



Haier

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настенные газовые котлы

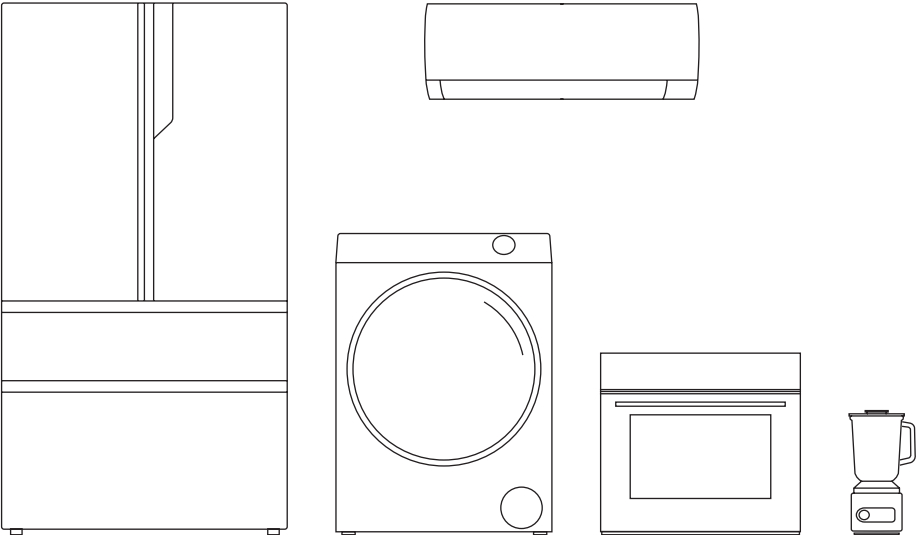


Модели

EliteLine 1.24TW
EliteLine 1.31TW
EliteLine 1.40TW
EliteLine 2.24TW
EliteLine 2.31TW

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА. СОХРАНИТЕ ЕГО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Благодарим вас за покупку устройства Haier!



Содержание

1 ПРИВЕТСТВИЕ 4

2 Краткое описание функций и режимов газового отопительного котла

- 2.1 Описание 5

3 Условные знаки и инструкции по безопасности 7

- 3.1 Описание обозначений 7
- 3.2 Инструкция по безопасности 7

4 Инструкция по эксплуатации 10

- 4.1 Панель управления 10
- 4.2 Включение/выключение газового котла. Сброс блокировки при неисправности 11
- 4.3 Установка режимов работы 12
- 4.4 Режим энергосбережения «ECO» 13
- 4.5 Режим быстрого нагрева «Fast heating» 13
- 4.6 Каскадное управление «Cascade» 14
- 4.7 Отключение котла 14
- 4.8 Состояние выключения экрана 14
- 4.9 Диагностика и устранение неисправностей 14

5 Проверка и уход 21

- 5.1 Содержание и способ обслуживания 21
- 5.2 Периодичность и этапы контроля 21

6 Приложения 22

- 6.1 Технические параметры и комплектация 22

1. ПРИВЕТСТВИЕ

Уважаемый покупатель!

Перед монтажом и эксплуатацией внимательно прочитайте настоящее руководство. Компания Naier оставляет за собой право вносить изменения и дополнения в данное руководство без предварительного уведомления.

Приведенные рисунки являются простыми иллюстрациями к изделию и могут отличаться от его фактического внешнего вида.

Сохраняйте это руководство вместе с гарантийным талоном и кассовым чеком.

Срок службы газового котла — 15 лет.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технологических характеристик.

Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.

В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены технические ошибки и опечатки.

Дата изготовления и гарантийный срок указаны на этикетке устройства.

2.1 Описание



Функция отопления

Газовый котел имеет функцию нагрева контура отопления, которая обеспечивает теплом приборы отопления (радиаторы, теплые полы и др.) помещений в соответствии с установленной температурой и выбранной программой.



Функция нагрева горячей воды

Данная функция предназначена для нагрева горячей воды используемой в хозяйственных нуждах и является приоритетной перед функцией отопления и при поступлении запроса на нагрев горячей воды, функция отопления отключается. В двухконтурных моделях нагрев горячей воды осуществляется в проточном режиме только при открытом смесительном кране. В одноконтурных моделях возможен нагрев горячей воды в бойлере косвенного нагрева.



Режим антизамерзания «Antifreeze»

Специальный режим работы котла автоматически включающий циркуляционный насос (при температуре 8 °C) и горелку (при температуре 5 °C) предотвращающий замерзание теплоносителя при низких температурах и/или предотвращающий повреждение внутренних узлов котла. Режим имеет многоуровневый алгоритм защиты, который активен если котел подключен к системе энерго- и газоснабжения.



Режим отключения экрана

Автоматический режим экономии энергоресурсов активен в режиме бездействия и/или ожидания при неработающей горелке котла, или когда прибор находится в выключенном состоянии. Выключение экрана происходит автоматически через 5 мин., если не нажимать кнопки на панели управления.



Режим энергосбережения «ECO»

Режим работы котла с пониженной температурой отопления. Используется в качестве энергосберегающего в периоды отсутствия пользователя дома.



Режим удаления воздуха «Bubbles free»

Специальный режим выпуска воздуха из системы отопления при первом запуске или длительном простое котла. При первичной подаче электропитания (или после длительного отключения) режим запускается автоматически и на дисплее начинается обратный отсчет 99-98-97->... При этом автоматически запускается и останавливается циркуляционный насос и сервопривод 3-х ходового крана. При необходимости выключить режим можно нажав и удерживая кнопку  в течении 6 сек.



Режим «ЛЕТО»

Режим предназначен для использования преимущественно в теплое время года, когда отсутствует необходимость в отоплении помещений. В данном режиме котел работает только на нагрев горячей воды (по запросу) исключая нагрев системы отопления.



Режим «ЗИМА»

Предназначен для использования в период отопительного сезона, когда постоянно требуется нагрев системы отопления и нагрев горячей воды. В данном режиме котел работает с функцией приоритетного приготовления горячей воды перед нагревом системы отопления, т.е. при запросе нагрева горячей воды котел отключает отопление и переходит в режим нагрева горячей воды.



Функция удаленного управления

Автоматика котла имеет встроенный Wi-Fi модуль и цифровую шину "OpenTherm". Для удаленного управления котлом через Wi-Fi необходимо установить приложение EVO на ваш смартфон и зарегистрировать там устройство. Скачать приложение EVO вы можете в APP Store или Google Play. Цифровая шина "OpenTherm" позволяет котлу обмениваться данными с другими устройствами имеющими аналогичный протокол обмена данными и подключать к котлу контроллеры удаленного управления сторонних производителей.



Функция быстрого нагрева «Fast heating»

Меняет стандартный алгоритм работы котла нагрева системы отопления позволяя прогреть систему отопления за минимально возможное время. Функция активна в течении 30 мин. после активации, после чего котел автоматически возвращается к стандартному режиму работы.



Функция каскадного управления «Cascade»

Позволяет подключать до 8-ми котлов в единую систему теплогенерации совокупной мощностью до 320 кВт. Автоматика управляет включением котлов в работу и динамически изменяет их тепловую мощность в зависимости от потребностей систем отопления или горячего водоснабжения.



Функция работы по комнатному NTC датчику «Room comfort»

Работа котла по датчику комнатной температуры позволяет автоматике котла получать информацию о температуре в помещении, анализировать и динамично регулировать мощность для поддержания установленной комнатной температуры. При активной функции, на панели управления котла отображается заданная температура в помещении.



Функция погодозависимого управления «Outdoor sensor»

Специальный режим работы автоматически изменяющий температуру теплоносителя в системе отопления при изменении температуры наружного воздуха, для поддержания постоянно комфортной температуры внутри помещения. Комнатная температура является виртуальной и рассчитывается по внутренним алгоритмам в соответствии с выбранным графиком при настройки функции.

3. Условные знаки и инструкции по безопасности

3.1 Описание знаков

ВНИМАНИЕ!	Неправильная эксплуатация может нанести прямой вред жизни и/или здоровью людей
	Предупреждение! Важные указания несоблюдение которых может вызвать повреждение котла или нарушить его нормальное функционирование.
	Меры предосторожности и шаги по эксплуатации
	Последовательность действий

3.2 Инструкция по безопасности

Перед началом использования газового котла, пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию

- ◆ Запрещено использовать не оригинальные запасные части, комплектующие и аксессуары.
- ◆ Запрещено использовать котел с другими видами топлива. Тип газа на который настроена работа котла отражен на шильдике котла и в инструкции в таблице технических характеристик.
- ◆ Монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание газового котла должны выполняться техническим персоналом, авторизованного сервисного центра, техническими специалистами газового хозяйства или другими организациями имеющими лицензии и допуски на проведение данного вида работ и уполномоченные Haier.
- ◆ При наличии запаха газа необходимо соблюдать следующие инструкции по безопасности:



- Запретить включать любые электрические выключатели;
- Не курить и не пользоваться телефоном в опасных зонах;
- Немедленно закрыть газовый кран установленный на опуске перед котлом;
- Открыть окна для вентиляции;
- Сообщить об этом в газовую службу или в службу послепродажного обслуживания.

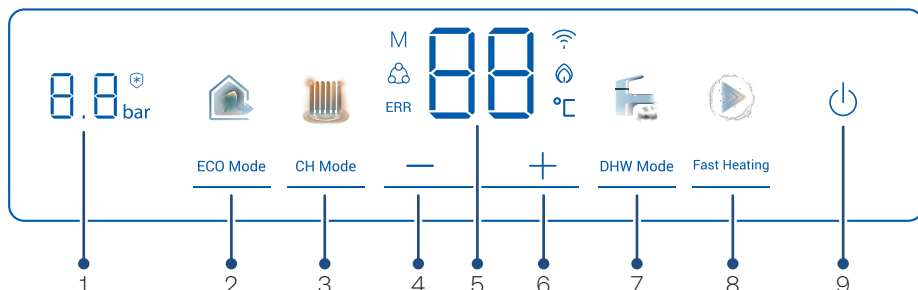
- ◆ Запрещается внесение каких либо изменений в конструкцию котла.
- ◆ Запрещено снимать и/или повреждать пломбы на узлах котла.
- ◆ Техническое обслуживание и ремонт котла должны проводиться только квалифицированным специалистом авторизованного сервисного центра Haier или специализированной организацией Партнера, имеющей письменный договор с таким сервисным центром, который уполномочивает ее на проведение технического обслуживания и ремонта с использованием исключительно оригинальных запасных частей.
- ◆ Установка газового котла в жилых помещениях, в спальнях, гостиных и ванных комнатах запрещается.

- ◆ Необходимо регулярно проверять газовый тракт и подсоединения на отсутствие утечек газа.
- ◆ Рядом с газовым котлом запрещено размещение и хранение легко-воспламеняемых и взрывоопасных веществ.
- ◆ При монтаже газового котла следует установить газовый запорный клапан на трубопроводе перед котлом, неправильный монтаж системы газоснабжения может привести к утечке газа и взрыву.
- ◆ Неправильная установка дымовой трубы может привести к утечке дымовых газов и поставить под угрозу безопасность. Запрещается эксплуатировать котел без установки дымовой трубы.
- ◆ По степени защиты от поражения электрическим током котел обязательно должен соединяться с защитным проводником заземления в соответствии с действующими федеральными и местными нормами и правилами устройства и эксплуатации электрических установок (ПЭУ).
- ◆ Не позволяйте маленьким детям играть с упаковочным материалом, снятым с котла (картон, пластиковые пакеты и т.д.) поскольку он может являться для них источником опасности.
- ◆ Неправильная установка газового котла может привести к опасности для личной безопасности пользователя или других лиц или нанести ущерб самому газовому отопительному котлу и другому имуществу. Установка газового котла в подвале не допускается.
- ◆ Запрещено закрывать различные вентиляционные отверстия котла и помещения в котором он установлен.
Помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь общеобменную вентиляцию, обеспечивающую воздухообмен в этом помещении не менее 2-х кратного (т.е. постоянную замену воздуха в размере 2-х объемов помещения в м³ в час).
- ◆ Во избежании ожогов запрещено касаться дымовой трубы и патрубков системы отопления при работе котла, т.к. они имеют высокую температуру. Перед осуществлением каких-либо операций по очистке внешней поверхности котла дождитесь понижения температуры в котле до 40 °С.
- ◆ Установка котла должна проводиться только специалистами, имеющими разрешения и лицензии на данный тип работ и с соблюдением действующих государственных и местных норм, а также рекомендаций, изложенных в данной инструкции.
- ◆ Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный ошибками монтажа и использования, равно, как и несоблюдением действующих государственных и местных норм и инструкций изготовителя.
- ◆ При очистке поверхности газового котла не следует применять агрессивные чистящие средства.
- ◆ Предохранительный клапан отопления и клапан слива отопительной воды не должны обслуживаться пользователем самостоятельно, этим должен заниматься профессионал.
- ◆ В случае, если Вы решили больше не использовать котел, следует обезопасить те части, которые могут явиться потенциальным источником опасности. Если котел не используется в холодное время года, и существует риск замерзания, выполните соответствующие инструкции из раздела «Опорожнение котла».
- ◆ При выборе мест установки имейте в виду, что газовый котел должен находиться на расстоянии более 500 мм от другого электрооборудования. Запрещено устанавливать котел вблизи приборов с сильным электромагнитным излучением, таких как индукционные плиты и микроволновые печи.
- ◆ Котел должен устанавливаться в помещении, защищенном от замерзания и воздействия атмосферных осадков.
Помещение должно соответствовать требованиям: СНиП 31-01-2003 (для многоквартирных домов); СНиП 31-02-2001 (для частных домов).

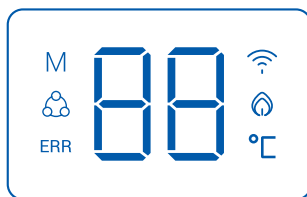
- ◆ Минимально возможные размеры — по 50 мм с каждой стороны котла, 200 мм снизу, сверху 250 мм и 500 мм спереди котла. Для удобства проведения работ по техническому обслуживанию котла рекомендуется оставить не менее 200 мм по бокам.
- ◆ Чтобы не нарушить нормальную работу газового котла, держите определенное безопасное расстояние от других газовых приборов.
- ◆ В качестве теплоносителя должна использоваться вода состав которой соответствует СП 31-106-2002 и требованиям изложенным в инструкции:
РН — 7 — 9 ед.
Жесткость — не более 5 ммоль экв/л.
Содержание железа — не более 0,6 мг/л
Электропроводность — не более 200 ед.
Растворенный кислород — не более 0,1 мг/кг
Не допускается наличия механических примесей, агрессивных веществ, нефтепродуктов и их производных.
- ◆ В исключительных случаях допускается использовать специальные незамерзающие жидкости для систем отопления. Рекомендуемая концентрация антифриза должна соответствовать температуре замерзания от -15 °C до -20 °C. Для двухконтурных котлов рекомендуется использовать антифризы на базе пропиленгликоля.
- ◆ Режим антизамерзания «Antifreeze» работает только если котел подключен к электро и газоснабжению.
- ◆ Котел комплектуется электрокабелем со штепсельной вилкой. В случае необходимости удлинения электрокабеля необходимо использовать трехжильный медный кабель с негорючей изолирующей оболочкой сечением 3 x 1.5 мм.
- ◆ В случае поломки и/или неудовлетворительной работы необходимо сразу же прекратить использование и работу котла, воздерживаясь от каких-либо попыток самостоятельного ремонта или непосредственного вмешательства. Для диагностики неисправности и ремонта котла обратитесь в специализированную сервисную организацию. Список авторизованных сервисных центров Вы можете узнать у Продавца, на сайте <https://haieronline.ru/support> или позвонив по телефону горячей линии **8-800-250-43-05**.
- ◆ При работе газового котла запрещено открывать его корпус или запускать котел с открытой панелью.
- ◆ Газовый котел должен использоваться по прямому назначению только для отопления помещений, а нагреваемая горячая вода только для хозяйственно-бытовых целей. Запрещается использовать горячую воду для приготовления пищи или в качестве питьевой воды.
- ◆ Запрещено самостоятельно разбирать котел.
- ◆ Подключение системы отопления, системы дымоудаления и электроснабжения должны проводиться в соответствии с требованиями настоящей Инструкции, соответствующих технических инструкций и стандартов.
- ◆ Включение котла в работу допускается только в том случае, если передняя панель закрыта и система дымоудаления подключена к котлу. В противном случае при неблагоприятных условиях эксплуатации существует опасность повреждения имущества, телесных повреждений или даже опасности для жизни..
- ◆ Не следует без особой надобности устанавливать температуру горячей воды выше 50 °C, так как это приводит к повышенному выпадению накипи в теплообменнике котла и необходимости его частой чистки. Кроме того, это может привести к ожогам по неосторожности.
- ◆ Подключение котла к электросети переменного тока 230 В / 50 Гц должно быть выполнено в соответствии с действующими федеральными и местными нормами и правилами.

4. Инструкция по эксплуатации

4.1 Панель управления



№	Название	Описание
1	Дополнительный дисплей	Отображает давление в системе отопления и срабатывание защитной функции «Antifreeze».
2	Кнопка «ECO»	Используется для вкл. или откл. работы прибора в энергосберегающем режиме «ECO» с пониженной температурой отопления. При активной функции на дисплее отображается соответствующая иконка.
3	Кнопка CH Mode "Отопление"	В зависимости от длительности нажатия имеет разное назначение. Длительное нажатие (5 сек и более) вкл. или откл. функцию отопления. При включенной функции на дисплее отображается соответствующая иконка. Однократное нажатие переводит котел в режим изменения целевой температуры отопления. В случае бездействия в течении 5 сек. режим установки температуры автоматически отключается, в память заносится последнее установленное значение температуры.
4	Кнопка «-»	Используется для уменьшения температуры отопления или горячей воды, изменения параметров в меню, переключения функций и др.
5	Основной дисплей	Отображает основные параметры, режимы работы котла и сервисную информацию при настройке. При возникновении неисправности система самодиагностики выводит соответствующий буквенно-цифровой код.
6	Кнопка «+»	Используется для увеличения температуры отопления или горячей воды, изменения параметров в меню, переключения функций и др.
7	Кнопка DHW Mode "Горячая вода"	В зависимости от длительности нажатия имеет разное назначение. Длительное нажатие (5 сек. и более) вкл. или откл. функцию приготовления горячей воды. При включенной функции на дисплее отображается соответствующая иконка. Однократное кратковременное нажатие переводит котел в режим изменения целевой температуры горячей воды. В случае бездействия в течении 5 сек. режим установки температуры автоматически отключается, в память заносится последнее установленное значение температуры.
8	Кнопка Fast Heating "Быстрый нагрев"	Используется для вкл. или откл. функции "Быстрый нагрев". При активной функции меняется алгоритм работы котла позволяя нагреть систему отопления за минимально возможное время.
9	Кнопка «ON/OFF»	Предназначена для включения или выключения газового котла, а при блокировке котла в случае некорректной работы и/или возникновения нештатной ситуации, с отображением кода неисправности на дисплее, нажатие на кнопку производит сброс ошибки и перезапуск котла.



Значок	Название	Описание
	Показание давления в системе отопления	Отображается давление теплоносителя в системе отопления в режиме реального времени.
	Значок отображения температуры и кода неисправности	В режиме работы отображается реальная температура в соответствующем контуре. При настройке/изменении реальная температура изменяется на целевую. При возникновении аварийной ситуации индикация температуры заменяется на буквенно-цифровой код неисправности.
	Режим «Antifreeze»	Символ горит при работе котла в режиме антизамерзания «Antifreeze».
	Единицы давления	Единицы измерения давления теплоносителя в системе отопления.
	Ведущий котел	Символ горит только на ведущем (управляющем всем каскадом) котле и его назначении при включении функции каскадного управления "Cascade".
	Режим каскадного управления «Cascade»	Символ горит при активации функции каскадного подключения.
	Неисправность	При нормальной работе котла символ не активен. Мигает при возникновении неисправности и отображении совместно с буквенно-цифровым кодом неисправности.
	Wi-Fi	Символ горит в случае подключенного модуля Wi-Fi к домашней сети при использовании функции удаленного управления.
	Значок пламени	Символ горит при фиксации пламени нагорелке.
	Единица измерения температуры	Градус Цельсия.

ВНИМАНИЕ!



Автоматика котла различает кратковременное однократное нажатие на кнопки (1 сек) и длительное (5 сек. и более). При этом на одну и ту же кнопку могут быть заведены две различные функции, которые будут включаться через краткое или длительное нажатие.

4.2 Включение/выключение газового котла. Сброс ошибки и перезапуск котла при неисправности.

1

4.2.1 В выключенном состоянии котла нажмите на панели управления на кнопку , котел переходит в режим пуска, дисплей всегда находится в режиме отображения информации. Повторное нажатие на кнопку , приведет к выключению дисплея и котел выключится;

4.2.2 Сброс неисправности

При возникновении ошибок при работе котла или его не корректной работе на дисплее выводится соответствующий код неисправности и автоматика блокирует работу котла. Для сброса ошибки и разблокировки необходимо нажать на кнопку , произойдет перезапуск котла. В случае повторной блокировки работы котла обратитесь на горячую линию **8-800-250-43-05** для вызова специалиста авторизованного сервисного центра.

4.3 Установка режимов работы

Котел имеет возможность работать в двух основных режимах:

Зимний режим -предназначен для использования в период отопительного сезона, когда постоянно требуется нагрев системы отопления и нагрев горячей воды.

Летний режим - предназначен для использования преимущественно в теплое время года, когда отсутствует необходимость в отоплении помещений. В данном режиме котел работает только на нагрев горячей воды (по запросу) исключая нагрев системы отопления. Двухконтурные модели по умолчанию настроены на работу в зимнем режиме. Длительное нажатие (5 сек. и более) кнопки  включает или отключает функцию отопления помещений. При включенной функции на дисплее отображается соответствующая иконка. При выключении функции отопления иконка гаснет и котел переходит в летний режим нагрева только горячей воды.



Одноконтурные модели газовых котлов имеют заводскую настройку только нагрев системы отопления. В случае необходимости нагрева горячей воды для хозяйственных нужд к котлу можно подключить бойлер косвенного нагрева. После выполнения монтажных работ подключения бойлера по гидравлике и НТС датчика температуры бойлера, необходимо установить значения параметра "P0" = 01 (отопление + бак косвенного нагрева) см. меню настроек п. 4.4 "Инструкции по монтажу". Для этого в котел встроен трехходовой клапан с сервоприводом и в комплекте поставляется датчик для измерения температуры воды в бойлере.

4.3.1 Диапазон регулирования температуры в системе отопления составляет 35-85 °С для высокотемпературных (радиаторных) систем отопления и 35-60 °С для низкотемпературных систем отопления (теплые полы).

ВНИМАНИЕ!

Для оптимального использования котла в высокотемпературной системе отопления с завода максимальная температура ограничена на уровне 75 °С. В случае необходимости увеличения максимальной температуры до 85 °С необходимо изменить параметр "C1" в меню настроек см. п. 4.4 "Инструкции по монтажу".

Для регулировки и изменения температуры отопления нажмите кнопку , температура переключится с измеренной на целевую.

Нажимая на кнопки  или  увеличивайте или уменьшайте заданную температуру до необходимой.

Однократное нажатие на кнопки  или  изменяет температуру с шагом 1 °С.

Котел автоматически запоминает установленную Вами температуру и при бездействии в течение 5 сек на дисплее целевая температура изменяется на реальную.

2

4.3.2 Режим горячей воды и установка температуры (диапазон заданной температуры горячей воды : 35-60 °С).

Для изменения температуры горячей воды в системе ГВС необходимо нажать кнопку температура переключится с измеренной на целевую. Нажимая на кнопки  или увеличивайте или уменьшайте заданную температуру до необходимой. Однократное нажатие на кнопки  или  изменяет температуру с шагом 1 °С. Котел автоматически напоминает установленную Вами температуру и при бездействии в течение 5 сек на дисплее целевая температура изменяется на реальную.

3

4.3.3 Таймер работы нагрева горячей воды.

В качестве дополнительной функции безопасности в двухконтурных котлах, время пользования горячей водой ограничено на уровне 60 минут, при превышении этого времени котел выключится. Если вам все еще необходимо пользоваться горячей водой закройте и повторно откройте кран горячей воды, котел включится в режим нагрева ГВС автоматически.



Не следует без особой надобности устанавливать температуру горячей воды выше 50 °С, так как это приводит к повышенному выпадению накипи в теплообменнике котла и необходимости его частой чистки. Кроме того, это может привести к ожогам по неосторожности.

4.4 Режим энергосбережения «ECO»

Специальный режим экономичной работы котла с пониженной температурой отопления в момент отсутствия пользователя в жилом помещении. Для его активации необходимо нажать кнопку  на панели управления. Работа котла в этом режиме визуализируется соответствующей индикацией.

Повторное нажатие на кнопку выключает данный режим и переводит котел в стандартный режим нагрева отопления.



Заводская установка котла при работе в режиме "ECO" составляет 70% от установленной целевой температуры. Для изменения пропорции понижения температуры необходимо установить новые значения параметра "Cu" в меню настроек см. п. 4.4 "Инструкции по монтажу".

4.5 Режим быстрого нагрева «Fast heating»

Предназначена для быстрого прогрева системы отопления, при включении меняет стандартный алгоритм работы котла нагрева системы отопления. Для активации необходимо нажать на кнопку **Fast Heating**. Функция работает в течении 30 мин., после чего котел автоматически возвращается к стандартному режиму работы.

Повторное нажатие на кнопку **Fast heating** во время работы функции отключает её. В зависимости от установленной пользователем температуры режим может работать по двум алгоритмам:

1. Если установленная температура в системе отопления менее 60 °С, то при активации и работе функции **Fast Heating**, температура в системе отопления поднимается до 60 °С.
2. Если установленная температура в системе отопления более 60 °С, то при активации и работе функции **Fast Heating**, температура в системе отопления поднимается до 75 °С. После отключения функции **Fast Heating** котел автоматически возвращается к стандартному режиму работы и ранее установленной температуре пользователем.

4.6 Каскадное управление «Cascade»

Позволяет подключать до 8-ми котлов в единую систему теплогенерации совокупной мощностью до 320 кВт. Автоматика управляет включением котлов в работу и динамически изменяет их тепловую мощность в зависимости от потребностей систем отопления или горячего водоснабжения. После включения и настройки функции все управление теплогенераторной установки (изменение температур отопления или ГВС) будет производиться с одного котла (ведущего, на дисплее которого будет подсвечиваться соответствующая иконка).

ВНИМАНИЕ!

Для корректной работы котла в режиме "Cascade" необходимо корректное подключение и настройка параметров инженерного меню.

4.7 Отключение котла

1 4.7.1 Краткосрочное отключение

Для выключения котла на непродолжительное время нажмите кнопку , при этом дисплей потухнет. Защитная функция антизамерзания «Antifreeze» позволяющая вкл. циркуляционный насос и горелку для предотвращения замерзания теплоносителя при достижении им низких температур остается активной если котел остается подключенным к системе энерго- и газоснабжения.

2 4.7.2 Долгосрочное отключение

Если необходимо выключить котел на длительное время, то рекомендуется дополнительно отключить котел от энерго- и газоснабжения.

ВНИМАНИЕ!

В случае возможных отрицательных температур, слейте воду из котла и системы отопления см. п 4.1.3 «Опорожнение системы отопления» и 4.1.4 «Опорожнение системы ГВС» "Инструкции по монтажу".

Если в качестве теплоносителя системы отопления используется антифриз, то контур отопления опорожнять не нужно. Однако в любом случае следует опорожнить контур нагрева горячей воды ГВС во избежание замерзания в нем остатков воды.

В случае отключения котла на длительное время, перед его последующим запуском, вызовите технического специалиста авторизованного сервисного центра для проверки котла и системы отопления.

4.8 Состояние выключения экрана

Экран всегда выключен когда котел не работает или в рабочем состоянии прибора, через 5 мин. после последнего воздействия на кнопки панели управления, или когда прибор находится в режиме ожидания. Для включения дисплея нажмите на любую кнопку. Дисплей автоматически активируется когда котел включает горелку.

4.9 Диагностика и устранение неисправностей

В случае поломки и/или неудовлетворительной работы необходимо сразу же прекратить работу котла, воздерживаясь от каких-либо попыток самостоятельного ремонта или непосредственного вмешательства. Для диагностики неисправности и ремонта котла обратитесь в специализированную сервисную организацию. Список авторизованных сервисных центров Вы можете узнать у Продавца, на сайте <https://haieronline.ru/support> или позвонив по телефону горячей линии **8-800-250-43-05**.

Неисправности котла и способы их устранения.

Код неисправности /описание	Возможная причина	Способ устранения
Запах газа	Утечка газа в соединении	Обратитесь в газоснабжающую организацию
SE / Таймер технического обслуживания	Котел отработал заложенное время до проведения технического обслуживания	Свяжитесь с сервисной организацией для проведения работ по техническому обслуживанию котла
FF / Сбой платы управления	Сбой параметров настройки платы управления	Вызовите сервисного инженера для настройки платы управления
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
F0 / Сбой связи модуля Wi-Fi	Потеря сигнала сети	Восстановите сетевые настройки. Переподключите модуль Wi-Fi котла с домашней сетью
	Отсутствие интернета	Проверьте настройки роутера и восстановите доступ в интернет
	Неисправность роутера	Замените роутер
	Неисправность модуля Wi-Fi	Вызовите сервисного инженера для замены неисправного узла
F1 / Отсутствие пламени	Отсутствие газа	Откройте газовый кран или обратитесь в газоснабжающую или сервисную организацию в случае если все краны открыты.
	Низкое давление газа на входе в котел	Свяжитесь с газоснабжающей компанией
	Неисправность газового клапана	Вызовите сервисного инженера для замены неисправного узла
	Неисправность электрода розжига, его электрокабеля, или окисление контактов	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность автоматики котла	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
F2 / Неисправность основного газового клапана	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность газового клапана	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
F3 / Паразитное пламя	Неисправность электрода ионизации или его электрокабеля	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность газового клапана	Вызовите сервисного инженера для замены неисправного узла
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
F4 / Отсутствие информации на панели управления	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность дисплейной платы	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта

Код неисправности /описание	Возможная причина	Способ устранения
F5 / Отсутствие связь панели управления с платой управления	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность дисплейной платы	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
F9 / Наличие пламени в течении 4 сек. после выключения горелки	Неисправность электрода розжига или его электрокабеля	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность газового клапана	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
FA / Неисправность запорного клапана №1 газовой ramпы	Короткое замыкание катушки запорного клапана	Вызовите сервисного инженера для замены клапана
	Обрыв катушки запорного клапана	Вызовите сервисного инженера для замены клапана
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
Fb / Неисправность запорного клапана №2 газовой ramпы	Короткое замыкание катушки запорного клапана	Вызовите сервисного инженера для замены клапана
	Обрыв катушки запорного клапана	Вызовите сервисного инженера для замены клапана
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность платы управления	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
01 / Неудачный розжиг	Отсутствие газа	Откройте газовый кран или обратитесь в газоснабжающую или сервисную организацию в случае если все краны открыты.
	Низкое давление газа на входе в котел	Свяжитесь с газоснабжающей компанией Вызовите сервисного инженера
	Неисправность газового клапана	Вызовите сервисного инженера для замены газового клапана
	Неисправность электрода розжига, его электрокабеля, или окисление контактов	Вызовите сервисного инженера для диагностики и замены блока электродов
	Неисправность электрода ионизации, его электрокабеля, или окисление контактов	Вызовите сервисного инженера для диагностики и замены блока электродов
	Неисправность автоматики котла	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Отсутствует или слабая циркуляция в системе отопления	Проверить на открытие всю запорную арматуру, убедиться в чистоте фильтров грязевиков, или вызовите специалиста.
02 / Перегрев теплоносителя	Использование теплоносителя (незамерзающей жидкости) с повышенной вязкостью	Вызовите специалистов монтажной и/или сервисной организации
	Неисправность циркуляционного насоса	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность автоматики котла или датчика перегрева	Вызовите специалиста сервисной организации

Код неисправности /описание	Возможная причина	Способ устранения
33 / Ошибка дымоудаления	Нарушения в системе дымоудаления/дымоходе	Проверьте систему дымоудаления на отсутствие загрязнений и свободного прохода дымовых газов, или вызовите специалиста.
	Неисправен датчик скорости вентилятора	Вызовите специалиста сервисной организации
	Обмерзание оголовка дымохода	Очистите оголовки дымохода от льда
	Неисправность электроники	Вызовите специалиста сервисной организации
41/ Быстрый рост температуры отопления > 6 К/мин	Отсутствие циркуляции в системе отопления	Проверьте, что запорные краны полностью открыты
		Убедитесь, что фильтра в системе отопления не загрязнены
		Убедитесь что в системе отопления отсутствует воздух
		Убедитесь, что циркуляционный насос работает. При необходимости вызовите сервисного инженера для диагностики.
42 / Разница температур между подающей и обратной линией отопления > 35 К в течении 5 сек.	Слабая циркуляция в системе отопления	Проверьте, что запорные краны полностью открыты
		Убедитесь, что фильтра в системе отопления не загрязнены
	Неисправность одного из двух датчиков NTC системы отопления	Проверьте, что насос работает на III скорости.
		Вызовите сервисного инженера для диагностики
43 / Разница температур ХВС и ГВС < 10 К в течении 5 сек.	Давление газа на горелке не соответствует настройкам.	Вызовите сервисного инженера для настройки газового клапана
	Недостаточное давление газа в газопроводе	Обратитесь в газоснабжающую организацию
	Давление газа на горелке не соответствует настройкам.	Вызовите сервисного инженера для настройки газового клапана
	Загрязнен вторичный теплообменник	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Загрязнен основной теплообменник	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность одного из двух датчиков NTC системы отопления	Вызовите сервисного инженера для диагностики
	Большой давление в системе водоснабжения	Удостоверьтесь, что давление в системе водоснабжения соответствует требуемому
	Большой расход холодной воды через вторичный теплообменник	Установите шайбу ограничитель расхода перед котлом
	Некорректные настройки платы управления	Вызовите сервисного инженера для настройки

Код неисправности /описание	Возможная причина	Способ устранения
45 / Высокое давление в системе отопления	Неисправность клапана автоматической подпитки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность расширительного бака	Вызовите специалиста сервисной организации.
	Неисправность электроники	Вызовите специалиста сервисной организации
46 / Низкое давление	Давление теплоносителя низкое	Проверьте, при необходимости произведите подпитку системы отопления до давления 1,2-1,5 бар
	Неисправность автоматики котла или датчика давления	Вызовите специалиста сервисной организации
48 / Неисправность насоса	Низкое гидравлическое сопротивление системы отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Наличие дополнительных насосов в системе отопления	Исключите из работы дополнительные насосы системы отопления.
	Неисправность датчика давления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность насоса	Вызовите специалиста сервисной организации
60 / Разомкнута цепь датчика NTC горячей воды на выходе	Неисправен датчик NTC температуры системы горячего водоснабжения	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
61 / Неисправность датчика NTC горячей воды на выходе	Неисправен датчик NTC температуры системы горячего водоснабжения	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
62 / Разомкнута цепь датчика NTC холодной воды	Неисправен датчик NTC температуры системы горячего водоснабжения	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
63 / Неисправность датчика NTC холодной воды	Неисправен датчик NTC температуры системы горячего водоснабжения	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
64 / Разомкнута цепь датчика NTC бойлера	Неисправен датчик NTC температуры бойлера	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
65 / Неисправность датчика NTC бойлера	Неисправен датчик NTC температуры бойлера	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации

Код неисправности /описание	Возможная причина	Способ устранения
70 / Разомкнута цепь датчика NTC отопления на подаче	Неисправен датчик NTC температуры отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
71 / Неисправность датчика NTC отопления на подаче	Неисправен датчик температуры системы отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
72 / Разомкнута цепь датчика NTC отопления на обратке	Неисправен датчик NTC температуры отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
73 / Неисправность датчика NTC отопления на обратке	Неисправен датчик температуры системы отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
08 / Сработала система защиты котла от замерзания	Температура в котле менее 2 °С	Прогреть котел электрическим отопителем до температуры выше 2 °С . Если при этом ошибка автоматически не пропадает Вызовите специалиста сервисной организации
80 / Неисправность датчика внешней температуры	Неисправен датчик температуры системы отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
81 / Разомкнута цепь датчика внешней температуры	Не правильные настройки параметров платы управления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправен датчик NTC температуры отопления	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электропроводки	Вызовите сервисного инженера для диагностики и ремонта
82 / Отказ датчика температуры в помещении	Отказ датчика температуры в помещении	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
83 / Короткое замыкание датчика температуры в помещении	Отключение или короткое замыкание кабеля датчика температуры в помещении	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправность электроники котла	Вызовите специалиста сервисной организации
E1 / Ошибка определения ведущего котла функции "Cascade"	Выбраны два или более ведущих котлов	Вызовите специалиста сервисной организации
E2 / Ошибка данных о количестве установленных котлов в каскаде	Фактическое количество котлов в каскаде отличается от указанных при настройке	Вызовите специалиста сервисной организации
	Некорректная настройка параметров каскада	Вызовите специалиста сервисной организации
	Некорректно подключен соединительный кабель к дисплейным платам	Вызовите специалиста сервисной организации

Код неисправности / описание	Возможная причина	Способ устранения
ЕЗ / Ошибка связи устройств	Неисправен соединительный кабель	Вызовите специалиста сервисной организации
	Некорректное подключение соединительного кабеля	Вызовите специалиста сервисной организации
	Неисправна/повреждена клемма на дисплейной плате	Вызовите специалиста сервисной организации
При работе сильный шипящий звук.	Неправильный монтаж системы отопления	Вызовите специалистов монтажной организации
	Образование накипи на внутренней поверхности теплообменника	Вызовите сервисного инженера для промывки теплообменника
	Недостаточное количество теплоносителя в системе	Подпитать систему отопления
При работе бурлящий звук.	Воздух в системе отопления	Удалить воздух из системы отопления, при необходимости подпитать
	Недостаточная циркуляция теплоносителя в системе отопления	Проверить на открытие всю запорную арматуру, убедиться в чистоте фильтров грязевиков, работоспособности циркуляционного насоса
	Использование теплоносителя (незамерзающей жидкости) с повышенной вязкостью	Вызовите специалистов монтажной и/или сервисной организации
Котел не набирает мощность.	Давление газа перед котлом менее 13мбар	Обратитесь в газоснабжающую организацию
	Не настроен газовый клапан	Вызовите сервисного инженера для регулировки
	Мощность котла недостаточна	Замените котел
	Теплопотери помещения больше чем тепловая мощность котла	Утеплить помещение или заменить котел
Высокая температура котла, но низкая отопительных приборов.	Большое гидравлическое сопротивление системы отопления.	Вызовите специалиста производившего монтаж системы отопления для устранения повышенного сопротивления.
	Забиты фильтры грязеуловители.	Вызовите специалиста сервисного центра для очистки фильтров

5. Проверка и уход

5.1 Содержание и способ обслуживания

- ♦ Для обеспечения надежной работы котла и продолжительного срока службы рекомендуется регулярно проверять текущее состояние оборудования и осуществлять его сервисное обслуживание. Рекомендуется ежегодно проводить работы по проверке и обслуживанию котла. Обязательным условием является проведение данных работ обученным и компетентным персоналом авторизованного сервисного центра Naier.
- ♦ Работы, связанные с техническим обслуживанием, не являются гарантийными обязательствами завода-изготовителя и производятся за счет потребителя.



Когда на дисплее появляется индикация «SE», это означает, что необходимо связаться с авторизованным сервисным центром для проведения работ по обслуживанию котла.

5.2 Периодичность и этапы контроля

В нижеследующей таблице приведены рекомендации завода-изготовителя по периодичности проверки и обслуживания газового котла.

№	Проводимые работы	Периодичность
1	Проведите визуальный осмотр общего состояния котла и работоспособность всех функций.	Каждый год
2	Проверить газопровод на герметичность, наличие повреждений, правильность крепления и сборки	Каждый год
3	Удалить грязь с патрубков воздухозабора, рабочего колеса вентилятора и в камере сгорания	Каждый год
4	Визуально проверить состояние основного теплообменника, обратить внимание на наличие коррозии, отложений сажи и повреждений, при необходимости провести очистку	Каждый год
5	Проверить корректность работы котла с максимальной и минимальной мощностью.	Каждый год
6	Проверить, работает ли штатное соединение/разъем/правильно ли подключено	Каждый год
7	Проверить исправность работы газового клапана	Каждый год
8	Проверить давление в расширительном баке.	При необходимости, но не реже чем раз в 2 года
9	Контроль внутреннего состояния и при необходимости промывка основного теплообменника.	При необходимости, но не реже чем раз в 2 года
10	Проверка состояния горелки и при необходимости ее очистка.	Каждый год
11	Проверить систему водопровода отопления и пластинчатый теплообменник на наличие накипи	При необходимости, но не реже чем раз в 2 года
12	Проверка и очистка фильтров грязевиков системы бытовой горячей воды и системы отопления	Каждый год
13	Проверить крыльчатку датчика расхода воды на наличие загрязнения/повреждения	При необходимости, но не реже чем раз в 2 года
14	Убедитесь, что давление воды в контуре отопления находится в допустимом диапазоне	Каждый год
15	Проверка герметичности системы отопления.	Каждый год
16	Опрос пользователя по замечаниям и жалобам.	Каждый год

6. Приложения

6.1 Технические параметры и комплектация

Технические параметры

Показатель	EliteLine		
	1.24TW	1.31TW	1.40TW
Общие данные			
Тип камеры сгорания	Закрытая; удаление продуктов сгорания вентилятором дымоудаления.		
Тип используемого газа	Природный/Сжиженный		
Номинальное давление природного газа, мбар	20	20	20
Присоединительное давление природного газа, мбар	3,5-25	3,5-25	3,5-25
Диапазон тепловой мощности горелки (мин.-макс.), кВт	4,0-26,0	4,0-34,5	5,0-42,0
Диапазон тепловой мощности в режиме отопление (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0	4,3-38,7
Диапазон тепловой мощности в режиме ГВС (мин.-макс.), кВт	/	/	/
Макс. расход природного газа, м³/час	2,75	3,65	4,5
Макс. потребление сжиженного газа, кг/час	2,15	2,88	3,36
Максимальный объем выделения дымовых газов, кг/с	0,019	0,024	0,030
КПД, %	93	93	93
Максимальная температура дымовых газов, °C	140	135	135
Минимальная температура дымовых газов, °C	65	60	60
Система отопления			
Диапазон регулирования температуры, °C	35-85	35-85	35-85
Максимальная температура теплоносителя, °C	90	90	90
Максимальное давление в системе отопления, бар	3,0	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л.	6	10	10
Давление в расширительном баке, бар	1	1	1
Система горячего водоснабжения			
Диапазон регулирования температуры, °C	/	/	/
Минимальное / максимальное давление в водопроводе, бар	/	/	/
Расход воды (ΔT=25 °C), л/мин	/	/	/
Расход воды (ΔT=30 °C), л/мин	/	/	/
Расход воды (ΔT=35 °C), л/мин	/	/	/
Мин. расход воды в контуре ГВС для включения, л/мин	/	/	/
Электрические характеристики			
Номинальное напряжение / частота, В/Гц	230/50	230/50	230/50
Диапазон рабочего напряжения, В	110-250	110-250	110-250
Потребляемая мощность, Вт	90	102	115
Степень защиты	IPX4	IPX4	IPX4
Габаритные и присоединительные размеры			
Высота, мм	725	725	725
Ширина, мм	400	400	400
Глубина, мм	332	332	332
Вес нетто, кг	31,0	35,5	35,5
Отопление подача, дюйм	3/4	3/4	3/4
Отопление обратна, дюйм	3/4	3/4	3/4
Вход холодной воды, дюйм	1/2	1/2	1/2
Выход горячей воды, дюйм	3/4	3/4	3/4
Подсоединение газа, дюйм	3/4	3/4	3/4
Система дымо/воздуховода	60/100	60/100	60/100
	80/80	80/80	80/80
Тип дымоудаления	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32		

Показатель	EliteLine	
	2.24TW	2.31TW
Общие данные		
Тип камеры сгорания	Закрытая: удаление продуктов сгорания вентилятором дымоудаления.	
Тип используемого газа	Природный/Сжиженный	
Номинальное давление природного газа, мбар	20	20
Присоединительное давление природного газа, мбар	3,5-25	3,5-25
Диапазон тепловой мощности горелки (мин.-макс.), кВт	4,0-26,0	4,0-34,5
Диапазон тепловой мощности в режиме отопление (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0
Диапазон тепловой мощности в режиме ГВС (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0
Макс. расход природного газа, м³/час	2,75	3,65
Макс. потребление сжиженного газа, кг/час	2,15	2,88
Максимальный объем выделения дымовых газов, кг/с	0,019	0,024
КПД, %	93	93
Максимальная температура дымовых газов, °C	140	135
Минимальная температура дымовых газов, °C	65	60
Система отопления		
Диапазон регулирования температуры, °C	35-85	35-85
Максимальная температура теплоносителя, °C	90	90
Максимальное давление в системе отопления, бар	3,0	3,0
Объем расширительного бака, л.	6	10
Давление в расширительном баке, бар	1	1
Система горячего водоснабжения		
Диапазон регулирования температуры, °C	35-60	35-60
Минимальное / максимальное давление в водопроводе, бар	0,3-10,0	0,3-10,0
Расход воды (ΔT=25 °C), л/мин	13,7	18,0
Расход воды (ΔT=30 °C), л/мин	11,4	15,0
Расход воды (ΔT=35 °C), л/мин	9,8	12,8
Мин. расход воды в контуре ГВС для включения, л/мин	2,7	2,7
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение / частота, В/Гц	230/50	230/50
Диапазон рабочего напряжения, В	110-250	110-250
Потребляемая мощность, Вт	90	102
Степень защиты	IPX4	IPX4
Габаритные и присоединительные размеры		
Высота, мм	725	725
Ширина, мм	400	400
Глубина, мм	332	332
Вес нетто, кг	32,0	36,5
Отопление подача, дюйм	3/4	3/4
Отопление обратна, дюйм	3/4	3/4
Вход холодной воды, дюйм	1/2	1/2
Выход горячей воды, дюйм	1/2	1/2
Подсоединение газа, дюйм	3/4	3/4
Система дымо/воздуховода	60/100	60/100
	80/80	80/80
Тип дымоудаления	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32	

- ◆ Данные приведенные в таблице "Технические параметры" получены при нормальных условиях: атмосферное давление 101,3 кПа, температура окружающего воздуха 15 °C, низшая теплотворность природного газа 34,02 Мдж/м³.
- ◆ Мы приносим извинения за то, что в связи с усовершенствованием продукции, полученный вами котел может не полностью соответствовать параметрам производительности, указанным в данном руководстве. Информация в этом руководстве может быть изменена без предварительного уведомления!

График: Расходо-напорные характеристики циркуляционного насоса.

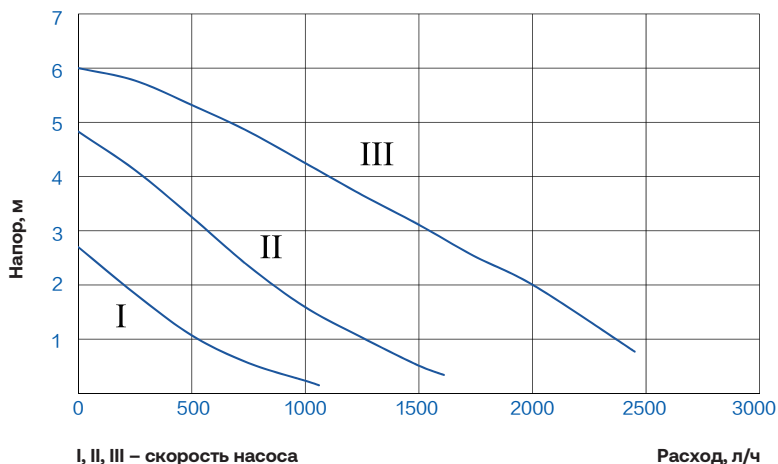
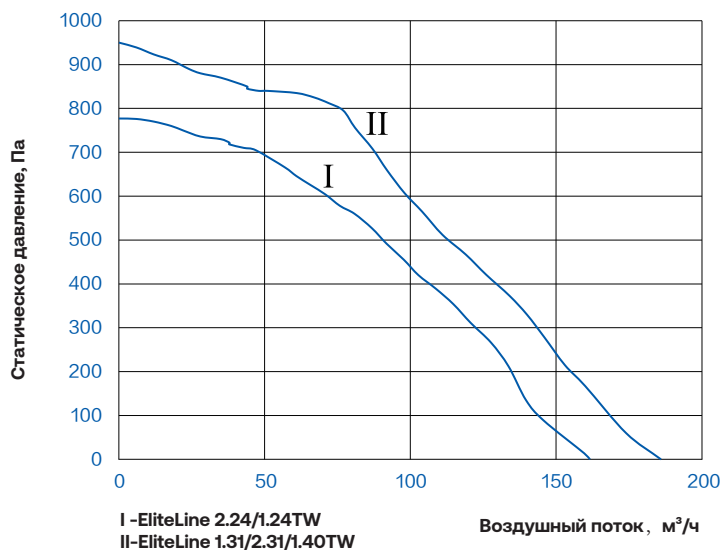


График: Производительности вентиляторов дымоудаления. Поток воздуха-кривая статического давления



Комплектация:

1. Газовый котел - 1 шт.
2. Руководство по монтажу и эксплуатации - 1 шт.
3. Гарантийный талон - 1 шт.
4. Пакет с комплектующими - 1 шт.

Техническая инструкция по монтажу

1 Краткое описание газового отопительного котла 26

- 1.1 Описание обозначений _____ 26
- 1.2 Схема _____ 27

2 Инструкция по монтажу 29

- 2.1 Примечания по монтажу _____ 29
- 2.2 Меры предосторожности при установке _____ 31
- 2.3 Монтаж котла _____ 31
- 2.4 Монтаж системы дымоудаления _____ 35
- 2.5 Проверка подключений _____ 39

3 Электроподключения 40

- 3.1 Электропитание _____ 40
- 3.2 Подключение комнатного термостата _____ 41
- 3.3 Подключение датчика комнатной температуры _____ 42
- 3.4 Подключение датчика уличной температуры _____ 42
- 3.5 Соединение внешнего насоса _____ 44
- 3.6 Подключение датчика бойлера _____ 44
- 3.7 Принципиальная схема электрических соединений _____ 46
- 3.8 Схема каскадного соединения _____ 47

4 Эксплуатация и наладка 50

- 4.1 Заполнение/подпитка котла и опорожнение системы _____ 50
- 4.2 Запуск и эксплуатация _____ 51
- 4.3 Проверка и регулировка газа на горелке _____ 52
- 4.4 Настройка меню _____ 55

5 Хранение и утилизация 60

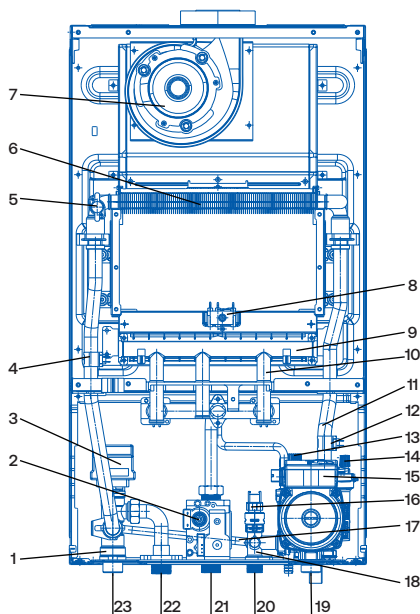
- 5.1 Условия хранения и транспортировки _____ 60
- 5.2 Утилизация _____ 60

1. Краткое описание газового отопительного котла

1.1 Описание обозначений

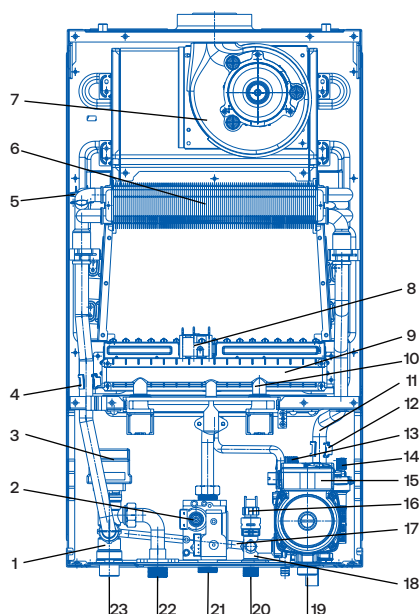
ВНИМАНИЕ!	Неправильная эксплуатация может нанести прямой вред жизни и/или здоровью людей
	Предупреждение! Важные указания несоблюдение которых может вызвать повреждение котла или нарушить его нормальное функционирование.
	Меры предосторожности и шаги по эксплуатации
	Последовательность действий

**Одноконтурные котлы:
EliteLine 1.24TW**



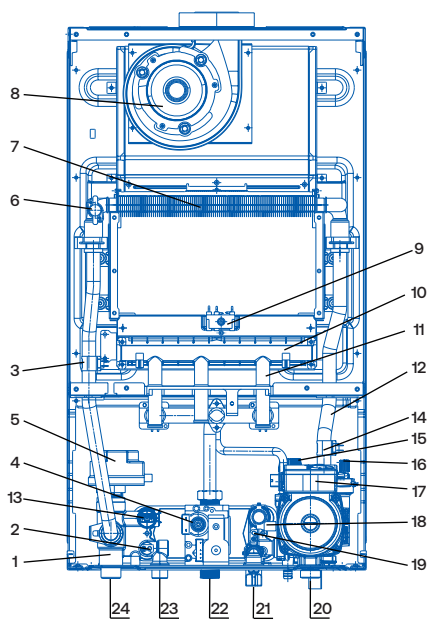
1. Выходной гидравлический блок;
2. Газовый клапан;
3. Сервопривод 3-х ходового клапана;
4. NTC датчик отопления на подающей линии;
5. Термостат перегрева теплообменника;
6. Основной теплообменник;
7. Вентилятор дымоудаления;
8. Электроды розжига и контроля пламени;
9. Газовая горелка;
10. Газовая рампа;
11. Соединительная трубка;
12. NTC датчик отопления на обратной линии;

**Одноконтурные котлы:
EliteLine 1.31/1.40TW**



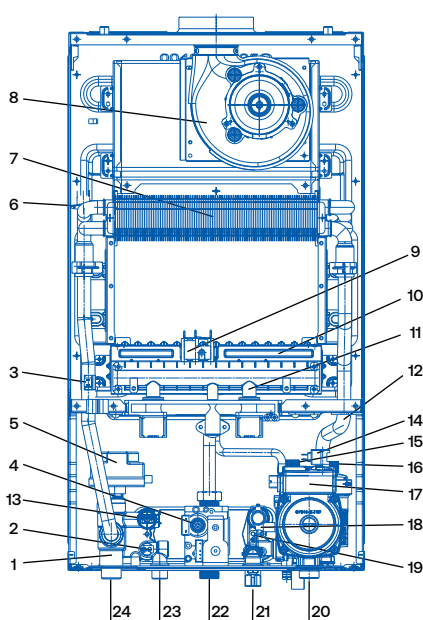
13. Предохранительно-сбросной клапан;
14. Воздухоотводчик;
15. Циркуляционный насос;
16. Датчик давления;
17. Байпасная линия;
18. Входной гидравлический блок;
19. Вход (обратная линия) отопление;
20. Подпитка;
21. Вход газа;
22. Подача теплоносителя в змеевик бойлера;
23. Выход (подающая линия) отопление.

Двухконтурные котлы: EliteLine 2.24TW



1. Выходной гидравлический блок;
2. NTC датчик температуры ГВС на выходе;
3. NTC датчик отопления на подающей линии;
4. Газовый клапан;
5. Сервопривод 3-х ходового клапана;
6. Термостат перегрева теплообменника;
7. Основной теплообменник;
8. Вентилятор дымоудаления;
9. Электроды розжига и контроля пламени;
10. Газовая горелка;
11. Газовая рампа;
12. Соединительная трубка;

Двухконтурные котлы: EliteLine 2.31TW



13. Датчик давления;
14. NTC датчик отопления на обратной линии;
15. Предохранительно-сбросной клапан;
16. Воздухоотводчик;
17. Циркуляционный насос;
18. Датчик расходомер ГВС;
19. NTC датчик температуры ХВС на входе;
20. Вход (обратная линия) отопление
21. Вход холодной воды/подпитка;
22. Вход газа;
23. Выход горячей воды;
24. Выход (подающая линия) отопление.

2. Инструкция по монтажу

2.1 Примечания по монтажу

1 2.1.1 Предупреждения

Установка, техническое обслуживание и эксплуатация бытового настенного газового котла Haier должна осуществляться в строгом соответствии с действующими нормами, правилами и рекомендациями, изложенными в данной инструкции.

При проведении монтажных работ следует соблюдать требования, предписания и рекомендации изложенные в данной инструкции и действующие нормы изложенные в:

ГОСТ 20448-2018, СНиП 41-01-2003, СНиП 2.04.02-84, СП 3110-2003, СП 41-108-2004, СП 402.1325800.2018, СП 62.13330.2011, ПЭУ Минэнерго России, актуальное издание.

ВНИМАНИЕ!

Монтаж котла следует производить только после окончания всех сварочных и слесарных работ и обязательной промывки трубопроводов.

Для предотвращения попадания в котел в процессе эксплуатации загрязнений из системы отопления и холодного водоснабжения необходимо устанавливать дополнительные механические фильтры перед котлом.

ВНИМАНИЕ!

Предохранительно-сбросной клапан котла должен быть подсоединен к системе канализации во избежание затопления в случае его срабатывания.

2 2.1.2 Требования к монтажу

- ◆ Котел должен устанавливаться в помещении, защищенном от замерзания и воздействия атмосферных осадков.
- ◆ Помещение должно соответствовать требованиям: СНиП 31-01-2003 (для многоквартирных домов); СНиП 31-02-2001 (для частных домов).
- ◆ Помещения, где установлен котёл, должны быть обеспечены достаточным естественным светом, а в ночное время — электрическим освещением.
- ◆ Места, которые по техническим причинам нельзя обеспечить естественным светом, должны иметь электрическое освещение. Освещённость должна соответствовать СНиП П-4-79.
- ◆ Помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь общеобменную вентиляцию, обеспечивающую воздухообмен в этом помещении не менее 2-х кратного (т.е. постоянную замену воздуха в размере 2-х объемов помещения в м³ в час).
- ◆ Не устанавливайте котел в помещениях, где в воздухе содержится повышенная концентрация агрессивных химических веществ, (например, в парикмахерских, покрасочных мастерских, на предприятиях химчистки и т.д.).
- ◆ Если в помещении, где устанавливается котел, планируются строительные работы с интенсивным образованием пыли или использованием красок, лаков и других веществ с содержанием фтора, хлора либо серы, необходимо предупредить владельца или лицо, ответственное за эксплуатацию котла, о необходимости на период проведения таких работ выключения котла и после его остывания, изоляции от воздуха помещения (например, накрытия полиэтиленовой пленкой).

- ◆ По соображениям противопожарной безопасности запрещено устанавливать котел в помещениях, где хранятся легковоспламеняющиеся и летучие вещества (например, бензин, растворители и др.).
- ◆ При выборе места установки котла учитывайте, что предохранительно- сбросной клапан контура отопления (3 бар) и конденсатосборник системы дымоудаления (рекомендуемый при вертикальной прокладке дымо/воздуховодов) должны подключаться к канализации.
- ◆ Котел может быть установлен на любом прочном и ровном основании (температура задней стенки не превышает 60 °С). Если нормативные документы предписывают установку котла с использованием негорючего основания, то следует выполнять требования законодательства.
- ◆ При монтаже котла следует учитывать максимально возможную длину труб. Длина дымоходов с учетом местных сопротивлений (дополнительных поворотов) от места установки до места предполагаемого выброса продуктов сгорания в атмосферу / забора воздуха для горения не должна превышать этой максимально разрешенной длины. (Смотри инструкцию котла Раздел « Монтаж системы дымоудаления »).



Котел должен устанавливаться в помещении, защищенном от замерзания и воздействия атмосферных осадков.

- ◆ Допускается установка оборудования снаружи здания, но только в защищённом от осадков и других вредных воздействий месте (навесы, веранды и т.д.) в случаях, когда температура окружающего воздуха не опускается менее +10 °С, относительной влажности не более 80%. Дополнительно необходимо предпринять действия, защищающие оборудование от солнечных лучей и/или ультрафиолетового воздействия.
- ◆ В остальных случаях наружной установки котлов необходимо предусматривать монтаж в термобоксе, защищающем оборудование от атмосферных осадков и погодных условий (снег, дождь, град, ультрафиолет, повышенная влажность и др.) обеспечивающим внутри рабочую температуру от +1 до +50 °С. Термобокс должен быть оборудован системой вентиляции и обогрева защищающим котел от замерзания. В случае длительного отключения электроэнергии необходимо защищать котел от замерзания и в критических случаях демонтировать и переместить в отапливаемое помещение для дальнейшего хранения.
- ◆ В независимости от места установки газовых котлов Haier необходимо соблюдать местные и федеральные нормативные акты. Допускается установка оборудования снаружи здания, но только в защищённом от осадков и других вредных воздействий месте (навесы, веранды и т.д.) в случаях, когда температура окружающего воздуха не опускается менее +10 °С, относительной влажности не более 80%. Дополнительно необходимо предпринять действия, защищающие оборудование от солнечных лучей и/или ультрафиолетового воздействия.

2.2 Меры предосторожности при установке

Данные котлы предназначены для подогрева воды до максимальной температуры 90°C (не выше температуры кипения) при избыточном давлении 1,5 бар. Котел должен быть присоединен к системе отопления с учетом производительности и тепловой мощности.

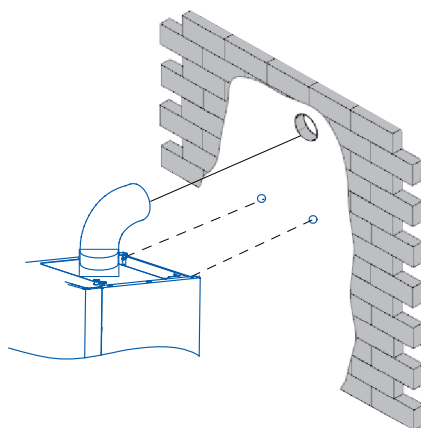
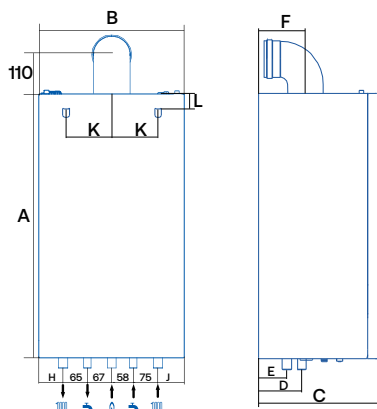
Перед установкой котла необходимо:

- Тщательно промыть все трубы для удаления посторонних частиц, которые могли попасть в систему отопления в процессе сборки системы (при нарезке труб, сварке, обработке растворителями);
- Проверить, что котел имеет хорошо укрепленный патрубок отвода продуктов сгорания с диаметром не менее выходного диаметра дымоотводящего патрубка котла;
- Если система отопления, к которой подсоединяется котел, ранее не эксплуатировалась (новая), то, перед монтажом внутренняя поверхность труб должна быть очищена от возможных отложений или загрязнений (жиров, остатков пакли или другого строительного мусора или загрязнений). Вещества, используемые для очистки оборудования, не должны содержать концентрированную кислоту или щелочь, которые могут разъедают металл и повреждать части оборудования. При использовании очищающих веществ необходимо строго следовать указаниям инструкций по их применению.
- В случае подключения котла к ранее эксплуатируемой системе отопления перед монтажом котла она должна быть предварительно тщательно промыта и очищена от грязи и отложений (частиц ржавчины, окалины и других загрязнений, которые могут попасть в котел и повредить теплообменник и/или датчики котла), образовавшихся ранее в ходе эксплуатации.

2.3 Монтаж

1

2.3.1 Монтаж котла

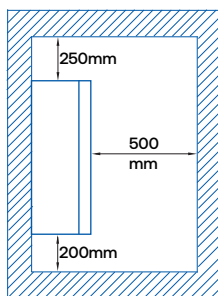
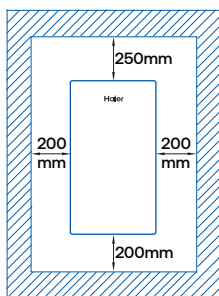


Модель	Размер									
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L
EliteLine	725	400	332	143	124	194	59	76	130	21



Используйте уровень

1. Согласно монтажным размерам котла, резервировать пространство для соединения трубопроводов, определить местоположение отверстий для монтажных дюбелей и обеспечить уровень.
2. Сверлить все необходимые отверстия и закрепить самонарезающие дюбели на стене.
3. Подвесить котел на дюбель.
4. Минимально возможные размеры — по 50 мм с каждой стороны котла, 200 мм снизу, сверху 250 мм и 500 мм спереди котла (см. рисунок ниже).
5. Для удобства проведения работ по техническому обслуживанию котла рекомендуется оставить не менее 200 мм по бокам.



2

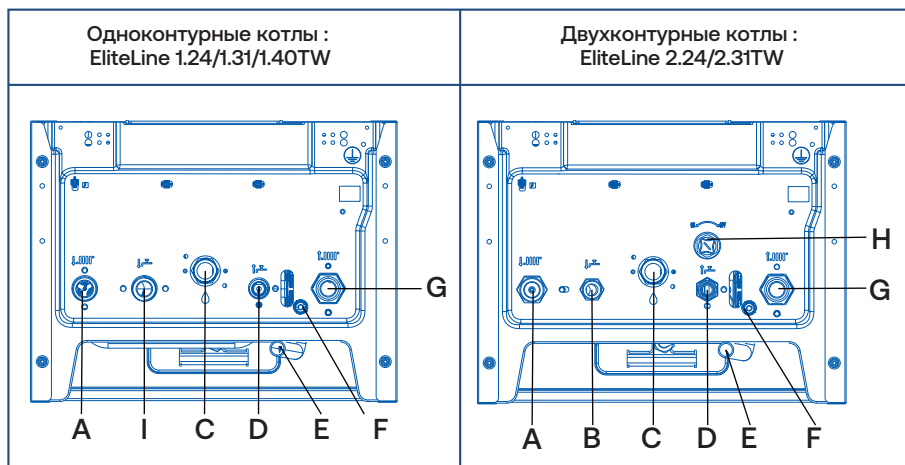
2.3.2 Присоединения к системе отопления и горячего водоснабжения

- ◆ С патрубков котла подающей и обратной линии системы отопления, перед присоединением должны быть сняты защитные пластиковые заглушки;
- ◆ Присоединительные выводы котла не должны подвергаться нагрузке со стороны труб системы отопления. Это предполагает точное соблюдение размеров окончаний всех подключаемых труб, как по высоте, так и по расстоянию от стены, и взаимному положению отдельных входов;
- ◆ Перед присоединением котла к трубопроводам системы отопления обязательно промойте их для устранения загрязнений (жиров, частиц ржавчины, окалины, пакли, строительного мусора и других загрязнений, которые могут повредить теплообменник и/или датчики котла);
- ◆ Перед котлом (на обратной линии отопления) необходимо установить механический фильтр.
- ◆ Рекомендуется подключение котла к трубопроводам системы отопления и системы ГВС с помощью запорных кранов через накидные гайки, что позволит в дальнейшем производить сложные операции по техническому обслуживанию без слива воды из системы отопления;
- ◆ Рукоятки запорных кранов должны двигаться свободно, не мешая друг другу; Перед котлом на обратной линии отопления и подачи холодной воды необходимо установить механический фильтр, а при необходимости — фильтр тонкой очистки;
- ◆ Если давление в системе холодного водоснабжения на подаче в котел более 4 бар, то рекомендуется установка понижающего редуктора давления либо ограничителя протока воды; если давление менее 1,0 бар, рекомендуется установка повышающего насоса, либо обратитесь в организацию, отвечающую за водоснабжение;

- ◆ В случае использования насосной станции для исключения резкого изменения давления холодной воды перед котлом обязательно установите перед котлом понижающего редуктора давления воды, чтобы давление на входе в котел было постоянным. В противном случае резкое увеличение и/или снижение давления холодной воды перед котлом может явиться причиной его некорректной работы на нагрев системы горячего водоснабжения;
- ◆ После завершения монтажных работ по полному подсоединению системы отопления и ее промывке заполните контур отопления теплоносителем не менее 1,5 бар.
- ◆ Визуально проконтролируйте все подсоединения и трубопроводы на предмет отсутствия утечек воды; На свое усмотрение, принимая все риски, пользователь может применять антифриз в качестве теплоносителя, но при этом необходимо помнить, что антифриз, произведенный на основе этиленгликоля, возможно применять только в одноконтурных котлах. Во всех моделях двухконтурных котлов необходимо применять антифриз, произведенный на основе пропиленгликоля.

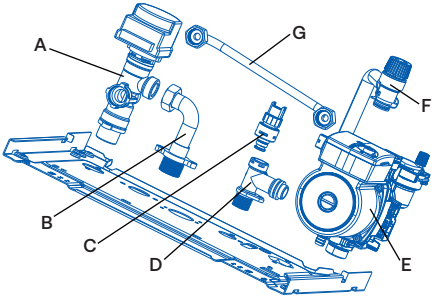
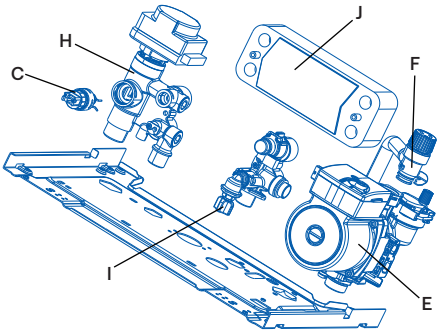
ВНИМАНИЕ!

В случае применения в качестве теплоносителя незамерзающих жидкостей производитель оставляет за собой право в отказе на бесплатное гарантийное обслуживание и/или ремонт гидравлического контура котла и его компонентов в случаях их выхода из строя по причине применения антифриза.



Код	Наименование	Характеристика
A	Отопление подача	G3/4
B	Выход горячая вода	G1/2
C	Вход газа	G3/4
D	Вход холодная вода	G1/2
E	Выход предохранительного клапана	/
F	Патрубок слива	/
G	Отопление обратка	G3/4
H	Ручка подпиточного клапана	/
I	Подача теплоносителя в змеевик бойлера	G3/4

Компоненты гидравлического узла:

Одноконтурные котлы : EliteLine 1.24/1.31/1.40TW	Двухконтурные котлы : EliteLine 2.24/2.31TW
	
A – Трехходовой клапан; B – Патрубок подачи теплоносителя в змеевик бойлера; C – Датчик давления; D – Входной гидроблок подпитки; E – Циркуляционный насос; F – Предохранительно-сбросной клапан; G – Трубка байпаса; H – Выходной гидроблок; I – Кран подпитки; J – Вторичный пластинчатый теплообменник;	



В качестве теплоносителя должна использоваться вода состав которой соответствует СП 31-106-2002 и требованиям изложенным в инструкции: РН-7–9 ед.

Жесткость — не более 5 ммоль экв/л.

Содержание железа — не более 0,6 мг/л

Электропроводность — не более 200 ед.

Растворенный кислород — не более 0,1 мг/кг

Не допускается наличия механических примесей, агрессивных веществ, нефтепродуктов и их производных.

ВНИМАНИЕ!

В исключительных случаях допускается использовать специальные незамерзающие жидкости для систем отопления. Рекомендуемая концентрация антифриза должна соответствовать температуре замерзания от -15 °С до -20 °С.

Для двухконтурных котлов рекомендуется использовать антифризы на базе пропиленгликоля.

3

2.3.3 Соединение газопровода

- ◆ Перед подключением котла к газопроводу необходимо получить разрешение на подключение в местной газообслуживающей организации и провести следующие мероприятия и проверки:
- ◆ Проверьте соответствие линии газопровода федеральным и местным нормам; Проверьте, что сечение газопровода превышает и/или равно диаметру присоединительного патрубка котла;
- ◆ Убедитесь, что подаваемый газ соответствует типу, указанному на заводской табличке, расположенной на левой внутренней стороне облицовки котла;
- ◆ Удостоверьтесь в том, что перед котлом установлен отсекающий газовый кран на подводящей линии газопровода;
- ◆ Перед присоединением газовой подводки к котлу снимите пластиковую заглушку с присоединительного патрубка;
- ◆ Подсоединение котла к газопроводу необходимо производить через диэлектрическую муфту. В противном случае на шине заземления котла возможно наличие потенциала, который приведет к сбоям в работе котла;
- ◆ Для уплотнения газопровода с присоединительным патрубком используйте только плоскую кольцевую прокладку. Рекомендуется использовать прокладку, изготовленную из паронита или аналогичного по свойствам материала. Запрещается использовать лен, тефлоновую ленту и подобные материалы;
- ◆ Не затягивайте сильно разъемное соединение с накидной гайкой, так как кольцевая прокладка может быть деформирована и не сможет обеспечить герметичность соединения;
- ◆ После подсоединения котла откройте запорный газовый кран на опуске газопровода к котлу и произведите контроль герметичности газопровода, газового оборудования и подсоединений (с помощью газоанализатора, обмыливанием или другим способом).

2.4 Монтаж системы дымоудаления.

1

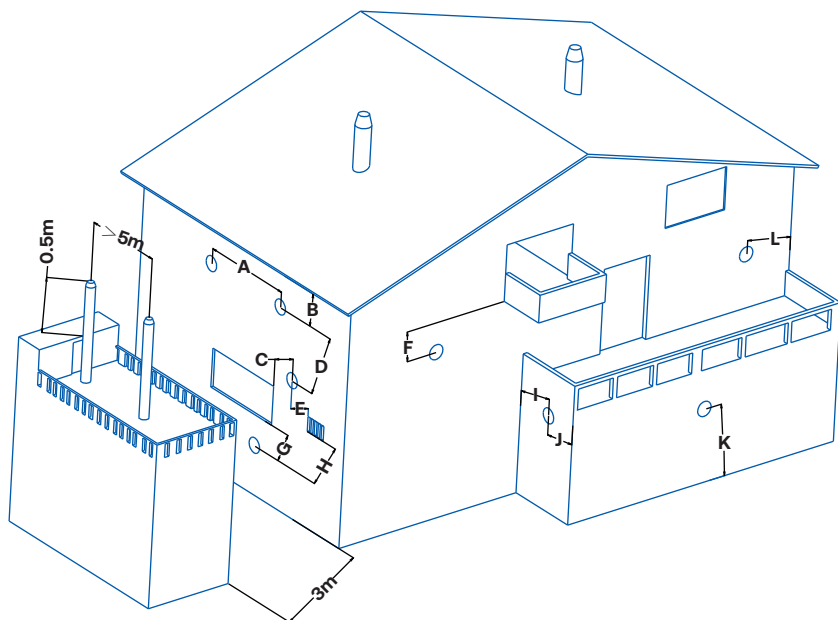
2.4.1 Предписания

- ◆ Настенные газовые котлы Haier производятся только с герметичной закрытой камерой сгорания, продукты сгорания удаляются в окружающую среду под действием принудительной тяги(вентилятора). Для таких котлов используют дымо-/воздуховод специальной конструкции. Дымоход может проходить горизонтально через наружную стену помещения или вертикально через .
- ◆ Если выброс продуктов сгорания устроен через наружную стену здания, то следует учитывать минимальные расстояния от оголовка дымохода до окон и вентиляционных отверстий, а также до элементов здания, создающих зону ветрового.
- ◆ Системы вытяжки и дымоудаления там, где это не предусматривается действующими нормами, должны быть защищены с помощью деталей и приспособлений, защищающих от атмосферных воздействий.

ВНИМАНИЕ!

- ◆ При наличии в системе дымохода вертикальных участков, после котла необходимо установить конденсатоотводчик с отводом конденсата в канализацию. В противном случае конденсат из дымохода будет попадать непосредственно в котел, что приведет к постоянному шуму при работе котла и выходу из строя вентилятора дымовых газов или его компонентов.
- ◆ Вся конструкция системы дымохода должна быть свободна от механических нагрузок и напряжений, которые могут привести к нарушению уплотнений и его разгерметизации. С этой целью рекомендуется установка крепежных хомутов из расчета не менее 1 точки крепления на каждый сегмент дымо-/воздуховода, но не реже, чем через 1 м.

2.4.2 Требования к расположению дымовой трубы в месте выхода из стены



Параметр	Требования к параметрам монтажа дымовой трубы газового котла	Расстояние, мм
A	Расстояние по горизонтали между любыми двумя дымовыми трубами	600
B	Расстояние от верхнего свеса	300
C	Расстояние по горизонтали от любого окна	400
D	Расстояние по вертикали между любыми двумя дымовыми трубами	1500
E	Расстояние по горизонтали между дымовой и любыми оконными жалюзи	400
F	Расстояние по вертикали между дымовой трубой и нижним краем балкона	300
G	Расстояние по вертикали между дымовой трубой и любым световым окном	400
H	Расстояние по вертикали между дымовой трубой и любыми оконными жалюзи	400
I	Расстояние между дымовой трубой и любой боковой стеной	300
J	Расстояние между дымовой трубой и внешней стеной любой пешеходной дорожки	300
K	Расстояние по вертикали между дымовой трубой и землей (за исключением случаев отсутствия боковой дорожки)	2200
L	Расстояние между дымовой трубой и любой водосточной трубой	300

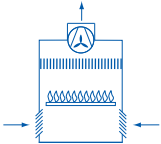
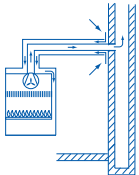
- ◆ Конец трубы (труб) для выброса продуктов сгорания/забора воздуха для горения должен выступать из наружной стены на расстояние не менее двух ее диаметров. Оголовок трубы (труб) для забора наружного воздуха и/или выброса продуктов сгорания должен иметь специальную защиту от попадания внутрь атмосферных осадков и посторонних предметов, а также от задувания ветром.
- ◆ При присоединении к дымовой трубе соблюдайте действующие федеральные и местные нормы, стандарты, правила и рекомендации, изложенные в данном разделе. Котел спроектирован для присоединения к дымоходу воздуховоду коаксиальной трубой.
- ◆ Возможно также использование отдельных труб при помощи специального разделительного комплекта.

Таблица расчета максимальной длины труб:

Тип газохода		Максимальная длина дымохода/воздуховода, м		Диаметры труб, мм
		MIN	MAX	
Коаксиальная система	C12	0,75	5	ø 60/100
	C32			
	C42			
	B32	0,75	5	
Раздельная система	C12	S1 = S2		
	C32			
	C42	13/13	20/20	ø 80/80
	C52	S1 + S2		
	C82	30	45	ø 80/80
	B22	30	45	ø 80

S1 – подача воздуха; S2 = отвод продуктов сгорания

Типы дымоходов/воздуховодов

B – Подача воздуха из помещения		
B22	Отвод продуктов сгорания наружу; подача воздуха из помещения	
B32	Отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания; подача воздуха из помещения.	

С - Подача воздуха снаружи

C12	Система для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха через внешнюю стену здания (одинаковый диапазон давлений)	
C22	Подача воздуха и отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания	
C32	Система для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха через кровлю здания (одинаковый диапазон давлений)	
C42	Подача воздуха и отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания	
C52	Система для отвода продуктов сгорания через кровлю здания и подвода воздуха через наружную стену	
C82	Отвод продуктов сгорания через индивидуальный или общий встроенный дымоход здания; подача воздуха через наружную стену	

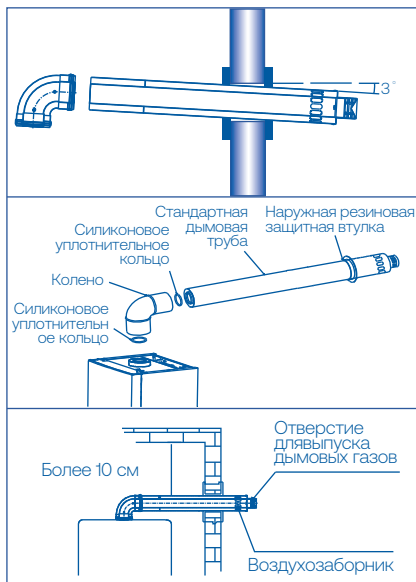
Максимальная протяженность дымо-/воздуховодов уменьшается при установке дополнительных отводов, изменяющих направление труб. Уменьшение составляет:

- ◆ – Для коаксиальной системы 60/100: 1 м на каждый дополнительный отвод 90° и 0,5 м на каждый дополнительный отвод 45°. Максимально допускается 3 изменения направления на 90°.

3

2.4.3 Шаги монтажа

- ◆ Чтобы гарантировать функциональность и эффективность аппарата, надо предусмотреть для горизонтальных участков воздухозабора и дымоудаления уклон не менее 3% от аппарата вниз и наружу.
- ◆ Для пересечения наружной стены здания трубой (трубами) дымо-/воздуховода любой системы в стене должно выполняться отверстие диаметром 120 мм. Зазор между наружной поверхностью трубы и отверстием в стене (10 мм для коаксиальной системы 60/100 мм и 20 мм для раздельной системы 80 и 80 мм) используется для придания трубе (трубам) необходимого уклона наружу и возможности демонтажа или изменения положения.
- ◆ Образующийся зазор должен заделываться с внутренней и наружной стороны стены теплоизоляцией.

**Опасно**

1. Опасность отравления, вызванная угарным газом.
2. Если выбранное место монтажа воздухозаборника / дымоотвода выбрано не правильно дым может попасть в здание;
3. Неправильная установка может привести к попаданию дождевой воды и повреждению оборудования.

2.5 Проверка подключений

- ◆ Обеспечить правильное расположение всех стыков трубопроводов;
- ◆ Открыть краны (задвижки/вентили/клапаны) на трубопроводах подачи и обратке отопительной воды, наполнить систему отопления до давления не менее 1,5 бар;
- ◆ Проверьте все соединения на наличие утечек;
- ◆ Проверить корректность подключения и герметичность газопровода;
- ◆ Проверить соединение дымохода, чтобы убедиться, что установка надежна и уплотнение не повреждено.

3. Электроподключения

3.1 Электропитание

Подключение котла к электросети переменного тока 230 В / 50 Гц должно быть выполнено в соответствии с действующими федеральными и местными нормами и правилами устройства и эксплуатации электрических установок (ПЭУ).

Диапазон рабочего напряжения составляет 110-250 В. В этом диапазоне возможна работоспособность котла в течении не продолжительного времени. В случае, если напряжение питающей сети отличается или может измениться в период эксплуатации от номинального более, чем на $\pm 15\%$, для корректной и безотказной работы прибора необходимо установить стабилизатор напряжения, который будет обеспечивать неизменное и постоянное напряжение подающиеся на котел.

Рекомендуется стационарное подключение котла через отдельный двухполюсный внешний автомат защиты сети номинальным током 2 А, сблокированный с устройством защитного отключения (УЗО), или через дифференциальный двухполюсный выключатель с аналогичными характеристиками;



По степени защиты от поражения электрическим током котел обязательно должен соединяться с защитным проводником заземления в соответствии с действующими федеральными и местными нормами и правилами устройства и эксплуатации электрических установок (ПЭУ).

Не допускается наличие потенциала на земляной шине и корпусе котла, в противном случае котел может некорректно работать или полностью блокировать свою работу с выводом аварийного сигнала.

При отсутствии заземления или наличии потенциала на земляной шине рекомендуется подключать котел с помощью трансформатора, имеющего гальваническую развязку.

В целях защиты электроники от высокоимпульсных напряжений (например, в период гроз) рекомендуется устанавливать дополнительное устройство защиты на линию электропитания котла.

В противном случае для исключения повреждения электроники необходимо производить отключение котла при возникновении высокоимпульсных напряжений в электросети.

ВНИМАНИЕ!

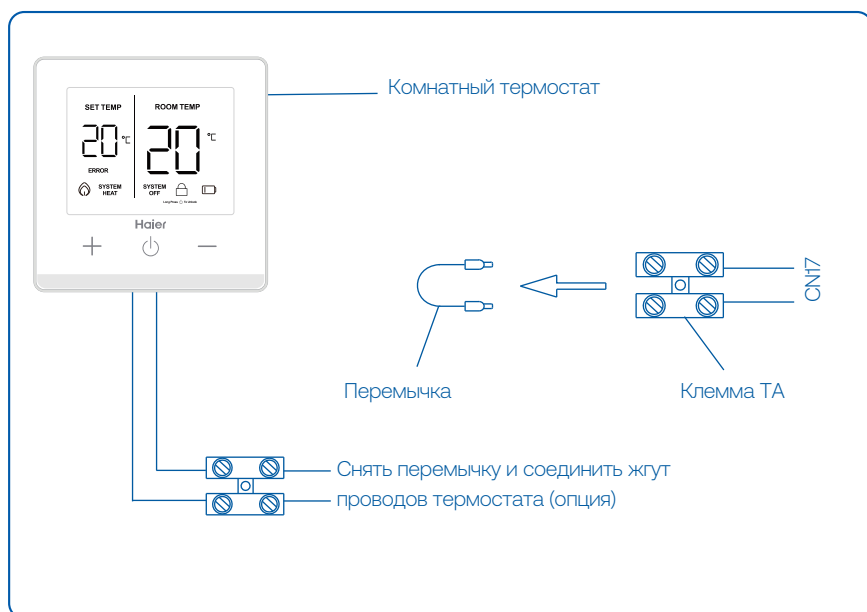
Повреждение электронных компонентов котла из-за нарушений подключения его к электросети или его эксплуатации при отклонении параметров электросети от номинальных не является гарантийными.

Опасно

При производстве любых работ связанных с электрической часть прибора отключайте электроснабжение.

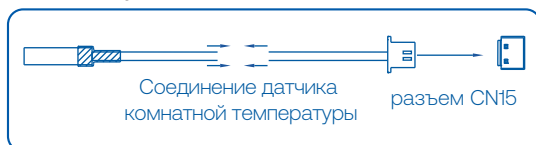
3.2 Подключение комнатного термостата

- ◆ Для комфортного и автоматического поддержания температуры воздуха в помещении рекомендуется использовать комнатный термостат. Система отопления будет отдавать то количество тепла, которое требуется для поддержания установленной температуры без перегрева помещения. Следует отметить, что нагрев воздуха на каждый дополнительный градус Цельсия означает увеличение потребления энергоресурсов примерно на 5%.
- ◆ Используя программируемый комнатный термостат, вы можете установить индивидуальный график поддержания температуры в разный период времени, например ночную температуру в спальне примерно на 5 °C ниже, чем в дневное время, что благоприятно отразится на отдыхе в период сна.
- ◆ Для подключения комнатного термостата с платы управления на задней крышке защитного бокса электронной платы управления выведена специальная винтовая клемма с установленной перемычкой. При подключении термостата удалите перемычку.
- ◆ Рекомендуем использовать термостат Haier модель "EcoHeat RT-i" с контактами «сухого типа». Подключите провод соответствующего сечения одной стороной к клеммам комнатного термостата, а другой вместо демонтированной перемычки винтовой схемы. Котел будет включаться в работу в момент замыкания контактной группы комнатным термостатом и выключаться в момент ее размыкания.



3.3 Подключение датчика комнатной температуры

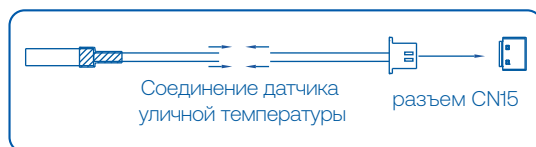
- ◆ В качестве опции возможно подключение к плате управления газовым котлом дополнительного датчика комнатной температуры (не входит в стандартную комплектацию, приобретается отдельно).
- ◆ Использование датчика комнатной температуры позволяет активировать функцию работы по комнатному NTC датчику «Room comfort». В этом режиме автоматика котла получая информацию о температуре в помещении, анализирует и динамично регулирует тепловую мощность поддерживая установленную комнатную температуру с высокой точностью.
- ◆ Подсоедините клемму датчика к ответной части разъема CN15 на электронной плате. При недостатке длины провода датчика допускается его удлинение проводом аналогичного сечения (или больше) с помощью пайки.
- ◆ После выполнения монтажных работ подключения датчика комнатной температуры, для его активации, необходимо установить значение параметра PC = 01 см. меню настроек п. 4.4 "Инструкции по монтажу".



- ◆ Для активации функции работы по комнатному датчику требуется профессиональная настройка инженерного меню. Подробные инструкции приведены в сервисном руководстве или на сайте https://haierproff.ru/heaters/catalog/gas_boilers/ в соответствующем разделе модели котла.
- ◆ После активации температура отопления на панели управления изменится на комнатную и с помощью кнопок + и - с панели управления ее можно изменить в диапазоне от 5 до 40.

3.4 Подключение датчика уличной температуры

- ◆ После подключения датчика уличной температуры (не входит в стандартную комплектацию, приобретается отдельно) возможна активация функции работы в погодозависимом режиме «Outdoor sensor».
- ◆ В этом режиме автоматика котла отслеживает изменение наружной температуры и автоматически подстраивает температуру теплоносителя в системе отопления что бы расчетная комнатная температура оставалась на постоянном комфортном уровне.
- ◆ При работе котла с подключенным датчиком уличной температуры на панели управления котла отображается фактическая температура отопления. При нажатии на кнопку "отопление" на дисплее отобразится расчетная комнатная температура.
- ◆ Подсоедините клемму датчика к ответной части разъема CN15 на электронной плате. При недостатке длины провода датчика допускается его удлинение проводом аналогичного сечения (или больше) с помощью пайки.
- ◆ Для активации функции работы в погодозависимом режиме требуется профессиональная настройка инженерного меню. Данные работы должны производиться квалифицированным специалистом Авторизованного Сервисного Центра. Подробные инструкции приведены в сервисном руководстве или на сайте https://haierproff.ru/heaters/catalog/gas_boilers/ в соответствующем разделе модели котла.

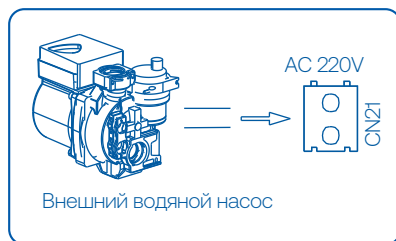


- ◆ После выполнения монтажных работ подключения датчика уличной температуры, для его активации, необходимо установить значение параметра PC = 02 см. меню настроек п. 4.4 "Инструкции по монтажу".
- ◆ Настройка параметров работы котла по уличному датчику температуры производится в инженерном меню параметров отопления.
- ◆ Порядок входа в инженерное меню аналогичен входу меню настроек (код 10) описанному в п.4.4 "Инструкции по монтажу", но через код 15.

Параметр	Наименование	Заводские значения	Диапазон
CC	Параметр CC используется для включения или отключения функции работы котла в погодозависимом режиме "Outdoor sensor" используя данные полученные с датчика уличной температуры.		
	Управление в погодозависимом режиме	00	00 - Выключено 01 - Включено
Cd	В параметре Cd необходимо выбрать кривую с необходимым углом наклона. Чем острее угол наклона, тем меньше температура нагрева системы отопления и наоборот выбирая наклонную кривую с более тупым углом - температура нагрева отопления имеет более высокие показатели при одинаковых значениях уличной температуры.		
	Выбор наклонной кривой	07	01 = E1 02 = E2 03 = E3 04 = E4 05 = E5 06 = E6 07 = E7 08 = E8 09 = E9
			
CE	С помощью параметра CE можно произвести вертикальное смещение наклонных кривых, в зависимости от выбранного значения. Параметр используется для точной настройки соответствия расчетной (виртуальной) комнатной температуры в зависимости от уличной температуры.		
	Сдвиг наклонной кривой	00	00 = без сдвига 01 = - 12°C 02 = - 9°C 03 = - 6°C 04 = - 3°C 05 = + 3°C 06 = + 6°C 07 = + 9°C 08 = + 12°C

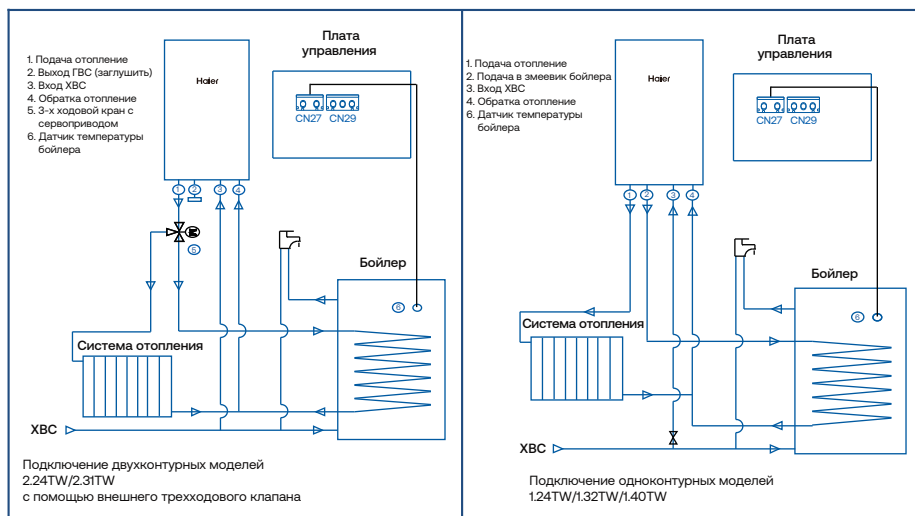
3.5 Соединение внешнего насоса

- ◆ Если в системе отопления требуется дополнительный внешний насос, рекомендуем устанавливать его после гидравлического разделителя для того, чтобы обеспечивать нормальную работу реле минимального давления теплоносителя, а также не оказывать влияния на работу горячего водоснабжения. Автоматика котла может управлять дополнительным насосом, логика работы будет аналогична котловому насосу, за исключением отключения внешнего насоса при работе котла в режиме ГВС.
- ◆ Подсоедините насос к клемме CN21 платы управления котлом.
 1. Для подключения используйте кабель с сечением жил не менее $0,75 \text{ мм}^2$.
 2. Нагрузка на плату управления не может превышать более $1,5 \text{ A}$. В случае если насос имеет показатели более необходимых, следует установить дополнительный контактор или соответствующее внешнее реле.
 3. Напряжение питания насоса на выходной клемме платы котла составляет $230 \text{ В} / 50 \text{ Гц}$.



3.6 Подключение датчика бойлера

1 3.6.1 Принципиальная схема подключения бойлера



2

3.6.2 Подключение датчика температуры бойлера косвенного нагрева

- В стандартную комплектацию одноконтурных котлов входит NTC датчик температуры бойлера. Чувствительный элемент датчика необходимо установить в специальную гильзу бойлера, а ответную часть клеммы подключить к разъему CN27 платы управления. При недостатке длины провода NTC датчика допускается его удлинение проводом аналогичного сечения (или больше) с помощью пайки.

Примечание

Параметры NTC датчика температуры бойлера: $49.12\text{K}\Omega$ при температуре 25°C .



ВНИМАНИЕ!

Заводская настройка одноконтурных котлов: работа только в режиме отопления. После выполнения монтажных работ подключения бойлера по гидравлике и NTC датчика температуры бойлера, необходимо установить значения параметра "P0" = 01 (отопление + бак косвенного нагрева) см. меню настроек п. 4.4 "Инструкции по монтажу".

3

3.6.3 Подключение внешнего трехходового клапана

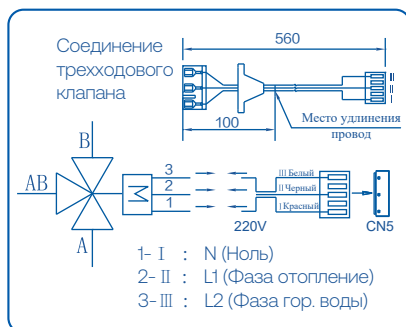
- Двухконтурные модели котлов нагревающие горячую воду в проточном режиме вторичного пластинчатого теплообменника возможно перевести на нагрев воды в бойлере косвенного нагрева. Для этого необходимо установить внешний 3-ходовой клапан в соответствии со схемой 3.4.1 и произвести его электроподключение с помощью штатной электропроводки котла:

1. Подключение сервопривода внешнего 3-х ходового клапана производится с помощью штатного кабеля управления внутренним сервоприводом.

2. Подсоединить сервопривод внешнего 3-х ходового клапана в соответствии с документацией на него учитывая при этом, что разъемы клеммы штатного внутреннего сервопривода котла:

- 1 - N (Ноль).
- 2 - L1 (Фаза отопления)
- 3 - L2 (Фаза гор. воды)

3. Вставить подключенную клемму в клемму CN5 платы управления котлом.

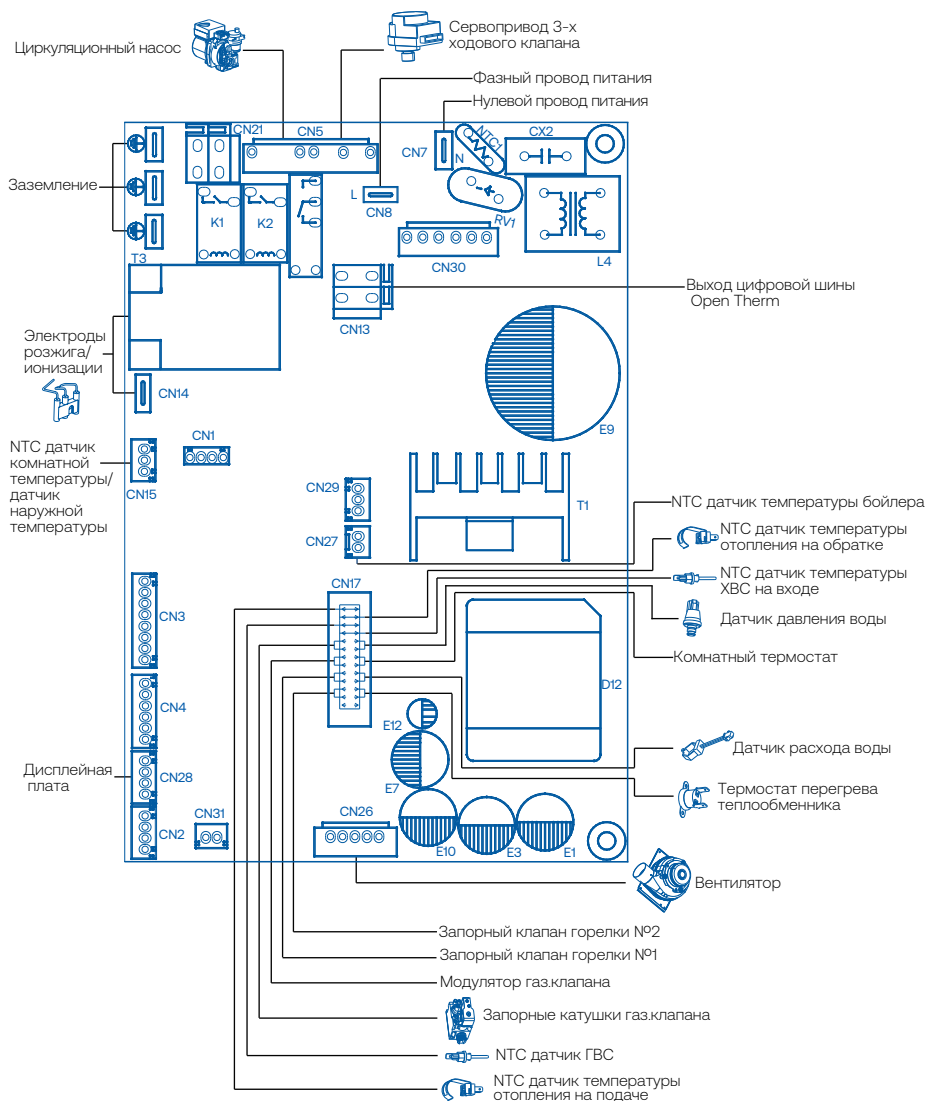


- 1- I : N (Ноль)
- 2- II : L1 (Фаза отопления)
- 3- III : L2 (Фаза гор. воды)

Опасно

- Соединение провода должно производиться при отключенном котле от электросети, в противном случае это может привести к травме.
- Кабели трехходового клапана должны быть правильно соединены, иначе система не будет работать должным образом.
- Высоковольтные электрические соединения должны быть изолированы, иначе это может привести к поражению электрическим током.

3.7 Принципиальная схема электрических соединений

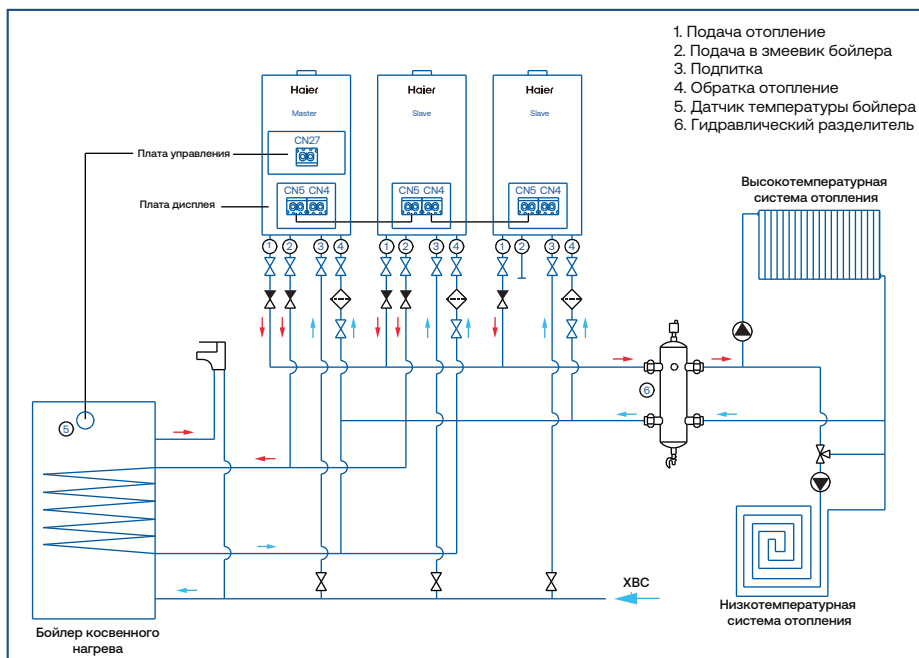


В связи с постоянным улучшением продукции фактическое соединение может несколько отличаться от приведенного на схеме.

3.8 Схема каскадного соединения

1

3.8.1 Использование встроенной функции каскадного управления котлами



Принципиальная схема подключения при использовании стандартной функции Cascade.

ВНИМАНИЕ!

При использовании встроенной функции каскадного управления рекомендуется использовать котлы одной модели и мощности.

Для подключения котлов в каскад с помощью встроенной функции "Cascade" необходимо подключить дисплейные платы подключаемых приборов к разъему CN4 или CN5 с помощью специального соединительного кабеля (арт. 0040403856 входящего в состав поставки одноконтурных моделей).

Максимальное количество котлов в каскаде не более 8 единиц.

Любые дополнительные внешние (NTC датчик уличной температуры, NTC датчик комнатной температуры) или внутренние (NTC датчик бойлера косвенного нагрева) должны быть подключены только к ведущему (Master) устройству.

В режиме каскада управление осуществляется только через основной ведущий (Master) котел — панели ведомых устройств блокируются.

Управление теплогенерирующей установкой посредством Wi-Fi доступна только при подключении к основному устройству.

При неисправности ведомого котла система автоматически исключает его из работы с сохранением работоспособности каскада. Основной и аварийный котлы будут показывать соответствующий код неисправности.

Порядок действий

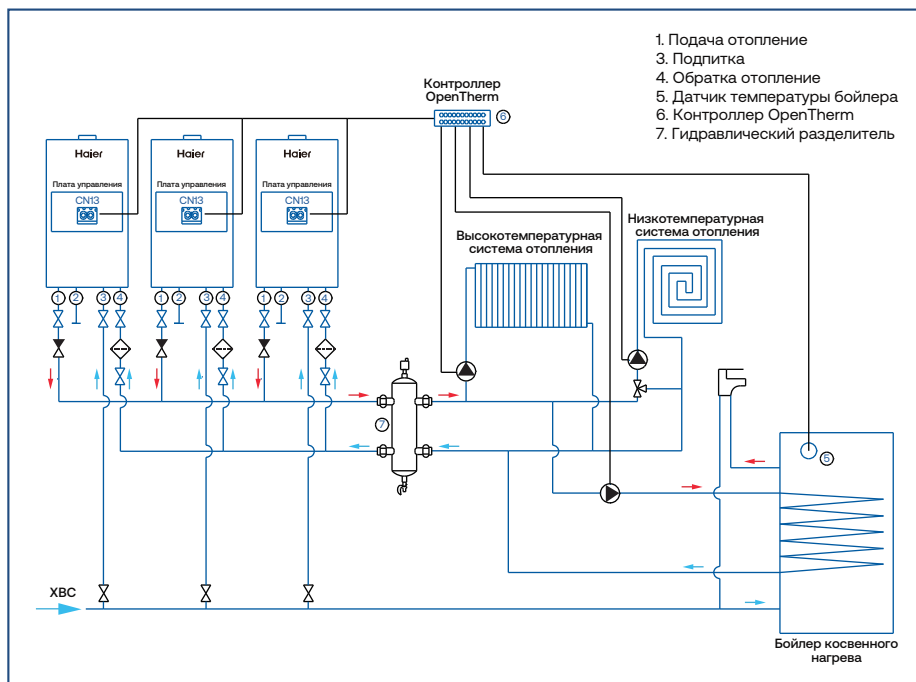
- ◆ Производите монтаж и подключение котлов согласно принципиальной схеме.
- ◆ Подключите соединительным кабелем (арт.0040403856, входящего в состав поставки одноконтурных моделей) дисплейные платы в разъемы CN4 и/или CN5.

ВНИМАНИЕ!

Работы по активации и настройки функции Cascade должны проводиться квалифицированным специалистом Авторизованного Сервисного Центра.

- ◆ Настройка параметров каскадной функции производится в инженерном меню (код 15).
- ◆ Порядок входа в инженерное меню аналогичен входу меню настроек (код 10) описанному в п.4.4 "Инструкции по монтажу", но через код 15.

Параметр	Наименование	Заводские значения	Диапазон
Y0	Параметр Y0 необходимо установить на всех котлах установленных в каскад. Данный параметр активирует функцию "Cascade" и котлы могут обмениваться информацией друг с другом.		
	Функция каскада	00	00 - Выключен 01 - Включен
Y1	Параметр Y1 необходимо установить на всех котлах установленных в каскад. В настройках этого параметра необходимо назначить главный ведущий котел (Master), с помощью которого будет управляться весь каскад и ведомые котлы (Slave).		
	Тип котла в каскаде	00	00 - Выключен 01 - Ведущий котел (установить на одном котле) 02 - Ведомый котел (установить на всех остальных котлах)
Y2	Параметр Y2 необходимо установить только на ведущем котле (Master). В этом параметре необходимо указать общее количество котлов в каскадной установке (сумма ведущего (Master) и всех ведомых (Slave)).		
	Количество котлов в каскаде	00	ВНИМАНИЕ! Параметр устанавливается только на ведущем котле ! 00 - Выключен 02 - 08
Y3	Параметр Y3 необходимо установить только на всех ведомых котлах (Slave). В этом параметре необходимо указать порядковый номер каждого ведомого котла.		
	Номер котла в каскаде	00	ВНИМАНИЕ! Порядковый номер ведомых котлов начинать с 02 ! 00 - Выключен 02 - 08
Y4	Резерв. Параметр не используется.		
Y5	Параметр Y5 настраивается в случае необходимости изменения время ротации (смены порядка работы ведомых котлов) для равномерной наработки времени работы.		
	Время ротации котлов	07	07 - 30 дней
Y6	Резерв. Параметр не используется.		
Y7	Параметр Y7 отвечает за установку максимальной мощности, с которым может работать каскадная установка. Рекомендуем НЕ МЕНЯТЬ НАСТРОЙКИ параметра !		
	Ограничение максимальной мощности каскада	80	< Не изменять > 60 - 100% (100% = 100%)
Y8	Параметр Y8 отвечает за установку минимальной мощности, с которым может работать каскадная установка. Рекомендуем НЕ МЕНЯТЬ НАСТРОЙКИ параметра !		
	Ограничение минимальной мощности каскада	40	< Не изменять > 30 - 50%
Y9	Параметр Y9 отвечает за логику работы при нагреве бойлера косвенного нагрева. Параметр устанавливается только на котле к которому подключен бойлер.		
	Подключение бойлера косвенного нагрева	00	00 - Выключен 01 - Включен



Принципиальная схема подключения при использовании цифровой шины OpenTherm и внешнего контроллера.

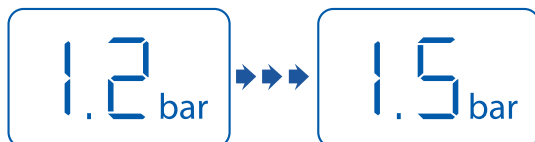
- ◆ При использовании внешнего контроллера OpenTherm для каскадного управления не требуется настройка меню встроенной функции каскадирования котлов. Используются заводские настройки котлов по умолчанию. Работа по подключению и настройке каскадного контроллера должна выполняться специалистом.
- ◆ Подключите контроллер с OpenTherm к клемме CN13 платы управления (см. п.3.7 "Принципиальная схема электрических соединений" Инструкции по монтажу).
- ◆ Настройка логики управления теплогенераторной установкой необходимо проводить в соответствии с рекомендациями производителя каскадного контроллера.

4. Эксплуатация и наладка

4.1 Заполнение/подпитка котла и опорожнение системы

1 4.1.1 Заполнение котла

- ◆ Открутите колпачок автоматического воздухоотводчика на циркуляционном насосе на 1,5-2 оборота;
- ◆ Откройте выпускные воздушные краны на радиаторах (краны Маевского);
- ◆ Плавное открытие кран заполнения и подпитки и заполните систему отопления, контролируя, что возможные автоматические клапаны вывода воздуха, установленные в системе, действуют правильно;
- ◆ Закройте выпускные воздушные краны радиаторов, как только из них начнет выходить вода;
- ◆ Проверьте, чтобы давление в системе достигло оптимального значения и находилось в пределах 1,2-1,5 бар и после этого закройте кран подпитки.



При заполнении или подпитке отопительной системы следите за тем, чтобы вода, используемая в качестве теплоносителя, не содержала агрессивных компонентов и соответствовала предъявленным требованиям:
РН-7-9 ед.



Жесткость — не более 5 ммоль экв/л.

Содержание железа — не более 0,6 мг/л

Электропроводность — не более 200 ед.

Растворенный кислород — не более 0,1 мг/кг

Не допускается наличия механических примесей, агрессивных веществ, нефтепродуктов и их производных.

2 4.1.2 Подпитка

- ◆ Во время эксплуатации котла необходимо контролировать давление в контуре системы отопления по встроенному манометру. Рабочий диапазон давления должен быть в пределах от 1,2 до 1,5 бар.
- ◆ При подпитке системы отопления после ее опорожнения, в связи с выходом большого количеством воздуха из системы отопления через автоматические воздухоотводчики, давление будет снижаться и может появиться ошибка 04.
- ◆ В случае понижения давления системы отопления менее 1,2 бар необходимо осуществить подпитку системы отопления.



1. После подпитки котла до рекомендуемого значения необходимо закрыть кран подпитки.

2. Дренажная труба предохранительного клапана должна быть соединена с канализацией с разрывом струи.

3. При частой подпитке котла обратитесь в авторизованный сервисный центр для выявления возможного дефекта котла и/или системы отопления.

3

4.1.3 Опорожнение системы отопления

Опорожнение системы отопления:

1. Открыть все запорные клапаны газового котла и системы отопления.
2. Открыть дренажный клапан в самом низком месте системы отопления, пока вода не перестанет вытекать, подтверждая, что система отопления была опорожнена, после чего закрыть дренажный клапан.

Опасно

Перед началом опорожнения необходимо отключить питание газового котла.

4

4.1.4 Опорожнение системы ГВС

1. Закрыть запорный клапан на входе водопроводной воды в котел.
2. Открыть кран горячей воды который расположен ниже котла, что бы полностью опорожнить систему хозяйственного водоснабжения.

4.2 Запуск и эксплуатация**Опасно**

1. Запрещается включать котел не заполнив теплообменник водой.
2. Убедится, что котел подключен к тому типу газа на который рассчитан и настроен на заводе.
3. Проверить, что давление в системе отопления не менее 1,2 бар.

Перед вводом котла в эксплуатацию технический специалист обязан проверить и занести полученные данные в «Акт пуска в эксплуатацию»:

- Параметры электросети, наличие заземления, стабилизатора напряжения и дополнительных защитных устройств.
- Корректность подключения и герметичность системы отопления и давление в ней;
- Давление заправки расширительного бака;
- Корректность подключения и герметичность газопровода;
- Правильность присоединения к дымоходу и воздуховоду, соответствие максимальных длин;
- Приточную вентиляцию и вытяжку помещения установки котла;
- Функционирование регулировочных и аварийных устройств и элементов.

По результатам обследования технический специалист, производящий первый пуск, выносит решение о соответствии данного оборудования указаниям завода-изготовителя, действующим федеральным и местным нормам, а также подтверждает возможность эксплуатации котла.

ВНИМАНИЕ!

При неудовлетворительных результатах обследования пуск котла в эксплуатацию запрещается.

- При этом технический специалист обязан вынести соответствующее предписание о необходимости устранения обнаруженных недостатков, препятствующих пусконаладочным работам, и дать соответствующие рекомендации о том, как именно могут быть устранены эти недостатки.
- При положительном решении разрешается ввод котла в эксплуатацию и настройка его устройств и автоматики.
- После настройки котла на него полностью распространяются условия гарантии завода-изготовителя.
- После завершения пусконаладочных работ технический специалист обязан ознакомить пользователя особенностями эксплуатации котла и вписать дату ввода котла в эксплуатацию в гарантийный талон, заверив подписью и печатью сервисного центра.

4.3 Проверка и регулировка газа на горелке

1

4.3.1 Проверка и регулировка газа на горелке:

ВНИМАНИЕ!

Регулировка газового клапана должна производиться квалифицированным специалистом аттестованным производителем и имеющим подтверждающий на данный вид работ сертификат. Незнание особенностей настроек сервисного меню, в котором производится регулировка газового клапана и других параметров работы котла, может привести к некорректной работе котла или, в некоторых случаях, к его поломке.

Работы по восстановлению работоспособности котла и изменению настроек сервисного меню не покрываются гарантией производителя, и оплачиваются потребителем.

ВНИМАНИЕ!

Во время операций, описанных в этом разделе, котел находится под напряжением. Категорически запрещается прикасаться к электрическим частям.

Газовый клапан на заводе-изготовителе отрегулирован для работы на природном газе при входящем давлении газа 20 мбар; Давление на входе при использовании сжиженного газа должно быть не менее 28 мбар.

ВНИМАНИЕ!

Регулировка давления на газогорелочном устройстве производится электронным способом. Не производите механические регулировки газового клапана и не повреждайте заводские пломбы. Необходимо проверить настройку газового клапана путем измерения давления газа, поступающего на газогорелочное устройство при работе котла с минимальной и максимальной мощностью соответственно.

Для этого необходимо войти в меню настройки газового клапана.

Выключите и повторно включите котел кнопкой . Сразу после включения котла нажмите на панели управления кнопку **ECO Mode** последовательно четыре раза. На дисплее показания температуры сменятся на символы «PL», что будет являться подтверждением входа в меню настроек клапана.

Режим настройки имеет два режима:

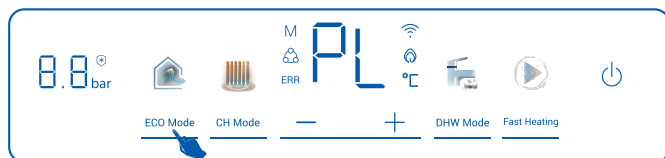
«PL» – режим настройки газового клапана при работе котла с минимальной мощностью.

«PH» – режим настройки газового клапана при работе котла с максимальной мощностью.

Меню имеет карусельную структуру и нажимая кнопки **+** или **–** символы на дисплее будут меняться последовательно с «PL» на «PH».

Следует учесть, что начала настраивается давление на горелке при минимальной мощности «PL», а затем на максимальной «PH».

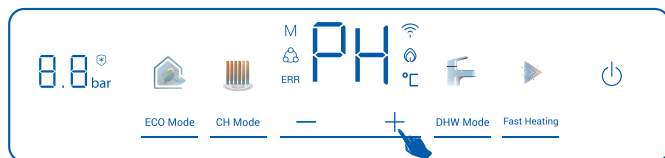
Порядок действий



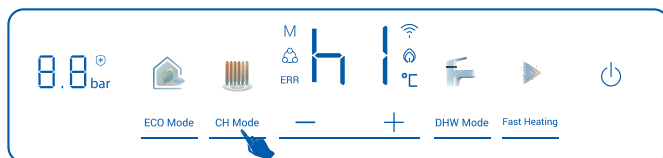
1. После включения котла нажмите на панели управления кнопку **ECO Mode** последовательно четыре раза. На дисплее показания температуры сменятся на символы «PL».



2. Нажав кнопку **CH Mode** выполняется вход в режим регулировки PL. При этом котел принудительно перейдет на работу с минимальной мощностью горелки предоставляя возможность сервисному инженеру произвести замер и при необходимости корректировку давления газа. Для увеличения давления газа необходимо нажимать на кнопку **+**, при этом индикация сервисных параметров будет изменяться в большую сторону, а давление газа на горелке возрастать. Если необходимо наоборот уменьшить давление газа на горелке, необходимо нажимать кнопку **–**, при этом индикация сервисных параметров будет изменяться в меньшую сторону и давление на горелке будет уменьшаться соответственно.



3. Установите следующий пункт в сервисном меню PH «Настройка максимальной мощности отопления». Для этого нажмите кнопки **+** или **–** пока символы на дисплее сменятся на «PH» и для входа в него однократно нажмите клавишу **CH Mode**. Подтверждением того, что Вы вошли, будет отображение сервисных буквенно-цифровых символов на дисплее (данные символы несут конкретное обозначения давления газа на горелке).



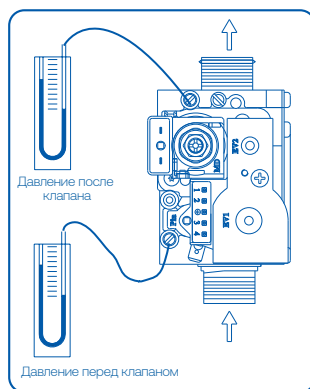
4. Для увеличения давления газа необходимо нажимать на кнопку **+**, при этом индикация сервисных параметров будет изменяться в большую сторону, а давление газа на горелке возрастать. Если необходимо наоборот уменьшить давление газа на горелке, необходимо нажимать кнопку **—**, при этом индикация сервисных параметров будет изменяться в меньшую сторону и давление на горелке будет уменьшаться соответственно. При однократном нажатии клавиши **CH Mode**, автоматика котла запомнит установленное значение и выйдет в сервисное меню настройки газового клапана.

Выход из меню настройки газового клапана

- (1) Выключите питание кнопкой .
- (2) Если в течение 3 минут горелка не включается (не появляется пламени), автоматически выполняется выход из меню.

Природный:

Модели	Max (PH), Па	Min (PL), Па
EliteLine 1.24TW	1100±10	160±10
EliteLine 1.31TW	1100±10	160±10
EliteLine 1.40TW	1150±10	160±10
EliteLine 2.24TW	1100±10	160±10
EliteLine 2.31TW	1100±10	160±10

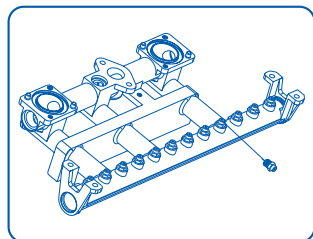


2

4.3.2 Перевод котла на сжиженный газ



Перед началом работы обязательно перекройте газ и отсоедините котел от электропитания.



Газовая рампа с форсунками.

Заводское исполнение предусматривает использование котла на природном газе. При необходимости возможна переналадка и дальнейшая эксплуатация на сжиженном газе. Перевод котла на другой тип газа может производиться только техническим персоналом авторизованного сервисного центра, техническими специалистами газового хозяйства или другими организациями имеющими лицензии и допуски на проведение данного вида работ.

Порядок действий:

1. Демонтируйте газовую рампу открутив фиксирующие винты.
2. Замените форсунки на рампе используя соответствующие наборы:
Для котлов EliteLine (мощностью 24 кВт) – артикул 0040817573 (Ø0.94x 12 штук)
Для котлов EliteLine (мощностью 31 кВт) – артикул 0040823263 (Ø0.94x 15 штук)
Для котлов EliteLine (мощностью 40 кВт) – артикул 0040823264 (Ø0.98x 17 штук)
3. Установите газовую рампу в обратной последовательности и убедитесь в герметичности соединений.
4. Произведите программные изменения типа газа с природного на сжиженный изменив значения параметра "P5" = 30. Для подтверждения изменения настроек типа газа P5 необходимо войти в P7 и загрузить изменения установив значения параметра P7 = 01 (см. меню настроек п.4.4 "Инструкции по монтажу") .
5. Произвести проверку и при необходимости корректировку давления сжиженного газа на горелке в соответствии с табличными значениями. Давление сжиженного газа перед котлом должно быть не менее 28 мбар.

Сжиженный газ:

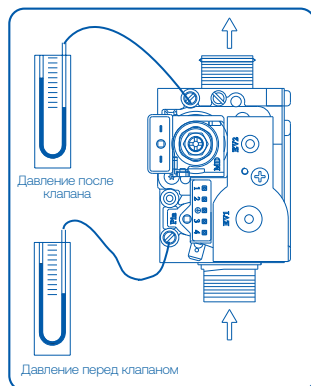
Модели	Max (PH), Па	Min (PL), Па
EliteLine 1.24TW	1440±10	240±10
EliteLine 1.31TW	1440±10	240±10
EliteLine 1.40TW	1300±10	240±10
EliteLine 2.24TW	1440±10	240±10
EliteLine 2.31TW	1440±10	240±10



Регулировка газового клапана должна осуществляться только обученными специалистами имеющими соответствующий допуск и сертификат Haier.



После проведения измерительных и/или регулировочных работ изменения давления газа, необходимо тщательно закрыть запорные винты штуцеров на газовом клапане, использованные для замера давления газа.



4.4 Меню настроек



Изменения данных параметров могут повлиять на корректность работы котла. Потребителю не рекомендуется самостоятельно менять значения параметров.

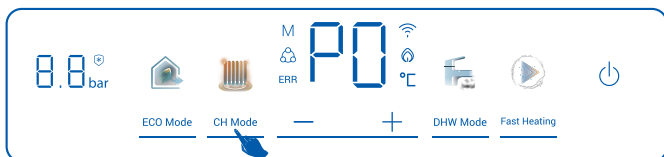
Порядок действий



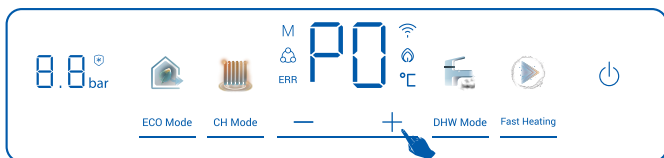
1. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки **+** и **—** в выключенном состоянии котла или в состоянии неисправности. Через 5 с на дисплее отобразится «00».



2. Нажмите кнопку **+**, чтобы на дисплее отобразилось «10».



3. Нажмите кнопку **CH Mode** для подтверждения. На дисплее отобразится параметр P0.



4. Нажимая кнопку **+** параметры на дисплее будут меняться последовательно: P0, P5, P8, P9, Pc, A1, A2, A6, b6, b8, C0, C1, C4, C7, C9, Cb, CU, d0, d1, d5, db, dC, h1, h2.



5. Для того что бы изменить значения нужного параметра, выберите его и нажмите кнопку **CH Mode**. С помощью кнопок **+** или **—** измените значение и для подтверждения нажмите кнопку **CH Mode**. Автоматика запомнит новое значение и перейдет в меню выбора параметров.

Выход:

- После изменения необходимых вами параметров, выход из меню настроек производится при одновременном нажатии и удержании кнопок **+** и **—** в течение 5 сек., или если в течение 30 сек. не будет нажата ни одна кнопка.
- Если вы три раза подряд введете неправильный пароль или в течение 30 сек. не будет нажата ни одна кнопка, автоматика автоматически выйдет из меню настроек параметров.

Параметр	Наименование	Значение по умолчанию	Описание
P0	Параметр P0 отвечает за выбор режима работы котла в зависимости от типа котла и конфигурации системы горячего водоснабжения. Двухконтурные модели имеют заводскую настройку 00, а одноконтурные 01.	00	00 — отопление + нагрев ГВС с помощью пластинчатого теплообменника (двухконтурный котел) 01 — отопление + бак косвенного нагрева (одноконтурный котел) 02 — только отопление 03 — только бак косвенного нагрева
	Выбор режима работы		
P6	Параметр P6 отвечает за настройку типа газа на котором работает котел. Заводская настройка: работы котла на природном газе, для перевода работы котла на сжиженный газ необходимо произвести замену форсунок см.п 4.3.2 и поменять параметр на 30	00	00 - природный газ (NG) 30 - сжиженного газа (LPG)
	Тип газа		
P8	Параметр P8 отвечает за настройку логики работы горелки. С помощью изменения настроек данного параметра можно выбирать количество работы сегментов горелки при работе с мин мощностью в режиме горячего водоснабжения на уровне 1/3, 2/3 или 3/3. Чем меньше количество сегментов горелки в работе, тем меньше минимальная тепловая мощность.	3	1 - Сегменты горелки не активны. На min мощности работает вся горелка, мощность модулируется только газ клапаном. 2 - Активны 2 сегмента горелки. На min мощности работают два сегмента горелки, мощность модулируется газ клапаном и одним дополнительным запорным клапаном на газ rampe. 3 - Активны все 3 сегмента горелки. На min мощности работает один центральный сегмент горелки, мощность модулируется газ клапаном и двумя дополнительными запорными клапанами на газ rampe.
	Активные сегменты горелки при работе "ГВС"		
P9	Параметр P9 отвечает за настройку логики работы горелки. С помощью изменения настроек данного параметра можно выбирать количество работы сегментов горелки при работе с мин мощностью в режиме отопления на уровне 1/3, 2/3 или 3/3. Чем меньше количество сегментов горелки в работе, тем меньше минимальная тепловая мощность.	3	1 - Сегменты горелки не активны. На min мощности работает вся горелка, мощность модулируется только газ клапаном. 2 - Активны 2 сегмента горелки. На min мощности работают два сегмента горелки, мощность модулируется газ клапаном и одним дополнительным запорным клапаном на газ rampe. 3 - Активны все 3 сегмента горелки. На min мощности работает один центральный сегмент горелки, мощность модулируется газ клапаном и двумя дополнительными запорными клапанами на газ rampe.
	Активные сегменты горелки при работе "Отопления"		
PC	Параметр PC переключает режим работы приоритета температурных NTC датчиков системы отопления. Заводская настройка работы котла по температуре теплоносителя. В случае установки NTC датчика комнатной или уличной температуры необходимо изменить параметр соответствующим образом для изменения логики работы котла.	00	00 - NTC датчик температуры теплоносителя 01 - NTC датчик комнатной температуры 02 - NTC датчик уличной температуры (погодозависимое управление)
	Сенсор		
A1	Параметр A1 отвечает за специальную программу удаления воздуха. При активной программе, в момент первого запуска и/или при длительном отключении электричества программа запускается автоматически и на дисплее нанется обратный отсчет 99-98-97-... При этом запускается специальная логика работы циркуляционного насоса и сервопривода 3-х ходового крана.	01	00 - Выключено. 01 - Включено.
	Программа удаления воздуха из системы отопления		
A2	Параметр A2 отвечает за режим работы циркуляционного насоса. При условиях эксплуатации в северных регионах или при наличии гидроразделителя рекомендуется устанавливать постоянный режим работы насоса.	01	00 — Работа с выбегом. Во время работы горелки циркуляционный насос работает постоянно. После отключения горелки насос 5 мин работает и выключается на 20 мин, после чего включается на 1 мин. (цикл 1 мин работы, 20 мин простоя повторяется до очередного вкл горелки). 01 — Циркуляционный насос работает до достижения установленной температуры комнатного термостата (пока клемма TA замкнута). После достижения установленной температуры (при размыкании клеммы TA) насос выключается. 02 — Постоянная работа циркуляционного насоса.
	Режим работы насоса		
A6	Параметр A6 отвечает за степень открытия газового клапана при розжиге. Данный параметр связан настройками мин. и макс. давления газа на горелке. Значение смещения = отображаемое значение параметра - 50 (Пример: когда отображаемое значение на дисплее 50, значение смещения = 0). Чем выше значение смещения, тем сильнее открывается газовый клапан при розжиге горелки и наоборот.	50	00-A0
	Степень открытия газового клапана при розжиге		
b6	В журнале ошибок фиксируются и отображаются последние 10 ошибок в хронологическом порядке. Просмотр журнала ошибок полезен при проведении диагностики и поиске неисправностей.	-	Код ошибки
b8	Журнал ошибок		
	Параметр b8 позволяет активировать режим отображения расхода горячей воды (зафиксированный датчиком расходомером) протекающей через вторичный теплообменник при пользовании функцией нагрева ГВС. При активации функции на дисплее попеременно отображается расход воды (л/мин) и фактическая температура горячей воды при открытии водоразборного крана.	00	00 - Выключено. 01 - Включено.
	Отображение расхода горячей воды		
C0	Параметр C0 позволяет установить минимальную пороговую температуру отопления ниже которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.	35	20-45 °C
C1	Параметр C1 позволяет установить максимальную пороговую температуру отопления выше которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.	75	45-85 °C
	Максимальная температура отопления		

C4	Параметр C4 отвечает за изменение гистерезиса (зоны не чувствительности) температуры системы отопления. Чем выше установленное значение, тем больше остается система отопления до повторного включения горелки котла и наоборот, чем ниже установленное значение гистерезиса, тем меньше остывает система отопления до повторного включения.		
	Гистерезис температуры системы отопления	10	SET - (0-30 °C)
C7	Параметр C7 используется для изменения времени работы котла с минимальной мощностью после включения горелки в режиме отопления. По заложенной логике, после розжига горелки автоматика принудительно ограничивает мощность на время установленное в данном параметре. В течении этого времени автоматика проводит анализ используя показания температурных датчиков подающей и обратной линии отопления и принимает решение по какому из алгоритмов производить дальнейшую работу. Увеличение временного интервала позволяет более корректно подстраивать работу котла в маленьких системах отопления.		
	Время работы на мин.мощности нагрева после запуска горелки в режиме отопления	01	00-99 (мин)
C9	Параметр C9 позволяет ограничить время работы горелки после достижения заданной температуры системы отопления. При изменении значения параметра = 00 меняется логика работы, автоматика учитывает только ограничение максимально возможной работы котла установленного в параметре CA (заводская установка 12 часов).		
	Время работы горелки	02	00 - параметр не активен, 01 - 72 (x10мин)
Cb	Параметр Cb предоставляет возможность настраивать время задержки при повторном включении горелки. Настройка имеет гибкую конфигурацию позволяющую адаптировать котел к различным климатическим зонам, конфигурации систем отопления и режимам работы. Увеличивая данный параметр будет пропорционально увеличиваться время простоя котла до последующего розжига, которое зависит не только от настроек данного параметра, но и от установленной пользователем целевой температуры.		
	Задержка повторного включения котла (мин) в режиме отопления	15	01-60 (см. таб.1)
Cu	Параметр Cu используется для изменения пропорции понижения температуры при работе котла в режиме энергосбережения «ECO». Выбрав соответствующее процентное соотношение, автоматика будет поддерживать его в соответствующем соотношении от установленной пользователем целевой температуры.		
	Установка понижения температуры в режиме «ECO»	70	20-A0 (%) Примечание: A0=100%
d0	Параметр d0 позволяет установить минимальную пороговую температуру горячей воды ниже которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.		
	Минимальная температура ГВС	35	25-45 (°C)
d1	Параметр d1 позволяет установить максимальную пороговую температуру горячей воды выше которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.		
	Максимальная температура ГВС	60	45-65 (°C)
d5	Параметр d5 позволяет установить максимальную пороговую температуру горячей воды при превышении которой произойдет принудительное выключение горелки.		
	Максимальная температура выключения горячей воды	65	55-70 (°C)
db	Параметр db устанавливает значение минимального расхода воды системы ГВС для включения режима нагрева горячей воды.		
	Включение горелки при расходе ГВС	27	26-35 (x 0,1 л/мин)
dC	Параметр dC устанавливает значение минимального расхода воды системы ГВС для выключения режима нагрева горячей воды.		
	Выключение горелки при расходе ГВС	23	10-25 (x 0,1 л/мин)
h1	Параметр h1 позволяет установить минимальную пороговую температуру нагрева воды в бойлере ниже которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.		
	Минимальная температура бойлера косвенного нагрева	35	25-45 (°C)
h2	Параметр h2 позволяет установить максимальную пороговую температуру нагрева воды в бойлере выше которой, температура с панели управления в обычном режиме эксплуатации не устанавливается.		
	Максимальная температура бойлера косвенного нагрева	60	45-75 (°C)

Установленная температура отопления/°C	Значения параметра Sb												
	02	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
	Временная задержка, мин												
≤ 20	2	5	10	15	20	25	30	35	36,5	38	60	104	140
21 ~ 25	2	4,5	9	14	18,5	23	27,5	32	33,5	35	60	96	130
26 ~ 30	2	4	8,5	12,5	16,5	20,5	25	29	30,5	32	55	87	120
31 ~ 35	2	4	7,5	11	15	18,5	22	25,5	27,5	29	50	79	110
36 ~ 40	2	3,5	6,5	10	13	16,5	19,5	22,5	24,5	26	45	71	100
41 ~ 45	2	3	6	8,5	11,5	14	17	19,5	21,5	23	40	63	90
46 ~ 50	2	3	5	7,5	9,5	12	14	16,5	18,5	20	35	55	80
51 ~ 55	2	2,5	4,5	6	8	10	11,5	13,5	15,5	17	30	47	70
56 ~ 60	2	2	3,5	5	6	7,5	9	10,5	12,5	14	25	39	60
61 ~ 65	2	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7	9	11	20	31	50
66 ~ 70	2	1,5	2	2,5	2,5	3	3,5	4	6	8	15	23	40
≥ 71	2	1,5	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4,5	5	10	15	30

5. Хранение и утилизация

5.1 Условия хранения и транспортировки

Аппарат должен храниться и транспортироваться в упаковке только в положении, указанном на манипуляционных знаках.

Аппарат должен храниться в закрытом помещении, гарантирующем защиту от атмосферных и других вредных воздействий при температуре воздуха от — 50 до +40 °С и относительной влажности не более 80 %.

При хранении аппарата более 12 месяцев последний должен быть подвергнут консервации по ГОСТ 9.014.

Отверстия входных и выходных патрубков должны быть закрыты заглушками или пробками. Через каждые 6 месяцев хранения аппарат должен подвергаться техническому осмотру, при котором проверяется отсутствие попадания влаги и засорений пылью узлов и деталей аппарата.

Аппараты следует укладывать не более чем в пять ярусов при складировании в штабеля и транспортировании.

5.2 Утилизация



В составе газового отопительного котла отсутствуют драгоценные металлы.

По окончании нормативного срока эксплуатации черные и цветные металлы, которые содержатся в узлах газового котла, не подлежат дальнейшему использованию и должны сдаваться в приемные пункты для вторичной переработки.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ

Служба поддержки клиентов

Мы рекомендуем обращаться в службу поддержки клиентов компании Haier, а также использовать оригинальные запасные части. Если у вас возникли проблемы с вашей техникой, пожалуйста, сначала изучите раздел «Описание неисправностей».

Если вы не нашли решения проблемы, пожалуйста, обратитесь:

– к вашему официальному дилеру или

– в наш колл-центр:

8-800-250-43-05 (РФ),

8-10-800-2000-17-06 (РБ)

– на сайт <https://haieronline.ru>, где вы можете оставить заявку на обслуживание, а также найти ответы на часто задаваемые вопросы.

Обращаясь в наш сервисный центр, пожалуйста, подготовьте следующую информацию, которую вы можете найти на паспортной табличке и в чеке:

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____



Также, пожалуйста, проверьте наличие гарантии и документов о продаже.

Важно! Отсутствие на приборе серийного номера делает невозможной для Производителя идентификацию прибора и, как следствие, его гарантийное обслуживание.

Запрещается удалять с прибора заводские идентифицирующие таблички. Отсутствие заводских табличек может стать причиной отказа в исполнении гарантийных обязательств.

В настоящий документ могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия без дополнительного уведомления.

Продукция соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического (Таможенного) союза.

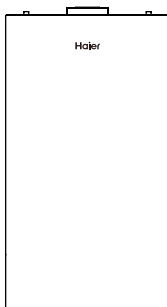
Сертификат соответствия № ЕАЭС **RU C-CN.AЯ46.B.42034/25** от 28.07.2025 действует до 27.07.2030.

Более подробные сведения указаны в Едином реестре выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии Евразийского экономического союза.



МОНТАЖДАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

Қабырғалық газ қазандықтары



Үлгілер

EliteLine 1.24TW

EliteLine 1.31TW

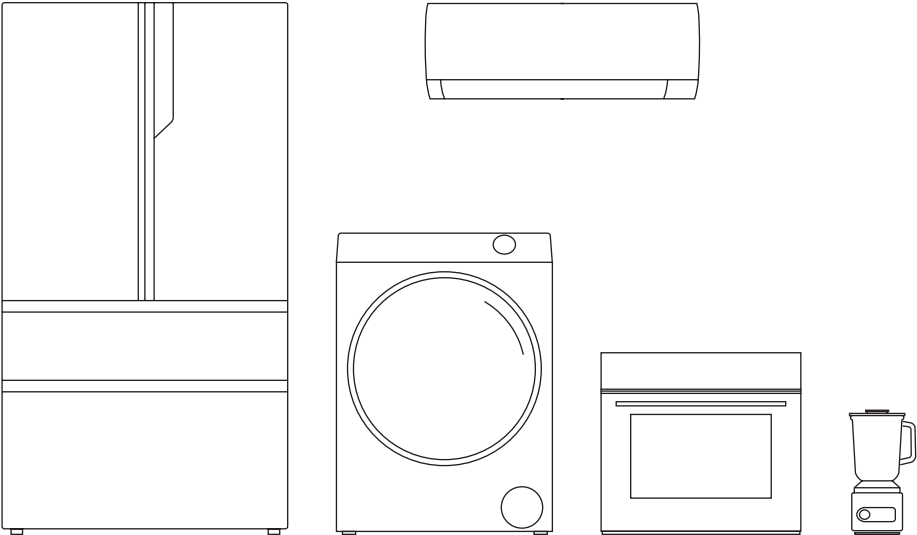
EliteLine 1.40TW

EliteLine 2.24TW

EliteLine 2.31TW

ҚҰРЫЛҒЫНЫ ҚОЛДАНАР АЛДЫНДА ОСЫ НҰСҚАУЛЫҚТЫ МҰҚИЯТ ОҚЫП ШЫҒЫҢЫЗ. ОНЫ
АЛДАҒЫ УАҚЫТТА ПАЙДАЛАНУ ҮШІН САҚТАП ҚОЙЫҢЫЗ.

Haier құрылғысын сатып алғаныңыз үшін рақмет!



Haier

Мазмұны

1 СӘЛЕМДЕСУ 4

2 Газ жылыту қазандығының функциялары мен режимдерінің қысқаша сипаттамасы 5

2.1 Сипаттамасы _____ 5

3 Шартты белгілер мен қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар 7

3.1 Белгілер сипаттамасы _____ 7

3.2 Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық _____ 7

4 Пайдалану жөніндегі нұсқаулық 10

4.1 Басқару панелі _____ 10

4.2 Газ қазандығын қосу/өшіру. Ақаулық кезінде бұғатты қалпына келтіру _____ 11

4.3 Жұмыс режимдерін орнату _____ 12

4.4 «ECO» энергия үнемдеу режимі _____ 13

4.5 «Fast heating» жылдам қыздыру режимі _____ 13

4.6 «Cascade» каскадты басқаруы _____ 14

4.7 Қазандықты өшіру _____ 14

4.8 Экранды өшіру күйі _____ 14

4.9 Диагностика және ақаулықтарды жою _____ 14

5 Тексеру және күтім жасау 21

5.1 Күтіп ұстау және қызмет көрсету тәсілі _____ 21

5.2 Бақылау кезеңділігі мен кезеңдері _____ 21

6 Қосымшалар 22

6.1 Техникалық параметрлер және жиынтықтама _____ 22

1. СӘЛЕМДЕСУ

Құрметті сатып алушы!

Орнату және пайдалану алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Haier компаниясы алдын ала ескертусіз осы нұсқаулыққа өзгерістер мен толықтырулар енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Берілген суреттер бұйымға қарапайым иллюстрация болып табылады және оның нақты көрінісінен өзгеше болуы мүмкін.

Бұл нұсқаулықты кепілдік талонымен және кассалық чекпен бірге сақтаңыз.

Газ қазандығының қызмет мерзімі — 15 жыл.

Өндіруші өзінің технологиялық сипаттамаларын жақсарту мақсатында бұйымның құрылымына, жиынтықтамасына немесе дайындау технологиясына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Мұндай өзгерістер бұйымға сатып алушыларды алдын ала хабардар етпей енгізіледі және бұрын шығарылған бұйымдарды өзгерту/жақсарту жөніндегі міндеттемелерге әкеп соқпайды. Нұсқаулықтың мәтіні мен цифрлық белгілерінде техникалық қателер мен қате басылымдар жіберілуі мүмкін.

Шығарылған күні мен кепілдік мерзімі құрылғының жапсырмасында көрсетілген.

2. Газ жылыту қазандығының функциялары мен режимдерінің қысқаша сипаттамасы

2.1 Сипаттамасы



Жылыту функциясы

Газ қазандығы жылыту тізбегін жылыту функциясына ие, ол белгіленген температураға және таңдалған бағдарламаға сәйкес орынжайларды жылыту құрылғыларын (радиаторлар, жылы едендер және т.б.) жылумен қамтамасыз етеді.



Ыстық суды жылыту функциясы

Бұл функция шаруашылық қажеттіліктерінде пайдаланылатын ыстық суды жылытуға арналған және жылыту функциясына қарағанда басым болып табылады, сондай-ақ ыстық суды жылытуға сұраныс түскен кезде жылыту функциясы өшіріледі. Екі контурлы үлгілерде ыстық суды жылыту ағынды режимде тек араластырғыш шүмек ашық болған кезде жүзеге асырылады. Бір контурлы үлгілерде жанама жылыту бойлерінде ыстық суды жылытуға болады.



«Antifreeze» мұздатуға қарсы режимі

Қазандықтың арнайы жұмыс режимі, автоматты түрде айналым сорғысын (8 °C температурада) және оттықты (5 °C температурада) қосады, жылу тасымалдағыштың төмен температурада қатып қалуын болдырмайды және/немесе қазандықтың ішкі тораптарының зақымдалуын болдырмайды. Режимде көп деңгейлі қорғаныш алгоритмі бар, ол қазандық энергиямен және газбен жабдықтау жүйесіне қосылған болса, белсенді болады.



Экранды өшіру режимі

Автоматты энергия үнемдеу режимі қазандық оттығы жұмыс істемей тұрғанда немесе құрылғы өшірілген кезде әрекетсіздік және/немесе күту режимінде белсенді болады. Егер басқару панеліндегі түймелер басылмаса, экранды өшіру 5 минуттан кейін автоматты түрде жүреді.



«ECO» энергия үнемдеу режимі

Жылыту температурасы төмен қазандықтың жұмыс режимі. Үйде пайдаланушы болмаған кезде энергияны үнемдейтін құрал ретінде қолданылады.



«Bubbles free» ауаны кетіру режимі

Бірінші іске қосу кезінде немесе қазандықтың ұзақ уақыт бойы тоқтап тұруы кезіндегі жылыту жүйесінен ауаны шығарудың арнайы режимі. Бастапқы қуат беру кезінде (немесе ұзақ уақыт сөнгеннен кейін) режим автоматты түрде іске қосылады және дисплейде 99-98-97->... кері санақ басталады. Бұл жағдайда циркуляциялық сорғы мен 3 жүрісті шүмектің сервожөтегі автоматты түрде іске қосылады және тоқтатылады. Қажет болса,  түймесін 6 секунд басып тұру арқылы режимді өшіруге болады.



«ЖАЗ» режимі

Режим негізінен жылы мезгілде, орынжайларды жылыту қажеттілігі болмаған кезде пайдалануға арналған. Бұл режимде қазандық жылыту жүйесін жылытуды қоспағанда, тек ыстық суды жылытуға (сұраныс бойынша) жұмыс істейді.

**«ҚЫС» режимі**

Жылыту жүйесі мен ыстық суды жылыту үнемі қажет болатын жылыту маусымы кезеңінде пайдалануға арналған. Бұл режимде қазандық жылыту жүйесін қыздырмас бұрын ыстық суды басым дайындау функциясымен жұмыс істейді, яғни ыстық суды жылытуды сұрағанда, қазандық жылытуды өшіреді және ыстық суды жылыту режиміне өтеді.

**Қашықтан басқару функциясы**

Қазандық автоматикасында кіріктірілген Wi-Fi модулі мен «OpenTherm» цифрлық шинасы бар. Қазандықты Wi-Fi арқылы қашықтан басқару үшін смартфонға EVO қолданбасын орнатып, сол жерде құрылғыны тіркеу қажет. Сіз EVO қолданбасын APP Store немесе Google Store дүкенінен жүктей аласыз.

«OpenTherm» цифрлық шинасы қазандыққа ұқсас деректер алмасу протоколы бар басқа құрылғылармен байланысуға және қазандыққа үшінші тарап өндірушілерінің қашықтан басқару контроллерлерін қосуға мүмкіндік береді.

**«Fast heating» жылдам қыздыру функциясы**

Жылыту жүйесі қазандығының стандартты жұмыс алгоритмін өзгертеді, бұл жылыту жүйесін мүмкіндігінше ең аз уақытта жылытуға мүмкіндік береді. Функция іске қосылғаннан кейін 30 минут ішінде белсенді болады, содан кейін қазандық автоматты түрде стандартты жұмыс режиміне оралады.

**«Cascade» каскадты басқару функциясы**

Жалпы қуаты 320 кВт-қа дейінгі 8 қазандықты бірыңғай жылу генерациялау жүйесіне қосуға мүмкіндік береді. Автоматика қазандықтардың жұмысқа қосылуын басқарады және жылыту немесе ыстық су жүйелерінің қажеттіліктеріне байланысты олардың жылу қуатын динамикалық түрде өзгертеді.

**«Room comfort» бөлме NTC датчигінің жұмыс функциясы**

Қазандықтың бөлме температурасының датчигі арқылы жұмыс істеуі қазандықтың автоматикасына бөлме температурасы туралы ақпарат алуға, талдауға және орнатылған бөлме температурасын ұстап тұру үшін қуатты динамикалық түрде реттеуге мүмкіндік береді. Белсенді функция кезінде қазандықтың басқару панелінде бөлмедегі берілген температура көрсетіледі.

**«Outdoor sensor» ауа райына тәуелді басқару функциясы**

Бөлме ішіндегі тұрақты қолайлы температураны ұстап тұру үшін сыртқы ауа температурасы өзгерген кезде жылыту жүйесіндегі жылутасымалдағыштың температурасын автоматты түрде өзгертетін арнайы жұмыс режимі. Бөлме температурасы виртуалды болып табылады және функцияны конфигурациялау кезінде таңдалған графикке сәйкес ішкі алгоритмдер бойынша есептеледі.

3. Шартты белгілер мен қауіпсіздік нұсқаулары

3

Шартты белгілер мен қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар

3.1 Белгілердің сипаттамасы

HAZAR АУДАРЫҢЫЗ!	Дұрыс пайдаланбау адамдардың өмірі мен/немесе денсаулығына тікелей зиян келтіруі мүмкін
	Ескерту! Маңызды нұсқаулардың орындалмауы қазандыққа зақым келтіруі немесе оның қалыпты жұмысын бұзуы мүмкін.
	Сақтық шаралары және пайдалану бойынша қадамдар
	Әрекеттер реттілігі

3.2 Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық

Газ қазандығын пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз

- ◆ Түпнұсқа емес қосалқы бөлшектерді, жиынтықтауыштар мен аксессуарларды пайдалануға тыйым салынады.
- ◆ Қазандықты басқа отын түрлерімен пайдалануға тыйым салынады. Қазандықтың жұмысы бапталған газ түрі қазандықтың нәлінде және техникалық сипаттамалар кестесіндегі нұсқаулықта көрсетілген.
- ◆ Газ қазандығын монтаждауды, пайдалануға беруді және техникалық қызмет көрсетуді техникалық қызметкер, уәкілетті сервистік орталық, газ шаруашылығының техникалық мамандары немесе жұмыстың осы түрін жүргізуге лицензиясы мен рұқсаты бар және Naier уәкілеттік берген басқа ұйымдар орындауы тиіс.
- ◆ Газдың иісі болған кезде келесі қауіпсіздік нұсқауларын сақтау қажет:



- Кез келген электр ажыратқышын қосуға тыйым салу;
- Қауіпті аймақтарда темекі шекпеу және телефонды пайдаланбау;
- Қазандық алдындағы төменге орнатылған газ шүмегін дереу жабу;
- Желдету үшін терезелерді ашу;
- Бұл туралы газ қызметіне немесе сатудан кейінгі қызмет көрсетушілерге хабарлау.

- ◆ Қазандықтың құрылымына қандай да бір өзгерістер енгізуге тыйым салынады.
- ◆ Қазандық тораптарындағы пломбаларды алып тастауға және/немесе бүлдіруге тыйым салынады.
- ◆ Қазандыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді тек Naier уәкілетті сервистік орталығының білікті маманы немесе Серіктестің мамандандырылған ұйымы ғана жүргізуі керек, ол оған тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалана отырып,

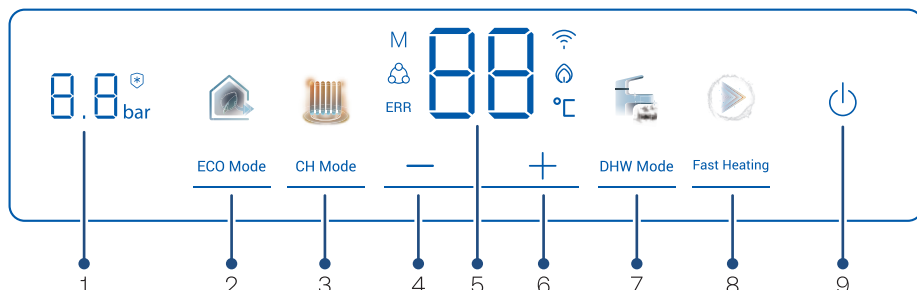
техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге уәкілеттік беретін осындай сервистік орталықпен жазбаша шартқа ие.

- ◆ Тұрғын орынжайларда, жатын бөлмелерде, қонақ бөлмелерде және жуынатын бөлмелерде газ қазандығын орнатуға тыйым салынады.
- ◆ Газдың ағып кетпеуі үшін газ трактісі мен қосылымдарды үнемі тексеріп отыру қажет.
- ◆ Жанғыш және жарылғыш заттарды газ қазандығының жанына орналастыруға және сақтауға тыйым салынады.
- ◆ Газ қазандығын монтаждау кезінде қазандықтың алдындағы құбыржеліде газды бекітпе клапанын орнату керек, газбен жабдықтау жүйесінің дұрыс монтаждальмауы газдың ағып кетуіне және жарылысқа әкелуі мүмкін.
- ◆ Түтін құбырын дұрыс орнатпау түтін газдарының ағып кетуіне әкелуі және қауіпсіздікке қауіп төндіруі мүмкін. Қазандықты түтін құбырынсыз пайдалануға тыйым салынады.
- ◆ Электр тоғымен зақымданудан қорғау дәрежесі бойынша қазандық қолданыстағы федералды және жергілікті электр қондырғыларын орнату және пайдалану ережелеріне (ЭКЕ) сәйкес жерге тұйықтаудың қорғаныш өткізгішіне міндетті түрде қосылуы керек.
- ◆ Балаларға қазандықтан алынған қаптау материалымен (картон, пластик қалталар және т.б.) ойнауға жол бермеңіз, өйткені бұл олар үшін қауіп көзі болуы мүмкін.
- ◆ Газ қазандығын дұрыс орнатпау пайдаланушының немесе басқа тұлғалардың жеке қауіпсіздігіне қауіп төндіруі немесе газ жылыту қазандығының өзіне және басқа мүлікке зиян келтіруі мүмкін. Жертөледе газ қазандығын орнатуға жол берілмейді.
- ◆ Қазандықтың әртүрлі желдеткіш саңылауларын және ол орнатылған орынжайды жабуға тыйым салынады.
- ◆ Қазандық орнатылатын орынжайда осы орынжайда ауа алмасуды кемінде 2 еселік (яғни, орынжайдың 2 көлемі мөлшерінде ауаны сағатына м³ тұрақты ауыстыру) қамтамасыз ететін жалпы алмасу желдетуі болуы тиіс.
- ◆ Күйіп қалуды болдырмау үшін қазандық жұмыс істеп тұрған кезде түтін мұржасы мен жылыту жүйесінің келтеқұбырларына қол тигізуге тыйым салынады, өйткені олардың температурасы жоғары болады. Қазандықтың сыртқы бетін тазарту бойынша қандай да бір операцияны жасамас бұрын, қазандықтағы температураның 40 °C дейін төмендеуін күтіңіз.
- ◆ Қазандықты орнатуды жұмыстың осы түріне рұқсаты мен лицензиясы бар мамандар ғана қолданыстағы мемлекеттік және жергілікті нормаларды, сондай-ақ осы нұсқаулықта баяндалған ұсыныстарды сақтай отырып жүргізуі керек.
- ◆ Өндіруші монтаждау және пайдалану қателіктерінен туындаған залал үшін, сондай-ақ дайындаушының қолданыстағы мемлекеттік және жергілікті нормалары мен нұсқауларын сақтамағаны үшін жауап бермейді.
- ◆ Газ қазандығының бетін тазалау кезінде агрессивті тазалау құралдарын қолдануға болмайды.
- ◆ Жылытудың сақтандырғыш клапаны мен жылыту суын ағызу клапанына пайдаланушы өздігінен қызмет көрсетпеуі керек, мұнымен кәсіби маман айналысуы тиіс.
- ◆ Егер сіз қазандықты бұдан былай пайдаланбауды шешсеңіз, ықтимал қауіп көзі болуы мүмкін бөліктерді қауіпсіздендіру керек. Егер қазандық жылдың суық мезгілінде пайдаланылмаса және қатып қалу қаупі болса, «Қазандықты босату» бөліміндегі тиісті нұсқауларды орындаңыз.
- ◆ Орнату орындарын таңдау кезінде, газ қазандығы басқа электр жабдықтарынан 500 мм астам қашықтықта болуы тиіс екенін ескеріңіз. Қазандықты индукциялық плиталар мен микротолқынды пештер сияқты күшті электромагниттік сәулеленуі бар аспаптардың жанына орнатуға тыйым салынады.
- ◆ Қазандық қатып қалудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен қорғалған орынжайда орнатылуы тиіс. Орынжай келесі талаптарға сай болуы тиіс: СНиП 31-01-2003 (көппәтерлі үйлер үшін); СНиП 31-02-2001 (жеке үйлер үшін).

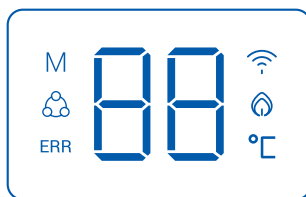
- ◆ Мүмкін болатын минималды өлшемдер — қазандықтың әрбір жағынан 50 мм, төменгі жағынан 200 мм, жоғарғы жағынан 250 мм және қазандықтың алдыңғы жағынан 500 мм. Қазандыққа техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды ыңғайлы жүргізу үшін бүйірлерінен кемінде 200 мм қалдыру ұсынылады.
- ◆ Газ қазандығының қалыпты жұмысын бұзбау үшін басқа газ аспаптарынан белгілі бір қауіпсіз қашықтықты қамтамасыз етіңіз.
- ◆ Жылу тасымалдағыш ретінде құрамы СП 31-106-2002 және нұсқаулықта баяндалған талаптарға сәйкес келетін су пайдаланылуы керек: РН — 7—9 бірл.
Кермектік — 5 ммоль экв/л артық емес.
Құрамындағы темір — 0,6 мг/л артық емес
Электрөткізгіштік — 200 бірл. аспайды.
Еріген оттегі — 0,1 мг/кг артық емес
Механикалық қоспалардың, агрессивті заттардың, мұнай өнімдерінің және олардың туындыларының болуына жол берілмейді.
- ◆ Ерекше жағдайларда жылыту жүйелері үшін арнайы қатпайтын сұйықтықтарды пайдалануға рұқсат етіледі. Антифриздің ұсынылатын концентрациясы –15 °С бастап –20 °С дейінгі мұздату температурасына сәйкес келуі керек. Екі контурлы қазандықтар үшін пропиленгликоль негізіндегі антифриздерді қолдану ұсынылады.
- ◆ «Antifreeze» мұздатуға қарсы режимі қазандық электр- және газбен қамтамасыз етілген жағдайда ғана жұмыс істейді.
- ◆ Қазандық штепсель ашасы бар электр кабелімен жиынтықталған. Электр кабелін ұзарту қажет болған жағдайда қимасы 3 × 1,5 мм жанбайтын оқшаулағыш қабығы бар үш желілі мыс кабельді пайдалану қажет.
- ◆ Сынған және/немесе қанағаттанарлықсыз жұмыс жағдайында өздігінен жөндеу немесе тікелей араласу әрекеттерінен аулақ бола отырып, қазандықты пайдалануды дереу тоқтату керек.
- ◆ Ақаулықты диагностикалау және қазандықты жөндеу үшін мамандандырылған сервистік ұйымға хабарласыңыз. Сіз уәкілетті сервистік орталықтардың тізімін Сатушыдан, <https://haieronline.kz> сайтынан немесе **8 (800) 070-01-29** сенім телефоны арқылы біле аласыз.
- ◆ Газ қазандығы жұмыс істеп тұрған кезде оның корпусын ашуға немесе қазандықты ашық панельмен іске қосуға тыйым салынады.
- ◆ Газ қазандығы тек орынжайларды жылыту үшін тікелей мақсатына сай пайдаланылуы керек, ал жылытылған ыстық су тек тұрмыстық-шаруашылық мақсаттарға арналған. Ыстық суды тамақ дайындау үшін немесе ауыз су ретінде пайдалануға тыйым салынады.
- ◆ Қазандықты өз бетінше бөлшектеуге тыйым салынады.
- ◆ Жылыту жүйесін, түтін шығару және электрмен жабдықтау жүйелерін қосу осы Нұсқаулықтың, тиісті техникалық нұсқаулықтар мен стандарттардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.
- ◆ Қазандықты іске қосуға алдыңғы панель жабылған және түтін шығару жүйесі қазандыққа қосылған жағдайда ғана рұқсат етіледі. Әйтпесе қолайсыз пайдалану жағдайында мүлікке зиян келтіру, жарақат алу немесе тіпті өмірге қауіп туындауы мүмкін.
- ◆ Аса қажет болмаса, ыстық судың температурасын 50 °С-тан жоғары орнатпаған жөн, өйткені бұл қазандықтың жылуалмастырғышында қақтың көп түсуіне және оны жиі тазалау қажеттілігіне әкеледі. Сонымен қатар, бұл абайсызда күйіп қалуға әкелуі мүмкін.
- ◆ Қазандықты 230 В / 50 Гц айнымалы тоққа қосу қолданыстағы федералды және жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес жүзеге асырылуы керек.

4. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

4.1 Басқару панелі



№	Атауы	Сипаттамасы
1	Қосымша дисплей	Жылыту жүйесіндегі қысымды және «Antifreeze» қорғаныш функциясының іске қосылуын көрсетеді.
2	«ECO» түймесі	Жылыту температурасы төмендетілген «ECO» энергия үнемдеу режимінде аспаптың жұмысын қосу немесе өшіру үшін қолданылады. Функция белсенді болған кезде дисплейде тиісті белгіше көрсетіледі.
3	CH Mode «Жылыту» түймесі	Басу ұзақтығына байланысты оның мақсаты әртүрлі. Ұзақ басу (5 сек. және одан да көп) жылыту функциясын қосады немесе өшіреді. Функция қосылған кезде дисплейде тиісті белгіше көрсетіледі. Бір рет басу қазандықты мақсатты жылыту температурасын өзгерту режиміне ауыстырады. 5 секунд ішінде әрекетсіздік болған жағдайда температураны орнату режимі автоматты түрде өшеді, соңғы орнатылған температура мәні жадқа енгізіледі.
4	«-» түймесі	Жылыту немесе ыстық су температурасын төмендету, мәзірдегі параметрлерді өзгерту, функцияларды ауыстыру және т. б. үшін пайдаланылады.
5	Негізгі дисплей	Баптау кезінде негізгі параметрлерді, қазандықтың жұмыс режимдерін және сервистік ақпаратты көрсетеді. Ақаулық туындаған кезде өзін-өзі диагностикалау жүйесі тиісті әріптік-цифрлық кодты шығарады.
6	«+» түймесі	Жылыту немесе ыстық су температурасын жоғарылату, мәзірдегі параметрлерді өзгерту, функцияларды ауыстыру және т. б. үшін пайдаланылады.
7	DHW Mode «Ыстық су» түймесі	Басу ұзақтығына байланысты оның мақсаты әртүрлі. Ұзақ басу (5 сек. және одан да көп) ыстық суды дайындау функциясын қосады немесе өшіреді. Функция қосылған кезде дисплейде тиісті белгіше көрсетіледі. Бір рет қысқа басу қазандықты ыстық судың мақсатты температурасын өзгерту режиміне ауыстырады. 5 секунд ішінде әрекетсіздік болған жағдайда температураны орнату режимі автоматты түрде өшеді, соңғы орнатылған температура мәні жадқа енгізіледі.
8	Fast Heating «Жылдам қыздыру» түймесі	«Жылдам қыздыру» функциясын қосу немесе өшіру үшін қолданылады. Белсенді функция кезінде қазандықтың жұмыс алгоритмі өзгереді, бұл жылыту жүйесін мүмкіндігінше аз уақыт ішінде жылытуға мүмкіндік береді.
9	«ON/OFF» түймесі	Газ қазандығын қосуға немесе өшіруге арналған, ал дұрыс жұмыс істемеген және/немесе штаттан тыс жағдай туындаған жағдайда, ақаулық кодын дисплейде көрсете отырып, қазандықты бұғаттау кезінде түймені басу қатені қалпына келтіреді және қазандықты қайта іске қосады.



Белгіше	Атауы	Сипаттамасы
8.8 bar	Жылыту жүйесіндегі қысым көрсеткіші	Жылыту жүйесіндегі жылотасымалдағыштың қысымы нақты уақыт режимінде көрсетіледі.
88	Температура мен ақаулық кодын көрсету белгішесі	Жұмыс режимінде тиісті контурда нақты температура көрсетіледі. Баптау/өзгерту кезінде нақты температура мақсатты температураға өзгереді. Төтенше жағдай туындаған кезде температура индикациясы ақаулықтың әріптік-цифрлық кодына ауыстырылады.
Shield with asterisk	«Antifreeze» режимі	Таңба қазандық «Antifreeze» мұздатуға қарсы режимінде жұмыс істеп тұрған кезде жанады.
bar	Қысым бірліктері	Жылыту жүйесіндегі жылотасымалдағыш қысымының өлшем бірліктері.
M	Жетекші қазандық	Таңба тек жетекші (бүкіл каскадты басқарушы) қазандықта және «Cascade» каскадты басқару функциясын қосқанда оның мақсатында жанады.
Cascade icon	«Cascade» каскадты басқару режимі	Таңба каскадты қосылым функциясы іске қосылған кезде таңба жанады.
ERR	Ақаулық	Қазандықтың қалыпты жұмысында таңба белсенді емес. Ақаулық пайда болған кезде жыпылықтайды және әріптік-сандық ақаулық кодымен бірге көрсетіледі.
Wi-Fi icon	Wi-Fi	Қашықтан басқару функциясын пайдалану кезінде үй желісіне қосылған Wi-Fi модулі жағдайында таңба жанады.
Flame icon	Жалын белгішесі	Таңба жалын оттыққа бекітілген кезде жанады.
°C	Температура өлшем бірлігі	Цельсий градусы.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!



Қазандықтың автоматикасы түймелерді қысқа мерзімді бір рет басуды (1 сек) және ұзақ (5 сек. және одан да ұзақ) басуды ажыратады. Бұл жағдайда бір түймеге екі түрлі функция тағайындалуы мүмкін, олар қысқа немесе ұзақ басу арқылы қосылады.

4.2 Газ қазандығын қосу/өшіру. Қатені қалпына келтіру және ақаулық болған кезде қазандықты қайта қосу.

1

4.2.1 Қазандықтың өшірулі күйінде басқару панеліндегі түймені басыңыз, қазандық іске қосу режиміне өтеді, дисплей әрқашан ақпаратты көрсету режимінде болады. түймесін қайта басу дисплейді өшіреді және қазандық өшеді.

4.2.2 Ақаулықты қалпына келтіру

Қазандықтың жұмысы кезінде қателер пайда болғанда немесе оның дұрыс жұмыс істемеуі кезінде дисплейде тиісті ақаулық коды көрсетіледі және автоматика қазандықтың жұмысын бұғаттайды. Қатені қалпына келтіру және бұғатты ашу үшін  түймесін басу керек, қазандық қайта іске қосылады. Қазандық қайта бұғатталған жағдайда, уәкілетті сервистік орталықтың маманын шақыру үшін **8 (800) 070-01-29** сенім телефонына хабарласыңыз.

4.3 Жұмыс режимдерін орнату

Қазандықтың екі негізгі режимде жұмыс істеу мүмкіндігі бар:

Қысқы режим — жылыту жүйесін жылыту және ыстық суды жылыту үнемі қажет болатын жылыту маусымы кезінде пайдалануға арналған.

Жазғы режим — негізінен жылы мезгілде, орынжайларды жылыту қажеттілігі болмаған кезде пайдалануға арналған. Бұл режимде қазандық жылыту жүйесін жылытуды қоспағанда, тек ыстық суды жылытуға (сұраныс бойынша) жұмыс істейді.

Екі контурлы үлгілер әдепкі бойынша қысқы режимде жұмыс істеуге бапталған.

 түймесін ұзақ басу (5 сек. және одан да көп) орынжайды жылыту функциясын қосады немесе өшіреді. Функция қосылған кезде дисплейде тиісті белгіше көрсетіледі. Жылыту функциясы өшірілгенде, белгіше сөніп, қазандық тек ыстық суды жылыту жазғы режиміне өтеді.



Газ қазандықтарының бір контурлы үлгілерінде тек жылыту жүйесін қыздыруға арналған зауыттық баптау бар. Тұрмыстық қажеттіліктер үшін ыстық суды жылыту қажет болған жағдайда қазандыққа жанама жылыту бойлерін қосуға болады. Гидравлика бойынша бойлерді және бойлер температурасының NTC датчигін қосудың монтаждау жұмыстарын орындағаннан кейін «P0» = 01 (жылыту + жанама жылыту бағы) параметрінің мәндерін орнату қажет, «Монтаждау бойынша нұсқаулықтың» 4.4-т. баптаулар мәзірін қараңыз. Ол үшін қазандыққа сервожетегі бар үш жүрісті клапан кіріктірілген және бойлердегі судың температурасын өлшеуге арналған датчик жеткізу жиынтығына кіреді.

4.3.1 Жылыту жүйесіндегі температураны реттеу диапазоны жоғары температуралы (радиатор) жылыту жүйелері үшін 35-85 °C және төмен температуралы жылыту жүйелері үшін (еденді жылыту) 35-60 °C құрайды.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Жоғары температуралы жылыту жүйесінде қазандықты оңтайлы пайдалану үшін зауыттан максималды температура 75 °C деңгейінде шектеледі. Максималды температураны 85 °C дейін арттыру қажет болса, баптаулар мәзіріндегі «C1» параметрін өзгерту қажет, «Монтаждау бойынша нұсқаулықтың» 4.4-тармағын қараңыз.

Жылыту температурасын реттеу және өзгерту үшін  түймесін басыңыз, температура өлшенгеннен нысаналыға ауысады.

+ немесе — түймелерімен берілген температураны қажетті температураға дейін көтеріңіз немесе төмендетіңіз.

+ немесе — түймелерін бір рет басу температураны 1 °C қадаммен өзгертеді.

Қазандық орнатылған температураны автоматты түрде есте сақтайды және 5 сек бойы әрекетсіздік болған жағдайда, дисплейде нысаналы температура нақты температураға өзгереді.

2

4.3.2 Ыстық су режимі және температураны орнату [берілген ыстық су температурасының диапазоны: 35–60 °C]

Ыстық су жүйесіндегі ыстық судың температурасын өзгерту үшін  түймесін басу керек, температура өлшенгеннен мақсаттыға ауысады. **+** немесе **—** түймелерімен берілген температураны қажетті температураға дейін көтеріңіз немесе төмендетіңіз. **+** немесе **—** түймелерін бір рет басу температураны 1 °C қадаммен өзгертеді. Қазандық орнатылған температураны автоматты түрде есте сақтайды және 5 секунд бойы әрекетсіздік болған жағдайда, дисплейде мақсатты температура нақты температураға өзгереді.

3

4.3.3 Ыстық суды жылыту таймері

Қосымша қауіпсіздік функциясы ретінде ыстық суды пайдалану уақыты 60 минутпен шектелген, осы уақыттан асқан кезде қазандық өшеді. Егер сізге әлі де ыстық суды пайдалану қажет болса, ыстық су шүмегін жауып, қайта ашыңыз, қазандық автоматты түрде ЫСЖ жылыту режиміне қосылады.



Аса қажет болмаса, ыстық судың температурасын 50 °C-тан жоғары орнатпаған жөн, өйткені бұл қазандықтың жылуалмастырғышында қақтың көп түсуіне және оны жиі тазалау қажеттілігіне әкеледі. Сонымен қатар, бұл абайсызда күйіп қалуға әкелуі мүмкін.

4.4 «ECO» энергия үнемдеу режимі

Пайдаланушы тұрғын орынжайда болмаған кездегі қазандықтың жылу температурасы төмен үнемді жұмысының арнайы режимі. Оны іске қосу үшін басқару панеліндегі  түймесін басу керек. Бұл режимдегі қазандықтың жұмысы тиісті индикациямен көрсетіледі. Түймені қайта басу бұл режимді өшіреді және қазандықты жылытудың стандартты режиміне ауыстырады.



«ECO» режимінде жұмыс істеген кезде қазандықтың зауыттық орнатуы белгіленген мақсатты температураның 70% құрайды. Температураның төмендеу пропорциясын өзгерту үшін баптаулар мәзірінде «Сu» параметрінің жаңа мәндерін орнату керек, «Монтаждау бойынша нұсқаулықтың» 4.4-тармағын қараңыз.

4.5 «Fast heating» жылдам қыздыру режимі

Жылыту жүйесін тез жылытуға арналған, қосылған кезде ол жылыту жүйесінің жылыту қазандығының стандартты алгоритмін өзгертеді. Іске қосу үшін **Fast Heating** түймесін басу керек. Функция 30 минут жұмыс істейді, содан кейін қазандық автоматты түрде стандартты жұмыс режиміне оралады.

Функция жұмыс істеп тұрған кезде **Fast Heating** түймесін қайта басса, ол өшеді.

Пайдаланушы орнатқан температураға байланысты режим екі алгоритм бойынша жұмыс істей алады:

1. Егер жылыту жүйесіндегі белгіленген температура 60 °C-тан төмен болса, онда **Fast Heating** функциясы іске қосылған және жұмыс істеген кезде, жылыту жүйесіндегі температура 60 °C дейін көтеріледі.

2. Егер жылыту жүйесіндегі белгіленген температура 60 °C-тан асса, онда **Fast Heating** функциясы іске қосылған және жұмыс істеген кезде, жылыту жүйесіндегі температура 75 °C дейін көтеріледі.

Fast Heating функциясын өшіргеннен кейін қазандық автоматты түрде стандартты жұмыс режиміне және пайдаланушы бұрын орнатқан температураға оралады.

4.6 «Cascade» каскадты басқаруы

Жалпы қуаты 320 кВт-қа дейінгі 8 қазандықты бірыңғай жылу генерациялау жүйесіне қосуға мүмкіндік береді. Автоматика қазандықтардың жұмысқа қосылуын басқарады және жылыту немесе ыстық су жүйелерінің қажеттіліктеріне байланысты олардың жылу қуатын динамикалық түрде өзгертеді. Функцияны қосқаннан және баптағаннан кейін жылу генераторы қондырғысын толығымен басқару (жылыту температурасының немесе ыстық су құбырының өзгеруі) бір қазандықтан (дисплейде тиісті белгіше жанатын жетекші болып табылатын) жасалады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

«Cascade» режимінде қазандықтың дұрыс жұмыс істеуі үшін инженерлік мәзір параметрлерін дұрыс қосу және баптау қажет.

4.7 Қазандықты ажырату

1 4.7.1 Қысқа мерзімді өшіру

Қазандықты қысқа уақыт өшіру үшін түймесін басыңыз , сонда дисплей сөнеді. Егер қазандық энергиямен және газбен жабдықтау жүйесіне қосылған күйінде қалатын болса, жылутасымалдағыш төмен температураларға жеткен кезде оның қатып қалуын болдырмауға арналған айналым сорғысы мен оттықты қосуға мүмкіндік беретін «Antifreeze» мұздатуға қарсы қорғаныш функциясы белсенді болып қалады.

2 4.7.2 Ұзақ мерзімді өшіру

Егер қазандықты ұзақ уақыт өшіру қажет болса, онда қазандықты энергиямен және газбен жабдықтаудан қосымша ажырату ұсынылады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Ықтимал теріс температура жағдайында қазандық пен жылыту жүйесінен суды төгіп тастаңыз. Монтаждау бойынша нұсқаулықтың 4.1.3 «Жылыту жүйесін босату» және 4.1.4 «Ыстық су жүйесін босату» тармақтарын қараңыз.

Егер жылыту жүйесінің жылутасымалдағышы ретінде антифриз қолданылатын болса, онда жылыту контурын босатудың қажеті жоқ. Алайда кез келген жағдайда су қалдықтарының қатып қалуын болдырмау үшін ыстық су құбырының қыздыру контурын босату керек. Қазандықты ұзақ уақыт өшірген жағдайда оны кейіннен іске қоспас бұрын қазандық пен жылыту жүйесін тексеру үшін уәкілетті сервистік орталықтың техникалық маманын шақырыңыз.

4.8 Экранды өшіру күйі

Қазандық жұмыс істемеген кезде немесе құрылғының жұмыс күйінде басқару панелінің түймелеріне соңғы әсер еткеннен кейін 5 минуттан кейін немесе құрылғы күту режимінде болғанда экран әрқашан өшірілі болады. Дисплейді қосу үшін кез келген түймені басыңыз. Дисплей қазандық оттықты қосқанда автоматты түрде іске қосылады.

4.9 Диагностика және ақаулықтарды жою

Сынған және/немесе қанағаттанарлықсыз жұмыс жағдайында өздігінен жөндеу немесе тікелей араласу әрекетінен аулақ бола отырып, қазандықтың жұмысын дереу тоқтату керек. Ақаулықты диагностикалау және қазандықты жөндеу үшін мамандандырылған сервистік ұйымға хабарласыңыз. Сіз уәкілетті сервистік орталықтардың тізімін Сатушыдан, <https://haieronline.kz/support> сайтынан немесе **8 (800) 070-01-29** сенім телефоны арқылы білесіз.

Қазандықтың ақаулықтары және оларды жою әдістері

4

Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
Газдың иісі	Қосылыста газдың ағып кетуі	Газбен жабдықтаушы ұйымға хабарласыңыз
SE / Техникалық қызмет көрсету таймері	Қазандық техникалық қызмет көрсетуге дейін белгіленген уақытта жұмыс істеді	Қазандыққа техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу үшін сервистік ұйымға хабарласыңыз
FF / Басқару тақшасының істен шығуы	Басқару тақшасы баптауларының істен шығуы Басқару тақшасының ақаулығы	Басқару тақшасын баптау үшін сервистік инженерді шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F0 / Wi-Fi модулінің байланыс ақаулығы	Желі сигналының жоғалуы	Желі баптауларын қалпына келтіріңіз Қазандықтың Wi-Fi модулін үй желісіне қайта қосыңыз
	Интернеттің болмауы	Роутер баптауларын тексеріп, интернетке қолжетімділікті қалпына келтіріңіз
	Роутер ақаулығы	Роутерді ауыстырыңыз
	Wi-Fi модулінің ақаулығы	Ақаулы түйінді ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F1 / Жалынның болмауы	Газдың болмауы	Газ шүмегін ашыңыз немесе егер барлық шүмек ашық болса, газбен жабдықтаушы немесе сервистік ұйымға хабарласыңыз.
	Қазандықтың кірісіндегі газдың төмен қысымы	Газбен жабдықтаушы компанияға хабарласыңыз
	Газ клапанының ақаулығы	Ақаулы түйінді ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Тұтату электродының, оның электр кабелінің ақаулығы немесе түйіспелердің тотығуы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Қазандық автоматикасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F2 / Негізгі газ клапанының ақаулығы	Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Газ клапанының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F3 / Жалған жалын	Иондану электродының немесе оның электр кабелінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Газ клапанының ақаулығы	Ақаулы түйінді ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F4 / Басқару панелінде ақпараттың болмауы	Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Дисплей тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
F5 / Басқару панелі мен басқару тақшасының байланысының болмауы	Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Дисплей тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
F9 / Оттықты өшіргеннен кейін 4 секунд ішінде жалынның болуы	Тұтату электродының немесе оның электр кабелінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Газ клапанының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
FA / Газ рампасының №1 бекітпе клапанының ақаулығы	Бекіту клапаны шарғысының қысқа тұйықталуы	Клапанды ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Бекіту клапаны шарғысының үзілуі	Клапанды ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
Fb / Газ рампасының №2 бекітпе клапанының ақаулығы	Бекіту клапаны шарғысының қысқа тұйықталуы	Клапанды ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Бекіту клапаны шарғысының үзілуі	Клапанды ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Басқару тақшасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
01 / Сәтсіз тұтандыру	Газдың болмауы	Газ шүмегін ашыңыз немесе егер барлық шүмек ашық болса, газбен жабдықтаушы немесе сервистік ұйымға хабарласыңыз.
	Қазандықтың кірісіндегі газдың төмен қысымы	Газбен жабдықтаушы компанияға хабарласыңыз. Сервистік инженерді шақырыңыз
	Газ клапанының ақаулығы	Газ клапанын ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Тұтату электродының, оның электр кабелінің ақаулығы немесе түйіспелердің тотығуы	Электрод блогын диагностикалау және ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Иондану электродының, оның электр кабелінің ақауы немесе түйіспелердің тотығуы	Электрод блогын диагностикалау және ауыстыру үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Қазандық автоматикасының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
02 / Жылутасымалдағыштың қызып кетуі	Жылыту жүйесінде айналым жоқ немесе әлсіз	Барлық бекітпе арматураның ашылуын тексеріңіз, балшық сүзгілерінің тазалығын тексеріңіз немесе маманды шақырыңыз.
	Тұтқырлығы жоғары жылутасымалдағышты (қатырмайтын сұйықтық) пайдалану	Монтаждау және/немесе сервистік ұйым мамандарын шақырыңыз
	Айналым сорғысының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Қазандық автоматикасының немесе қызып кету датчигінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
33 / Түтін шығару қатесі	Түтін шығару жүйесіндегі/мұржадағы бұзушылықтар	Түтін шығару жүйесін ластанудың жоқтығына және түтін газының еркін өтуін тексеріңіз немесе маманды шақырыңыз.
	Желдеткіштің жылдамдық датчигі ақаулы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Мұржаның басының мұздануы	Мұржаның басын мұздан тазалаңыз
	Электроника ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
41 / Жылыту температурасының тез артуы > 6 К/мин	Жылыту жүйесінде айналымның болмауы	Бітеуіш шүмектердің толық ашылғанын тексеріңіз
		Жылыту жүйесіндегі сүзгілердің ластанбағанына көз жеткізіңіз
		Жылыту жүйесінде ауа жоқ екеніне көз жеткізіңіз
		Айналым сорғысының жұмыс істеп тұрғанына көз жеткізіңіз. Қажет болса, диагностика үшін сервистік инженерді шақырыңыз.
		Үш жүрісті шүмектің жылыту режиміне ауыстырылғанына көз жеткізіңіз. Қажет болса, диагностика үшін сервистік инженерді шақырыңыз.
42 / 5 секунд ішінде жеткізу және кері жылыту желісі арасындағы температура айырмашылығы > 35 К.	Жылыту жүйесінің NTC екі датчигінің біреуінің ақаулығы	Жылыту жүйесінің толығымен ауасыздандырылғанын тексеріңіз.
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
43 / 5 секунд ішінде ССЖ және ЫСЖ температураларының айырмашылығы < 10 К.	Газ құбырындағы газ қысымының жеткіліксіздігі	Бітеуіш шүмектердің толық ашылғанын тексеріңіз
		Жылыту жүйесіндегі сүзгілердің ластанбағанына көз жеткізіңіз
		Сорғының III жылдамдықта жұмыс істейтінін тексеріңіз.
		Диагностика үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Газ клапанын баптау үшін сервистік инженерді шақырыңыз
43 / 5 секунд ішінде ССЖ және ЫСЖ температураларының айырмашылығы < 10 К.	Газ құбырындағы газ қысымының жеткіліксіздігі	Газ бен жабдықтаушы ұйымға хабарласыңыз
		Газ клапанын баптау үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
		Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
43 / 5 секунд ішінде ССЖ және ЫСЖ температура-ларының айырмашылығы < 10 К.	Жылыту жүйесінің NTC екі датчигінің біреуінің ақаулығы Сумен жабдықтау жүйесінде қысым үлкен Екінші жылуалмастырғыш арқылы суық судың көп шығыны	Диагностика үшін сервистік инженерді шақырыңыз Сумен жабдықтау жүйесіндегі қысым талап етілген деңгейге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз Қазандықтың алдында шығынды шектегіш шайбаны орнатыңыз
	Басқару тақшасының дұрыс емес баптаулары	Баптау үшін сервистік инженерді шақырыңыз
45 / Жылыту жүйесіндегі жоғары қысым	Автоматты қайта толтыру клапанының ақаулығы Кеңейту багының ақаулығы	Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз Сервистік ұйымның маманын шақырыңыз.
	Электроника ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
46 / Төмен қысым	Жылутасымалдағыш қысымы төмен Қазандық автоматикасының немесе қысым датчигінің ақаулығы	Жылыту жүйесін тексеріңіз, қажет болса, оны 1,2-1,5 бар қысымға дейін қайта толтырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Жылыту жүйесінің төмен гидравликалық кедергісі Жылыту жүйесінде қосымша сорғылардың болуы Қысым датчигінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Жұмыстан жылыту жүйесінің қосымша сорғыларын шығарыңыз. Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
48 / Сорғының ақаулығы	Сорғының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
60 / Шығыста ыстық су NTC датчигінің тізбегі ашық	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
61 / Шығыстағы NTC ыстық су датчигінің ақаулығы	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
62 / NTC суық су датчигінің тізбегі ашық	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Ыстық сумен жабдықтау жүйесінің NTC температура датчигінің ақаулығы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
63 / NTC суық су датчигінің ақаулығы	Бойлер температурасының NTC датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Бойлер температурасының NTC датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
65 / NTC бойлер датчигінің ақаулығы	Бойлер температурасының NTC датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
70 / Жылу берілісіндегі NTC жылыту датчигінің тізбегі ашық	Жылыту температурасының NTC датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
71 / Жылу берілісіндегі NTC жылыту датчигінің ақаулығы	Жылыту жүйесінің температура датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
72 / Жылыту қайтарымында NTC жылыту датчигінің тізбегі ашық	Жылыту температурасының NTC датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
73 / Жылыту қайтарымында NTC жылыту датчигінің ақаулығы	Жылыту жүйесінің температура датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
08 / Қазандықты қатудан қорғау жүйесі іске қосылды	Қазандықтағы температура 2 °C-тан төмен	Қазандықты электр жылытқышымен 2 °C-тан жоғары температураға дейін қыздырыңыз. Егер қате автоматты түрде жоғалып кетпесе, сервистік ұйымның маманын шақырыңыз
80 / Сыртқы температура датчигінің ақаулығы	Жылыту жүйесінің температура датчигі ақаулы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
81 / Сыртқы температура датчигінің тізбегі ашық	Басқару тақшасының параметрлерінің дұрыс емес баптаулары Сыртқы температура датчигінің тізбегі ашық Қазандық электроникасының ақаулығы Электр сымдар жүйесінің ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Диагностика және жөндеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
82 / Орынжайдағы температура датчигінің істен шығуы	Орынжайдағы температура датчигінің істен шығуы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
83 / Бөлмедегі температура датчигінің қысқа тұйықталуы	Бөлмедегі температура датчигі кабелінің ажырауы немесе қысқа тұйықталуы Қазандық электроникасының ақаулығы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
E1 / «Cascade» функциясының жетекші қазандығын анықтау қатесі	Екі немесе одан да көп жетекші қазандық таңдалды	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз

Ақаулық коды / сипаттамасы	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
E2 / Каскадта орнатылған қазандықтардың саны туралы деректер қатесі	Каскадтағы қазандықтардың нақты саны орнату кезінде көрсетілгеннен өзгеше	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Каскад параметрлерін дұрыс емес баптау	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Қосқыш кабель дисплей тақшаларына дұрыс қосылмаған	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
E3 / Құрылғыларды байланыстыру қатесі	Қосқыш кабель ақаулы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Қосқыш кабельдің дұрыс қосылмауы	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
	Дисплей тақшасындағы клемма ақаулы/зақымдалған	Сервистік ұйым маманын шақырыңыз
Жұмыс кезінде қатты ысқырған дыбыс шығады	Жылыту жүйесін дұрыс емес монтаждау	Монтаждау ұйымының мамандарын шақырыңыз
	Жылуалмастырғыштың ішкі бетінде қақтың пайда болуы	Жылуалмастырғышты жуу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Жүйедегі жылу тасымалдағыштың саны жеткіліксіз	Жылыту жүйесін қайта толтыру
Жұмыс кезіндегі сарқыраған дыбыс	Жылыту жүйесінде ауа бар	Жылыту жүйесінен ауаны шығарыңыз, қажет болса қайта толтырыңыз
	Жылыту жүйесіндегі жылу тасымалдағыштың жеткіліксіз айналымы	Барлық бекітпе арматураның ашылуын тексеріңіз, балшық сүзгілерінің тазалығына, айналым сорғысының жұмысқа қабілеттілігіне көз жеткізіңіз
	Тұтқырлығы жоғары жылу тасымалдағышты (қатырмайтын сұйықтық) пайдалану	Монтаждау және/немесе сервистік ұйым мамандарын шақырыңыз
Қазандық қуат алмайды	Қазандықтың алдындағы газ қысымы 13 мбардан аз	Газбен жабдықтаушы ұйымға хабарласыңыз
	Газ клапаны бапталмаған	Реттеу үшін сервистік инженерді шақырыңыз
	Қазандықтың қуаты жеткіліксіз	Қазандықты ауыстырыңыз
Қазандықтың температурасы жоғары, бірақ жылыту аспаптарының төмен	Орынжайдың жылу шығыны қазандықтың жылу қуатынан көп	Орынжайды оқшаулау немесе қазандықты ауыстыру қажет
	Жылыту жүйесінің үлкен гидравликалық кедергісі.	Жоғары кедергіні жою үшін жылыту жүйесін монтаждаған маманды шақырыңыз.
	Балшықтұтқы сүзгілері бітелген.	Сүзгілерді тазалау үшін сервистік орталық маманын шақырыңыз

5.Тексеру және күтім

5.1 Күтіп ұстау және қызмет көрсету әдісі

- Қазандықтың сенімді жұмысын және ұзақ қызмет мерзімін қамтамасыз ету үшін жабдықтың ағымдағы жағдайын үнемі тексеріп, оған сервистік қызмет көрсету ұсынылады. Жыл сайын қазандықты тексеру және қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу ұсынылады. Бұл жұмыстарды Haier уәкілетті сервистік орталығының оқытылған және құзыретті қызметкерлері жүргізуі міндетті шарт болып табылады.
- Техникалық қызмет көрсетуге байланысты жұмыстар дайындаушы зауыттың кепілдік міндеттемелері болып табылмайды және тұтынушы есебінен жүргізіледі.



Дисплейде «SE» индикациясы пайда болғанда, бұл қазандыққа қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу үшін уәкілетті сервистік орталыққа хабарласу керек дегенді білдіреді.

5.2 Бақылау кезеңділігі мен кезеңдері

Төмендегі кестеде газ қазандығын тексеру және қызмет көрсету кезеңділігі бойынша дайындаушы зауыттың ұсыныстары келтірілген.

№	Жүргізіліп жатқан жұмыстар	Кезеңділігі
1	Қазандықтың жалпы жағдайы мен барлық функциялардың жұмыс қабілеттілігін визуалды тексеруден өткізіңіз.	Жыл сайын
2	Газ құбырының герметиктігін, зақымдануын, дұрыс бекітілуін және құрастырылуын тексеру	Жыл сайын
3	Ауа қабылдау келтеқұбырларынан, желдеткіш дөңгелегінен және жану камерасынан кірді кетіріңіз	Жыл сайын
4	Негізгі жылу алмастырғыштың күйін көзбен тексеріп, коррозияға, күйе шөгінділері мен зақымдануларға назар аударыңыз, қажет болған жағдайда тазалаңыз	Жыл сайын
5	Қазандықтың максималды және минималды қуатпен дұрыс жұмыс істеуін тексеру	Жыл сайын
6	Штепсельдік қосылымның/ағытпаның дұрыс жұмыс істеуін/дұрыс жалғанғанын тексеру	Жыл сайын
7	Газ клапанының дұрыс жұмыс істеуін тексеру	Жыл сайын
8	Кеңейту бағындағы қысымды тексеріңіз.	Қажеттілікке қарай, бірақ кемінде 2 жылда бір рет
9	Ішкі жағдайды бақылау және қажет болған жағдайда негізгі жылуалмастырғышты жуу.	Қажеттілікке қарай, бірақ кемінде 2 жылда бір рет
10	Оттықтың күйін тексеру және қажет болған жағдайда оны тазалау.	Жыл сайын
11	Жылыту суқұбыры жүйесінде және пластиналы жылуалмастырғышта қақтың болуын тексеру	Қажеттілікке қарай, бірақ кемінде 2 жылда бір рет
12	Тұрмыстық ыстық су жүйелері мен жылыту жүйелерінің балшық сүзгілерін тексеру және тазалау	Жыл сайын
13	Су шығыны датчигінің қалақшасында ластану/зақымдану бар-жоғын тексеру	Қажеттілікке қарай, бірақ кемінде 2 жылда бір рет
14	Жылыту контурындағы су қысымы рұқсат етілген диапазонда екеніне көз жеткізіңіз	Жыл сайын
15	Жылыту жүйесінің герметиктігін тексеру.	Жыл сайын
16	Ескертулер мен шағымдар бойынша пайдаланушының сауалнамасы.	Жыл сайын

6. Қосымшалар

6.1 Техникалық параметрлер және жиынтықтама

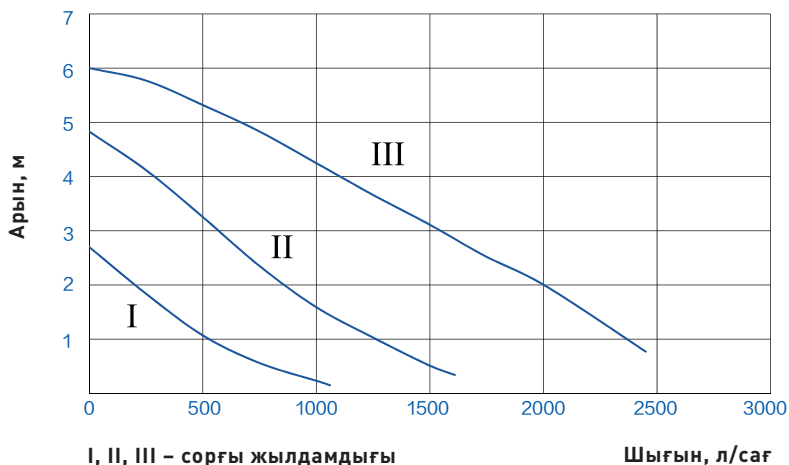
Техникалық параметрлер

Көрсеткіш	EliteLine		
	1.24TW	1.31TW	1.40TW
Жалпы деректер			
Жану камерасының типі	Жабық: жану өнімдерін түтін шығаратын желдеткішпен шығарып тастау.		
Қолданылатын газ типі	Табиғи/Сұйытылған		
Табиғи газдың номиналды қысымы, мбар	20	20	20
Табиғи газдың қосылатын қысымы, мбар	3,5-25	3,5-25	3,5-25
Оттықтың жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	4,0-26,0	4,0-34,5	5,0-42,0
Жылыту режиміндегі жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0	4,3-38,7
ЫСЖ режиміндегі жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	/	/	/
Макс, табиғи газ шығыны, м3/сағ	2,75	3,65	4,5
Макс, сұйытылған газды тұтыну, кг/сағ	2,15	2,88	3,36
Түтін газдарын шығарудың максималды көлемі, кг/с	0,019	0,024	0,030
ПӘК, %	93	93	93
Түтін газдарының максималды температурасы, °C	140	135	135
Түтін газдарының минималды температурасы, °C	65	60	60
Жылыту жүйесі			
Температураны реттеу диапазоны, °C	35-85	35-85	35-85
Жылу тасымалдағыштың максималды температурасы, °C	90	90	90
Жылыту жүйесіндегі максималды қысым, бар	3,0	3,0	3,0
Кеңейту бағының көлемі, л.	6	10	10
Кеңейту бағындағы қысым, бар	1	1	1
Ыстық сумен жабдықтау жүйесі			
Температураны реттеу диапазоны, °C	/	/	/
Су құбырындағы минималды / максималды қысым, бар	/	/	/
Су шығыны ($\Delta T=25\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	/	/	/
Су шығыны ($\Delta T=30\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	/	/	/
Су шығыны ($\Delta T=35\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	/	/	/
Қосу үшін ЫСЖ тізбегіндегі мин. су шығыны, л/мин	/	/	/
Электр сипаттамалары			
Номиналды кернеу/жиілік, В/Гц	230/50	230/50	230/50
Жұмыс кернеуінің диапазоны, В	110-250	110-250	110-250
Тұтынылатын қуаты, Вт	90	102	115
Қорғаныш дәрежесі	IPX4	IPX4	IPX4
Габаритті және қосылатын өлшемдер			
Биіктігі, мм	725	725	725
Ені, мм	400	400	400
Тереңдігі, мм	332	332	332
Таза салмағы (кг)	31,0	35,5	35,5
Жылу беру, дюйм	3/4	3/4	3/4
Жылыту қайтарымы, дюйм	3/4	3/4	3/4
Суық су кірісі, дюйм	1/2	1/2	1/2
Ыстық су шығысы, дюйм	3/4	3/4	3/4
Газды қосу, дюйм	3/4	3/4	3/4
Мұржа/ауаөткізгіш жүйесі	60/100	60/100	60/100
	80/80	80/80	80/80
Түтін шығару типі	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32		

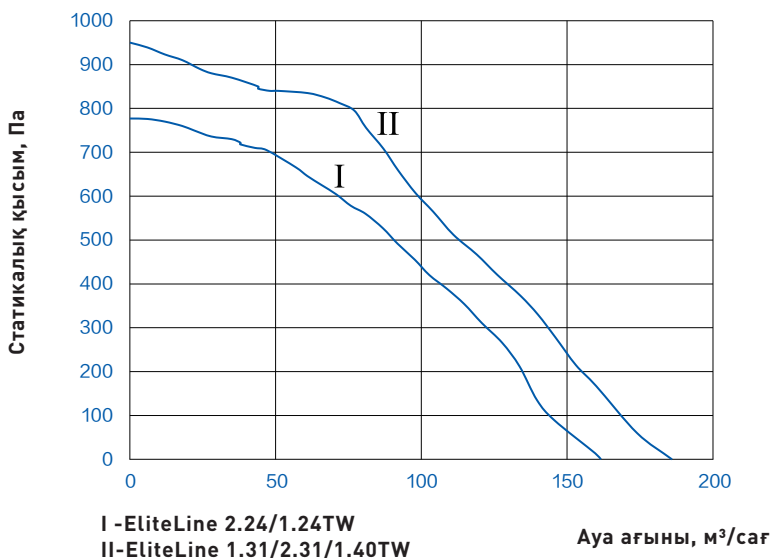
Көрсеткіш	EliteLine	
	2.24TW	2.31TW
Жалпы деректер		
Жану камерасының типі	Жабық: жану өнімдерін түтін шығаратын желдеткішпен шығарып тастау.	
Қолданылатын газ типі	Табиғи/Сұйытылған	
Табиғи газдың номиналды қысымы, мбар	20	20
Табиғи газдың қосылатын қысымы, мбар	3,5-25	3,5-25
Оттықтың жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	4,0-26,0	4,0-34,5
Жылыту режиміндегі жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0
ЫСЖ режиміндегі жылу қуатының диапазоны (мин.-макс.), кВт	3,4-23,9	3,4-31,0
Макс, табиғи газ шығыны, м3/сағ	2,75	3,65
Макс, сұйытылған газды тұтыну, кг/сағ	2,15	2,88
Түтін газдарын шығарудың максималды көлемі, кг/с	0,019	0,024
ПӘК, %	93	93
Түтін газдарының максималды температурасы, °C	140	135
Түтін газдарының минималды температурасы, °C	65	60
Жылыту жүйесі		
Температураны реттеу диапазоны, °C	35-85	35-85
Жылу тасымалдағыштың максималды температурасы, °C	90	90
Жылыту жүйесіндегі максималды қысым, бар	3,0	3,0
Кеңейту багының көлемі, л.	6	10
Кеңейту багындағы қысым, бар	1	1
Ыстық сумен жабдықтау жүйесі		
Температураны реттеу диапазоны, °C	35-60	35-60
Су құбырындағы минималды / максималды қысым, бар	0,3-10,0	0,3-10,0
Су шығыны ($\Delta T=25\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	13,7	18,0
Су шығыны ($\Delta T=30\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	11,4	15,0
Су шығыны ($\Delta T=35\text{ }^{\circ}\text{C}$), л/мин	9,8	12,8
Қосу үшін ЫСЖ тізбегіндегі мин. су шығыны, л/мин	2,7	2,7
Электр сипаттамалары		
Номиналды кернеу/жиілік, В/Гц	230/50	230/50
Жұмыс кернеуінің диапазоны, В	110-250	110-250
Тұтынылатын қуаты, Вт	90	102
Қорғаныш дәрежесі	IPX4	IPX4
Габаритті және қосылу өлшемдері		
Биіктігі, мм	725	725
Ені, мм	400	400
Тереңдігі, мм	332	332
Таза салмағы (кг)	32,0	36,5
Жылу беру, дюйм	3/4	3/4
Жылыту қайтарымы, дюйм	3/4	3/4
Суық су кірісі, дюйм	1/2	1/2
Ыстық су шығысы, дюйм	1/2	1/2
Газды қосу, дюйм	3/4	3/4
Мұржа/ауаөткізгіш жүйесі	60/100	60/100
	80/80	80/80
Түтін шығару типі	C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32	

- ◆ «Техникалық параметрлер» кестесінде келтірілген деректер қалыпты жағдайда алынды: атмосфералық қысым 101,3 кПа, қоршаған ауаның температурасы 15 °C, табиғи газдың ең төмен жылу шығару мүмкіндігі 34,02 Мдж/м³.
- ◆ Өнімді жетілдіруге байланысты сіз алған қазандық осы нұсқаулықта көрсетілген өнімділік параметрлеріне толық сәйкес келмеуі мүмкін болғаны үшін кешірім сұраймыз. Бұл нұсқаулықтағы ақпарат алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін!

Кесте: Айналым сорғысының шығын-қысым сипаттамалары



Кесте: Түтін шығаратын желдеткіштердің өнімділігі. Ауа ағыны-статикалық қысым қисығы



Жиынтықтама

1. Газ қазандығы – 1 дана.
2. Монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулық – 1 дана.
3. Кепілдік талоны — 1 дана
4. Жиынтықтауыштары бар пакет – 1 дана.

Монтаждау бойынша техникалық нұсқаулық

1 Газ жылыту қазандығының қысқаша сипаттамасы **26**

- 1.1 Белгілер сипаттамасы _____ 26
- 1.2 Схема _____ 27

2 Монтаждау бойынша нұсқаулық **29**

- 2.1 Монтаждау бойынша ескертулер _____ 29
- 2.2 Орнату кезіндегі сақтық шаралары _____ 31
- 2.3 Қазандықты монтаждау _____ 31
- 2.4 Түгін шығару жүйесін монтаждау _____ 35
- 2.5 Қосылымдарды тексеру _____ 39

3 Электр қосылымдары **40**

- 3.1 Электр қуат көзі _____ 40
- 3.2 Бөлме термостатын қосу _____ 41
- 3.3 Бөлме температурасының датчигін қосу _____ 42
- 3.4 Дала температурасының датчигін қосу _____ 42
- 3.5 Сыртқы сорғыны қосу _____ 44
- 3.6 Бойлер датчигін қосу _____ 44
- 3.7 Электр қосылымдарының қағидалық схемасы _____ 46
- 3.8 Каскадты қосылым схемасы _____ 47

4 Пайдалану және баптау **50**

- 4.1 Қазандықты толтыру/қайта толтыру және жүйені босату _____ 50
- 4.2 Іске қосу және пайдалану _____ 51
- 4.3 Оттықтағы газды тексеру және реттеу _____ 52
- 4.4 Мәзірді баптау _____ 55

5 Сақтау және кәдеге жарату **60**

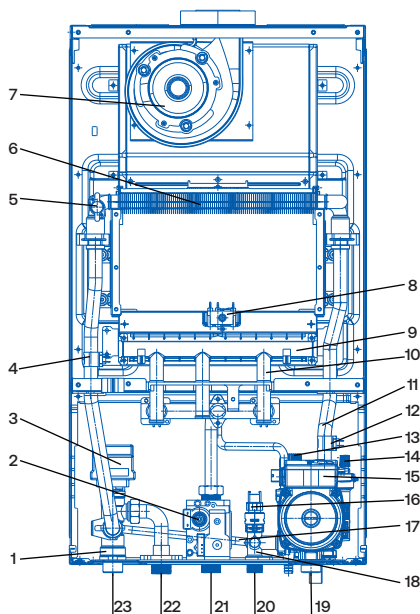
- 5.1 Сақтау және тасымалдау шарттары _____ 60
- 5.2 Кәдеге жарату _____ 60

1. Газ жылыту қазандығының қысқаша сипаттамасы

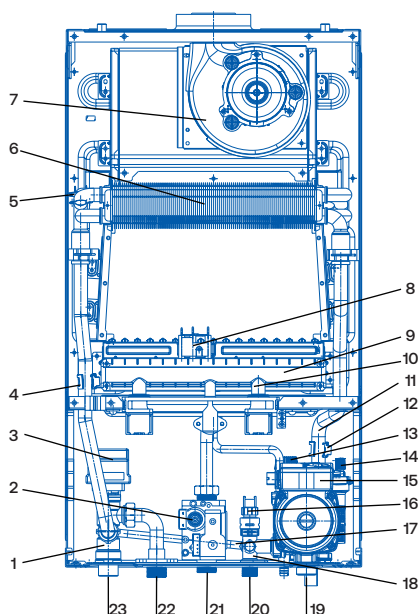
1.1 Белгілердің сипаттамасы

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!	Дұрыс пайдаланбау адамдардың өмірі мен/немесе денсаулығына тікелей зиян келтіруі мүмкін
	Ескерту! Маңызды нұсқаулардың орындалмауы қазандыққа зақым келтіруі немесе оның қалыпты жұмысын бұзуы мүмкін.
	Сақтық шаралары және пайдалану бойынша қадамдар
	Әрекеттер реттілігі

**Бір контурлы қазандықтар:
EliteLine 1.24TW**



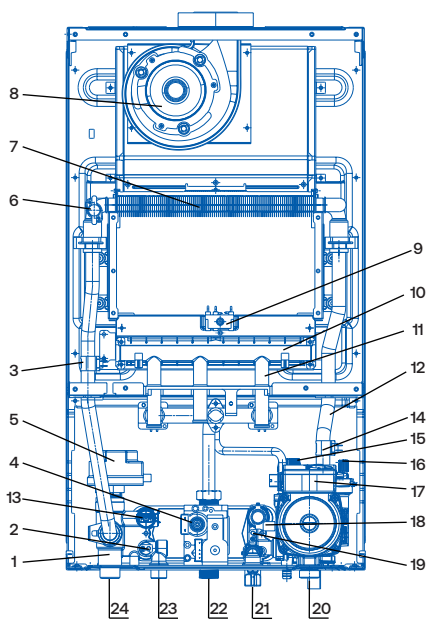
**Бір контурлы қазандықтар:
EliteLine 1.31/1.40TW**



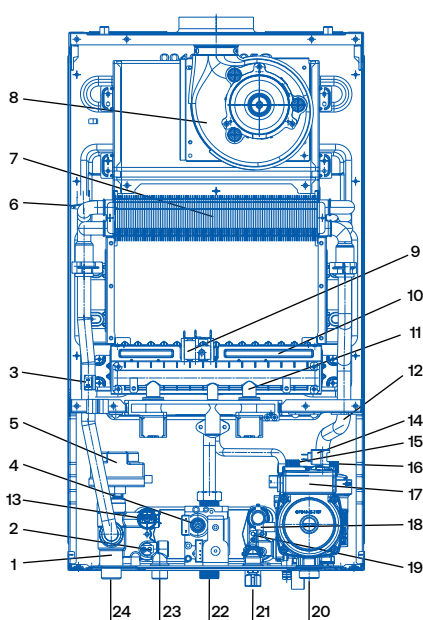
1. Гидравликалық шығыс блогы;
2. Газ клапаны;
3. 3 жүрісті клапанның сервожөтегі
4. Жеткізу желісіндегі NTC жылыту датчигі;
5. Жылуалмастырғыштың қызып кету термостаты;
6. Негізгі жылуалмастырғыш;
7. Түтін шығару желдеткіші;
8. Тұтату және жалынды бақылау электродтары;
9. Газ оттығы;
10. Газ рампасы;
11. Байланыстырушы түтік

12. Кері желідегі NTC жылыту датчигі;
13. Сақтандырғыш-қашыртқы клапан;
14. Ауашығарғыш;
15. Айналым сорғысы;
16. Қысым датчигі;
17. Байпас желісі;
18. Кіріс гидравликалық блок;
19. Кіріс (кері желі) жылыту;
20. Қайта толтыру;
21. Газ кірісі;
22. Бойлер ирек құбырына жылутасы-малдағышты беру
23. Шығыс (жеткізу желісі) жылыту.

Екі контурлы қазандықтар: EliteLine 2.24TW



Екі контурлы қазандықтар: EliteLine 2.31TW



1. Гидравликалық шығыс блогы;
2. Шығыстағы ЫСЖ NTC датчигі;
3. Жеткізу желісіндегі NTC жылыту датчигі;
4. Газ клапаны;
5. 3 жүрісті клапанның сервожөтегі
6. Жылуалмастырғыштың қызып кету термостаты;
7. Негізгі жылуалмастырғыш;
8. Түтін шығару желдеткіші;
9. Тұтату және жалынды бақылау электродтары;
10. Газ оттығы;
11. Газ рампасы;

12. Байланыстырушы түтік
13. Қысым датчигі;
14. Кері желідегі NTC жылыту датчигі;
15. Сақтандырғыш-қашыртқы клапан;
16. Ауашығарғыш;
17. Айналым сорғысы;
18. ЫСЖ шығын өлшегіш датчигі;
19. Кірістері ССЖ NTC температура датчигі;
20. Кіріс (кері желі) жылыту
21. Суық су кірісі/қайта толтыру;
22. Газ кірісі;
23. Ыстық су шығысы
24. Шығыс (жеткізу желісі) жылыту.

2. Монтаждау бойынша нұсқаулық

2.1 Монтаждау бойынша ескертулер

1

2.1.1 Ескертпелер

Найег тұрмыстық қабырға газ қазандығын орнату, техникалық қызмет көрсету және пайдалану осы нұсқаулықта көрсетілген қолданыстағы нормаларға, ережелер мен ұсыныстарға қатаң сәйкес жүзеге асырылуы керек.

Монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде осы нұсқаулықта баяндалған талаптарды, нұсқамалар мен ұсынымдарды және қолданыстағы нормаларды сақтау қажет: **ГОСТ 20448-2018, СНиП 41-01-2003, СНиП 2.04.02-84, СП 31110-2003, СП 41-108-2004, СП 402.1325800.2018, СП 62.13330.2011**, Ресей Энергетика министрлігінің ЭОЕ, өзекті басылым.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Қазандықты монтаждауды барлық дәнекерлеу және слесарлық жұмыстар аяқталғаннан кейін және құбыржелілерді міндетті түрде жуғаннан кейін ғана жүргізу керек. Жылыту және суық сумен жабдықтау жүйесінен пайдалану кезінде қазандыққа ластанудың түсуін болдырмау үшін қазандықтың алдына қосымша механикалық сүзгілерді орнату қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Қазандықтың сақтандырғыш-қашыртқы клапаны ол іске қосылған жағдайда су басуды болдырмау үшін кәріз жүйесіне қосылған болуы тиіс.

2

2.1.2 Орнатуға қойылатын талаптар

- ◆ Қазандық қатып қалудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен қорғалған орынжайда орнатылуы тиіс.
- ◆ Орынжай келесі талаптарға сай болуы тиіс: СНиП 31-01-2003 (көппәтерлі үйлер үшін); СНиП 31-02-2001 (жеке үйлер үшін).
- ◆ Қазандық орнатылған орынжай жеткілікті табиғи жарықпен, ал түнгі уақытта — электр жарығымен қамтамасыз етілуі тиіс.
- ◆ Техникалық себептерге байланысты табиғи жарықпен қамтамасыз етілмейтін жерлерде электр жарығы болуы тиіс. Жарықтандыру СНиП II-4-79 сәйкес келуі керек.
- ◆ Қазандық орнатылатын орынжайда осы орынжайда ауа алмасуды кемінде 2 есе қамтамасыз ететін жалпы алмасу желдетуі болуы тиіс (яғни, орынжайдың 2 көлемі мөлшерінде ауаны сағатына м³ тұрақты ауыстыру).
- ◆ Қазандықты ауада агрессивті химиялық заттардың жоғары концентрациясы бар орынжайларда (мысалы, шаштараз, бояу шеберханаларында, химиялық тазалау кәсіпорындарында және т.б.) орнатпаңыз.
- ◆ Егер қазандық орнатылатын орынжайда шаңның қарқынды түзілуімен немесе құрамында фтор, хлор не күкірт бар бояуларды, лактарды және басқа да заттарды пайдаланумен құрылыс жұмыстары жоспарланса, қазандық иесін немесе оны пайдалануға жауапты адамды қазандықты сөндіру жұмыстарын жүргізу кезеңінде және ол суығаннан кейін,

орынжайдың ауасынан оқшаулау қажеттілігі туралы ескерту қажет (мысалы, полиэтилен үлдірмен жабу).

- ◆ Өрт қауіпсіздігі мақсатында қазандықты тез тұтанғыш және ұшпа заттар (мысалы, бензин, еріткіштер және т.б.) сақталатын орынжайларда орнатуға тыйым салынады.
- ◆ Қазандықты орнату орнын таңдау кезінде жылыту контурының сақтандырғыш-қашыртқы клапаны (3 бар) және түтін шығару жүйесінің конденсат жинағышы (мұржа/ауаөткізгіштерді тік төсеу кезінде ұсынылатын) кәрізге қосылуы керек екенін ескеріңіз.
- ◆ Қазандықты кез келген берік және тегіс негізге орнатуға болады (артқы қабырғаның температурасы 60 °C-тан аспайды). Егер нормативтік құжаттар жанбайтын негізді пайдаланып қазандықты орнатуды белгілесе, онда заң талаптарын орындау керек.
- ◆ Қазандықты монтаждау кезінде құбырлардың ықтимал максималды ұзындығын ескеру қажет. Жергілікті кедергілерді (қосымша бұрылыстарды) ескере отырып, орнату орнынан жану өнімдерін атмосфераға шығару/жану үшін ауа алу болжамды орнына дейінгі мұржалардың ұзындығы осы максималды рұқсат етілген ұзындықтан аспауы тиіс. (Қазандықтың нұсқаулығының «Түтін шығару жүйесін монтаждау» тарауын қараңыз).



Қазандық қатып қалудан және атмосфералық жауын-шашын әсерінен қорғалған орынжайда орнатылуы тиіс.

- ◆ Жабдықты ғимараттың сыртына орнатуға рұқсат етіледі, бірақ тек жауын-шашыннан және басқа да зиянды әсерлерден қорғалған жерде (шатырлар, верандалар және т.б.), қоршаған ауаның температурасы +10 °C-тан төмен түспейтін, салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспайтын жағдайларда ғана. Сонымен қатар, қондырғыны күн сәулесінен және/немесе ультракүлгін сәулелерден қорғайтын шаралар қабылдау қажет.
- ◆ Қазандықтарды сыртқы орнатудың басқа жағдайларында қондырғыны атмосфералық жауын-шашыннан және ауа райынан (қар, жаңбыр, бұршақ, ультракүлгін, жоғары ылғалдылық және т.б.) қорғайтын, ішінде +1 °C-тан +50 °C-қа дейінгі жұмыс температурасын қамтамасыз ететін термобокста монтаждауды қарастыру қажет. Термобокс қазандықты қатып қалудан қорғайтын желдету және жылыту жүйесімен жабдықталуы тиіс. Электр қуаты ұзақ уақыт сөнген жағдайда қазандықты қатып қалудан қорғау және қауіпті жағдайларда бөлшектеу және одан әрі сақтау үшін жылытылатын орынжайға көшіру қажет.
- ◆ Наіег газ қазандықтарын орнату орнына қарамастан, жергілікті және федералды нормативтік актілерді сақтау қажет. Жабдықты ғимараттың сыртына орнатуға рұқсат етіледі, бірақ тек жауын-шашыннан және басқа да зиянды әсерлерден қорғалған жерде (шатырлар, верандалар және т.б.), қоршаған ауаның температурасы +10 °C-тан төмен түспейтін, салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспайтын жағдайларда ғана. Сонымен қатар, қондырғыны күн сәулесінен және/немесе ультракүлгін сәулелерден қорғайтын шаралар қабылдау қажет.

2.2 Орнату кезіндегі сақтық шаралары

Бұл қазандықтар артық қысым 1,5 бар болған кезде суды максималды 90°C температураға (қайнау температурасынан жоғары емес) дейін қыздыруға арналған. Қазандық өнімділік пен жылу қуатын ескере отырып, жылыту жүйесіне қосылуы керек.

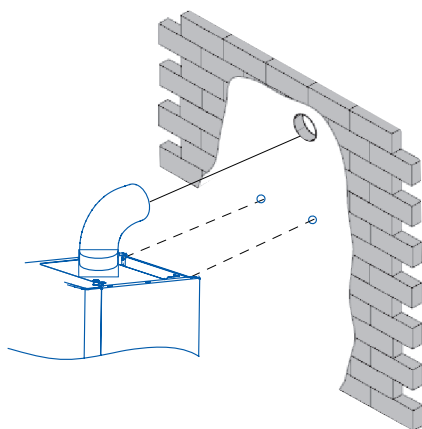
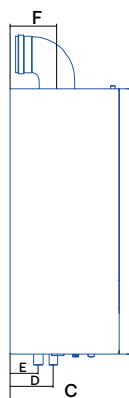
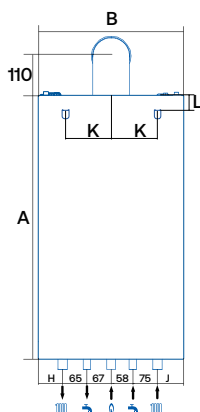
Қазандықты орнатпас бұрын келесілерді орындау қажет:

- Жүйені құрастыру процесінде (құбырларды кесу, дәнекерлеу, еріткіштермен өңдеу кезінде) жылыту жүйесіне енуі мүмкін бөгде бөлшектерді жою үшін барлық құбырды мұқият шайыңыз;
- Қазандықта диаметрі қазандықтың түтін шығаратын келтеқұбырының шығыс диаметрінен кем емес жану өнімдерін шығаратын бұру келтеқұбыры жақсы бекітілгенін тексеріңіз;
- Егер қазандық қосылатын жылыту жүйесі бұрын пайдаланылмаған болса (жаңа), онда құбырлардың ішкі беті монтаждау алдында ықтимал шөгінділерден немесе ластанулардан (майлар, қаққалдықтары немесе басқа құрылыс қоқыстары немесе ластанулар) тазартылуы тиіс. Жабдықты тазалау үшін қолданылатын заттарда металды коррозияға ұшырататын және жабдықтың бөліктерін зақымдауы мүмкін қоюландырылған қышқыл немесе сілті болмауы керек. Тазартқыш заттарды қолданған кезде оларды қолдану жөніндегі нұсқауларды қатаң сақтау қажет.
- Қазандықты бұрын пайдаланылған жылыту жүйесіне қосқан жағдайда, қазандықты монтаждау алдында ол бұрын пайдалану барысында пайда болған кірден және шөгінділерден (қазандыққа кіріп, жылуалмастырғышқа және/немесе қазандық датчигіне зақым келтіруі мүмкін тот бөлшектерінен, қақтан және басқа да ластанулардан) алдын ала мұқият жуылып, тазартылуы тиіс.

2.3 Монтаждау

1

2.3.1 Қазандықты монтаждау

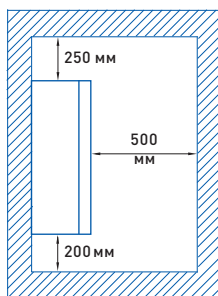
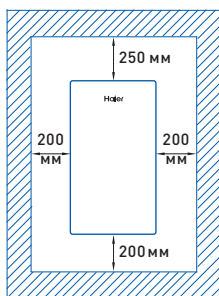


Үлгісі	Өлшемі									
	A	B	C	D	E	F	h	J	K	L
EliteLine	725	400	332	143	124	194	59	76	130	21



Деңгейді қолданыңыз

1. Қазандықтың монтаждау өлшемдеріне сәйкес, құбыржелілерді қосу үшін бос орын қалдырыңыз, монтаждау дюбельдері үшін тесіктердің орнын анықтаңыз және деңгейді қамтамасыз етіңіз.
2. Барлық қажетті тесікті бұрғылаңыз және қабырғаға өздігінен кесетін дюбельдерді бекітіңіз.
3. Қазандықты дюбельге іліп қойыңыз.
4. Мүмкін болатын минималды өлшемдер — қазандықтың әрбір жағынан 50 мм, төменгі жағынан 200 мм, қазандықтың жоғарғы жағынан 250 мм және алдынан 500 мм (төмендегі суретті қараңыз).
5. Қазандыққа техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды ыңғайлы жүргізу үшін бүйірлерінен кемінде 200 мм қалдыру ұсынылады.



2

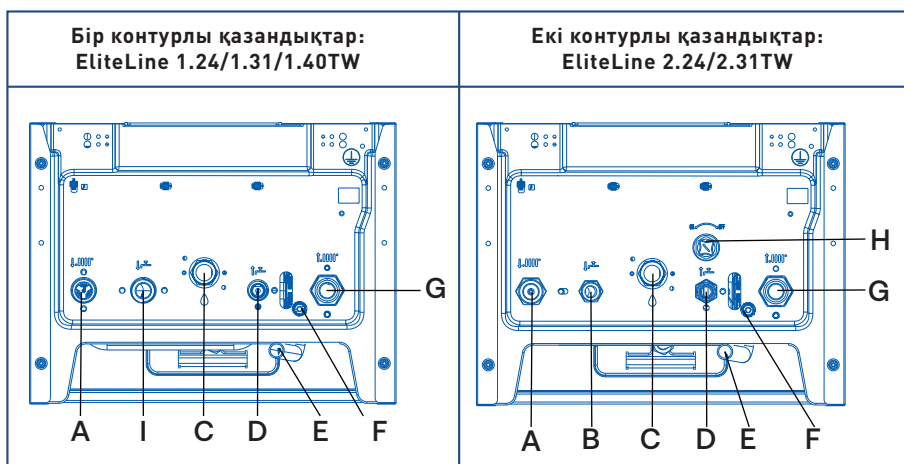
2.3.2 Жылыту және ыстық сумен жабдықтау жүйесіне қосылу

- ◆ Жылыту жүйесінің жеткізу және кері желілері қазандық келтеқұбырларынан қосар алдында қорғаныш пластик бітемелер алынып тасталуы тиіс;
- ◆ Қазандықтың қосқыш шығыстары жылыту жүйесінің құбырлары тарапынан жүктелмеуі тиіс. Бұл барлық қосылатын құбырлардың ұштарының өлшемдерін биіктікте де, қабырғадан қашықтықта да, жеке кірістердің өзара орналасуында да дәл сақтауды қамтиды;
- ◆ Қазандықты жылыту жүйесінің құбыржелілеріне қоспас бұрын, ластаушы заттарды (майлар, тот бөлшектері, қақтар, талшықтар, құрылыс қоқыстары және жылуалмастырғышты және/немесе қазандық датчиктерін зақымдауы мүмкін басқа ластаушы заттар) жою үшін оларды міндетті түрде шайыңыз;
- ◆ Қазандықтың алдында (жылытудың кері желісінде) механикалық сүзгіні орнату керек.
- ◆ Қазандықты жылыту жүйесі мен ЫСЖ жүйесінің құбырларына бекітпе шүмектердің көмегімен салмалы сомандар арқылы қосу ұсынылады, бұл болашақта жылыту жүйесінен су ағызбай техникалық қызмет көрсету бойынша күрделі операцияларды жүргізуге мүмкіндік береді;
- ◆ Бекітпе шүмектердің тұтқалары бір-біріне кедергі келтірместен еркін қозғалуы тиіс. Қазандықтың алдында жылытудың кері желісінде және салқын су берілісінде механикалық сүзгіні, ал қажет болған жағдайда — жұқа тазалау сүзгісін орнату қажет;
- ◆ Егер суық сумен жабдықтау жүйесіндегі қысым қазандыққа жылу берілісте 4 бардан асатын болса, онда қысымды төмендететін редукторды немесе су ағынын шектегішті орнату ұсынылады; егер қысым 1,0 бардан аз болса, күшейтетін сорғыны орнату ұсынылады немесе сумен жабдықтауға жауапты ұйымға хабарласыңыз;
- ◆ Суық су қысымының күрт өзгеруін болдырмау үшін сорғы станциясын пайдаланған жағдайда, қазандық кірісіндегі қысым тұрақты болуы үшін міндетті түрде қазандықтың алдына су қысымын төмендететін редукторды орнатыңыз. Әйтпесе қазандықтың алдындағы суық су қысымының күрт жоғарылауы және/немесе төмендеуі оның ыстық

- ◆ сумен жабдықтау жүйесін жылытуға дұрыс жұмыс істемеуіне себеп болуы мүмкін;
- ◆ Жылыту жүйесін толық қосу және оны жуу бойынша монтаждау жұмыстары аяқталғаннан кейін жылыту контурын кемінде 1,5 бар жылу тасымалдағышпен толтырыңыз.
- ◆ Барлық қосылыстар мен құбыржелілерде судың ағып кетпеуін көзбен тексеріңіз; Барлық тәуекелдерді ескере отырып, пайдаланушы өз қалауы бойынша антифризді жылутасымалдағыш ретінде қолдана алады, бірақ бұл ретте этиленгликоль негізінде өндірілген антифризді тек бір контурлы қазандықтарда қолдануға болатындығын есте ұстаған жөн. Екі контурлы қазандықтардың барлық үлгісінде пропиленгликоль негізінде өндірілген антифризді қолдану қажет.

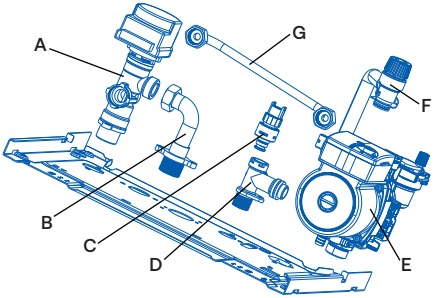
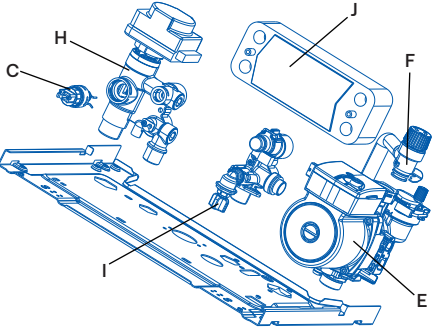
НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Жылутасымалдағыш ретінде қатпайтын сұйықтықтарды қолданған жағдайда өндіруші антифризді қолдану себебінен қазандықтың гидравликалық контурына және оның құрауыштарына тегін кепілдік қызмет көрсетуден және/немесе жөндеуден бас тартуға құқылы.



Код	Атауы	Сипаттамасы
A	Жылыту беріліс	G3/4
B	Шығыс ыстық су	G1/2
C	Газ кірісі	G3/4
D	Кіріс суық су	G1/2
E	Сақтандырғыш клапанның шығысы	/
F	Суағар келтеқұбыр	/
G	Жылыту қайтарымы	G3/4
h	Толықтыру клапанының тұтқасы	/
I	Бойлер ирек құбырына жылутасымалдағышты беру	G3/4

Гидравликалық торап компоненттері

Бір контурлы қазандықтар: EliteLine 1.24/1.31/1.40TW	Екі контурлы қазандықтар: EliteLine 2.24/2.31TW
	
A — Үш жүрісті клапан; B — Жылу тасымалдағышты бойлер ирек түтігіне беретін келтеқұбыр; C — Қысым датчигі; D — Қосымша қоректендіру кіріс гидроблогы; E — Айналым сорғысы; F — Сақтандырғыш-қашыртқы клапан; G — Байпас түтігі; H — Шығыс гидроблогы; I — Қоректендіру шүмегі; J — Қосалқы табақшалы жылуалмастырғыш;	



Жылу тасымалдағыш ретінде құрамы СП 31-106-2002 және нұсқаулықта баяндалған талаптарға сәйкес келетін су пайдаланылуы керек: РН-7-9 бірл.

Кермектік — 5 ммоль экв/л артық емес.

Құрамындағы темір — 0,6 мг/л артық емес.

Электрөткізгіштік — 200 бірл. аспайды.

Еріген оттегі — 0,1 мг/кг артық емес.

Механикалық қоспалардың, агрессивті заттардың, мұнай өнімдері мен олардың туындыларының болуына жол берілмейді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Ерекше жағдайларда жылыту жүйелері үшін арнайы қатпайтын сұйықтықтарды пайдалануға рұқсат етіледі. Антифриздің ұсынылатын концентрациясы -15 °C бастап -20 °C дейінгі қату температурасына сәйкес келуі керек.

Екі контурлы қазандықтар үшін пропиленгликоль негізіндегі антифриздерді қолдану ұсынылады.

3

2.3.3 Газ құбырын қосу

- ◆ Қазандықты газ құбырына қоспас бұрын жергілікті газ қызмет көрсету ұйымынан қосылуға рұқсат алу және келесі іс-шаралар мен тексерулерді жүргізу қажет:
- ◆ Газ құбыры желісінің федералды және жергілікті нормаларға сәйкестігін тексеріңіз;
- ◆ Газ құбырының көлденең қимасы қазандықтың қосылатын келтеқұбырының диаметрінен асатынына және/немесе оған тең екеніне көз жеткізіңіз;
- ◆ Берілген газ қазандық қаптамасының ішкі сол жағында орналасқан зауыттық тақтайшада көрсетілген типке сәйкес келетініне көз жеткізіңіз;
- ◆ Қазандықтың алдында газ құбырының жеткізу желісінде газ шүмегі орнатылғанына көз жеткізіңіз;
- ◆ Газ жетегін қазандыққа қоспас бұрын қосатын келтеқұбырдан пластикалық бітемені алыңыз;
- ◆ Қазандықты газ құбырына қосуды диэлектрлік муфта арқылы жүргізу қажет. Әйтпесе қазандықтың жерге тұйықталу шинасында қазандықтың дұрыс жұмыс істемеуіне әкелетін потенциал болуы мүмкін;
- ◆ Қосатын келтеқұбыры бар газ құбырын тығыздау үшін тек жалпақ сақиналы тығыздағышты пайдаланыңыз. Парониттен немесе қасиеттері бойынша соған ұқсас материалдан жасалған тығыздағышты пайдалану ұсынылады. Зығыр, тефлон таспасын және ұқсас материалдарды пайдалануға тыйым салынады;
- ◆ Салмалы сомыны бар ажыратылатын қосылысты қатайтпаңыз, себебі сақина тығыздағышы деформациялануы мүмкін және қосылыстың герметиктігін қамтамасыз ете алмайды;
- ◆ Қазандықты қосқаннан кейін, газ құбырын қазандыққа түсіруде бекітпе газ шүмегін ашыңыз және газ құбырының, газ жабдықтарының және қосылыстардың герметиктігін бақылаңыз (газталдағыш, сабындау көмегімен немесе басқа тәсілмен).

2.4 Түтін шығару жүйесін монтаждау

1

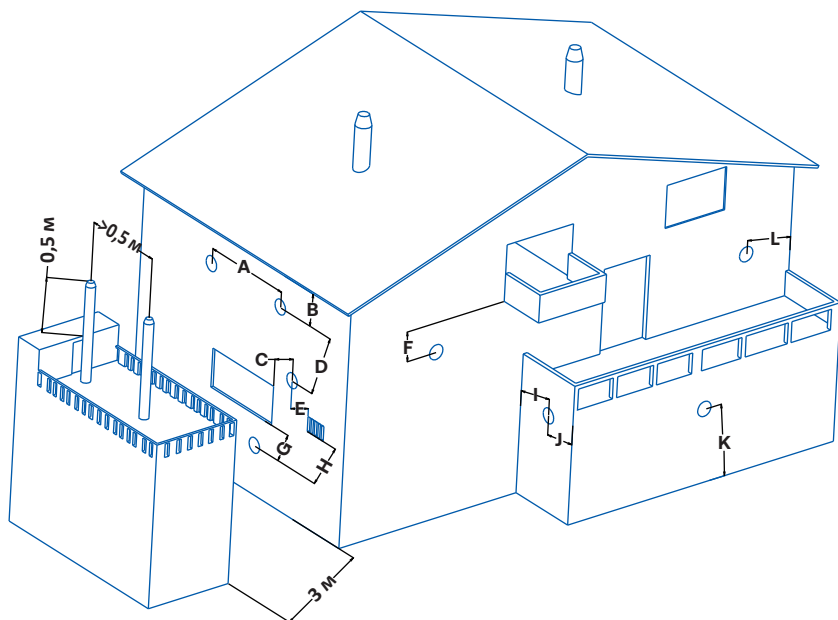
2.4.1 Нұсқамалар

- ◆ Наіег қабырғалық газ қазандықтары тек герметикалық жабық жану камерасымен шығарылады, жану өнімдері мәжбүрлі тарту (желдеткіш) арқылы қоршаған ортаға шығарылады. Мұндай қазандықтар үшін арнайы құрылымдағы мұржа/ауаөткізгіш қолданылады. Мұржа орынжайдың сыртқы қабырғасы арқылы көлденеңінен немесе шатыр арқылы тігінен өтуі мүмкін.
- ◆ Егер жану өнімдерінің шығарылуы ғимараттың сыртқы қабырғасы арқылы ұйымдастырылса, онда мұржа басынан терезелер мен желдеткіш саңылауларға, сондай-ақ жел тіреу аймағын құрайтын ғимарат элементтеріне дейінгі минималды қашықтықты ескеру қажет.
- ◆ Қолданыстағы нормаларда қарастырылмайтын сору және түтін шығару жүйелері атмосфералық әсерлерден қорғайтын бөлшектер мен құрылғылардың көмегімен қорғалуы тиіс.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- ◆ Жүйеде қазандықтан кейін мұржаның тік учаскелері бар болған жағдайда, конденсатты кәрізге бұратын конденсат бұрғышты орнату қажет. Әйтпесе мұржадан шыққан конденсат тікелей қазандыққа түседі, бұл қазандық жұмыс істеп тұрған кезде тұрақты шұға және түтін газы желдеткішінің немесе оның құрауыштарының істен шығуына әкеледі.
- ◆ Мұржа жүйесінің бүкіл құрылымы тығыздағыштардың бұзылуына және оның ашылуына әкелуі мүмкін кернеулердің механикалық жүктемелерінен бос болуы керек. Осы мақсатта мұржа/ауаөткізгіштердің әр сегментіне кемінде 1 бекіту нүктесі есебінен, бірақ кемінде 1 м-ден кейін бекіту қамыттарын орнату ұсынылады.

2.4.2 Түтін құбырының қабырғадан шығатын жеріндегі орналасуына қойылатын талаптар



Параметр	Газ қазандығының түтін құбырын монтаждау параметрлеріне қойылатын талаптар	Қашықтық, мм
A	Кез келген екі түтін құбыры арасындағы көлденең қашықтық	600
B	Жоғарғы шығыңқы жерден қашықтық	300
C	Кез келген терезеден көлденең қашықтық	400
D	Кез келген екі түтін құбыры арасындағы тік қашықтық	1500
E	Түтін құбыры мен кез келген терезе жалюзилері арасындағы көлденең қашықтық	400
F	Түтін құбыры мен балконның төменгі жиегі арасындағы тік қашықтық	300
G	Түтін құбыры мен кез келген жарық түсетін терезе арасындағы тік қашықтық	400
H	Түтін құбыры мен кез келген терезе жалюзилері арасындағы тік қашықтық	400
I	Түтін құбыры мен кез келген бүйір қабырға арасындағы қашықтық	300
J	Түтін құбыры мен кез келген жаяу жүргіншілер жолының сыртқы қабырғасы арасындағы қашықтық	300
K	Түтін құбыры мен жер арасындағы тік қашықтық (бүйірлік жол болмаған жағдайларды қоспағанда)	2200
L	Түтін құбыры мен кез келген суағар құбыр арасындағы қашықтық	300

- ◆ Жану өнімдерін шығаруға/жану үшін ауа тартуға арналған құбырдың (құбырлардың) ұшы сыртқы қабырғадан оның диаметрінен кемінде екі есе қашықтыққа шығып тұруы тиіс. Сыртқы ауаны жинауға және/немесе жану өнімдерін шығаруға арналған құбыр (құбырлар) басының атмосфералық жауын-шашыннан және бөгде заттардан, сондай-ақ желдің үрлеуінен арнайы қорғанышы болуы тиіс.
- ◆ Түтін құбырына қосу кезінде осы бөлімде баяндалған қолданыстағы федералды және жергілікті нормаларды, ережелер мен ұсыныстарды орындаңыз. Қазандық мұржаға және ауа өткізгішке коаксиалды құбыр арқылы қосылатындай етіп жобаланған.
- ◆ Сондай-ақ бөлгіш жиынтықтың көмегімен бөлек құбырларды пайдалануға болады.

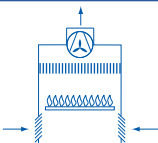
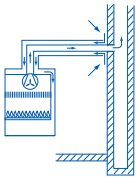
Құбырлардың максималды ұзындығын есептеу кестесі:

Газжол типі		Мұржаның/ауа өткізгіштің максималды ұзындығы, м		Құбырлар диаметрі, мм
		MIN	MAX	
Коаксиал жүйе	C12 C32 C42	0,75	5	ø 60/100
	B32	0,75	5	
Бөлек жүйе	C12 C32 C42	S1 = S2		ø 80/80
		13/13	20/20	
	C52 C82	S1 + S2		ø 80/80
		30	45	
	B22	30	45	ø 80

S1 — ауа беру;

S2 = жану өнімдерін шығару

Мұржалардың/ауа өткізгіштердің типтері

B — Орынжайдан ауа беру		
B22	Жану өнімдерін сыртқа шығару; орынжайдан ауа беру	
B32	Жану өнімдерін ғимараттың жеке немесе жалпы кіріктірілген мұржасы арқылы бұру; орынжайдан ауа беру.	

С — Сырттан ауа беру

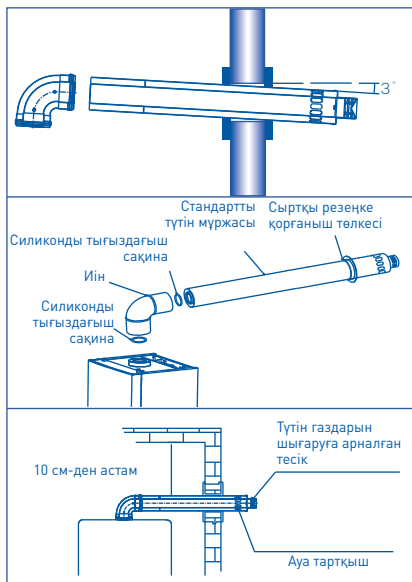
C12	Ғимараттың сыртқы қабырғасы арқылы жану өнімдерін шығаруға және ауаны жеткізуге арналған жүйе (бірдей қысым диапазоны)	
C22	Ғимараттың жеке немесе жалпы кіріктірілген мұржасы арқылы ауаны беру және жану өнімдерін шығару	
C32	Ғимараттың шатыры арқылы жану өнімдерін шығаруға және ауаны жеткізуге арналған жүйе (бірдей қысым диапазоны)	
C42	Ғимараттың жеке немесе жалпы кіріктірілген мұржасы арқылы ауаны беру және жану өнімдерін шығару	
C52	Ғимараттың шатыры арқылы жану өнімдерін бұру және сыртқы қабырға арқылы ауа беру жүйесі	
C82	Жану өнімдерін жеке немесе ғимараттың жалпы кіріктірілген мұржасы арқылы шығару; сыртқы қабырға арқылы ауа беру	

Құбырлардың бағытын өзгертетін қосымша бұрмаларды орнатқан кезде мұржа/ауаөткізгіштердің максималды ұзындығы азаяды.

- ◆ Коаксиалды жүйе үшін төмендеу 60/100 құрайды: әрбір қосымша 90° бұрылыс үшін 1 м және әрбір қосымша 45° бұрылыс үшін 0,5 м құрайды. Бағытты 90°-қа максималды 3 рет өзгертуге рұқсат етіледі.

2.4.3 Монтаждау қадамдары

- ◆ Аппараттың функциялылығы мен тиімділігіне кепілдік беру үшін ауажынағыштың және түтіншығарғыштың көлденең учаскелері үшін аппараттың төмен және сыртқа қарай кемінде 3% еңкеюін қамтамасыз ету қажет.
- ◆ Ғимараттың сыртқы қабырғасын кез келген жүйенің мұржасымен/ауаөткізгішімен (құбырларымен) қиып өту үшін қабырғада диаметрі 120 мм тесік жасалуы керек. Құбырдың сыртқы беті мен қабырғадағы тесік арасындағы саңылау (60/100 мм коаксиалды жүйе үшін 10 мм және 80 және 80 мм бөлек жүйе үшін 20 мм) құбырға (құбырларға) сыртқа қажетті көлбеу және бөлшектеу немесе жайғасымын өзгерту мүмкіндігін беру үшін қолданылады.
- ◆ Пайда болған саңылау қабырғаның ішкі және сыртқы жағынан жылу оқшаулағышпен жабылуы керек.



Қауіпті

1. Көміртегі тотығымен улану қаупі.
2. Егер таңдалған ауа тартқышты/түтін шығарғышты монтаждау орны дұрыс таңдалмаса, түтін ғимаратқа кіруі мүмкін;
3. Дұрыс орнатпау жаңбыр суының кіруіне және қондырғының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

2.5 Қосылымдарды тексеру

- ◆ Құбыржелілердің барлық түйіспелерінің дұрыс орналасуын қамтамасыз ету қажет;
- ◆ Жылыту суын жылу беріліс және жылыту қайтарымында құбыржелілерінде шүмектерді (ысырмаларды/шұраларды/клапандарды) ашу, жылыту жүйесін кемінде 1,5 бар қысымға дейін толтыру қажет;
- ◆ Барлық қосылымдарда ағып кетудің бар-жоғын тексеріңіз;
- ◆ Қосылудың дұрыстығын және газ құбырының герметиктігін тексеру қажет;
- ◆ Орнатудың сенімді екеніне және тығыздағыштың зақымдалмағанына көз жеткізу үшін мұржа қосылымын тексеру қажет.

3. Электр қосылымдары

3.1 Электр қуат көзі

Қазандықты 230 В / 50 Гц айнымалы ток электр желісіне қосу қолданыстағы федералды және жергілікті электр қондырғыларын орнату және пайдалану нормалары мен ережелеріне (ЭҚЕ) сәйкес орындалуы тиіс.

Жұмыс кернеуінің диапазоны 110–250 В құрайды. Бұл диапазонда қазандықтың қысқа уақыт ішінде жұмыс істеуі мүмкін. Егер қуат көзі желісінің кернеуі өзгеше болса немесе пайдалану кезеңінде номиналды кернеуден $\pm 15\%$ артық өзгеруі мүмкін болса, құрылғының дұрыс және ақаусыз жұмыс істеуі үшін қазандыққа берілетін тұрақты және өзгермейтін кернеуді қамтамасыз ететін кернеу тұрақтандырғышын орнату қажет.

Қазандықты номиналды тогы 2 А болатын, қорғанышты өшіру құрылғысымен (ҚӨҚ) блокталған жеке екі полюсті сыртқы желі қорғаныш автоматы арқылы немесе ұқсас сипаттамалары бар дифференциалды екі полюсті ажыратқыш арқылы стационарлық қосу ұсынылады;

Электр тогымен зақымданудан қорғау дәрежесі бойынша қазандық қолданыстағы федералды және жергілікті электр қондырғыларын орнату және пайдалану ережелеріне (ЭҚЕ) сәйкес жерге тұйықтаудың қорғаныш өткізгішіне міндетті түрде қосылуы керек.



Қазандықтың жер шинасы мен корпусында потенциалдың болуына жол берілмейді, әйтпесе қазандық дұрыс жұмыс істемеуі немесе апаттық сигнал шығарумен өз жұмысын толығымен бұғаттауы мүмкін.

Жерге тұйықтау болмаған кезде немесе жер шинасында потенциал болған кезде қазандықты гальваникалық айырбасы бар трансформатордың көмегімен қосу ұсынылады.

Электрониканы жоғары импульстік кернеулерден қорғау мақсатында (мысалы, найзағай кезінде) қазандықтың электр қуат беру желісіне қосымша қорғаныш құрылғысын орнату ұсынылады.

Әйтпесе электрониканың зақымдануын болдырмау үшін электр желісінде жоғары импульстік кернеулер пайда болған кезде қазандықты ажырату қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

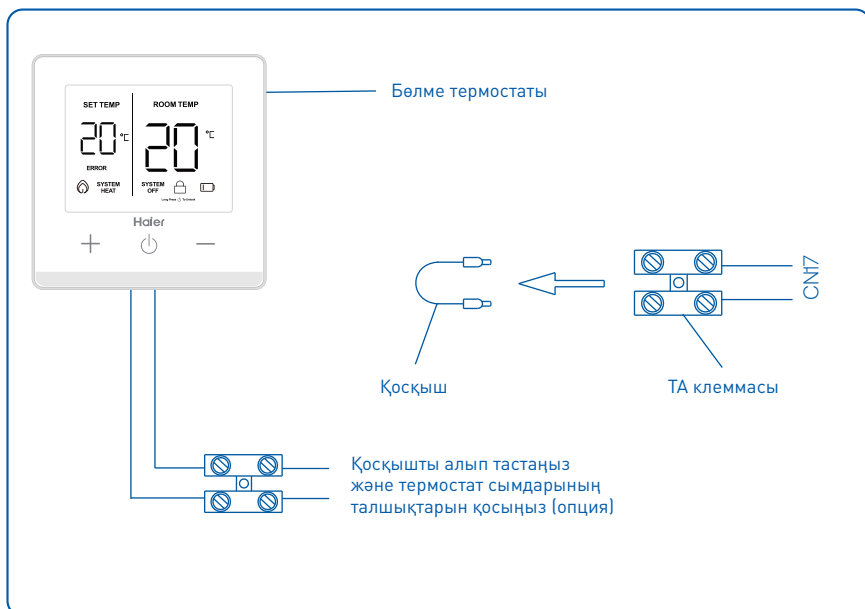
Қазандықтың электрондық құрауыштарының оның электр желісіне қосылысының бұзылуынан немесе электр желісінің параметрлері номиналды параметрлерден ауытқыған кезде оны пайдаланудан туындаған зақымдану кепілдікті болып табылмайды.

Қайыпті

Аспаптың электр бөлігімен байланысты кез келген жұмысты орындау кезінде электрмен жабдықтауды өшіріңіз.

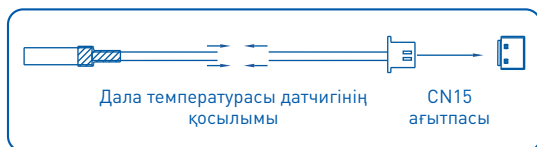
3.2 Бөлме термостатын қосу

- ◆ Орынжайдағы ауа температурасын ыңғайлы және автоматты түрде ұстап тұру үшін бөлме термостатын пайдалану ұсынылады. Жылыту жүйесі орынжайды қызып кетпестен белгіленген температураны ұстап тұру үшін қажет жылу мөлшерін береді. Әрбір қосымша Цельсий градусына ауаны жылыту энергия тұтынудың шамамен 5%-ға артуын білдіретінін атап өткен жөн.
- ◆ Бағдарламаланатын бөлме термостатын қолдана отырып, сіз әртүрлі уақыт кезеңдерінде температураны ұстап тұрудың жеке кестесін орната аласыз, мысалы, жатын бөлмедегі түнгі температураны күндізгіден шамамен 5°C төмен етіп қоюға болады, бұл ұйқы кезінде демалуға жағымды әсер етеді.
- ◆ Бөлме термостатын басқару тақшасынан қосу үшін электронды басқару тақшасының қорғаныш қорабының артқы қақпағында орнатылған қосқышы бар арнайы бұрандалы клемма шығарылған. Термостатты қосқан кезде қосқышты алып тастаңыз.
- ◆ «Құрғақ типті» түйіспелері бар «EcoHeat RT-i» үлгісіндегі Haier термостатын пайдалануды ұсынамыз. Тиісті қиманың сымын бір жағынан бөлме термостатының клеммаларына, ал екінші жағынан бұрандалы схеманың бөлшектелген қосқышының орнына қосыңыз. Қазандық бөлме термостаты байланыс тобын тұйықтаған кезде жұмысқа қосылады және оны ажыратқан кезде өшеді.



3.3 Бөлме температурасының датчигін қосу

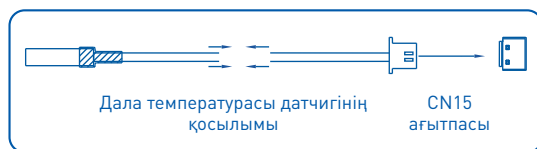
- ◆ Опция ретінде газ қазандығын басқару тақшасына бөлме температурасының қосымша датчигін қосуға болады (стандартты жинаққа кірмейді, бөлек сатып алынады).
- ◆ Бөлме температурасының датчигін пайдалану бөлмедегі NTC датчигінің «Room comfort» функциясын қосуға мүмкіндік береді. Бұл режимде қазандық автоматикасы бөлмедегі температура туралы ақпарат ала отырып, бөлме температурасын жоғары дәлдікпен сақтай отырып, жылу қуатын талдайды және динамикалық түрде реттейді.
- ◆ Датчик клеммасын электрондық тақшадағы CN15 қосқышының жауап бөлігіне қосыңыз. Датчик сымының ұзындығы жетпеген жағдайда, оны дәнекерлеу арқылы ұқсас қиманың (немесе одан да үлкен) сымымен ұзартуға рұқсат етіледі.
- ◆ Бөлме температурасының датчигін қосу бойынша орнату жұмыстарын орындағаннан кейін, оны іске қосу үшін PC = 01 параметрінің мәнін орнату керек, Параметрлер мәзірін 4.4 «Орнату нұсқаулары» тармағынан қараңыз.



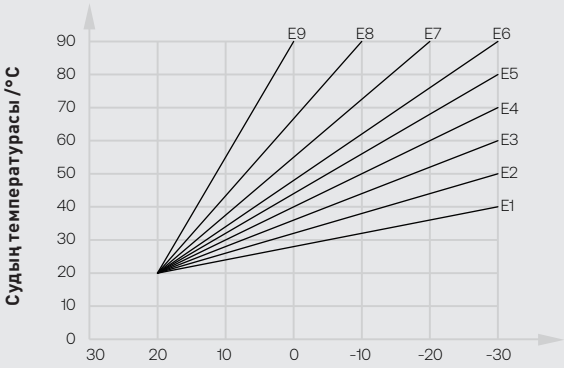
- ◆ Бөлме датчигінің функциясын іске қосу үшін инженерлік мәзірді кәсіби баптау қажет. Толық нұсқаулар сервистік нұсқаулықта немесе https://haierproff.ru/heaters/catalog/gas_boilers/ сайтында қазандық үлгісінің тиісті бөлімінде берілген.
- ◆ Іске қосылғаннан кейін басқару панеліндегі жылыту температурасы бөлме температурасына ауысады және $+$ және $-$ түймелері арқылы басқару панелінен оны 5-тен 40-қа дейін өзгертуге болады.

3.4 Дала температурасының датчигін қосу

- ◆ Дала температурасының датчигін (стандартты жинақтамаға кірмейді, бөлек сатып алынады) қосқаннан кейін «Outdoor sensor» ауа райына тәуелді режимде жұмыс функциясын белсендіруге болады.
- ◆ Бұл режимде қазандықтың автоматикасы сыртқы температураның өзгеруін қадағалайды және жылыту жүйесіндегі жылу тасымалдағыштың температурасын автоматты түрде реттейді, осылайша есептік бөлме температурасы тұрақты жайлы деңгейде қалады.
- ◆ Дала температурасының датчигі қосылған қазандық жұмыс істеп тұрған кезде, қазандықтың басқару панелінде нақты жылыту температурасы көрсетіледі. «Жылыту» батырмасын басқан кезде дисплейде есепті бөлме температурасы көрсетіледі.
- ◆ Датчик клеммасын электрондық тақшадағы CN15 қосқышының жауап бөлігіне қосыңыз. Датчик сымының ұзындығы жетпеген жағдайда, оны дәнекерлеу арқылы ұқсас қиманың (немесе одан да үлкен) сымымен ұзартуға рұқсат етіледі.
- ◆ Ауа райына байланысты жұмыс функциясын іске қосу үшін инженерлік мәзірді кәсіби баптау қажет. Бұл жұмыстарды Уәкілетті Сервистік Орталықтың білікті маманы жүргізуі керек. Толық нұсқаулар сервистік нұсқаулықта немесе https://haier-proff.ru/heaters/catalog/gas_boilers/ сайтында қазандық үлгісінің тиісті бөлімінде берілген.

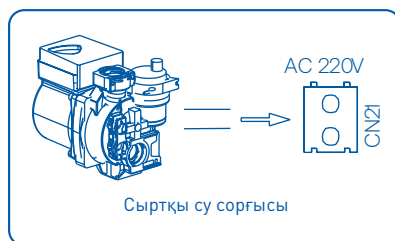


- ◆ Дала температурасының датчигін қосу монтаждау жұмыстарын орындағаннан кейін, оны іске қосу үшін PC = 02 параметрінің мәнін орнату қажет, «Монтаждау нұсқаулығы» 4.4-тармағындағы баптаулар мәзірін қараңыз.
- ◆ Дала температурасының датчигі бойынша қазандықтың жұмыс параметрлерін баптау жылыту параметрлерінің инженерлік мәзірінде жүзеге асырылады.
- ◆ Инженерлік мәзірге кіру реті "Орнату нұсқаулары" 4.4-тармағында сипатталған параметрлер мәзірінің (код 10) кірісіне ұқсас, бірақ код 15 арқылы.

Параметр	Атауы	Зауыттық мәндер	Ауқым
CC	CC параметрі дала температурасының датчигінен алынған деректерді пайдаланып, «Outdoor sensor» ауа райына байланысты қазандық жұмысы функциясын қосу немесе өшіру үшін қолданылады.		
	Ауа райына байланысты режимде басқару	00	00 — Өшірулі 01 — Қосылған
Cd	Cd параметрінде қажетті көлбеу бұрышы бар қисықты таңдау керек. Бұрыш неғұрлым өткір болса, жылыту жүйесінің қыздыру температурасы соғұрлым төмен болады және керісінше, доғал бұрышы бар көлбеу қисықты таңдағанда — көше температурасының бірдей мәндерінде жылыту температурасының көрсеткіштері жоғары болады.		
	Көлбеу қисықты таңдау	07	01 = E1 02 = E2 03 = E3 04 = E4 05 = E5 06 = E6 07 = E7 08 = E8 09 = E9
Cd			
CE	CE параметрінің көмегімен таңдалған мәнге байланысты көлбеу қисықтардың тік жылжуын жасауға болады. Параметр дала температурасына байланысты есептелген (виртуалды) бөлме температурасының сәйкестігін дәл баптау үшін қолданылады.		
	Көлбеу қисықтың жылжуы	00	00 = жылжу жоқ 01 = -12°C 02 = -9°C 03 = -6°C 04 = -3°C 05 = +3°C 06 = +6°C 07 = +9°C 08 = +12°C

3.5 Сыртқы сорғыны қосу

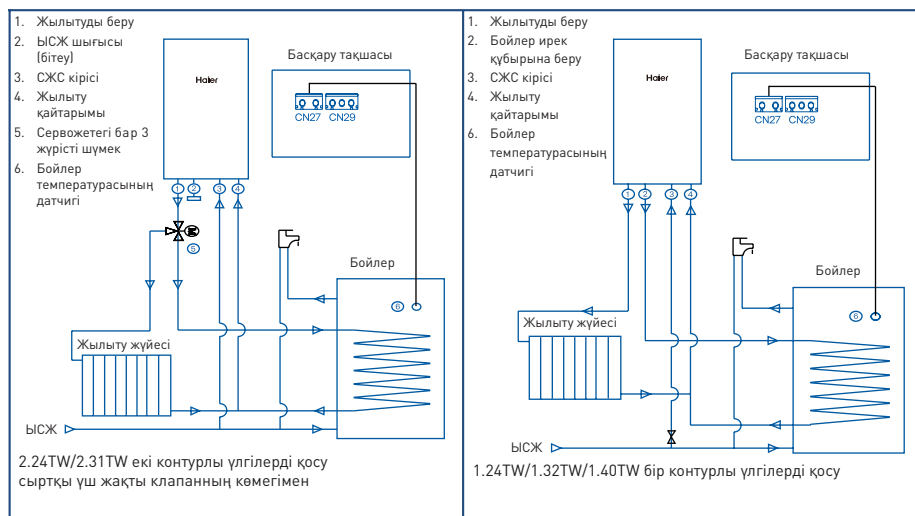
- ◆ Егер жылыту жүйесінде қосымша сыртқы сорғы қажет болса, оны гидравликалық бөлгіштен кейін орнатуды ұсынамыз, бұл жылу тасымалдағыштың минималды қысым релесінің қалыпты жұмысын қамтамасыз етеді, сонымен қатар ыстық сумен жабдықтау жұмысына әсер етпейді. Қазандықтың автоматикасы қосымша сорғыны басқара алады, жұмыс логикасы қазандық сорғысына ұқсас болады.
- ◆ Сорғыны қазандықты басқару тақшасының CN21 клеммасына қосыңыз.
 1. Қосылу үшін өзек қимасы кем дегенде $0,75 \text{ мм}^2$ кабельді пайдаланыңыз.
 2. Басқару тақшасындағы жүктеме $1,5 \text{ А}$ -дан аспауы керек. Егер сорғының көрсеткіштері қажеттіден жоғары болса, қосымша контактор немесе тиісті сыртқы релені орнату керек.
 3. Қазандық тақшасының шығыс клеммасындағы сорғының қуат кернеуі $230 \text{ В}/50 \text{ Гц}$ құрайды.



3.6 Бойлер датчигін қосу

1

3.6.1 Бойлерді қосудың қағидаттық схемасы



2

3.6.2 Жанама қыздыру бойлерінің температура датчигін қосу

- Бір контурлы қазандықтардың стандартты жиынтықтамасына бойлер температурасының NTC датчигі кіреді. Датчиктің сезімтал элементін бойлердің арнайы гильзасына орнату керек, ал клемманың жауап бөлігін басқару тақшасының CN27 ағытпасына қосу керек.

NTC датчик сымының ұзындығы жетпеген жағдайда, оны дәнекерлеу арқылы ұқсас қиманың (немесе одан да үлкен) сымымен ұзартуға рұқсат етіледі.

Ескерту

Бойлер температурасының NTC датчигінің параметрлері: 25°C температурада 49.12KΩ



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Бір контурлы қазандықтардың зауыттық баптауы: тек жылыту режимінде жұмыс істеу. Гидравлика бойынша бойлерді және бойлер температурасының NTC датчигін қосудың монтаждау жұмыстарын орындағаннан кейін «P0» = 01 (жылыту + жанама жылыту бағы) параметрінің мәндерін орнату қажет, «Монтаждау бойынша нұсқаулықтың» 4.4-т. баптаулар мәзірін қараңыз.

3

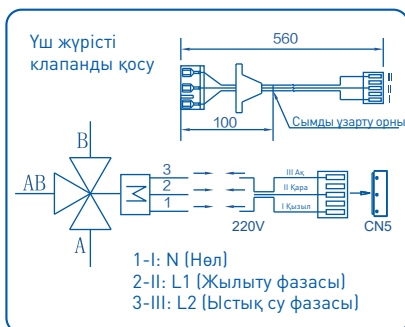
3.6.3 Сыртқы үш жақты клапанды қосу

- Қосалқы табақшалы жылуалмастырғыштың ағынды режимінде ыстық суды қыздыратын екі контурлы қазандық үлгілерін жанама қыздыру бойлеріндегі суды жылытуға ауыстыруға болады. Ол үшін 3.4.1 схемасына сәйкес сыртқы 3 жүрісті клапанды орнату керек және оны қазандықтың штаттық электр сымдар жүйесі арқылы электрмен қосу керек:

- Сыртқы 3 жүрісті клапанның сервожөтегін қосу ішкі сервожөтекті басқарудың штаттық кабелінің көмегімен жүзеге асырылады.

- Сыртқы 3 жүрісті клапанның сервожөтегін оның құжаттамасына сәйкес қосыңыз, бұл ретте қазандықтың штаттық ішкі сервожөтегінің ағытпа клеммалары:

- 1 — N (Нөл)
- 2 — L1 (Жылыту фазасы)
- 3 — L2 (Ыстық су фазасы)

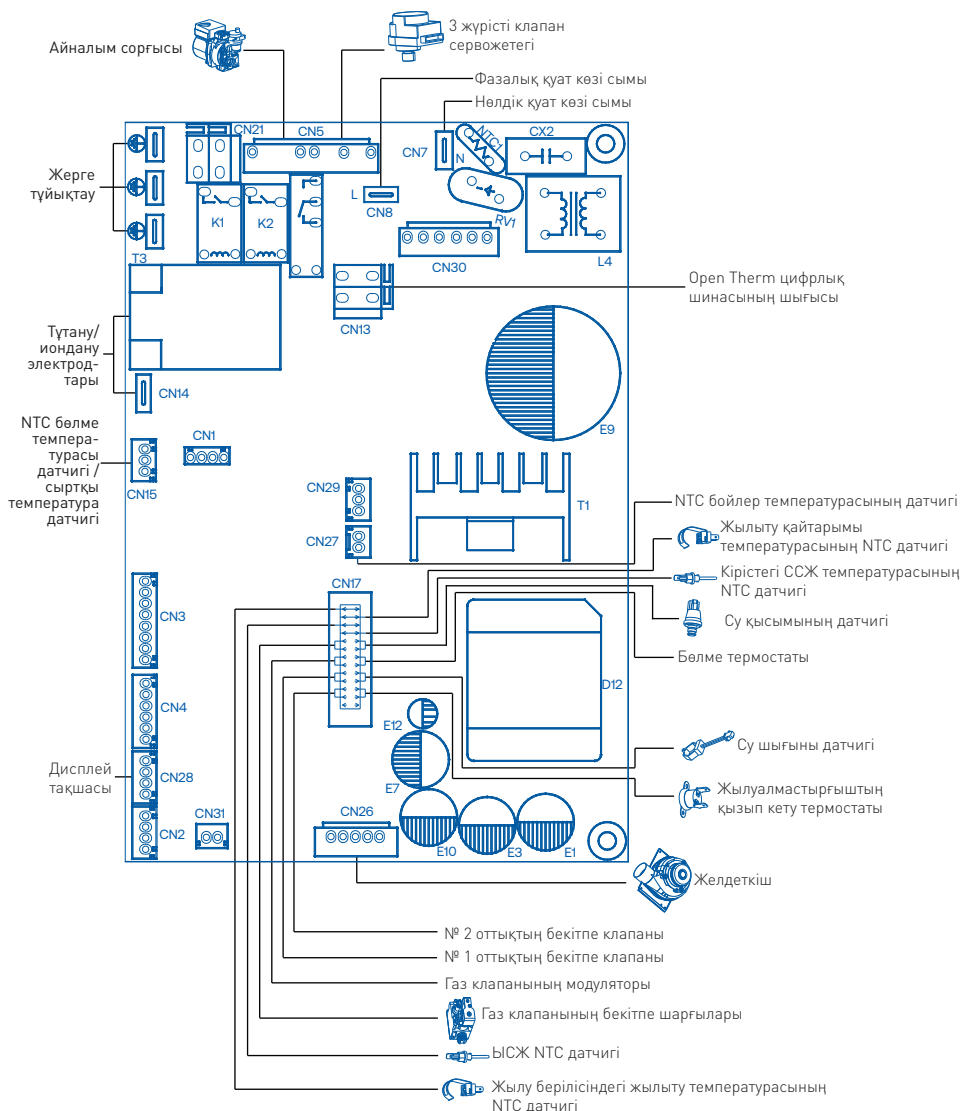


- Қосылған клемманы қазандықты басқару тақшасының CN5 клеммасына салыңыз.

Қайыпті

- Сымды қосу қазандық электр желісінен ажыратылған кезде жасалуы керек, әйтпесе бұл жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Үш жүрісті клапанның кабельдері дұрыс жалғануы керек, әйтпесе жүйе тиісті түрде жұмыс істемейді.
- Жоғары кернеулі электр қосылыстары оқшаулануы керек, әйтпесе бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

3.7 Электр қосылыстарының қағидатты схемасы

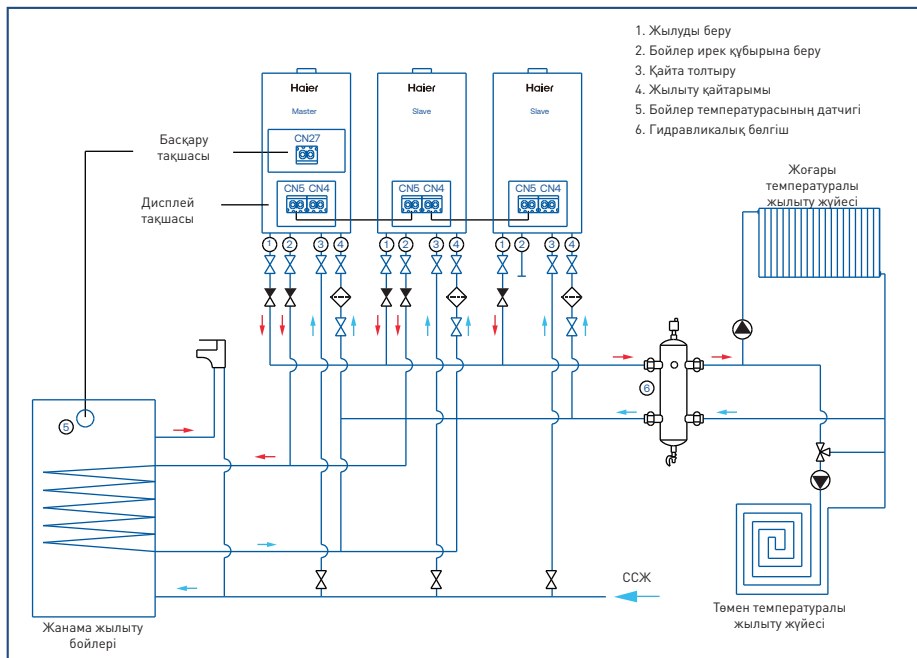


Өнімнің үнемі жақсаруына байланысты нақты қосылысы схемада көрсетілгеннен біршама өзгеше болуы мүмкін.

3.8 Каскадты байланыс схемасы

1

3.8.1 Кірістірілген каскадты қазандықты басқару функциясын пайдалану



Стандартты Cascade функциясын пайдалану кезіндегі қосылудың қағидатты схемасы.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Кірістірілген каскадты басқару функциясын пайдаланған кезде бір үлгі мен қуаттағы қазандықтарды пайдалану ұсынылады.

Қазандықтарды каскадқа «Cascade» кіріктірілген функциясы арқылы қосу үшін, қосылатын құрылғылардың дисплей тақшаларын CN4 немесе CN5 ағытпасына арнайы қосылатын кабель арқылы (арт. 0040403856, бір контурлы үлгілерді жеткізу құрамына кіреді) қосу керек. Каскадтағы қазандықтардың ең көп саны 8 бірліктен аспайды.

Кез келген қосымша сыртқы (NTC дала температурасының датчигі, NTC бөлме температурасының датчигі) немесе ішкі (NTC жаңама қыздыру бойлерінің датчигі) тек жетекші (Master) құрылғыға қосылуы керек.

Каскад режимінде басқару тек негізгі жетекші (Master) қазандық арқылы жүзеге асырылады — бағынышты құрылғылардың панельдері бұғатталады.

Wi-Fi арқылы жылу шығаратын қондырғыны басқару негізгі құрылғыға қосылған кезде ғана қолжетімді.

Бағынышты қазандық ақаулы болған жағдайда, жүйе каскадтың жұмыс қабілеттілігін сақтай отырып, оны автоматты түрде жұмыстан шығарады. Негізгі және апаттық қазандықтар тиісті ақаулық кодын көрсетеді.

Іс-қимыл тәртібі

- ◆ Қазандықтарды қағидатты схемаға сәйкес орнатыңыз және қосыңыз.
- ◆ Дисплей тақшаларын CN4 және/немесе CN5 ағытпаларына жалғау кабелімен (арт.0040403856, бір контурлы үлгілерді жеткізу құрамына кіреді) қосыңыз.

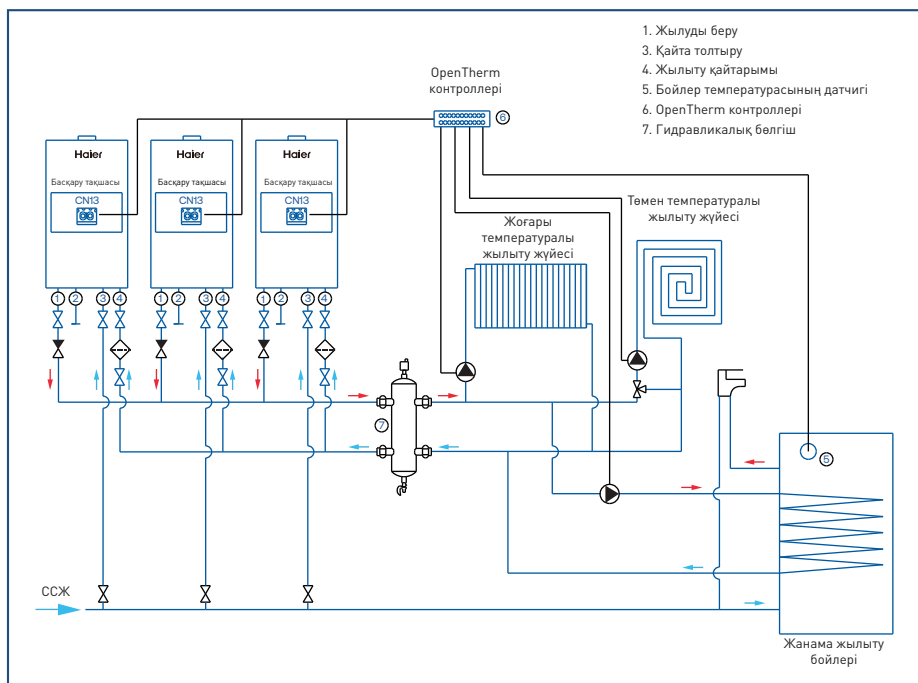
НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Cascade функциясын іске қосу және баптау жұмыстарын Уәкілетті Сервистік Орталықтың білікті маманы жүргізуі керек.

- ◆ Каскадты функция параметрлерін баптау инженерлік мәзірде жасалады (код 15).
- ◆ Инженерлік мәзірге кіру реті "Орнату нұсқаулары" 4.4-тармағында сипатталған параметрлер мәзірінің (код 10) кірісіне ұқсас, бірақ код 15 арқылы.

Параметр	Атауы	Зауыттық мәндер	Ауқым
Y0	Y0 параметрі каскадқа орнатылған барлық қазандықтарға орнатылуы керек. Бұл параметр «Cascade» функциясын іске қосып, қазандықтар бір-бірімен ақпарат алмаса алады.		
	Каскад функциясы	00	00 — Өшірулі 01 — Қосулы
Y1	Y1 параметрі каскадқа орнатылған барлық қазандықтарға орнатылуы керек. Осы параметрдің баптауларында бүкіл каскад пен бағынышты қазандықтарды (Slave) басқаратын негізгі жетекші қазандықты (Master) тағайындау керек.		
	Каскадтағы қазандық түрі	00	00 — Өшірулі 01 — Жетекші қазандық (бір қазандыққа орнату) 02 — Бағынышты қазандық (барлық басқа қазандықтарға орнату)
Y2	Y2 параметрін тек жетекші қазандыққа (Master) орнату керек. Бұл параметрде каскадты қондырғыдағы қазандықтардың (жетекші (Master) және барлық бағынышты (Slave) қосындысы) қазандықтардың жалпы санын көрсету қажет.		
	Каскадтағы қазандықтар саны	00	НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Параметр тек жетекші қазандыққа орнатылады! 00 — Өшірулі 02 — 08
Y3	Y3 параметрін тек барлық бағынышты қазандықтарға (Slave) орнату керек. Бұл параметрде әр бағынышты қазандықтың реттік нөмірі көрсетілуі керек.		
	Каскадтағы қазандық нөмірі	00	НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Бағынышты қазандықтарының реттік нөмірі 02-ден басталады! 00 — Өшірулі 02 — 08
Y4	Резерв. Параметр пайдаланылмайды.		
Y5	Y5 параметрі жұмыс уақытын біркелкі пайдалану үшін ротация уақытын (бағынышты қазандықтардың жұмыс тәртібін өзгерту) өзгерту қажет болған жағдайда реттеледі.		
	Қазандықтардың ротация уақыты	07	07 — 30 күн
Y6	Резерв. Параметр пайдаланылмайды.		
Y7	Y7 параметрі каскадты қондырғы жұмыс істей алатын максималды қуатты орнатуға жауап береді. Параметр БАПТАУЛАРЫН ӨЗГЕРТПЕУГЕ кеңес береміз!		
	Каскадтың максималды қуатын шектеу	80	< Өзгертпеңіз > 60 — A0% (A0 = 100%)
Y8	Y8 параметрі каскадты қондырғы жұмыс істей алатын минималды қуатты орнатуға жауап береді. Параметр БАПТАУЛАРЫН ӨЗГЕРТПЕУГЕ кеңес береміз!		
	Каскадтың минималды қуатын шектеу	40	< Өзгертпеңіз > 30 — 50%
Y9	Y9 параметрі жанама жылыту бойлерін қыздыру кезіндегі жұмыс логикасына жауап береді. Параметр тек бойлер қосылған қазандыққа орнатылады.		
	Жанама жылыту бойлерін қосу	00	00 — Өшірулі 01 — Қосулы

3.8.2 Каскадты басқару үшін OT контроллерін пайдалану



OpenTherm цифрлық шинасы мен сыртқы контроллерді пайдалану кезіндегі қосылудың қағидатты схемасы.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- ◆ Каскадты басқару үшін сыртқы OpenTherm контроллерін пайдаланған кезде, кірістірілген қазандық каскадтау функциясының мәзірін баптау қажет емес. Қазандықтардың зауыттық әдепкі баптаулары қолданылады. Каскадты контроллерді қосу және конфигурациялау бойынша жұмысты маман орындауы керек.
- ◆ OpenTherm контроллерін басқару тақшасының CN13 клеммасына қосыңыз («Орнату нұсқаулығының» 3.7 «Электр қосылымдарының қағидатты схемасы» бөлімін қараңыз).
- ◆ Жылу генераторын басқару логикасын баптау каскадты контроллер өндірушісінің ұсыныстарына сәйкес жүргізілуі керек.

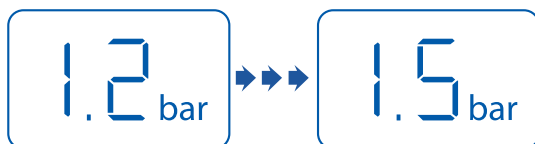
4. Пайдалану және жөндеу

4.1 Қазандықты толтыру/қайта толтыру және жүйені босату

1

4.1.1 Қазандықты толтыру

- ◆ Айналым сорғысындағы автоматты ауашығарғыш қақпағын 1,5-2 айналымға бұрап алыңыз;
- ◆ Радиаторлардағы ауа шығатын шүмектерді (Маевский шүмектері) ашыңыз;
- ◆ Толтыру және қайта толтыру шүмегін ақырын ашыңыз және жүйеде орнатылған ықтимал автоматты ауа шығару клапандары дұрыс жұмыс істейтінін бақылай отырып, жылыту жүйесін толтырыңыз;
- ◆ Радиаторлардың ауа шығатын шүмектерін олардан су шыға бастаған сәтте жабыңыз;
- ◆ Жүйедегі қысымның оңтайлы мәнге жеткенін және 1,2-1,5 бар шегінде екенін тексеріңіз, содан кейін қайта толтыру шүмегін жабыңыз.



Жылыту жүйесін толтыру немесе қайта толтыру кезінде жылутасымалдағыш ретінде пайдаланылатын судың құрамында агрессивті компоненттер жоқ екеніне және қойылған талаптарға сәйкес келетініне көз жеткізіңіз:

RH-7-9 бірл.

Кермектік — 5 ммоль экв/л артық емес.

Құрамындағы темір — 0,6 мг/л артық емес

Электрөткізгіштік — 200 бірл. аспайды.

Еріген оттегі — 0,1 мг/кг артық емес

Механикалық қоспалардың, агрессивті заттардың, мұнай өнімдері мен олардың туындыларының болуына жол берілмейді.



2

4.1.2 Қайта толтыру

- ◆ Қазандықты пайдалану кезінде кіріктірілген манометр бойынша жылу жүйесінің контурындағы қысымды бақылау қажет. Жұмыс қысымының диапазоны 1,2 бардан 1,5 барға дейін болуы керек.
- ◆ Жылыту жүйесін босатқаннан кейін оны қайта толтыру кезінде автоматты ауашығарғыштар арқылы жылыту жүйесінен көп мөлшерде ауа шығуына байланысты қысым төмендейді және 04 қатесі пайда болуы мүмкін.
- ◆ Жылыту жүйесінің қысымы 1,2 бардан төмендеген жағдайда жылыту жүйесін қайта толтыру қажет.



1. Қазандықты ұсынылған мәнге дейін толтырғаннан кейін толтыру шүмегін жабу керек.
2. Сақтандырғыш клапанның дренаждық құбыры ағынның үзілуімен кәрізге қосылуы керек.
3. Қазандықты жиі қайта толтыру кезінде қазандықтың және/немесе жылыту жүйесінің ақауларын анықтау үшін уәкілетті сервистік орталыққа хабарласыңыз.

3

4.1.3 Жылыту жүйесін босату

Жылыту жүйесін босату:

1. Газ қазандығы мен жылыту жүйесінің барлық бекітпе клапандарын ашыңыз.
2. Су ағып бітпейінше жылыту жүйесінің ең төменгі жерінде дренаждық клапанды ашыңыз, бұл жылыту жүйесінің босатылғанын растайды, содан кейін дренаждық клапанды жабу қажет.

Қауіпті

Босатуды бастамас бұрын газ қазандығының қуат көзін өшіру керек.

4

4.1.4 ЫСЖ жүйесін босату

1. Қазандыққа құбырлық су кіреберісіндегі бекітпе клапанды жабыңыз.
2. Шаруашылық сумен жабдықтау жүйесін толығымен босату үшін қазандықтың астында орналасқан ыстық су шүмегін ашыңыз.

4.2 Іске қосу және пайдалану

Қауіпті

1. Жылуалмастырғышқа су толтырмай, қазандықты қосуға тыйым салынады.
2. Қазандықтың өзіне арналған және зауытта бапталған газ типіне қосылғанына көз жеткізіңіз.
3. Жылу жүйесіндегі қысымның кемінде 1,2 бар құрайтынын тексеріңіз.

Қазандықты пайдалануға берер алдында техникалық маман алынған деректерді тексеруге және «Пайдалануға беру актісіне» енгізуге міндетті:

- Электр желісінің параметрлері, жерге тұйықтау, кернеу тұрақтандырғышы және қосымша қорғаныш құрылғыларының болуы.
- Жылыту жүйесінің дұрыс қосылуы мен герметиктігі және ондағы қысым;
- Кеңейту бағын айдау қысымы;
- Қосылу дұрыстығы және газ құбырының герметиктігі;
- Мұржа мен ауа өткізгішке дұрыс қосылу, максималды ұзындықтарға сәйкестік;
- Қазандық орнатылатын орынжайдың ағынды желдетілуі және сорындысы;
- Реттеу және апаттық құрылғылар мен элементтердің жұмыс істеуі.

Зерттеу нәтижелері бойынша алғашқы іске қосуды жүргізетін техникалық маман осы жабдықтың дайындаушы зауыттың нұсқауларына, қолданыстағы федералды және жергілікті нормаларға сәйкестігі туралы шешім шығарады, сонымен қатар қазандықты пайдалану мүмкіндігін растайды.

HAZAR АУДАРЫҢЫЗ!

Зерттеудің қанағаттанарлықсыз нәтижелері кезінде қазандықты пайдалануға беруге тыйым салынады.

- Бұл ретте техникалық маман іске қосу мен жөндеу жұмыстарына кедергі келтіретін анықталған кемшіліктерді жою қажеттігі туралы тиісті ұйғарым шығаруға және осы кемшіліктерді қалай дәл жоюға болатындығы туралы тиісті ұсынымдар беруге міндетті.
- Оң шешім қабылданған жағдайда қазандықты пайдалануға беруге және оның құрылғылары мен автоматикасын баптауға рұқсат етіледі.
- Қазандықты баптағаннан кейін оған дайындаушы зауыттың кепілдік шарттары толығымен қолданылады.
- Іске қосу мен жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін техникалық маман пайдаланушыны қазандықты пайдалану ерекшеліктерімен таныстыруға және сервистік орталықтың қолымен және мөрімен куәландыра отырып, қазандықты пайдалануға беру күнін кепілдік талонына енгізуге міндетті.

4.3 Оттықтағы газды тексеру және реттеу

1

4.3.1 Оттықтағы газды тексеру және реттеу

HAZAR АУДАРЫҢЫЗ!

Газ клапанын реттеуді өндіруші аттестаттаған және жұмыстың осы түрін растайтын сертификаты бар білікті маман жүргізуі тиіс. Газ клапаны мен қазандық жұмысының басқа параметрлерін реттейтін сервистік мәзір баптауларының ерекшеліктерін білмеу қазандықтың дұрыс жұмыс істемеуіне немесе кейбір жағдайларда оның бұзылуына әкелуі мүмкін.

Қазандықтың жұмысын қалпына келтіру және сервистік мәзір баптауларын өзгерту жұмыстары өндірушінің кепілдігімен қамтылмайды және оны тұтынушы төлейді.

HAZAR АУДАРЫҢЫЗ!

Осы бөлімде сипатталған операциялар кезінде қазандық кернеуде болады. Электр бөліктеріне қол тигізуге қатаң тыйым салынады.

Өндіруші зауыттағы газ клапаны 20 мбар кіріс газ қысымында табиғи газбен жұмыс істеу үшін реттелген; сұйытылған газды пайдалану кезінде кіріс қысымы кемінде 28 мбар болуы керек.

HAZAR АУДАРЫҢЫЗ!

Газ оттық құрылғыдағы қысымды реттеу электрондық тәсілмен жүргізіледі. Газ клапанын механикалық реттемеңіз және зауыттық пломбаларға зақым келтірмеңіз. Қазандық тиісінше минималды және максималды қуатпен жұмыс істеген кезде газ оттық құрылғыға түсетін газ қысымын өлшеу арқылы газ клапанының баптауын тексеру қажет.

Ол үшін газ клапанын баптау мәзіріне кіру керек.

Қазандықты  түймесімен өшіріп, қайта қосыңыз. Қазандықты қосқаннан кейін бірден панельдегі **ECO Mode** түймесін төрт рет ретімен басыңыз. Дисплейде температура көрсеткіштері «PL» таңбаларына ауысады, бұл клапан баптаулары мәзіріне кіруді растайды.

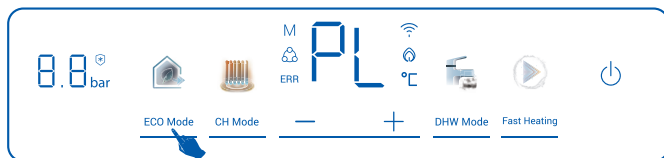
Баптау режимінің екі режимі бар:

«PL» — қазандық минималды қуатпен жұмыс істеген кезде газ клапанын баптау режимі.

«PH» — қазандық максималды қуатпен жұмыс істеген кезде газ клапанын баптау режимі. Мәзір карусель құрылымына ие және + немесе — түймелерін басу арқылы дисплейдегі таңбалар «PL»-ден «PH»-ға ретімен ауысады.

Алдымен оттықтағы қысым «PL» минималды қуат кезінде, содан кейін максималды «PH»-пен бапталатынын ескеру қажет.

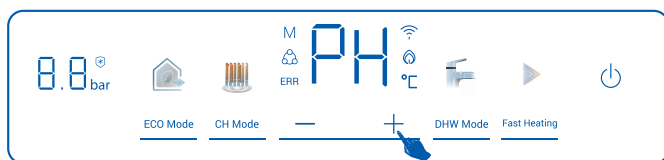
Іс-қимыл тәртібі



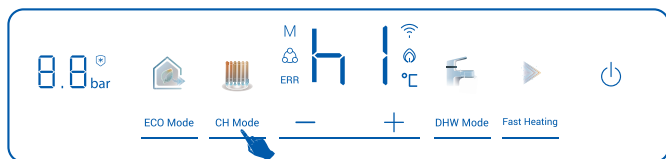
1. Қазандықты қосқаннан кейін басқару панеліндегі **ECO Mode** түймесін төрт рет ретімен басыңыз. Дисплейде температура көрсеткіштері «PL» таңбаларына ауысады.



2. **CH Mode** түймесін басу арқылы PL реттеу режиміне кіру орындалады. Бұл жағдайда қазандық минималды оттық қуатымен жұмыс істеуге мәжбүр болады, бұл сервистік инженерге өлшеу жүргізуге және қажет болған жағдайда газ қысымын түзетуге мүмкіндік береді. Газ қысымын арттыру үшін + түймесін басу керек, ал сервистік параметрлердің көрсеткіші үлкен бағытта өзгереді, ал оттықтағы газ қысымы артады. Егер оттықтағы газ қысымын керісінше азайту қажет болса, — түймесін басу керек, ал сервистік параметрлердің көрсеткіші төмен қарай өзгереді және оттықтағы қысым сәйкесінше төмендейді.



3. «Максималды жылыту қуатын баптау» PH сервистік мәзірінде келесі пунктті орнатыңыз. Ол үшін + немесе — түймелерін дисплейдегі таңбалар «PH» болып өзгергенше басыңыз және оған кіру үшін **CH Mode** түймесін бір рет басыңыз. Дисплейде сервистік әріптік-цифрлық таңбалардың көрсетілуі сіздің кіргеніңізді растайды (бұл таңбалар оттықтағы газ қысымының нақты белгісін көрсетпейді).



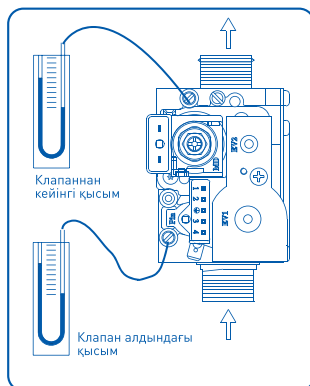
4. Газ қысымын арттыру үшін **+** түймесін басу керек, ал сервистік параметрлердің көрсеткіші үлкен бағытта өзгереді, ал оттықтағы газ қысымы артады. Егер оттықтағы газ қысымын керісінше азайту қажет болса, **—** түймесін басу керек, ал сервистік параметрлердің көрсеткіші төмен қарай өзгереді және оттықтағы қысым сәйкесінше төмендейді. **CH Mode** түймесін бір рет басқанда, қазандықтың автоматикасы орнатылған мәнді есте сақтайды және газ клапанын баптаудың сервистік мәзіріне шығады.

Газ клапанын баптау мәзірінен шығу

- (1) түймесін пайдаланып қуат көзін өшіріңіз.
- (2) Егер 3 минут ішінде оттық қосылмаса (жалын шықпаса), мәзірден шығу автоматты түрде орындалады.

Табиғи газ:

Үлгілер	Max (PH), Па	Min (PL), Па
EliteLine 1.24TW	1100±10	160±10
EliteLine 1.31TW	1100±10	160±10
EliteLine 1.40TW	1150±10	160±10
EliteLine 2.24TW	1100±10	160±10
EliteLine 2.31TW	1100±10	160±10

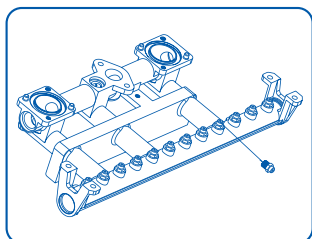


2

4.3.2 Қазандықты сұйытылған газға ауыстыру



Жұмысты бастамас бұрын газды жауып, қазандықты электр қуатынан ажыратыңыз.



Бүріккіштері бар газ рампасы

Зауыттық орындалым қазандықты табиғи газбен пайдалануды қарастырады. Қажет болған жағдайда сұйытылған газға қайта баптауға және одан әрі пайдалануға болады. Қазандықты газдың басқа типіне ауыстыруды тек уәкілетті сервистік орталықтың техникалық персоналы, газ шаруашылығының техникалық мамандары немесе жұмыстың осы түрін жүргізуге лицензиясы мен рұқсаты бар басқа ұйымдар ғана жүргізе алады.

Іс-қимыл тәртібі

1. Бекіту бұрандаларын бұрап алу арқылы газ рампасын бөлшектеңіз.
2. Сәйкес жинақтарды пайдаланып рампадағы бүріккіштерді ауыстырыңыз:
EliteLine қазандықтары үшін (қуаты 24 кВт) — артикул 0040817573 (Ø0,94x 12 дана)
EliteLine қазандықтары үшін (қуаты 31 кВт) — артикул 0040823263 (Ø0,94x 15 дана)
EliteLine қазандықтары үшін (қуаты 40 кВт) — артикул 0040823264 (Ø0,98x 17 дана)
3. Газ рампасын кері ретпен орнатыңыз және қосылыстардың герметиктігіне көз жеткізіңіз.
4. «P5» = 30 параметрінің мәндерін өзгерту арқылы табиғи газ типінен сұйытылған газ типіне бағдарламалық өзгерістер енгізіңіз. P5 газ типіндегі баптаулардың өзгерістерін растау үшін P7-ге кіріп, P7 = 01 параметрінің мәндерін орнату арқылы өзгертулерді жүктеу керек («Монтаждау бойынша нұсқаулықтың» 4.4-тармағының баптаулар мәзірін қараңыз).
5. Кестелік мәндерге сәйкес оттықтағы сұйытылған газдың қысымын тексеріңіз және қажет болған жағдайда түзетіңіз. Қазандықтың алдындағы сұйытылған газдың қысымы кемінде 28 мбар болуы керек.

Сұйытылған газ:

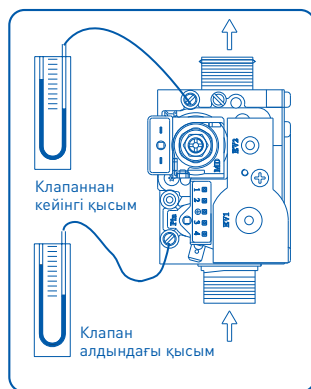
Үлгілер	Max (PH), Па	Min (PL), Па
EliteLine 1.24TW	1440±10	240±10
EliteLine 1.31TW	1440±10	240±10
EliteLine 1.40TW	1300±10	240±10
EliteLine 2.24TW	1440±10	240±10
EliteLine 2.31TW	1440±10	240±10



Газ клапанын реттеуді тиісті рұқсаты мен Naieg сертификаты бар оқытылған мамандар ғана жүзеге асыруы керек.



Өлшеу және/немесе газ қысымын өзгерту реттеу жұмыстарын жүргізгеннен кейін газ қысымын өлшеу үшін пайдаланылған газ клапанындағы бұрмаларды мұқият жабу қажет.



4.4 Мәзірді баптау



Бұл параметрлердің өзгеруі қазандықтың дұрыс жұмыс істеуіне әсер етуі мүмкін. Тұтынушыға параметрлердің мәндерін өз бетінше өзгерту ұсынылмайды.

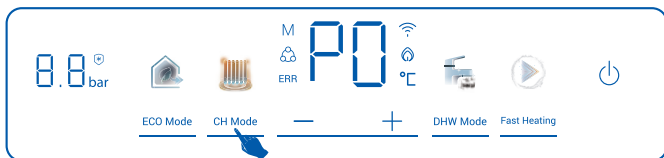
Іс-қимыл тәртібі



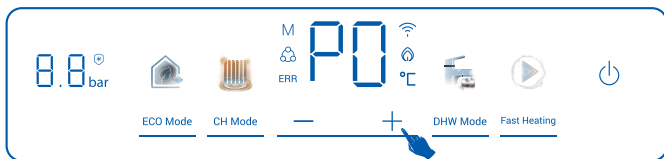
1. Қазандық өшірулі немесе ақаулы күйде болғанда **+** және **—** түймелерін бір уақытта басып тұрыңыз. 5 секундтан кейін дисплейде «00» көрсетіледі.



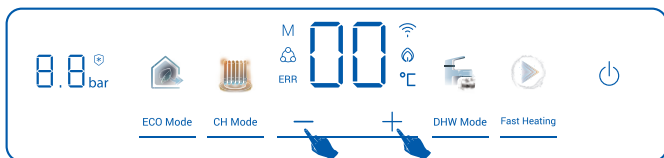
2. Дисплейде «10» көрсетілуі үшін **+** түймесін басыңыз.



3. **CH Mode** түймесін растау үшін басыңыз. Дисплейде P0 параметрі көрсетіледі.



4. **+** түймесін басқан кезде дисплейдегі параметрлер дәйекті түрде өзгереді: P0, P5, P8, P9, Pc, A1, A2, A6, b6, b8, C0, C1, C4, C7, C9, Cb, CU, d0, d1, d5, db, dC, h1, h2.



5. Қажетті параметрдің мәнін өзгерту үшін оны таңдап, **CH Mode** түймесін басыңыз. **+** немесе **—** түймелерін пайдаланып мәнді өзгертіңіз және растау үшін **CH Mode** түймесін басыңыз. Автоматика жаңа мәнді есте сақтайды және параметрлерді таңдау мәзіріне өтеді.

Шығу:

1. Қажетті параметрлерді өзгерткеннен кейін параметрлер мәзірінен шығу **+** және **—** түймелерін бір уақытта басу және 5 секунд ішінде ұстап тұру кезінде, немесе 30 секунд ішінде бірде-бір түйме басылмаса, жүзеге асырылады.

2. Егер сіз қатарынан үш рет қате құпиясөз енгізсеңіз немесе 30 секунд ішінде бірде-бір түйме басылмаса, автоматика автоматты түрде параметрлер мәзірінен шығады.

Параметр	Атауы	Әдепкі мән	Сипаттамасы
	P0 параметрі қазандықтың типіне және ыстық су жүйесінің конфигурациясына байланысты қазандықтың жұмыс режимін таңдауға жауап береді. Екі контурлы үлгілерде зауыттық баптау 00, ал бір контурлы үлгілерде 01 болады.		
P0	Жұмыс режимін таңдау	00	00 — жылыту + табақшалы жылуалмастырғышпен ЫСЖ жылыту (екі контурлы қазандық) 01 — жылыту + жанама жылыту бағы (бір контурлы қазандық) 02 — тек жылыту 03 — тек жанама жылыту бағы
P5	P5 параметрі қазандық жұмыс істейтін газ типін баптауға жауап береді. Табиғи газдағы қазандықтың жұмысын зауыттық баптау, қазандықтың жұмысын сұйытылған газға ауыстыру үшін бүріккіштерді ауыстыру қажет, 4.3.2-тармақты қараңыз және параметрді 30-ға өзгертіңіз		
	Газ типі	00	00 — табиғи газ (NG) 30 — сұйытылған газ (LPG)
P8	P8 параметрі оттықтың жұмыс логикасын баптауға жауап береді. Осы параметрдің баптауларын өзгерту арқылы сіз 1/3, 2/3 немесе 3/3 деңгейінде ыстық сумен жабдықтау режимінде минималды қуатпен жұмыс істегенде оттық сегменттерінің санын таңдай аласыз. Жұмыста оттық сегменттерінің саны неғұрлым аз болса, минималды жылу қуаты соғұрлым аз болады.		
	«ЫСЖ» жұмысы кезінде оттықтың белсенді сегменттері	3	1 — Оттықтың сегменттері белсенді емес. Барлық оттық минималды қуатта жұмыс істейді, қуат тек газ клапанымен модуляцияланады. 2 — Оттықтың 2 сегменті белсенді. Минималды қуатта оттықтың екі сегменті жұмыс істейді, қуат газ клапанымен және газ рампасындағы бір қосымша өшіру клапанымен модуляцияланады. 3 — Оттықтың барлық 3 сегменті белсенді. Минималды қуатта оттықтың бір орталық сегменті жұмыс істейді, қуат газ клапанымен және газ рампасындағы екі қосымша өшіру клапанымен модуляцияланады.
P9	P9 параметрі оттықтың жұмыс логикасын баптауға жауап береді. Осы параметрдің баптауларын өзгерту арқылы сіз жылыту режимінде минималды қуатпен жұмыс істегенде оттық сегменттерінің санын 1/3, 2/3 немесе 3/3 деңгейінде таңдай аласыз. Жұмыста оттық сегменттерінің саны неғұрлым аз болса, минималды жылу қуаты соғұрлым аз болады.		
	«Жылыту» жұмысы кезінде оттықтың белсенді сегменттері	3	1 — Оттықтың сегменттері белсенді емес. Минималды қуатта бүкіл оттық жұмыс істейді, қуат тек газ клапанымен модуляцияланады. 2 — Оттықтың 2 сегменті белсенді. Минималды қуатта оттықтың екі сегменті жұмыс істейді, қуат газ клапанымен және газ рампасындағы бір қосымша өшіру клапанымен модуляцияланады. 3 — Оттықтың барлық 3 сегменті белсенді. Минималды қуатта оттықтың бір орталық сегменті жұмыс істейді, қуат газ клапанымен және газ рампасындағы екі қосымша бекіту клапанымен модуляцияланады.
PC	PC параметрі жылыту жүйесінің температуралық NTC датчиктерінің басымдық жұмыс режимін ауыстырады. Қазандықтың жылу тасымалдағыштың температурасы бойынша зауыттық баптауы. NTC белме немесе дала температурасының датчигі орнатылған жағдайда, қазандықтың жұмыс істеу логикасын өзгерту үшін параметрді тиісінше өзгерту қажет.		
	Сенсор	00	00 — жылу тасымалдағыштың NTC температура датчигі 01 — белме температурасының NTC датчигі 02 — дала температурасының NTC датчигі (ауа райына тәуелді басқару)
A1	A1 параметрі ауаны шығарудың арнайы бағдарламасына жауап береді. Белсенді бағдарламада, бірінші іске қосу кезінде және/немесе ұзақ уақыт электр қуаты өшкенде, бағдарлама автоматты түрде іске қосылады және дисплейде 99-98-97->... кері санақ басталады. Бұл жағдайда циркуляциялық сорғы мен 3 жүрісті шүмектің сервожөтегінің арнайы логикасы іске қосылады.		
	Жылыту жүйесінен ауаны шығару бағдарламасы	01	00 — Өшірілді. 01 — Қосылған.
A2	A2 параметрі айналым сорғысының жұмыс режиміне жауап береді. Солтүстік аймақтарда пайдалану жағдайында немесе гидравликалық белгіш болған жағдайда сорғының тұрақты жұмыс режимін орнату ұсынылады.		
	Сорғының жұмыс режимі	01	00 — Қозғалыстан шығумен жұмыс істеу. Оттық жұмыс істеп тұрған кезде айналым сорғысы үнемі жұмыс істейді. Оттықты ажыратқаннан кейін сорғы 5 мин жұмыс істейді және 20 минутқа сөнеді, содан кейін 1 минутқа қосылады (1 мин жұмыс, 20 мин үзіліс циклі оттық кезекті қосылғанға дейін қайталаынады). 01 — Циркуляциялық сорғы белме термостатының белгіленген температурасына жеткенше жұмыс істейді (ТА клеммасы жабық болған кезде). Белгіленген температураға жеткеннен кейін (ТА клеммасы ашылған кезде) сорғы өшеді. 02 — Айналым сорғысының тұрақты жұмысы.
A6	A6 параметрі тұтану кезінде газ клапанының ашылу дәрежесіне жауап береді. Бұл параметр оттықтағы мин. және макс. газ қысымының баптауларымен байланысты. Орын ауыстыру мәні = көрсетілген параметр мәні — 50 (Мысалы: дисплейде көрсетілген мәні 50 болғанда, орын ауыстыру мәні = 0). Жылжу мәні неғұрлым жоғары болса, оттықты тұтату кезінде газ клапаны соғұрлым көп ашылады және керісінше.		
	Тұтану кезінде газ клапанының ашылу дәрежесі	50	00-A0
b6	Қателер журналы соңғы 10 қатені хронологиялық ретпен жазады және көрсетеді. Қателер журналын қарау диагностика және ақаулықтарды іздеу кезінде пайдалы.		
	Қателер журналы	-	Қате коды
b8	b8 параметрі ЫСЖ қыздыру функциясын пайдаланған кезде қосалқы жылуалмастырғыш арқылы ағып жатқан ыстық су шығынын көрсету режимін (шығын өлшегіш датчикпен бекітілген) іске қосуға мүмкіндік береді. Функция іске қосылған кезде дисплейде су шығыны (л/мин) және суағар кран ашылған кезде ыстық судың нақты температурасы кезектесіп көрсетіледі.		
	Ыстық су шығынын көрсету	00	00 — Өшірілді. 01 — Қосылған.
C0	C0 параметрі жылытудың минималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан төмен температура басқару панелінен қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	Минималды жылыту температурасы	35	20-45 °C
C1	C1 параметрі жылудың максималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан жоғары температура басқару панелінен қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	Максималды жылу температурасы	75	45-85 °C

C4	C4 параметрі жылу жүйесі температурасының гистерезисін (сезімталдық емес аймағын) өзгертуге жауап береді. Орнатылған мән неғұрлым жоғары болса, жылыту жүйесі қазандық оттығын қайта қосқанға дейін салқындатылады және керісінше, орнатылған гистерезис мәні неғұрлым төмен болса, жылыту жүйесі қайта қосылғанға дейін соғұрлым аз салқындатылады.		
	Жылу жүйесінің температуралық гистерезисі	10	SET — (0-30 °C)
C7	C7 параметрі жылыту режимінде оттықты қосқаннан кейін қазандықтың минималды қуатпен жұмыс уақытын өзгерту үшін қолданылады. Белгіленген логикаға сәйкес, оттықты тұтандырылғаннан кейін автоматика осы параметрде белгіленген уақытқа қуатты шектейді. Осы уақыт ішінде автоматика жылу беру және кері жылу желісінің температура датчиктерінің көрсеткіштерін қолдана отырып талдау жүргізеді және алгоритмдердің қайсысы бойынша одан әрі жұмыс жасау туралы шешім қабылдайды. Уақыт аралығын ұлғайту шағын жылу жүйелерінде қазандықтың жұмысын дұрыс реттеуге мүмкіндік береді.		
	Жылыту режимінде оттықты іске қосқаннан кейін мин. қыздыру қуатымен жұмыс уақыты	01	00-99 (мин)
C9	C9 параметрі жылыту жүйесінің белгіленген температурасына жеткеннен кейін оттықтың жұмыс уақытын шектеуге мүмкіндік береді. = 00 параметрінің мәні өзгерген кезде жұмыс логикасы өзгереді, автоматика тек C4 параметрінде орнатылған қазандықтың мүмкін болатын максималды жұмысының шектелуін ескереді (зауыттық орнату 12 сағат).		
	Оттықтың жұмыс уақыты	02	00 — параметр белсенді емес, 01-72 (x 10мин)
Cb	Cb параметрі оттықты қайта қосқан кезде кідіріс уақытын реттеуге мүмкіндік береді. Баптау қазандықты әртүрлі климаттық аймақтарға, жылыту жүйелерінің конфигурацияларына және жұмыс режимдеріне бейімдеуге мүмкіндік беретін икемді конфигурацияға ие. Бұл параметрді ұлғайту қазандықтың тоқтап қалу уақытын кейінгі тұтануға пропорционалды түрде арттырады, бұл тек осы параметрдің параметрлеріне ғана емес, сонымен қатар пайдаланушы орнатқан мақсатты температураға да байланысты.		
	Жылыту режимінде қазандықты қайта қосудың кешігуі (мин)	15	01-60 (1-кестені қараңыз)
Cu	Cu параметрі «ECO» энергия үнемдеу режимінде қазандық жұмыс істеп тұрған кезде температураның төмендеу пропорциясын өзгерту үшін қолданылады. Тиісті пайыздық мөлшерлемені таңдау арқылы автоматика оны пайдаланушы орнатқан мақсатты температурадан тиісті арақатынаста ұстайды.		
	«ECO» режимінде температураны төмендетуді орнату	70	20-A0 [%] Ескерту: A0=100%
d0	d0 параметрі ыстық судың минималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан төмен температура басқару панеліндегі қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	ЫСЖ минималды температурасы	35	25-45 [°C]
d1	d1 параметрі ыстық судың максималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан жоғары температура нде басқару панеліндегі қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	ЫСЖ максималды температурасы	60	45-65 [°C]
d5	d5 параметрі ыстық судың максималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан асып кетсе, оттықты мәжбүрлеп өшіруге болады.		
	Ыстық суды өшірудің максималды температурасы	65	55-70 [°C]
db	db параметрі ыстық суды жылыту режимін қосу үшін ЫСЖ жүйесінің минималды су шығынының мәнін белгілейді.	27	26-35 (x 0,1 л/мин)
dC	dC параметрі ыстық суды жылыту режимін өшіру үшін ЫСЖ жүйесінің минималды су шығынының мәнін белгілейді.		
	ЫСЖ шығыны кезінде оттықты өшіру	23	10-25 (x 0,1 л/мин)
h1	h1 параметрі бойлердегі суды жылытудың минималды шекті температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан төмен температура басқару панеліндегі қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	Жаңама жылыту бойлерінің минималды температурасы	35	25-45 [°C]
h2	h2 параметрі бойлердегі судың максималды қыздыру температурасын орнатуға мүмкіндік береді, одан жоғары температура басқару панеліндегі қалыпты жұмыс режимінде орнатылмайды.		
	Жаңама жылыту бойлерінің максималды температурасы	60	45-75 [°C]

Орнатылған жылыту температу- расы/°C	C _b параметрінің мәндері												
	02	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
	Уақыт кідірісі, мин												
≤ 20	2	5	10	15	20	25	30	35	36,5	38	60	104	140
21~25	2	4,5	9	14	18,5	23	27,5	32	33,5	35	60	96	130
26~30	2	4	8,5	12,5	16,5	20,5	25	29	30,5	32	55	87	120
31~35	2	4	7,5	11	15	18,5	22	25,5	27,5	29	50	79	110
36~40	2	3,5	6,5	10	13	16,5	19,5	22,5	24,5	26	45	71	100
41~45	2	3	6	8,5	11,5	14	17	19,5	21,5	23	40	63	90
46~50	2	3	5	7,5	9,5	12	14	16,5	18,5	20	35	55	80
51~55	2	2,5	4,5	6	8	10	11,5	13,5	15,5	17	30	47	70
56~60	2	2	3,5	5	6	7,5	9	10,5	12,5	14	25	39	60
61~65	2	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7	9	11	20	31	50
66~70	2	1,5	2	2,5	2,5	3	3,5	4	6	8	15	23	40
≥ 71	2	1,5	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4,5	5	10	15	30

5. Сақтау және кәдеге жарату

5.1 Сақтау және тасымалдау шарттары

Құрылғыны қаптамада сақтау керек және манипуляциялық белгілерде көрсетілген жағдайда ғана тасымалдау керек.

Аппарат ауа температурасы -50°C бастап $+40^{\circ}\text{C}$ дейінгі және салыстырмалы ылғалдылығы 80% аспайтын атмосфералық және басқа да зиянды әсерлерден қорғанышқа кепілдік беретін жабық орынжайда сақталуы тиіс.

Аппаратты 12 айдан артық сақтау кезінде аппарат ГОСТ 9.014 бойынша консервациялануы тиіс.

Кіріс және шығыс келтеқұбырларының тесіктері тығындармен немесе бітеуіштермен жабылуы тиіс. Сақтаудың әрбір 6 айынан кейін аппарат техникалық тексеруден өтуі тиіс, онда ылғал түспеуі және аппарат тораптары мен бөлшектерінің шаңмен бітеліп қалмауы тексеріледі.

Аппараттарды қатарға жинау және тасымалдау кезінде бес қабаттан аспайтын етіп қою керек.

5.2 Кәдеге жарату



Газ жылыту қазандығының құрамында қымбат металл жоқ.

Нормативтік пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін газ қазандығының тораптарындағы қара және түсті металдар одан әрі пайдалануға жатпайды және қайта өңдеу үшін қабылдау пункттеріне тапсырылуы тиіс.

КЛИЕНТТЕРГЕ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Клиенттерді қолдау қызметі

Біз Haier тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласуды, сондай-ақ түп-нұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалануды ұсынамыз. Егер сіздің техникаңызда мәселелер туындаса, алдымен «Ақаулықтардың сипаттамасы» бөлімін қарап шығуыңызды сұраймыз.

Егер сіз ақауыңыздың шешімін таба алмасаңыз, мынаған жүгініңіз:

— өзіңіздің ресми дилеріңізге немесе

— біздің колл-орталыққа:

8-800-070-01-29 (ҚР)

- <https://haieronline.kz> сайтына, онда сіз қызмет көрсетуге өтініш қалдыра аласыз, сонымен қатар жиі қойылатын сұрақтарға жауап таба аласыз.

Біздің сервистік орталыққа хабарласқанда төлқұжат тақтайшасында және чекте таба алатын келесі ақпаратты дайындаңыз:

Үлгісі _____

Серия нөмірі _____

Сатылған күні _____



Сонымен қатар, кепілдігінің және сатылғаны туралы құжаттарды тексеріңіз.

Маңызды! Аспапта сериялық нөмірінің болмауы Өндіруші үшін аспапты сәйкестендіруді және нәтижесінде кепілдікті қызмет көрсетуді мүмкін емес етеді.

Аспаптан зауыттық сәйкестендіру тақтайшаларын алып тастауға тыйым салынады.

Зауыттық тақтайшалардың болмауы кепілдік міндеттемелерін орындаудан бас тартуға себеп болуы мүмкін.

Осы құжатқа алдын ала ескертусіз өзгерістер енгізілуі мүмкін. Өндіруші қосымша ескертусіз өнімді жобалау мен жабдықтауға өзгерістер енгізуге құқылы.

Өнім Еуразиялық экономикалық (Кедендік) одақтың техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес келеді.

Сәйкестік сертификаты № **EA3C RU C-CN.AЯ46.B.42034/25** 28.07.2025 бастап 27.07.2030 дейін жарамды.

Толығырақ мәліметтер Еуразиялық экономикалық одақтың берілген сәйкестік сертификаттарының және тіркелген сәйкестік туралы декларацияларының бірыңғай тізілімінде көрсетілген.

Haier

RU

Изготовитель:

«Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd.», Room S401, Haier Brand building, Haier Industry park Hi-tech Zone, Laoshan District, Qingdao, China

Уполномоченная организация / импортер:

ООО «ХАР», 121099, город Москва, Новинский бульвар, дом 8, этаж 16, офис 1601.

Уполномоченная организация в Республике Казахстан:

ТОО «Хайер Мидл Эйжа», 050000, город Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом 210.

Дата изготовления и гарантийный срок указаны на этикетке устройства

Сделано в Китае

KZ

Өндіруші:

«Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd.», Рум S401, Хайер бренд билдинг, Хайер индустри парк Хай-тек зон, Лаошан дистрикт, Циндао, Қытай

Қазақстан Республикасындағы уәкілетті ұйым/ импорттаушы:

«Хайер Мидл Эйжа» ЖШС, 050000, Алматы қаласы, Медеу ауданы, Достық даңғылы, 210 ғимарат.

Шығарылған күні мен кепілдік мерзімі құрылғының жапсырмасында көрсетілген.

Қытайда жасалған

EAC

0040515072B

V1*****

One-dimensional code