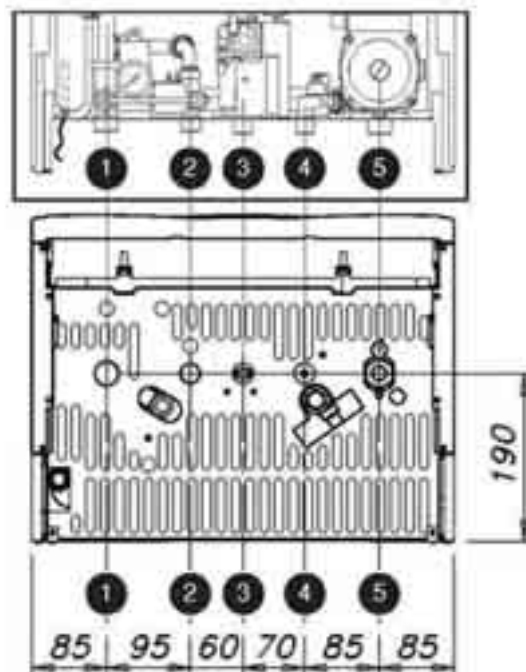
Рекомендуется поддерживать перепад температуры воды на входе и на выходе из колонки в пределах 20 град.С.



Не рекомендуется использовать трубы контура в качестве заземления электроприборов.

Перед установкой колонки тщательно промыть все трубы системы с целью удаления осадка и загрязнений, которые могут нарушить нормальное функционирования агрегата.

Произвести подсоединения труб к соответствующим штуцерам, как показано на рис. 7.



Условные обозначения

- 1 Выходной штуцер системы отопления
- 2 Выходной штуцер контура горячей воды
- 3 Подвод газа
- 4 Входной штуцер контура горячей воды
- 5 Входной штуцер системы отопления

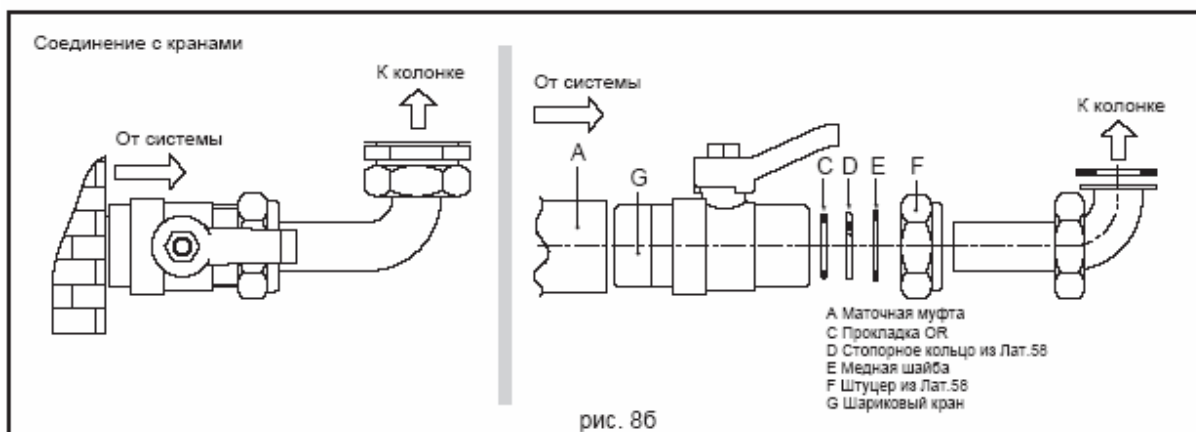
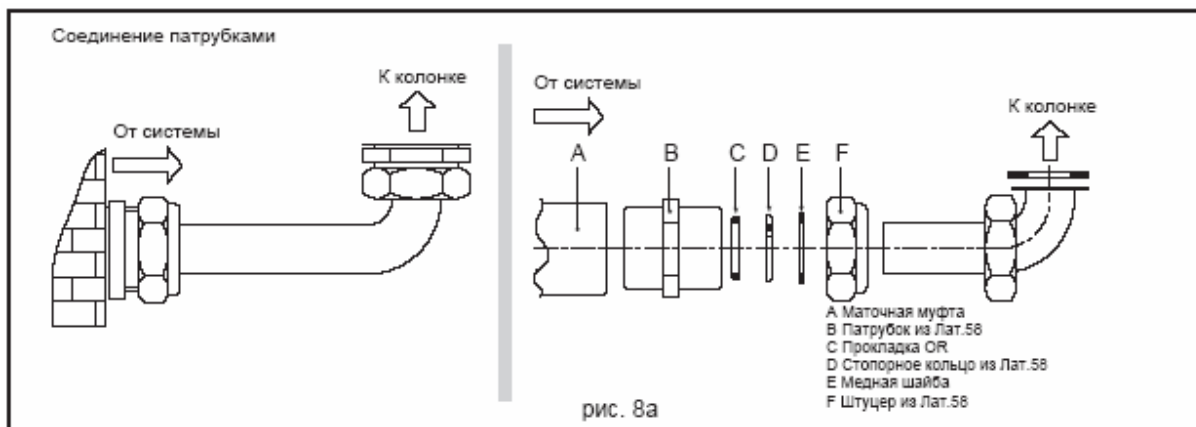
Рис 7

Между колонкой и системой отопления рекомендуется устанавливать перекрывающие клапаны, которые в случае необходимости позволяют изолировать колонку от системы отопления.



Выходной штуцер аварийного клапана должен быть соединен с чашкой или трубкой сбора для предотвращения проливания жидкости на пол при сверхнормативном повышении давления в системе отопления. В противном случае при срабатывании сливного клапана будет происходить проливание жидкости в помещении. В этом случае изготовитель не несет ответственности за последствия.

Серийно поставляется набор для подсоединения труб (рис. 8а и 8б).



NEW ELITE F 24 E

Характеристики воды системы отопления

При использовании воды с жесткостью выше 25 град. F рекомендуется производить ее соответствующую обработку с целью предотвращения образования осадка в контуре колонки, создающегося при использовании жесткой воды, а также коррозии, ускоряющейся при использовании воды с агрессивным составом. Важно помнить, что даже небольшие отложения осадка в несколько миллиметров толщиной в связи со снижением теплопроводности вызывают значительный перегрев стенок колонки с повышением опасности возникновения серьезных неисправностей.

Воду следует подвергать обработке и при наличии системы отопления большого периметра (со значительным объемом используемой воды), а также при высокой скорости циркуляции воды и ее частом возврате в колонку. Если в подобных случаях возникает необходимость в полном или частичном сливе воды из системы, заливаемая новая вода также должна пройти соответствующую обработку.

2.4 Подключение газа

Перед подключением газа необходимо убедиться, что агрегат рассчитан на использование имеющегося типа топлива, а также произвести тщательную очистку трубок газа с целью удаления загрязнений, которые могут нарушить нормальное функционирование колонки.

Подсоединение газа должно производиться к соответствующему штуцеру (смотри рис. 7) в соответствии с действующими нормативами с использованием жесткой или гибкой сплошной трубки из нержавеющей стали, расположив между системой газоснабжения и колонкой кран отключения подачи газа. Убедиться в том, что все соединения контура газа должным образом затянуты.

Пропускная способность счетчика газа должна быть достаточной для работы при одновременном подключении всех подключенных к нему потребителей газа. Диаметр трубы газа, выходящей из колонки, не является определяющим для выбора трубы соединения колонки к счетчику; ее следует выбирать в зависимости от расстояния до счетчика и соответствующих потерь напора с учетом действующих нормативов.



Не использовать трубы контура газа в качестве заземления для электроприборов.

2.5 Подключение электропитания

Установка агрегата должна производиться с соблюдением действующих норм национального и местного законодательства.

Подключение к сети электропитания

Колонка должна подключаться к сети однофазного тока 230 В - 50 Гц.



Безопасность сети электропитания агрегата обеспечивается только в случае соответствующего его подключения к системе заземления, выполненной в соответствии с действующими нормативами по технике безопасности. Обеспечить проверку эффективности и правильности осуществления заземления с привлечением квалифицированного персонала, изготовитель не несет ответственности за возможный ущерб, вызванный отсутствием заземления агрегата. Убедиться также в соответствии сети электропитания мощности, потребляемой агрегатом, указанной в табличке изготовителя на корпусе колонки, проверив, в частности, соответствие сечения электропроводов агрегата показателю потребляемой им мощности.

Колонка поставляется с проводом подключения к сети электропитания. Подключение к сети должно производиться с применением непрерывных соединений с установкой двуполярного прерывателя с зазором контактов не менее 3 мм и с использованием плавких предохранителей не более 3А между колонкой и сетью электропитания. Важно соблюсти полярность проводки (К СЕТИ: коричневый провод/НЕЙТРАЛЬНАЯ ФАЗА: синий провод/ЗАЗЕМЛЕНИЕ/желто-зеленый провод) при проведении соединений.



Нельзя допускать замены провода подключения колонки к сети электропитания пользователем. В случае повреждения провода отключить агрегат и для его замены обращаться только к специалистам, имеющим соответствующую квалификацию. Для замены провода подключения к сети электропитания использовать исключительно провод типа "HAR H05 VV-F" 3x0,75 кв.мм с максимальным внешним диаметром 8 мм.

Доступ к блоку разъемов

Для доступа к блоку разъемов для подключения электропроводки выполнить операции, как показано на рис. 9. Расположение разъемов для различных соединений указано в электросхеме, помещенной в главе Технические характеристики.

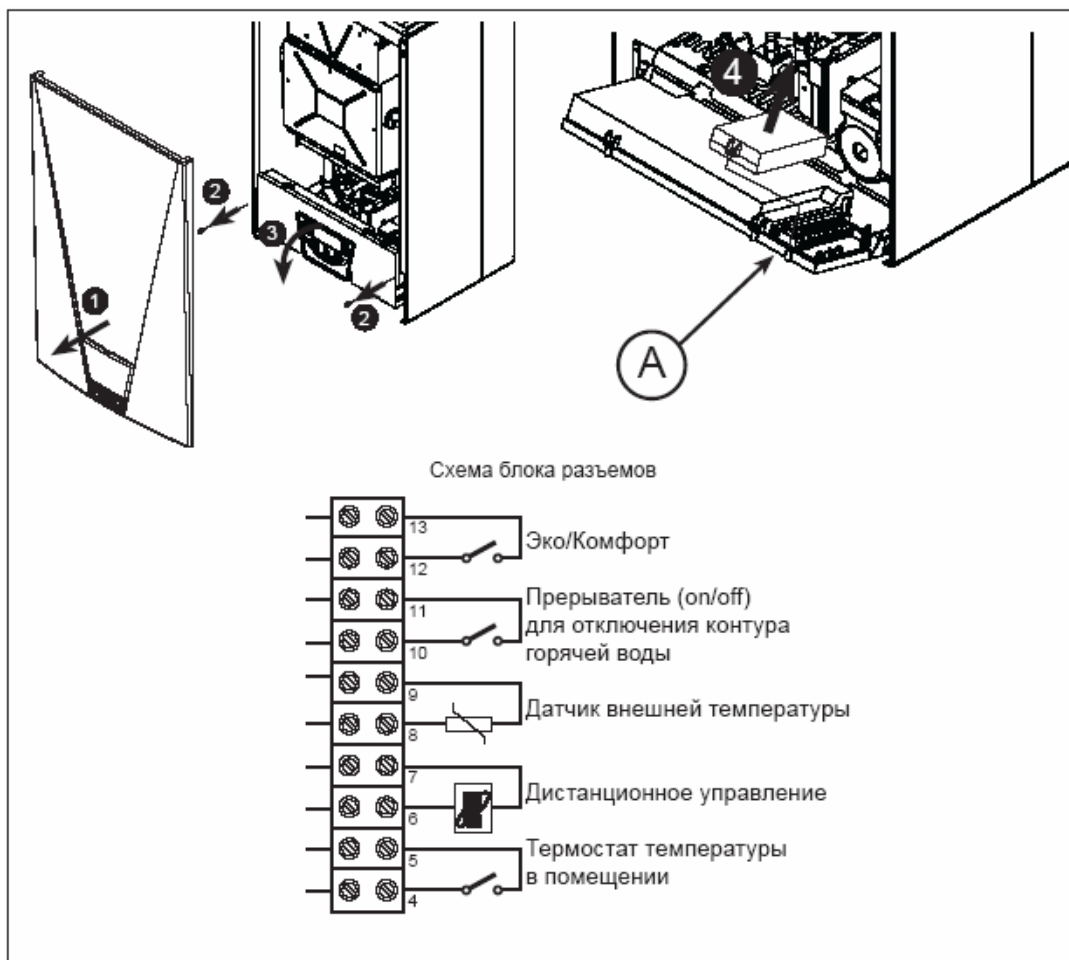


рис. 9

Термостат температуры в помещении

ВНИМАНИЕ: ТЕРМОСТАТ НЕ НАХОДИТСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОКА 230 К КОНТАКТАМ ТЕРМОСТАТА ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ ПРИВОДИТ К НЕИСПРАВИМЫМ ПОЛОМКАМ ЭЛЕКТРОСХЕМЫЮ

При возможном подключении термостата температуры в помещении с дневным или недельным программированием, либо почасового прерывателя (таймера), не подключать сети электропитания к контактам, отвечающим за подачу сигнала прерывания. В зависимости от типа устройства его питание должно обеспечиваться путем прямого подключения к сети или от батареек.

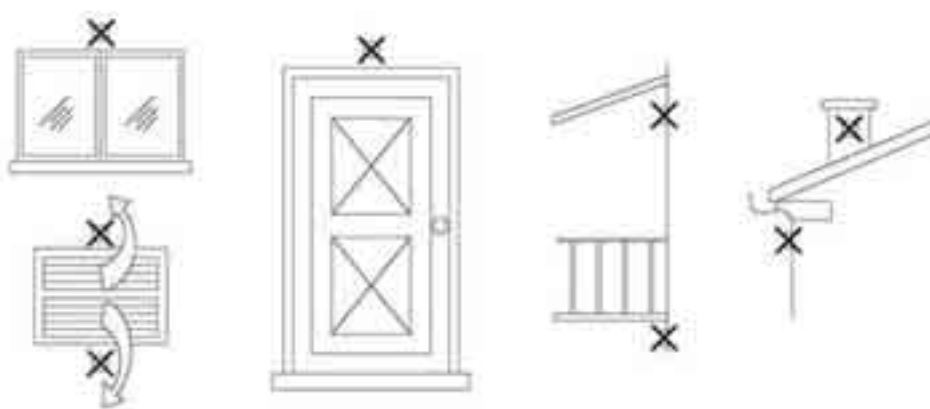
NEW ELITE F 24 E

Датчик внешней температуры (под заказ)

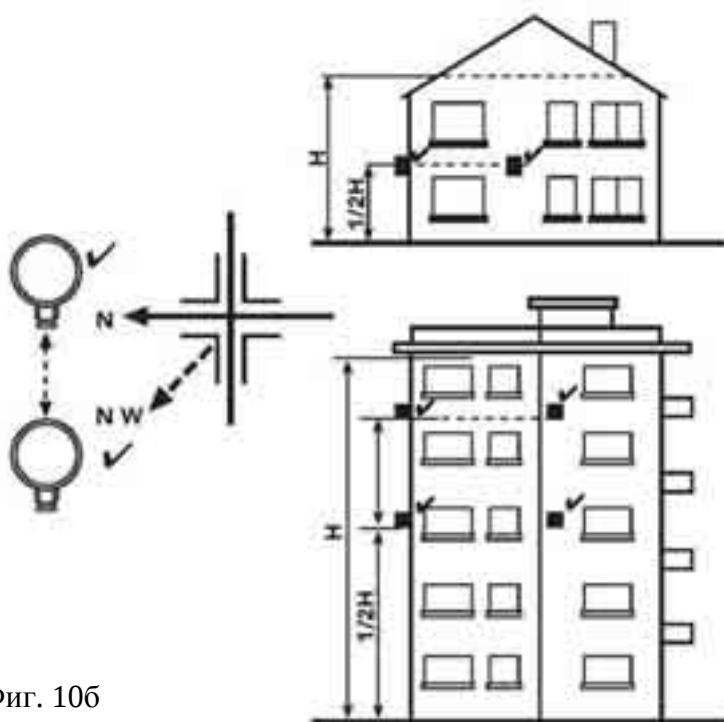
Подсоединить датчик к соответствующим разъемам. Максимально допустимая длина электропровода соединения датчика внешней температуры к колонке — 50 м. Для подключения может использоваться обычный двужильный провод.

Датчик внешней температуры рекомендуется устанавливать на северной, северо-западной стороне, либо со стороны, на которую выходит большая часть жилых помещений. Датчик не должен располагаться в месте попадания прямого солнечного света в утреннее время, и целом по возможности следует избегать попадания на него прямых солнечных лучей; при необходимости следует обеспечить защиту от попадания света.

Нельзя располагать датчик вблизи окон, дверей, раструбов вентиляционных труб, каминов, либо иных источников тепла, способных повлиять на его показания.



Фиг. 10а



Фиг. 10б

2.6 Дымоходы

Агрегат относится к типу "С" с **герметичной камерой сгорания** и принудительным наддувом, патрубки подвода воздуха и вывода дыма должны соединяться с одной из систем вывода/всасывания, перечисленных ниже. С помощью таблиц и приводимых ниже методов вычисления необходимо заранее, перед установкой колонки, установить, что длина дымоходов не превышает установленных размеров. Работы должны проводиться с соблюдением действующих нормативов и норм местного законодательства.

Этот агрегат относится к типу С и должен устанавливаться с использованием патрубков подвода воздуха на всасывание и вывода дыма, поставляемых фирмой ФЕРРОЛИ С.п.А. в соответствии с нормативом UNI-CIG 7129/92. В случае, если указанные патрубки не устанавливаются, действие гарантии автоматически прекращается, и фирма ФЕРРОЛИ С.п.А. не несет ответственности за функционирование агрегата.

Диафрагмы

Для обеспечения функционирования колонки необходимо установить диафрагмы, поставляемые вместе с агрегатом, руководствуясь инструкциями, приводимыми ниже.

Выбор диафрагмы с помощью со-осных труб

Таблица 5а

Тип	Длина до:	Использ.диафрагма	Длина трубы в м		Используемая диафрагма
			Мин	Макс	
Соосные 60/100	1 колено+1 метр	50 мм	0 м	20 м	45 мм
	1 колено+3 метра	Без диафрагмы			
Соосные 80/125	1 колено+3 метра	45 мм	20 м	35 м	47 мм
	1 колено+4 метра	50 мм	35 м	45 м	50 мм
	1 колено+5 метров	Без диафрагмы	54 м	50 м	Без диафрагмы

Выбор диафрагмы с помощью отдельных труб

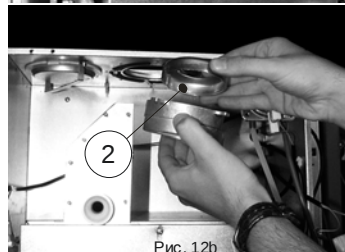
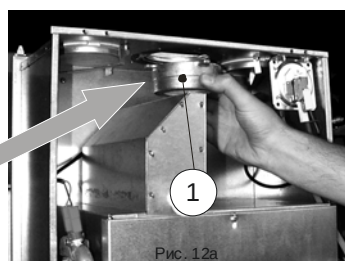
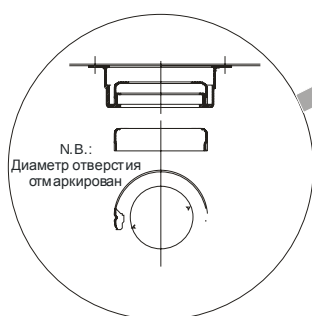
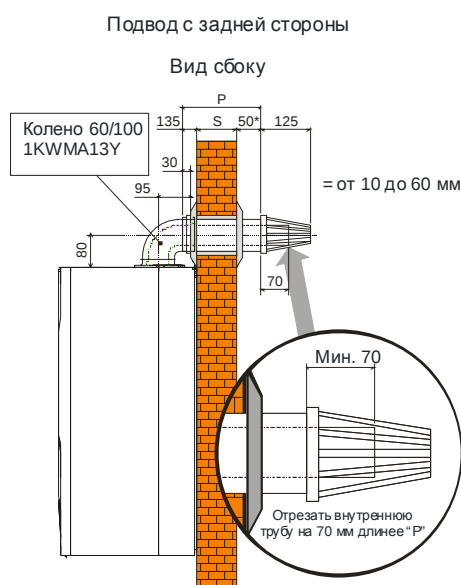


рис. 11

В колонках серийно устанавливается диафрагма диаметром 47 мм. Перед тем, как вставить патрубок вывода дыма, обязательно проверить соответствие выбранного диаметра диафрагмы (при ее использовании) и правильность ее установки.

Подсоединение с помощью со-осных труб

Агрегат может быть подсоединен к со-осному воздуховоду-дымоходу, подведенному к стене или потолку, как показано на рисунках, помещенных ниже. Под заказ могут быть поставлены различные аксессуары для решения любых задач по подсоединению. Смотри каталог аксессуаров для дымохода или список цен.



$$P = S + 185 \text{ мм}$$

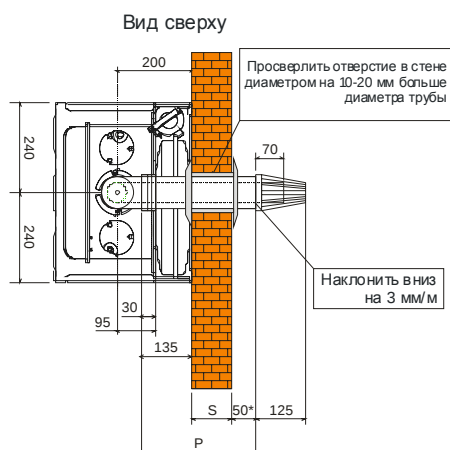
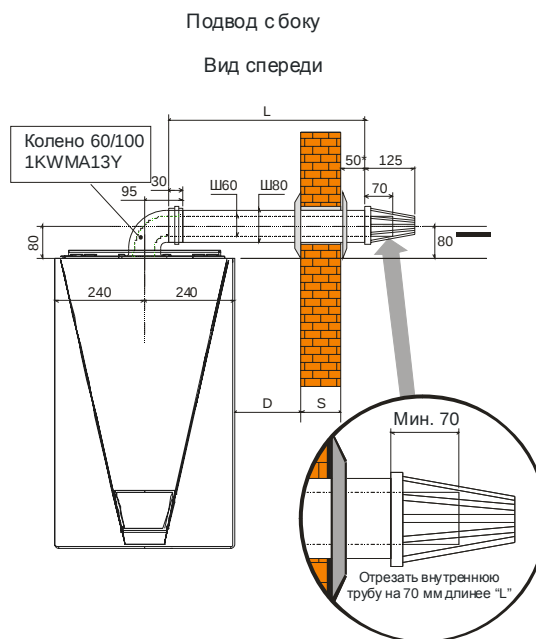


Рис. 13a



$$L = S + D + 175 \text{ мм}$$

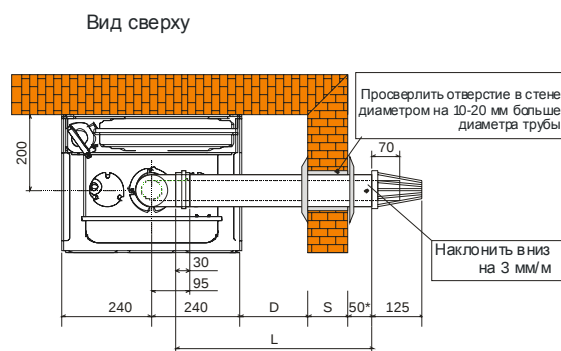


Рис. 13b

Общая длина в погонных метрах со-осного дымохода не должна превышать показателей максимальной длины, указанных в помещенной ниже таблице с учетом того, что каждое колено соответствует определенному значению уменьшения общей длины, величины которых приведены в таблице, помещенной ниже. Например, дымоход с D= 60/100, имеющий 1 колено на 90 град.+1 метр горизонтальной трубы+2 колена на 45 град.+1 метр горизонтальной трубы имеет показатель общей длины, равный 4 м.

Таблица 6а

	диам. мм 60/100	диам. мм 80/125
Максимально допустимая длина дымоходов	4 м	5 м

Таблица 6б

Коэффициент уменьшения общей длины колен		
Соосное колено на 45 град.	-	1 м
диам.60/100		
Соосное колено на 90 град.	-	0,5 м
диам.60/100		
Соосное колено на 90 град.	-	0,5 м
диам.80/125		
Соосное колено на 45 град.	-	0,25 м
диам.80/125		

Для установки

1. Выбрать положение установки агрегата.
2. Просверлить отверстие в стене для вывода патрубка воздуховода/дымохода в соответствии со значениями расстояний, указанными на рисунках, с учетом того, что все горизонтальные участки должны иметь наклон вниз на ок.3 мм на метр длины, что исключает попадания в колонку дождевой воды.
3. Просверлить отверстие диаметром на 10-20 мм больше номинального диаметра используемой со-осной трубы для облегчения ее вставления.
4. При необходимости отрезать на определенную длину последний участок трубы с учетом того, что труба должна выступать на 10-60 мм от стены (рис. 13а и 13б). Удалить стружку после резки.
5. Подсоединить патрубки к колонке, правильно расположив прокладки, и затянуть соответствующими уплотнительными муфтами места соединения к стене.

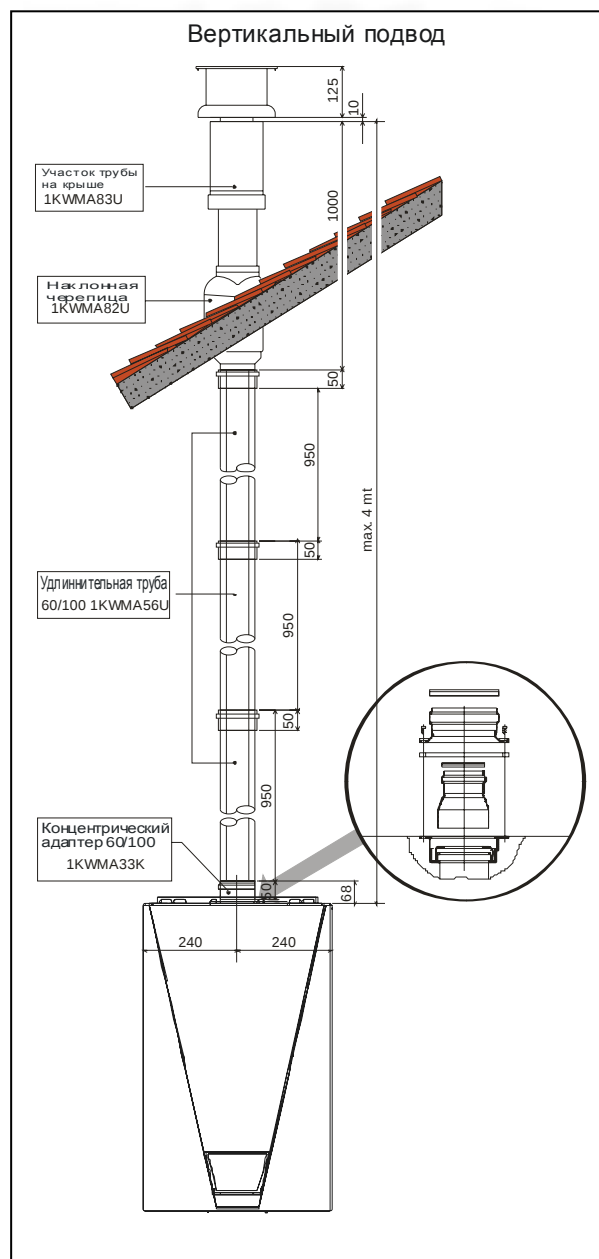


Fig. 13c

Подсоединение с помощью отдельных труб

Агрегат может быть подсоединен к воздуховоду-дымоходу, подведенному к стене или потолку, как показано на рисунках 14-15 сбоку. Под заказ могут быть поставлены различные аксессуары для решения любых задач по подсоединению. Наиболее часто используемые компоненты перечислены в таблицах 8 - 9 - 10 - 11. В отношении других компонентов смотри каталог аксессуаров для дымохода или список цен. С тем, чтобы не превышать максимально допустимой длины воздуховодов, следует перед установкой произвести простое вычисление:

1. Для каждого компонента в таблицах 8 - 9 - 10 - 11 указано значение потери напора в "эквиваленте метры-воздуха" в зависимости от места расположения самого компонента (на всасывании воздуха или на выводе дыма, на вертикальном или на горизонтальном участке). Потеря напора указывается в "эквиваленте метры-воздуха", поскольку она соответствует потере на 1 метре воздуховода, расположенного на линии всасывания (значение которой равно 1). Например, колено на 90 град. диаметром 80, расположенное на линии вывода дыма имеет показатель потери напора, эквивалентный 2,5 метрам-воздуха, то есть равный потере напора на 2,5 погонных метрах воздуховода, расположенного на линии всасывания.
2. После полного расчета расположения системы двойной вытяжки сложить показатели в эквиваленте метров в зависимости от расположения участка всех компонентов и аксессуаров системы.
3. Убедиться в том, что общая рассчитанная потеря напора меньше показателя, эквивалентного **48 метрам**, являющегося максимально допустимым для этого типа колонки.

В случае, если длина системы вытяжки превышает максимально допустимый показатель, рекомендуется на некоторых участках использовать трубы большего диаметра.

Таблица 7

№	К-во	Описание компонентов	Эквивал. потери
1	1	Колено воздуха диам.80	1,5 м
2	1	Горизонт.труба диам.80	1,0 м
3	1	Окончание с защитой от ветра	2,0 м
4	1	Вставка со стаканом сбора конденсата	3,0 м
5	38	Вертик.труба дыма диам.80	36,0 м
6	1	Труба вывода+муфта	4,0 м
Итого			47,5 м

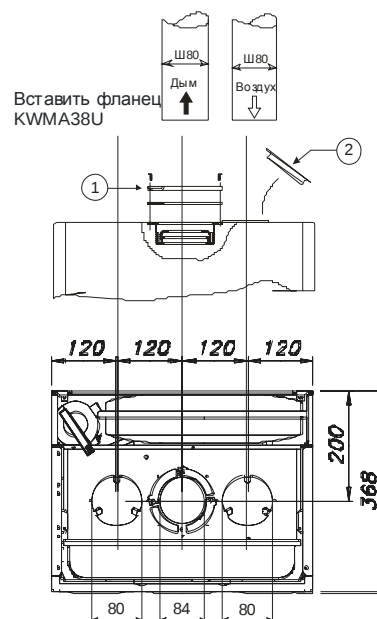


рис. 14

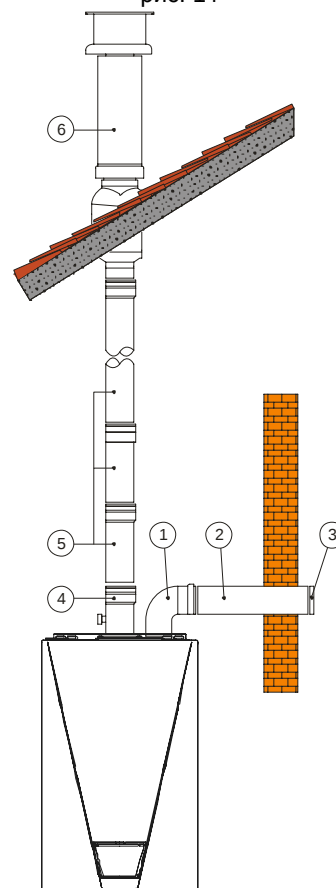
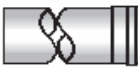
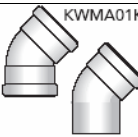
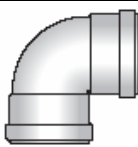
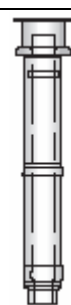
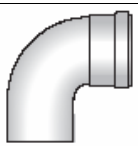
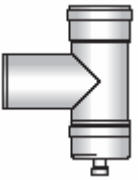
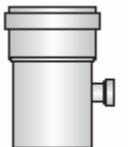
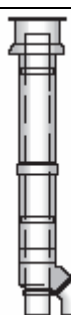
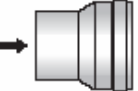
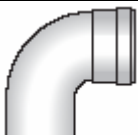
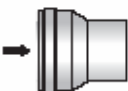
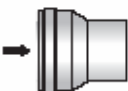
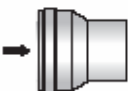
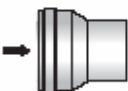


рис. 15

Таблица 8		Эквивив. потери в метрах (воздуха)				Таблица 9		Эквивив. потери в метрах (воздуха)				
		Всасыв.		Вывод				Всасыв.		Вывод		
		Верт	Гори з.	Верт	Гори з.			Верт	Гори з.	Верт	Гори з.	
Описание						Описание						
А к с с е с у а р ы д и а м 8 0	Труба						Наконечн от ветра для продукто в горения					
	диам.80 матрично штеп- сельная	KWMA38A-0,50m KWMA83A-1,00m KWMA06K-1,95m KWMA07K-4,00m	0,5 1 2 4	0,5 1 2 4	0,5 1 2 4	1 2 4 8		KWMA86A				5
	Колено на 45 град.						Наконечн трубы					
	диам.80	KWMA65A	1,2		2,2		воздуха защиты					
	Колено на 90 град.						всасыван	KWMA85A		2		
	диам.80 матрич.- матричн	KWMA02K	2		3		Труба вывода дыма					
	Колено на 90 град. штепель матрично е						всасыван воздуха для соосной муфты					
	диам.80	KWMA02A	1,5		2,5		Раструб для трубы вывода					
	Раструб T/M/F- образны й 80 мм с пробкой						дыма диам.					
	контроля +отвод для слива конденса т	KWMA05K			7		80 мм		KWMA86U			4
Вставка со стаканом для сбора конденса т					3	Труба вывода дыма						
Редуктор со стаканом диам. 80/100 мм						всасыван воздуха для раздвоен н соединен диам. 80 мм		KWMA84U		12		
	KWMA03U			0								

Приведенные показатели потери напора относятся только к трубам и аксессуарам производства фирмы Ферроли

Таблица 10			Эквивив. потери в метрах (воздуха)						Таблица 9			Эквивив. потери в метрах (воздуха)			
			Всасыв.			Вывод						Всасыв.		Вывод	
			Верт	Гориз.	90 град	Верт	Гориз.	90 град				Верт	Гориз.	Верт	Гориз.
Описание									Описание						
Гибкая труба в рулоне 30 м, гладкая внутри внутр.диам. 72 мм, внеш.диам. 79 мм AISI316L		KWMA18K	2,5	2,5	3,5	2	4,5	7	Труба диам.100 штепсель - матричная	 KWMA08K-1,00 м KWMA09K-1,95 м	0,4	0,4	0,4	0,8	
											0,8	0,8	0,8	1,6	
Гибкая муфта-наконечн. диаметр 72/79 мм на 80 мм AISI 316L		KWMA21K	0			0			Колено на 45 град. диам.100 штепсель - матричная		KWMA03K	0,6		1	
Гибкая муфта-наконечн. диаметр 79/72 мм на 80 мм AISI 316L		KWMA21K	2			4			Колено на 90 град. диам.100 штепсель - матричная		KWMA04K	0,8		1,3	
Редуктор со стаканом диам. 80/100 мм		KWMA29K							Наконечн. от ветра для продуктов горения		KWMA14K				3
Редуктор со стаканом диам. 80/100 мм		KWMA03U							Наконечн. трубы воздуха защиты всасыван.		KWMA14K	1,5			
Редуктор со стаканом диам. 80/100 мм		KWMA03U							Редуктор со стаканом диам. 80/100 мм		KWMA03U	1,5		3	

Подсоединение к вытяжным колоннам общего пользования или отдельным дымоходам естественной тяги

Нормативом UNI 10641 устанавливаются критерии проектировки и проверки внутренних габаритов вытяжных колонн общего пользования и отдельных дымоходов естественной тяги для агрегатов с герметичной камерой сгорания, оснащенных вентилятором в системе обеспечения горения.

Поэтому, если планируется подключение колонки серии NEW ELITE к вытяжной колонне общего пользования или отдельному дымоходу естественной тяги, они должны быть специально спроектированы для этого квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую профессиональную подготовку в соответствии с нормативом UNI 10641.

Нормативом, в частности, предусмотрено, что вытяжные колонны общего пользования и отдельные дымоходы естественной тяги должны отвечать следующим реквизитам:

- Расчет их габаритов должен производиться в соответствии с правилами, указанными в нормативе.
- Быть устойчивыми к воздействию продуктов горения, дымов и тепла и непроницаемыми для конденсата.
- Иметь круглое или прямоугольное сечение (допускаются также некоторые другие гидравлически эквивалентные виды сечений), быть вертикально расположены и не иметь сужений.
- Иметь воздуховоды для отвода дыма на соответствующее расстояние от мест расположения горючих материалов, или быть изолированными от них.
- Иметь подсоединение не более одного агрегата на этаж и не более 6 агрегатов в целом (8 при наличии открытого участка или компенсационного воздуховода).
- Не иметь механических средств обеспечения тяги в основных воздуховодах.
- В нормальном рабочем режиме иметь пониженное давление на всем протяжении воздуховодов.

Иметь в основании емкость для сбора твердых частиц или возможно образующегося конденсата глубиной не менее 0,5 м, оснащенную герметично закрывающейся металлической дверцей.

3 Эксплуатация и техническое обслуживание

3.1 Регулировка

Все операции по регулировке и изменению параметров работы должны производиться специализированным персоналом, имеющим соответствующую профессиональную квалификацию на уровне Зонального центра сервисного обслуживания.

Фирма ФЕРРОЛИ С.п.А не несет никакой ответственности за ущерб предметам и/или людям, нанесенный по причине неправильной регулировки агрегата со стороны персонала, не имеющего соответствующей квалификации и разрешений.

Переработка поступающего газа

Агрегат может функционировать на метане или газе G.P.L. и поставляется от изготовителя с регулировками, рассчитанными на использование одного из этих двух типов газа, о чем имеется ясная надпись на упаковке и на табличке изготовителя на самом агрегате. Если возникает необходимость использовать агрегат с другим типом газа, необходимо приобрести соответствующий набор оборудования для переработки газа, действуя следующим образом:

1. Заменить форсунки на основной горелке, установив форсунки, указанные в таблице технических характеристик в гл. 4, в соответствии с типом используемого газа.
2. С помощью контрольного табло или дистанционного управления изменить значение параметра 1 меню параметров колонки (0=метан - 1=GPL).
3. Отрегулировать минимальное и максимальное значение давления на горелке (см. соответствующий параграф), установив значения показателей, указанные в таблице технических характеристик для используемого типа газа.
4. Наклеить клейкую табличку, поставляемую с набором оборудования для переработки газа, рядом с табличкой с техническими характеристиками для подтверждения факта внесения изменений в конструкцию.

Регулировка давления на горелке

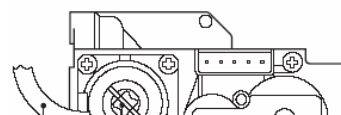
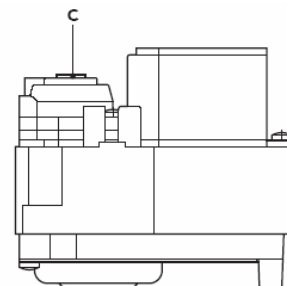
Этот агрегат относится к типу агрегатов с изменяемым пламенем и имеет два постоянных значения давления: минимальное и максимальное, параметры которых указаны в таблице технических характеристик для используемого типа газа.

- Установить соответствующий манометр на отверстие определения давления "В", расположенное перед клапаном газа.
- Отсоединить трубку компенсации давления "F".
- Снять защитный колпачок "С".
- Нажать клавиши RESET и "-" одновременно (функционирование в режиме TEST с минимальной мощностью).
- Отрегулировать значение минимального давления с помощью винта "D", вращая его по часовой стрелке для уменьшения значения давления и против часовой стрелки для его увеличения.
- Нажать клавиши RESET и "+" одновременно (функционирование в режиме TEST с максимальной мощностью).
- Повернуть ручку регулировки температуры в системе отопления на максимальное значение.
- Отрегулировать значение максимального давления с помощью винта "Е", вращая его по часовой стрелке для увеличения значения давления и против часовой стрелки для его уменьшения.
- Подсоединить трубку компенсации давления "F".
- Установить защитный винт "С".

Условные обозначения

- A Отверстие для замера давления на выходе агрегата
- B Отверстие для замера давления на входе агрегата
- C Защитный винт
- D Винт регулировки значения минимального давления
- E Винт регулировки значения максимального давления
- F Трубка компенсации давления

 После определения значения давления или его регулировки следует обязательно опечатать краской или специальной печатью винты регулировки.

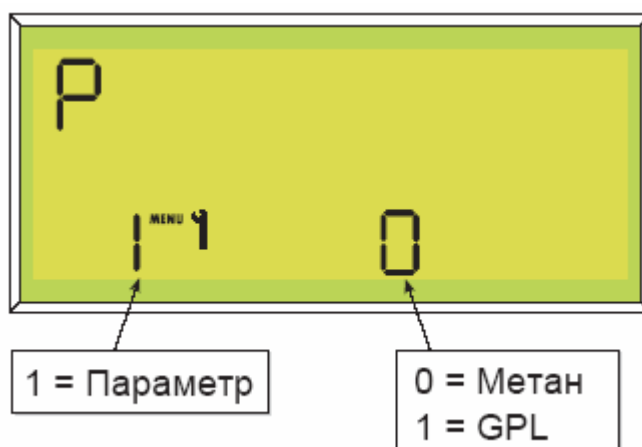


Регулировка параметров работы колонки

При одновременном нажатии и удерживании более 3 секунд клавиш "M" и "+" производится доступ к меню регулировки параметров работы колонки.

При последующих нажатиях клавиши "M" производится выбор параметров, значение которых можно изменять с помощью клавиш "+" и "-".

Пар. "1" - Выбор типа газа



При поставке производится регулировка параметров в расчете на оптимальный рабочий режим агрегата и любое их изменение должно производиться только представителями сервисных центров, имеющих разрешение на ведение технического обслуживания от фирмы ФЕРРОЛИ.

Не следует изменять значение ни одного из параметров с тем, чтобы не нарушить нормальный рабочий режим агрегата.

Регулировка параметра t_1-t_2 в системе отопления путем изменения показателя напора-скорости циркуляции

Скачок температуры t_1-t_2 (разница температур воды системы отопления на выходе и входе колонки) не должен превышать 20 град.С, что может быть обеспечено путем изменения показателя напора-скорости циркуляции с помощью вращения ручки регулировки (или переключателя), повышающей скорость циркуляции. При повышении скорости циркуляции понижается значение показателя t_1-t_2 и наоборот.

3.2 Запуск



Запуск агрегата должен производиться специализированным персоналом, имеющим соответствующую квалификацию на уровне Зонального центра сервисного обслуживания. Первый запуск агрегата производится бесплатно. Условия обращения за соответствующим содействием указаны на табличке, приклеенной на видном месте на корпусе колонки. При первом запуске, а также после всех видов работ по техническому обслуживанию, которые были связаны с отключением агрегата или с операциями на ее системах безопасности или компонентах, следует производить следующие проверки:

Перед запуском колонки:

- Открыть возможно имеющиеся клапаны перекрытия, расположенные между колонкой и контурами воды.
- Проверить затяжку компонентов контура газа, действуя с необходимой осторожностью и используя мыльную воду для поиска возможных мест утечки газа.
- Залить воду в систему и обеспечить полную продувку воздуха, имеющегося в колонке и в системе отопления, открыв клапан продувки колонки и возможно имеющиеся клапаны продувки системы отопления.
- Убедиться в отсутствии утечек воды из системы отопления, в контуре горячей воды, в соединениях труб и в колонке.
- Проверить правильность подключения к сети электропитания.
- Убедиться в хорошем заземлении колонки.
- Убедиться в том, что значения показателей давления и напора газа для отопления соответствуют требуемым.
- Убедиться в отсутствии воспламеняемых жидкостей и материалов в непосредственной близости от колонки.

Зажигание

- Открыть кран газа, расположенный после колонки.
- Продуть воздух, имеющийся в трубе после клапана газа.
- Включить переключатель, расположенный после колонки (при его наличии), или вставить вилку в розетку.
- Нажать клавишу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) (см. рис. 1)
- Теперь колонка подготовлена к функционированию в автоматическом режиме при каждом заборе воды из крана горячей воды, либо при получении сигнала от термостата температуры в помещении.



При сбое напряжения в сети электропитания в момент, когда колонка находится в режиме функционирования, горелка гаснет. При восстановлении напряжения в сети в колонке повторяется цикл самотестирования, после чего горелка зажигается автоматически (если есть потребность в тепле).

Проверки во время функционирования

- Убедиться в том, что все соединения в системе подачи горючего и воды затянуты.
- Проверить эффективность работы вытяжки и воздухопроводов при работающей колонке.
- Убедиться в нормальной циркуляции воды в колонке и системе отопления.
- Убедиться в нормальном функционировании клапана газа как в режиме отопления, так и при нагреве воды для контура горячей воды.
- Убедиться в том, что происходит нормальное зажигание горелки, несколько раз производя зажигание и гашение горелки с использованием термостата температуры в помещении или пульта дистанционного управления.
- Убедиться в том, что потребление газа, показываемое счетчиком, соответствует значению, указанному в таблице технических характеристик, помещенной в гл. 4.

- Убедиться в наличии нормального напора в контуре горячей воды с разницей температур $t_1 - t_2$, указанной в таблице; не доверять результатам измерений, произведенных эмпирическим путем (по ощущению). Измерения следует производить с использованием соответствующих инструментов и в месте, максимально приближенном к колонке, с учетом потерь тепла в трубах.
- Убедиться в том, что горелка нормально зажигается при открытии крана горячей воды, даже если нет потребности в дополнительном отоплении. Убедиться в том, что при работе в режиме отопления при открытии крана горячей воды работа циркулятора воды в системе отопления останавливается и происходит нормальный нагрев воды для контура горячей воды.
- Проверить правильность установленных параметров и в случае необходимости произвести соответствующие корректировки (кривой компенсации, мощности, температур и пр.).

Выключение

Нажать клавишу ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) (см. рис. 1)

При отключении колонки нажатием этой клавиши электропитание ее электронной схемы отключается и система против оледенения не активирована.

Перекрыть кран газа после колонки и отключить агрегат от сети электропитания.



При длительных остановках в работе в зимнее время для избежания возникновения неисправностей, связанного с замерзанием воды, рекомендуется полностью сливать воду как из контура горячей воды, так и из системы отопления.

3.3 Техническое обслуживание



Приведенные ниже операции должны производиться специализированным персоналом, имеющим соответствующую квалификацию на уровне Зонального центра сервисного обслуживания.

Сезонные проверки колонки и вытяжки

Рекомендуется не реже одного раза в год производить следующие проверки работы агрегата:

- Устройства управления и безопасности (клапан газа, измеритель потока, термостаты и пр.) должны функционировать нормально.
- В воздуховодах и дымовом растребу не должно быть посторонних предметов. из них не должно происходить утечек.
- Все компоненты контуров воды и газа должны быть затянуты.
- Горелка и теплообменник должны быть чистыми. Смотри инструкции, помещенные в следующем параграфе.
- На электроды не должно быть окарины, они должны быть правильно расположены.
- Давление воды в системе отопления без нагрева должно примерно быть равным 1 Бар; при отклонении показателя от нормы следует отрегулировать давление до нормального показателя.
- Расширительная емкость должна быть заполнена.
- Показатели напора газа и давления должны соответствовать значениям, указанным в соответствующих таблицах.
- Насосы циркуляции воды должны находиться в рабочем состоянии.

Открытие корпуса

Для открытия корпуса колонки необходимо произвести следующую последовательность действий (как показано на рис. 17)

- 1 С помощью отвертки полностью отвинтить 2 винта "А"
- 2 Открыть панель "В", повернув ее
- 3 Приподнять и снять панель "В"

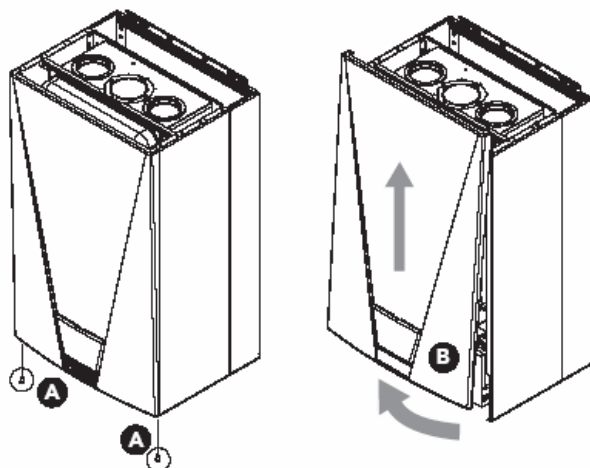


рис. 17

Чистка колонки и горелки

Корпус колонки и горелку нельзя чистить с использованием химических средств или металлических щеток. Особое внимание следует уделять всем компонентам системы обеспечения герметичности камеры сгорания (прокладки, зажимы электропроводки и пр.). При просачивании воздуха происходит падение внутреннего давления в камере, в результате чего срабатывает дифференциальный прессостат, который подает команду на блокирование работы колонки. После проведения любых видов работ следует обращать особое внимание на точное соблюдение последовательности операций по зажиганию горелки, проверив правильность функционирования термостатов, клапана газа и насоса циркуляции воды.



После этих проверок убедиться в отсутствии утечек газа.

Проверка сгорания газа

В конструкции колонки предусмотрены два отверстия взятия проб, одна — для дыма и другая — для воздуха.

Для взятия проб необходимо:

- 1) Снять корпус колонки.
- 2) Открыть отверстия для взятия проб дыма и воздуха в камере сгорания.
- 3) Вставить датчики примерно на 7-8 мин.
- 4) Нажать клавиши "+" и "-" и удерживать их в течение 5 секунд с тем, чтобы запустить режим TEST;
- 5) Подождать 10 минут для нормализации рабочего режима горелки.
- 7) Произвести измерения.



При проведении проверки до нормализации рабочего режима колонки показания могут казаться искаженными.

Рис. 18

3.4 Устранение неисправностей

Обнаружение неисправностей

При возникновении нарушения функционирования дисплей начинает мигать и на нем высвечивается код неисправности.

Возникновение неисправности (им соответствует буква кода "F") приводит к временной остановке функционирования колонки. При восстановлении нормального значения соответствующего показателя функционирование колонки автоматически возобновляется.

Если при появлении на дисплее кода неисправности высвечивается также надпись **RESET**, для возобновления функционирования колонки пользователь должен нажать клавишу RESET (5 - рис. 1). Тем самым повторяется цикл зажигания.

	Тип неисправности	Возможная причина	Устранение неисправности
F1	Горелка не зажигается	- Нет подачи газа - Неисправен сигнальный электрод или электрод зажигания - Неисправен клапан газа	- Проверить регулировку подачи газа к колонке и отсутствие воздуха в трубах - Проверить подсоединение проводки к электродам и убедиться в их правильном расположении и отсутствии окалины - Проверить и заменить клапан газа
F3	Срабатывает аварийный термостат Срабатывает термостат дыма	- Не работает сенсор подачи - Отсутствие циркуляции воды в системе отопления - Не работает термостат дыма	- Проверить правильность расположения и функционирования сенсора подачи - Проверить циркуляцию - Проверить или заменить термостат дыма
F4	Срабатывает прессостат воздуха	Нет доступа к контакту прессостата.	Проверить состояние прессостата.
F5	Срабатывает прессостат воздуха	Контакт не восстанавливается в течение 55 сек.	- Проверить состояние прессостата. воздуха - Убедиться, что воздухопроводы и дымоходы не засорены.
F6	Срабатывает прессостат воздуха	Контакт не восстанавливается после 5 попыток восстановления.	- Проверить состояние прессостата - Проверить состояние вентилятора
F8	Пламя гаснет после зажигания	- Неисправна электронная плата - Неполадки в системе электропитания	- Проверить и при необходимости заменить плату - Проверить заземление
F9	Отсутствует подсоединение электронной платы к клапану газа	- Неправильно подключена электропроводка - Поломан клапан	- Проверить электропроводку - Проверить компоненты - Заменить клапан
F10 + F22	Неполадки в микропроцессоре	Неисправен микропроцессор	Отключить и заново подключить электропитание. При сохранении неисправности проверить состояние и/или заменить основную плату
F23	Установленная температура воды в системе отопления не достигается в течение 4 минут.	- Утечки воды из системы отопления - Слишком низкое давление в системе	- Проверить состояние системы отопления - Проверить давление в системе
F24	Производится 4 цикла залива воды в течение менее 12 часов.	Наличие утечек в системе отопления и/или из аварийного клапана	- Проверить состояние системы отопления - Проверить состояние аварийного клапана - Проверить расширительную емкость

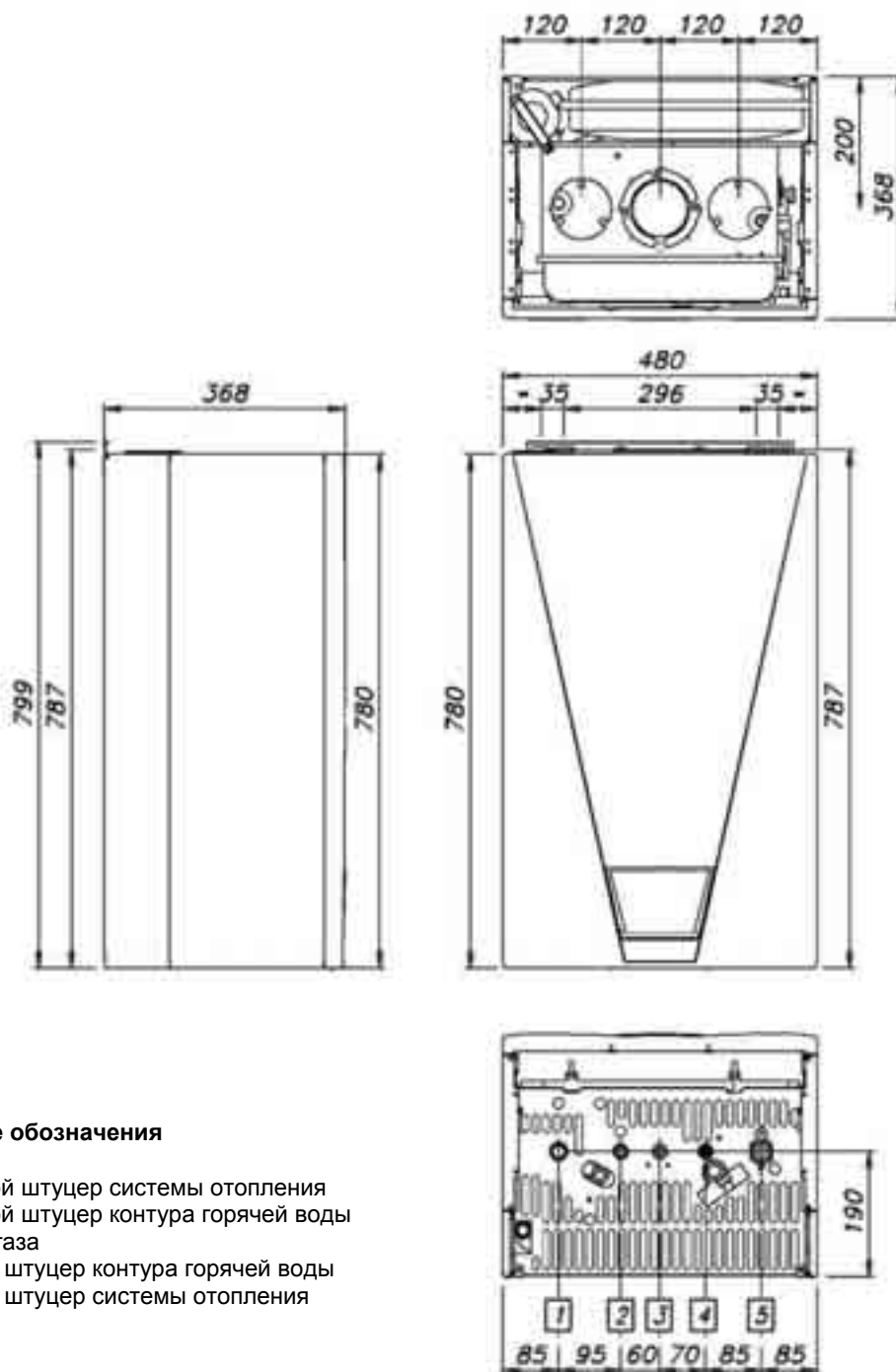
NEW ELITE F 24 E

	Тип неисправности	Возможная причина	Устранение неисправности
F25	Проблемы с программным обеспечением	Выход из строя программного обеспечения	Отключить и заново подключить электропитание. При сохранении неисправности проверить состояние и/или заменить основную плату
F30	Неисправен сенсор подачи	Сенсор подачи поврежден или имеется разрыв электропроводки	Проверить состояние электропроводки или заменить сенсор
F31	Неисправен сенсор подачи	Сенсор подачи поврежден или имеется разрыв электропроводки	Проверить состояние электропроводки или заменить сенсор
F32	Неисправен сенсор контура горячей воды	Сенсор подачи поврежден или имеется разрыв электропроводки	Проверить состояние электропроводки или заменить сенсор
F33	Неисправен сенсор контура горячей воды	Сенсор подачи поврежден или имеется разрыв электропроводки	Проверить состояние электропроводки или заменить сенсор
F34	Напряжение в сети электропитания ниже 190 В или выше 250 В	Неисправности в сети электропитания	Проверить состояние системы электропитания
F35	Нарушения в частоте тока в сети электропитания	Неисправности в сети электропитания	Проверить состояние системы электропитания
F36	Неисправна электронная плата		Заменить электронную плату
F37	Отклонение от нормы показателя давления в системе отопления	- Слишком низкое давление - Поврежден сенсор	- Произвести залив воды в систему отопления - Проверить состояние сенсора
F39	Неисправен датчик внешней температуры	Сенсор внешней температуры поврежден или короткое замыкание в сети	Проверить состояние электропроводки или заменить сенсор
F40	Отклонение от нормы показателя давления в системе отопления	Слишком высокое давление	- Проверить состояние системы отопления - Проверить состояние аварийного клапана - Проверить состояние расширительной емкости
F41	Отклонение от нормы показателя давления в системе отопления	Разрыв в сети электропитания	Проверить состояние электропроводки

4 Технические характеристики

4.1 Габариты и соединения

Вид снизу



Условные обозначения

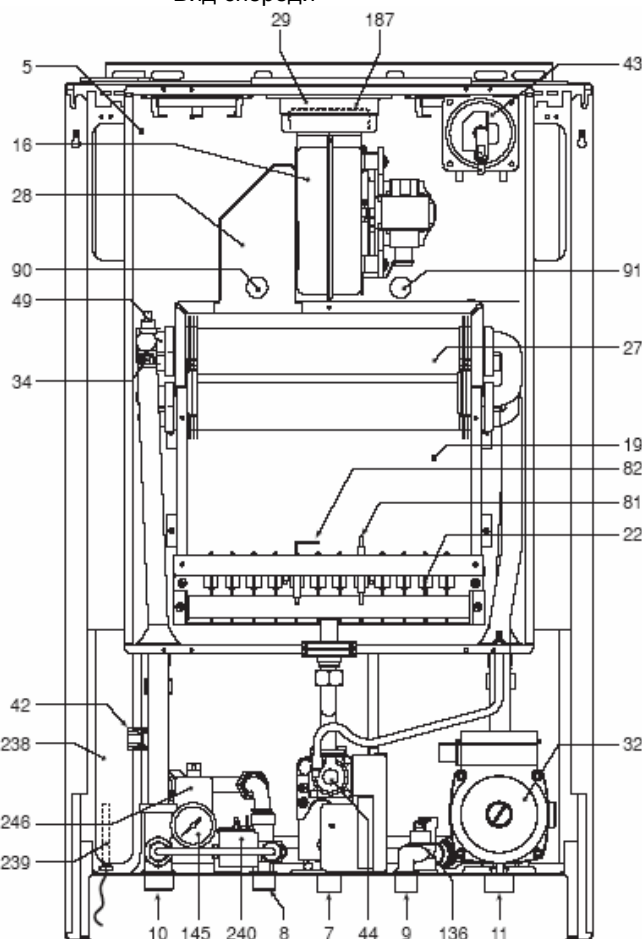
- 1 Выходной штуцер системы отопления
- 2 Выходной штуцер контура горячей воды
- 3 Подвод газа
- 4 Входной штуцер контура горячей воды
- 5 Входной штуцер системы отопления

Рис. 20

Вид снизу

4.2 Общий вид и основные узлы

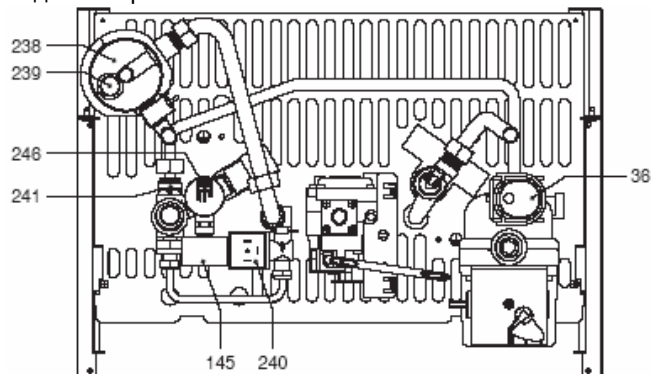
Вид спереди



- 5 Герметичная камера
- 7 Подвод газа
- 8 Выходной штуцер контура горячей воды
- 9 Входной штуцер контура горячей воды
- 10 Выходной штуцер системы отопления
- 11 Входной штуцер системы отопления
- 16 Вентилятор
- 19 Камера сгорания
- 22 Основная горелка
- 27 Медный теплообменник
- 28 Коллектор дыма
- 29 Патрубок выхода дыма
- 32 Насос циркуляции системы отопления
- 34 Сенсор температуры в системе отопления
- 36 Клапан автоматической продувки воздуха
- 42 Сенсор температуры в контуре горячей воды
- 43 Прессостат воздуха
- 44 Клапан газа
- 49 Аварийный термостат
- 81 Электрод зажигания
- 82 Сигнальный электрод
- 90 Отверстие для взятия пробы дыма
- 91 Отверстие для взятия пробы воздуха
- 136 Измеритель потока
- 145 Манометр (гидрометр)
- 187 Диафрагма дыма
- 238 Микронакопитель контура горячей воды
- 239 Электрический разогреватель
- 240 Электрический клапан залива воды в систему отопления
- 241 Автоматический обводной клапан (bypass)
- 246 Редуктор давления воды

Вид снизу

Задняя сторона



Передняя сторона

рис. 21

4.3 Схема гидравлики

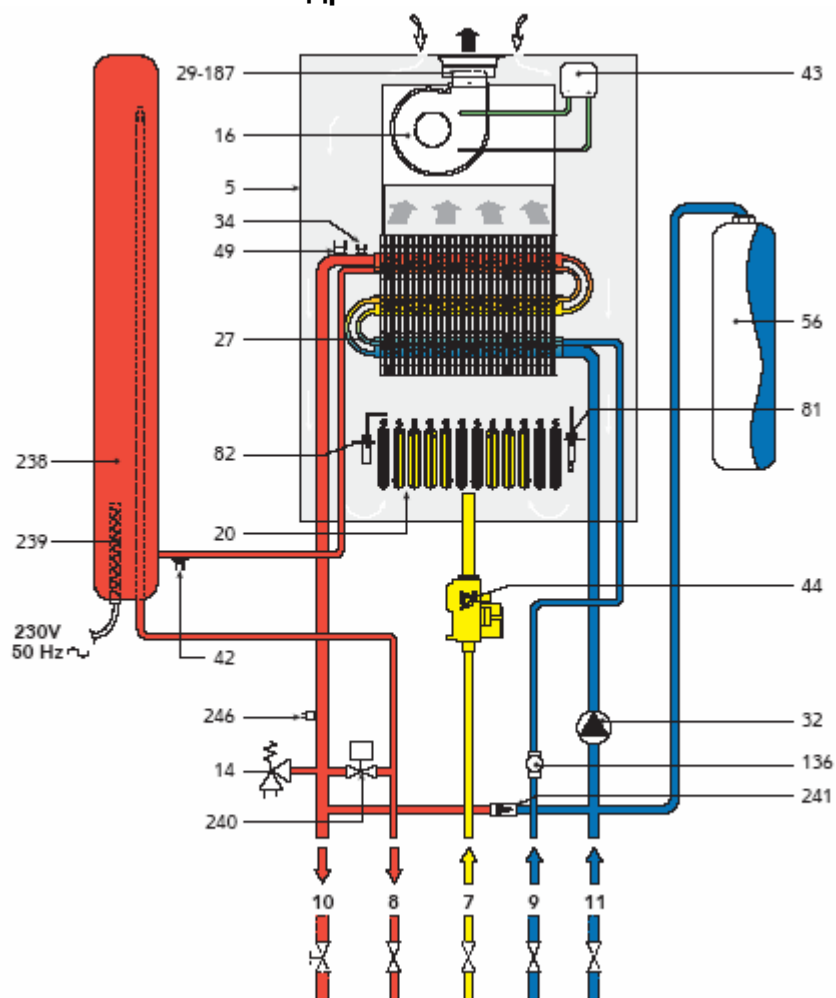


рис. 21

- | | |
|--|--|
| 5 Камера сгорания | 43 Прессостат воздуха |
| 7 Подвод газа | 44 Клапан газа |
| 8 Выходной штуцер контура горячей воды | 49 Аварийный термостат |
| 9 Входной штуцер контура горячей воды | 56 Расширительная емкость |
| 10 Выходной штуцер системы отопления | 81 Электрод зажигания |
| 11 Входной штуцер системы отопления | 82 Сигнальный электрод |
| 14 Аварийный клапан | 136 Измеритель потока |
| 16 Вентилятор | 187 Диафрагма дыма |
| 20 Блок горелки | 238 Микроаккумулятор контура горячей воды |
| 27 Медный теплообменник | 239 Электрический разогреватель |
| 29 Патрубок выхода дыма | 240 Электрический клапан залива воды в систему отопления |
| 32 Насос циркуляции системы отопления | 241 Автоматический обводной клапан (bypass) |
| 34 Сенсор температуры в системе отопления | 246 Редуктор давления воды |
| 42 Сенсор температуры в контуре горячей воды | |

Рис. 22

NEW ELITE F 24 E

4.4 Таблица технических параметров

Таблица 13

Показатели мощности		Р _{макс.}	Р _{мин.}
Тепловая мощность (Нижняя граница тепловой мощности - Н _i)	кВт кКал/ч	25,8 22.200	11,5 9.900
Полезная тепловая мощность	кВт кКал/ч	23,8 20.400	9,7 8.300
Тепловая мощность контура горячей воды	кВт кКал/ч	23,8 20.400	9,7 8.300
Показатели подачи газа		Р _{макс.}	Р _{мин.}
Основные форсунки для метана (G20)	мм	12 x 1,30	
Давление подачи метана (G20)	мБар	20,0	
Давление подачи метана на горелку (G20)	мБар	11,8	2,5
Показатель напора метана (G20)	куб.мм/ ч	2,73	1,22
Основные форсунки для GPL (G31)	мм	12 x 0,77	
Давление подачи GPL (G31)	мБар	37,0	
Давление подачи GPL на горелку (G31)	мБар	36,0	7,8
Показатель напора GPL (G31)	куб.мм/ ч	2,00	0,89
Система отопления			
Максимальная рабочая температура системы отопления	град.С	90	
Максимальное рабочее давление системы отопления	Бар	3	
Аварийный клапан	Бар	3	
Минимальное рабочее давление системы отопления	Бар	0,8	
Рабочий объем расширительной емкости	литры	10	
Предзагрузочное давление в расширительной емкости	Бар	1	
Объем воды в колонке	литры	0,8	
Контур горячей воды			
Максимальный напор горячей воды при t ₁ -t ₂ 25 град.С	л/мин.	13,6	
Максимальный напор горячей воды при t ₁ -t ₂ 30 град.С	л/мин.	11,3	
Максимальное рабочее давление контура горячей воды	Бар	9	
Минимальное рабочее давление контура горячей воды	Бар	0,25	
Объем воды в контуре горячей воды	литры	3,3	
Габариты, вес, штуцеры			
Высота	мм	780	
Ширина	мм	480	
Длина	мм	368	
Вес с упаковкой	кг	46,5	
Штуцер контура газа	дюйм.	1/2"	
Штуцеры системы отопления	дюйм.	3/4"	
Штуцеры контура горячей воды	дюйм.	1/2"	
Система электропитания			
Максимальная потребляемая мощность	Вт	185	
Напряжение/частота тока системы электропитания	В/Гц	230/50	
Коэффициент защиты системы электропитания	IP	X 5 D	

4.5 Диаграммы

Диаграммы давление - мощность

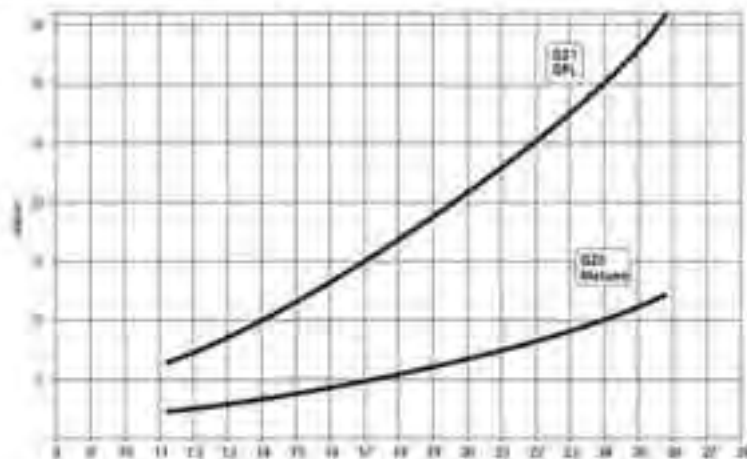
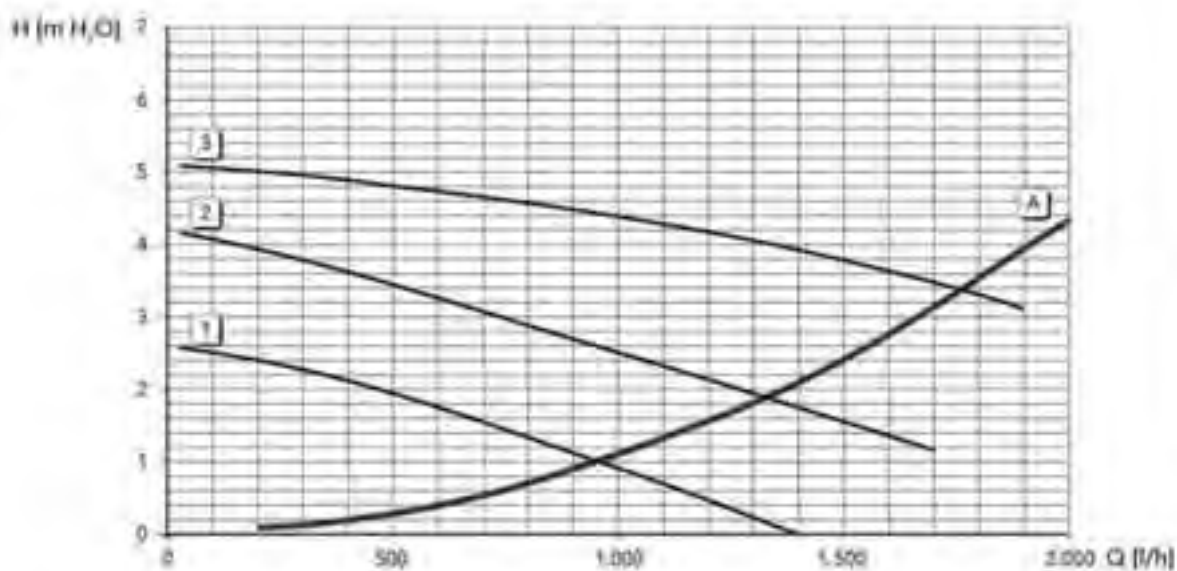


Рис. 23

Возможный показатели напора в системе отопления



Условные обозначения

1 - 2 - 3 = Положения переключателя насоса

A = Потери напора в колонке

рис. 24

4.6 Схема электропроводки

Условные обозначения

- 16 Вентилятор
- 32 Насос циркуляции системы отопления
- 34 Сенсор температуры в системе отопления
- 42 Сенсор температуры в контуре горячей воды
- 43 Прессостат воздуха
- 44 Клапан газа
- 49 Аварийный термостат
- 72 Термостат температуры в помещении (не поставлен)
- 81 Электрод зажигания
- 82 Сигнальный электрод
- 98 Общий выключатель
- 136 Измеритель потока
- 138 Датчик внешней температуры
- 139 Пульт дистанционного управления (Orpentherm)
- 239 Электрический разогреватель
- 240 Электрический клапан залива воды в систему отопления
- 246 Редуктор давления воды

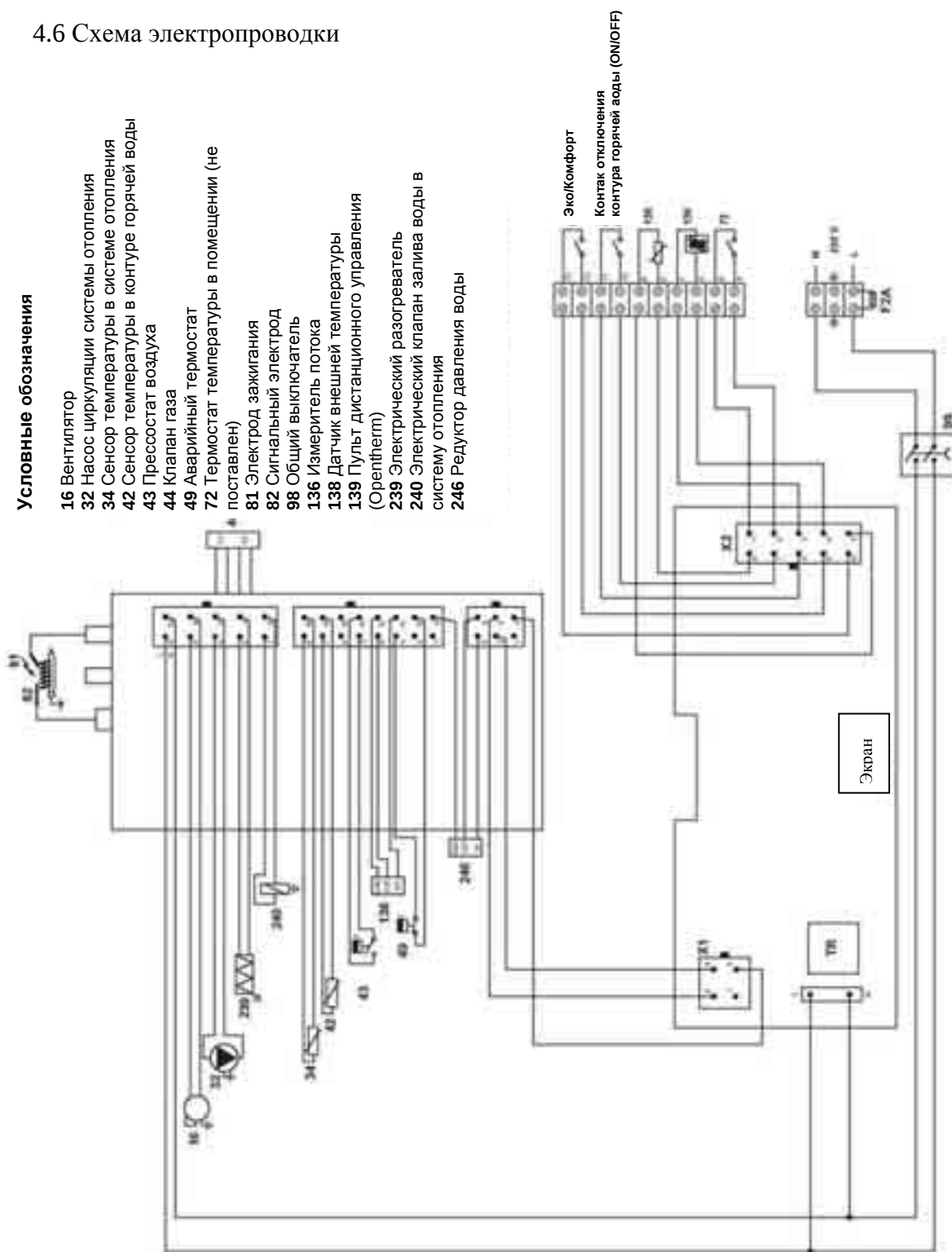


Рис. 25

ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Предмет и сроки Гарантии

Предприятие-изготовитель предоставляет гарантию на случай обнаружения дефектов производства и функционирования агрегатов в течение 2 лет со дня реализации, подтвержденной соответствующим документом о приобретении.

За исключением агрегатов с чугунным основанием, включенных в официальную товарную номенклатуру предприятия-изготовителя, на которые изготовителем горелка не монтируется, Пользователь вправе потребовать от Центра сервисного обслуживания произвести первый запуск бесплатно в течение 30 дней со дня установки агрегата, произведенной специализированным предприятием. Первый запуск производится в течение 30 дней со дня подачи заявки. В этом случае сроком начала действия гарантии считается день производства первого запуска, а срок действия гарантии - только для настенных колонок - увеличивается на один год (в целом, три года) в отношении функционирования основного теплообменника агрегата.

Правила пользования Гарантийным свидетельством

В случае поломки агрегата Пользователь вправе обратиться в один из Центров сервисного обслуживания для проведения необходимых работ.

Координаты одного из центров сети сервисного обслуживания могут быть получены

в телефонных справочниках типа "Желтые страницы" в рубрике "Газовые колонки"

через телефонную службу "Алло, Желтые страницы" по номеру 89.24.24

через службу "Желтые страницы on line" на сайте <http://www.paginegialle.it/gruppoferroli>

на сайте предприятия-изготовителя

через бесплатную справочную службу 800-59-60-40

Стоимость проведения работ оплачивается предприятием-изготовителем, за исключением случаев, оговоренных в настоящем Свидетельстве.

Факт проведения работ не влияет на изменение даты начала и срока гарантии.

Зона действия гарантии

Гарантия предоставляется на все поступающие в реализацию изделия, проданные и установленные на территории Италии.

Исключения

Настоящая гарантия не распространяется на поломки и возможный ущерб, связанные с:

транспортировкой, осуществленной не под контролем предприятия;

несоблюдением инструкций и рекомендаций предприятия-изготовителя, содержащихся в пособии по эксплуатации, прилагаемом к изделию;

неправильной установкой или несоблюдением мер предосторожности при установке, предусмотренных предприятием-изготовителем и содержащихся в пособиях по установке, прилагаемом к изделию;

несоблюдением норм и положений законодательства и/или действующими инструкциями общего порядка, в частности связанного с отсутствием периодического технического обслуживания или несоответствующим его ведением;

нарушениями любого рода в функционировании систем гидравлики, электропитания, подачи газа, вытяжных устройств и/или воздухопроводов;

неправильной обработкой воды, несоответствующими нормам действиями по удалению осадка и налета;

коррозией металла под действием конденсата и воды;

оледенением, скачками напряжения в сети электропитания и/или ущербом, связанным с атмосферными разрядами;

отсутствием устройств защиты от атмосферных разрядов;

халатностью, несоответствующим проведением работ, нанесением повреждений обслуживающим персоналом, не имеющим соответствующего разрешения, или несоответствующим нормам проведением работ третьими лицами;

нормальным износом компонентов агрегата (анодов, прокладок, ручек, сигнальных лампочек и пр.);

форс-мажорными обстоятельствами, не зависящими от воли и не находящимися под контролем предприятия-изготовителя.

Ответственность сторон

Персонал, имеющий разрешение на проведение работ от предприятия-изготовителя является ответственным за проведение технического обслуживания в отношении Пользователя; предприятие, специализирующееся на установке агрегатов, несет полную ответственность за установку и должно обеспечить соблюдение положений законодательства и технических предписаний, содержащихся в пособии по установке, прилагаемом к изделию.

Третьи лица не имеют права вносить изменения в положения настоящего гарантийного свидетельства или давать иные письменные или устные гарантии.

Нормы законодательства

Настоящая гарантия дополняет и не нарушает права покупателя продукции, предусмотренные нормативом 99/44/ЕЭС и соответствующим национальным законодательным актом по его применению.

Правила заполнения гарантийного свидетельства

Вписать свои паспортные данные в раздел "А", расположенный ниже.

При первом запуске агрегата потребовать от представителя Центра сервисного обслуживания заполнения раздела "В" и наклеить клейкую табличку со штрих-кодами, расположенную внутри корпуса агрегата.

Заполняется Пользователем	Заполняется Центром сервисного обслуживания
A	B
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ДАТА РЕАЛИЗАЦИИ ____/____/____ ДАТА ПЕРВОГО ЗАПУСКА ____/____/____
Фамилия _____ Имя _____ № _____ Почтовый индекс _____ Населенный пункт _____ Провинция _____	Печать и подпись Центра сервисного обслуживания ЦЕНТРОМ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗДЕСЬ НАКЛЕИВАЕТСЯ ТАБЛИЧКА СО ШТРИХ-КОДАМИ, РАСПОЛОЖЕННАЯ ВНУТРИ КОРПУСА АГРЕГАТА

FERROLI

ФЕРРОЛИ С.п.А.
Ул. Ритонда, 78/а
37047 г. Сан Бонифацио
Провинция Вероны
ИТАЛИЯ

FERROLI