

# atron

Wall Hung Combination Boiler

Настінний опалювальний водогрійний котел

Настенный комбинированный котел

Kombi

გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგების კედელზე დასამაგრებელი ქვაბი

Atron H 24 / Atron H 28

Instruction for Use

Іструкція з експлуатації

Руководство по эксплуатации

Kullanma Kılavuzu

გამოსაყენებელი ინსტრუქცია



**DemirDöküm**

По вопросам продаж обращайтесь:  
ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93  
ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06  
КРАНСНОДАР: +7 (922) 181-85-27  
ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52  
КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82


МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60  
УФА: +7 (927) 236-00-24  
ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75  
СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83  
НОВЫЙ УРЕНГОЙ: +7 (932) 095-22-56  
ОМСК: +7 (381) 237-80-11



# Настенный комбинированный котел

Atron H 24 / Atron H 28

ЭНЕРГОМИР



## Природный газ/сжиженный нефтяной газ

### Настенные комбинированные котлы ATRON H 24/ATRON H 28

Весь ассортимент отопительных котлов производится из высококачественных материалов, обеспечивающих надежность и оптимальную производительность.

Производитель придерживается принципа постоянного усовершенствования продукции с целью обеспечения преимуществ для заказчиков в результате применения последних достижений в области технологии горения и экономии электроэнергии.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

##### УТЕЧКА ГАЗА ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ

Немедленно перекройте кран подачи газа. Устраните все возможные источники возгорания, например, сигареты, паяльные лампы, фены теплого воздуха и т.п. Не пользуйтесь электрическими осветительными приборами и выключателями, находящимися как во включенном, так и в выключенном состоянии. Откройте все двери и окна, проветрите помещение.

##### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

Котел содержит металлические детали (компоненты), с которыми следует обращаться с осторожностью при эксплуатации и чистке, особенно с острыми кромками.

##### Герметизированные компоненты

Ни при каких обстоятельствах пользователю не следует вмешиваться в работу герметизированных компонентов и регулировать их.

##### ВАЖНО!

Существует опасность поражения электрическим током со смертельным исходом! Все компоненты системы, находящиеся под напряжением, должны устанавливаться, обслуживаться и ремонтироваться только **квалифицированным специалистом**.

Продукция/производство сертифицированы:

уполномоченным органом IMQ **51BT3737** (2009/142/EC)  
**51BT3738DR** (92/42/EEC)

Постоянно совершенствуя качество продукции, производитель оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления вносить изменения в данные, содержащиеся в настоящей документации.

Настоящие инструкции являются составной частью системы управления и должны храниться у пользователя.

Просим внимательно прочитать и соблюдать эти инструкции для безопасной и экономной эксплуатации изделия. Производитель не несет ответственности за неудовлетворительную работу котла или дымохода вследствие несоблюдения инструкций по установке.

## Важная информация

### Правила техники безопасности при работе с газовым оборудованием (при установке и эксплуатации)

В ваших собственных интересах и с целью обеспечения безопасности все газовые приборы должны устанавливаться и обслуживаться **квалифицированным специалистом** в соответствии с действующими в настоящее время нормами.

### Категория газа

Данный котел работает на природном и сжиженном нефтяном газе (СНГ).

### Вентиляция

При установке котла следует соблюдать следующие минимальные расстояния: 20 мм с каждой стороны, 200 мм сверху, 300 мм снизу и 600 мм свободного пространства перед передней панелью. Если необходимо прикрепить открывающуюся дверцу перед передней панелью, оставьте расстояние не менее 5 мм до передней панели.

### Подключение к электросети

Котел **ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО** заземлен.

Котел **ДОЛЖЕН** быть постоянно подсоединен к источнику питания с напряжением 230 В переменного тока и частотой 50 Гц через плавкий предохранитель с номиналом 3 А.

Подключение всей электрической системы котла к источнику электропитания (включая регуляторы нагрева) должно производиться через один общий изолятор.

Цвета трех гибких жильных кабелей следующие: синий – нейтральный, коричневый – под напряжением, желто-зеленый – заземление.

### Испытания и сертификация

Котел сертифицирован в соответствии с действующим изданием стандарта EN 483 по эффективности и безопасности.

**Важно!** Без письменного разрешения запрещается вносить изменения в конструкцию котла.

Несанкционированные изменения могут стать причиной аннулирования сертификации и гарантии на котел, а также повлечь за собой нарушение действующих законодательных норм.

### Маркировка CE

Котел соответствует требованиям законодательного акта № 3083 по нормам (эффективности) котлов, поэтому считается удовлетворяющим требованиям директивы 92/42/ЕЕС по эффективности новых водогрейных котлов, работающих на жидком или газообразном топливе.

Типовые испытания в силу нормы 5 сертифицированы: уполномоченным органом 0051.

Продукция/производство сертифицированы: уполномоченным органом 0051.

### Маркировка CE на изделии удостоверяет соответствие:

1. Директиве 90/396/ЕЕС по сближению законодательств государств-членов в отношении приборов на газообразном топливе.
2. Директиве 2006/95/ЕС по гармонизации законодательств государств-членов в отношении электрооборудования, предназначенного для эксплуатации с определенными ограничениями по напряжению.
3. Директиве 2004/108/ЕС по сближению законодательств государств-членов в отношении электромагнитной совместимости.

### Документация

Просим сохранить настоящее руководство пользователя и всю сопутствующую документацию в надежном месте для последующего использования в справочных целях.

Если вы переезжаете из помещения, в котором установлена эта система, передайте документы новому владельцу.

## Важная информация

### Общие замечания

Обслуживание/ремонт должны проводиться **квалифицированным специалистом** в соответствии с текущими нормами, действующими в стране эксплуатации.

### Использование

Данное изделие не предназначено для использования детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными и интеллектуальными возможностями либо не имеющими опыта и знаний, если они не находятся под присмотром лица, ответственного за их безопасность, или не получили соответствующий инструктаж.

Необходимо следить за тем, чтобы дети не играли с изделием.

### Обслуживание

Для обеспечения длительной, эффективной и безопасной работы изделия рекомендуется с регулярными интервалами проводить проверки его работы и обслуживание. Частота обслуживания зависит от местных условий и эксплуатации котла, однако в любом случае оно должно проводиться не реже одного раза в год. За дополнительной информацией и рекомендациями обращайтесь к мастеру по установке.

### Чистка

Котел следует вытирать влажной тканью, смоченной в мягком моющем средстве.

Во избежание повреждения поверхностей не пользуйтесь абразивными чистящими средствами и растворителями.

### Утилизация

Данное изделие содержит большое количество компонентов, подлежащих вторичной переработке. Упаковочные материалы и содержимое упаковки следует утилизировать не с обычными бытовыми отходами, а в соответствии с действующими нормами.

### Конструкция котла и допустимые параметры

#### Описание

Котел является комбинированным устройством для подогрева воды бытового назначения и обеспечения центрального отопления. Встроенный блок электронного управления обеспечивает прямое зажигание горелки и контроль горения, а также непрерывную модуляцию подачи газа к горелке.

С помощью кнопки ручного управления можно выбрать один из двух рабочих режимов котла: только подогрев воды бытового назначения (летний режим) или подогрев воды бытового назначения и центральное отопление (зимний режим).

### Режим горячей воды бытового назначения

При потребности в подаче горячей воды розжиг котла происходит автоматически. На встроенный насос подается питание, и горячая вода из первичного контура котла циркулирует через вторичный теплообменник, обеспечивая немедленную подачу тепла для поступающей холодной воды. Вторичный теплообменник защищен от образования внутреннего известкового налета благодаря ограничению температуры горячей воды в кране максимум до 64°C. Горячая вода будет поступать из крана, пока необходимость в ней не исчезнет. Когда необходимость в горячей воде исчезнет, встроенный насос может работать еще некоторое время для рассеивания избыточного тепла в котле.

### Режим горячей воды бытового назначения и центрального отопления

При потребности в подаче горячей воды розжиг котла происходит автоматически. На встроенный насос подается питание, и горячая вода из первичной цепи котла циркулирует по системам, трубопроводам и радиаторам отопления. Встроенный блок управления автоматически регулирует тепловую мощность котла в соответствии с нужным количеством тепла для подогрева. По мере повышения температуры воды в системе отопления подача газа к горелке уменьшается, сохраняя энергию и повышая эффективность. Когда необходимость в обогреве исчезает (по комнатному термостату в помещении достигнута нужная температура или завершен период обогрева), горелка выключится, и котел переключится в режим ожидания до следующей команды нагрева. Встроенный насос может работать еще некоторое время для рассеивания избыточного тепла в котле.

**Внимание!** Если в режиме отопления понадобится горячая вода бытового назначения, котел автоматически возвратится в режим подачи горячей воды, пока необходимость в горячей воде не исчезнет.

## Технические данные

		<b>Atron H 24</b>	<b>Atron H 28</b>
Подводимая теплота (макс.)	кВт	25,3	29,1
Теплоотдача (макс.)	кВт	23,5	27
Подводимая теплота (мин.)	кВт	10,5	13
Теплоотдача (мин.)	кВт	9,2	11,3
Эффективная мощность при 100% нагрузке (80/60 °С)	%	93	93,9
Эффективная мощность при 30% нагрузке (возвр. 47°С)	%	90,2	90,9
Эффективная мощность при мин. (80/60 °С)	%	87,5	87,3
Тип газа		II2H3+	
Давление в газопускном патрубке (природный газ)	миллибар	20	
Давление в газопускном патрубке (сжиженный нефтяной газ – пропан)	миллибар	37	
Форсунки горелки	мм	1,30 (природный газ)	1,25 (природный газ)
		0,79 (сжиженный нефтяной газ)	0,79 (сжиженный нефтяной газ)
Давление топлива на форсунках (природный газ)	миллибар	Макс. 12,2	Макс. 14
		Мин. 2,3	Мин. 2,6
Расход газа (природный газ) (13 мбар)	м <sup>3</sup> /час	Макс. 2,53	Макс. 2,932
		Мин. 1,14	Мин. 1,376
Давление топлива на форсунках (сжиженный нефтяной газ – пропан)	миллибар	Макс. 35,8	Макс. 34,8
		Мин. 6,5	Мин. 7,6
Электропитание	В/Гц	220–240 В – 50 Гц	
Макс. энергопотребление	Вт	98	
Класс загрязнения среды окислами азота		3	
Степень защиты		IPX 4 D	
Максимальная температура нагрева	°С	85	
Максимальная температура бытовой горячей воды	°С	64	
Рабочее давление в системе центрального отопления (бар)	PMS	3	
	Номинальное	1,5	
	Мин.	0,8	
Подача воды бытового назначения при 30° С ΔТ	л/мин.	10,7	12,7
Давление подачи воды бытового назначения (бар)	PMS	8	
	Мин.	0,25	
Объем расширительного бака	L	7	
Предзарядное давление расширительного бака	бар	1	

Таблица 1

## Пользовательская панель управления



Рисунок 1

1. Ручка регулятора температуры центрального отопления и выбора летнего/зимнего режима
2. Ручка регулятора температуры горячей воды бытового назначения и положения включения/выключения
3. Кнопка выбора режима ECO/COMFORT (ЭКОНОМ/КОМФОРТ) и сброса
4. ЖК-дисплей (температура, давление в системе центрального отопления, коды неисправностей)

### ЖК-дисплей



Рисунок 2



## Эксплуатация котла

### Начальная стадия эксплуатации

Убедитесь, что все стопорные клапаны прибора и кран подачи газа открыты, а вода поступает из кранов горячей воды. Затем закройте краны.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно увидеть разные значения давления на экране ЖК-дисплея и на аналоговом манометре по причине динамического давления. Это не является неисправностью.

При возникновении сомнений относительно наполняемости котла водой обратитесь к мастеру по установке.

### Не пользуйтесь котлом, если туда не поступает вода.

1. При отсутствии команд с внешних элементов управления.

Перед розжигом убедитесь, что электропитание котла включено.

2. Установите регуляторы температуры центрального отопления и горячей воды на максимальные значения, поворачивая соответствующие ручки, указанные на рисунке 1.

3. Установите термостатические клапаны радиаторов и комнатный термостат на максимальное значение.

4. Установите ручку регулятора температуры центрального отопления в положение между минимальным и максимальным значением, пока показатель температуры на ЖК-дисплее и значение давления не исчезнут.

5. Теперь блок управления котла выполнит автоматическую проверку на безопасность перед розжигом.

## Функции котла

### Элементы управления котлом

Функции и действие основных элементов панели управления, представленных на рисунке 1, следующие:

В положении, когда отображается значение давления, котел находится в режиме ожидания (рисунк 3), а питание включено.



Рисунок 3



Рисунок 4

Для эксплуатации котла следует повернуть ручку регулятора горячей воды, пока на ЖК-дисплее не появится значение температуры, а значение давления исчезнет. Рабочий режим (рисунк 4)

Поворачивая ручку регулятора центрального отопления, можно изменить режим работы котла с зимнего на летний (☀) или с летнего на зимний (❄) режим.

### Выбор летнего режима работы

Если на дисплее появляется только символ (☀) горячей воды бытового назначения, это означает, что котел готов к эксплуатации в летнем режиме для подачи только горячей воды бытового назначения. Указанный символ мигает, если кран открыт. (рисунк 5).



Рисунок 5

Для переключения на летний режим с зимнего поверните ручку регулятора центрального отопления в положение (☀) (рисунк 6). Температуру горячей воды бытового назначения можно установить в диапазоне от 35°C до 64°C.

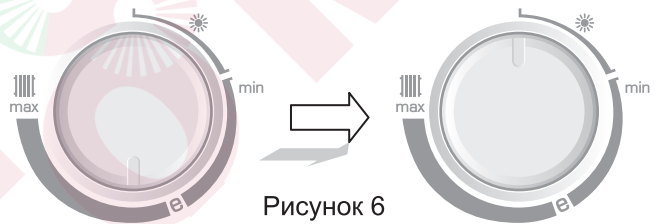


Рисунок 6

### Выбор зимнего режима работы

Если нужно переключиться на зимний режим с летнего, установите ручку регулятора центрального отопления в положение между минимальной и максимальной температурой центрального отопления (рисунк 7). Для обеспечения комфортных условий рекомендуется установить температуру центрального отопления в положение «е».

Температуру центрального отопления можно установить в диапазоне от 38°C до 85°C. Ее можно также установить в пределах от 30°C до 50°C для подземных систем отопления.

В этом режиме на ЖКД одновременно отображаются оба символа – горячей воды бытового назначения и центрального отопления, но мигает символ только работающего контура (рисунк 8).

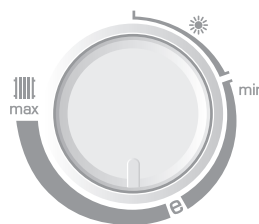


Рисунок 7



Рисунок 8

## Режимы Eco (Эконом) и Comfort (Комфорт) для центрального отопления

Система центрального отопления может работать в двух альтернативных режимах: Eco (Эконом) и Comfort (Комфорт)

Котел оснащен датчиками отрицательного температурного коэффициента (NTC) для измерения температуры воды на входе и на выходе. Котел рассчитывает линейное изменение нагрева каждые 30 секунд.

При поступлении команды нагрева центрального отопления вначале горелка работает с минимальной мощностью в течение 1 минуты. По истечении этого времени, если измеренное линейное изменение меньше изменения для режимов, указанных в таблице 2, мощность повышается на 1 кВт через каждые 30 секунд.

Режим центрального отопления	Линейное изменение
Режим ECO (ЭКОНОМ)	2°C/мин.
Режим пониженной мощности ECO (ЭКОНОМ) (подогрев пола)	1°C/мин.
Режим COMFORT (КОМФОРТ)	4°C/мин.
Режим пониженной мощности COMFORT (КОМФОРТ) (подогрев пола)	2°C/мин.

Таблица 2

В режиме Comfort (Комфорт) котел автоматически определяет потерю тепла зданием, и мощность модулируется между максимальной и необходимой мощностью для здания, тогда как уровень температуры находится между настройками +3°C и +5°C.

– Режимы Eco (Эконом) и Comfort (Комфорт) можно выбрать кнопкой номер 3 (рисунок 1)  
– На ЖК-дисплее появится символ «Е» при режиме Eco либо символ «С» при режиме Comfort (рисунок 2)  
– Заводская настройка установлена на Comfort (Комфорт) и зимний режим.

### Давление в системе

Для наполнения радиаторов водой с правой нижней стороны котла имеется клапан.

Для наполнения системы нажмите кнопку сброса в течение 2 секунд, чтобы посмотреть на экране значение давления в системе, затем поверните клапан против часовой стрелки и заполняйте систему, пока давление не достигнет значения между 1 и 2 бар, закройте наполнительный клапан, повернув его по часовой стрелке.

Имеется разница в показаниях давления между цифровым и аналоговым манометром по причине динамического давления. Поэтому, если вы заполняете систему по аналоговому манометру перед началом работы, поддерживайте уровень давления между 1 и 1,5 бар. (рисунок 3, рисунок 9)

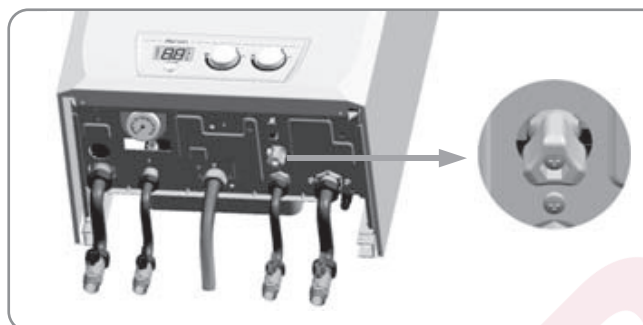


Рисунок 9



Рисунок 10

При добавлении воды в систему центрального отопления в систему попадает и некоторое количество воздуха. Поскольку воздух поднимается вверх, он будет собираться в верхних точках системы, что особенно заметно в радиаторах.

При включенном центральном отоплении попробуйте наощупь верхнюю и нижнюю часть радиатора: если верх заметно холоднее, чем низ, вполне вероятно, что в радиаторе имеется воздух.

1. При наличии теплой воды в радиаторе выключите систему центрального отопления.
2. Наденьте ключ на клапан стравливания воздуха (как правило, он находится в верхней части с одной стороны радиатора; в радиаторах некоторых конструкций он может находиться сзади).
3. Набросьте на ключ старую ткань, чтобы собрать выливающуюся воду.
4. Откройте стравливающий клапан, повернув ключ на 1/2 оборота против часовой стрелки; как правило, будет слышно шипение стравливаемого воздуха.
5. Когда из клапана начнет капать вода, закройте клапан, повернув ключ на 1/2 оборота по часовой стрелке.

**НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ ЧРЕЗМЕРНО.**

6. Если система центрального отопления герметична, проверьте давление и, при необходимости, доведите давление до нужной величины.

## Значение кодов неисправностей

Блок управления имеет встроенную систему отображения диагностики неисправностей. В случае возникновения неисправности тип неисправности отображается на ЖКД в виде кода неисправности. Перечень кодов неисправностей и их значений см. в таблице 3.

КОД	ЗНАЧЕНИЕ
F01	Перегрев
F02	Ошибка отрицательного температурного коэффициента горячей воды бытового назначения
F03	Неисправность датчика подачи воды центрального отопления
F04	Ошибка ионизации
F05	Ошибка потока воздуха
F06	Неисправность датчика в обратном трубопроводе центрального отопления
F07	Неисправность газового вентиля
F08	Ошибка перегрева датчика отрицательного температурного коэффициента на выходе системы центрального отопления
F09	Неисправность контакта реле давления воздуха
F10	Сбой давления воды центрального отопления
F11	Сбой циркуляции
F12	Ошибка низкого напряжения (напряжение < 165 В)
F13	Неисправность соединений датчика отрицательного температурного коэффициента контура центрального отопления

Таблица 3

**F01 Перегрев:** если температура воды в системе центрального отопления превышает 98°C, котел прекращает работу, а на ЖКД одновременно отображаются индикаторы RESET (СБРОС) и F01. Вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F02 Ошибка отрицательного температурного коэффициента горячей воды бытового назначения:** если произошел сбой датчика отрицательного температурного коэффициента горячей воды бытового назначения, на ЖКД отображается код неисправности F02. Котел продолжает работать и удовлетворяет потребности в горячей воде бытового назначения по встроенным в котел датчикам отрицательного температурного коэффициента центрального отопления. Вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F03 Неисправность датчика отрицательного температурного коэффициента расхода центрального отопления:** если произошел сбой датчика отрицательного температурного коэффициента расхода центрального отопления, на ЖКД отображается код неисправности F03. Вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F04 Ошибка ионизации:** если прекращена подача газа или поврежден электрод ионизации, при неудачных попытках розжига на ЖКД отображается код неисправности F04. Нажмите кнопку экономного/комфортного режима–сброса для перезапуска котла и убедитесь, что газовый вентиль не перекрыт по какой-либо причине. Если неисправность не устраняется, вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F05 Ошибка потока воздуха:** если произошел сбой подачи воздуха в котел (например, в связи с закупориванием воздуховода) или имеет место низкое

напряжение электросети (< 165 В), на ЖКД отображается код неисправности F05. Если неисправность не устраняется, вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F06 Неисправность датчика отрицательного температурного коэффициента в обратном трубопроводе центрального отопления:** если произошел сбой датчика отрицательного температурного коэффициента в обратном трубопроводе центрального отопления, на ЖКД отображается код неисправности F06. Вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F07 Неисправность газового вентиля:** в этом случае имеется неисправность в контуре вентиля подачи газа.

**F08 Ошибка перегрева датчика отрицательного температурного коэффициента на выходе системы центрального отопления:** если температура на выходе центрального отопления превышает 95°C, на ЖКД отображается код неисправности F08.

**F09 Неисправность контакта реле давления воздуха:** если контакт реле давления воздуха заклинило при запуске или перезапуске, на ЖКД отображается код неисправности F09. Прежде всего, отключите котел от сети питания и включите в сеть снова. Если неисправность не устраняется, вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F10 Сбой давления воды центрального отопления:** если произошел сбой датчика давления воды в системе центрального отопления, либо давление воды упало ниже 0,3 бар или поднялось выше 2,7 бар, на ЖКД отображается код неисправности F10. Значение давления должно находиться в диапазоне от 1 до 2 бар. Заполните котел через наполнительный клапан снизу корпуса в случае низкого давления. Если неисправность не устраняется, вызовите представителя авторизованной сервисной службы.

**F11 Сбой циркуляции:** если разница температуры между напорным и обратным трубопроводом центрального отопления превышает 35°C, на ЖКД отображается код неисправности F11. Эта проблема может возникнуть из-за места или типа установки. Если неисправность не устраняется, вызовите представителя авторизованной сервисной службы или мастера по установке.

**F12 Ошибка низкого напряжения (< 165 В):** если напряжение электросети ниже 165 В, на ЖКД отображается код неисправности F12. Если неисправность не устраняется, вызовите мастера по установке из авторизованной сервисной службы для проверки номинального значения напряжения электросети (230 В переменного тока).

**F13 Неисправность соединений датчика отрицательного температурного коэффициента контура центрального отопления:** если температура в обратном трубопроводе центрального отопления на 7°C выше, чем на выходе системы в течение 20 секунд, на ЖКД отображается код неисправности F13. Этот код неисправности не появляется при подаче горячей воды бытового назначения.

**Примечание.** Если на ЖКД отображается сообщение RESET (СБРОС) с кодом неисправности, систему следует перезапустить, однократно нажав на кнопку экономного/комфортного режима–сброса.

### Защитные функции котла

Наряду с функцией отображения кодов неисправностей на дисплее котел имеет другие защитные функции, приведенные ниже.

### Защита от замерзания

Котел имеет встроенное устройство защиты, защищающее его от замерзания. Если котел необходимо оставить без присмотра и существует опасность замерзания, убедитесь, что котел подсоединен к сетям газо- и электроснабжения. Устройство защиты от замерзания включит котел, если температура воды в нем опустится ниже 6°C. Когда температура достигнет 15°C, котел выключится. В любом случае максимальная продолжительность такой работы составляет 10 минут. Во время этой операции на экране появится символ Fg (рисунок 11).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Данное устройство работает независимо от настроек комнатного термостата и защитит котел, но не всю систему. Обеспечьте, чтобы уязвимые элементы системы были в достаточной мере утеплены.



Рисунок 11

### Защита от превышения времени непрерывной работы

Если водогрейный котел работает непрерывно в течение 24 часов, прибор прекратит работу на 15 секунд. Через 15 секунд котел возобновит работу по нагреву воды в том положении, на которое он настроен.

### Антиблокировочная защита

После бездействия насоса или трехходового клапана на насос и трехходовой клапан подается напряжение на 15 секунд. Во время этой операции на экране появится символ Ab (рисунок 12).



Рисунок 12

### Нижняя консоль (соединения трубопроводов)

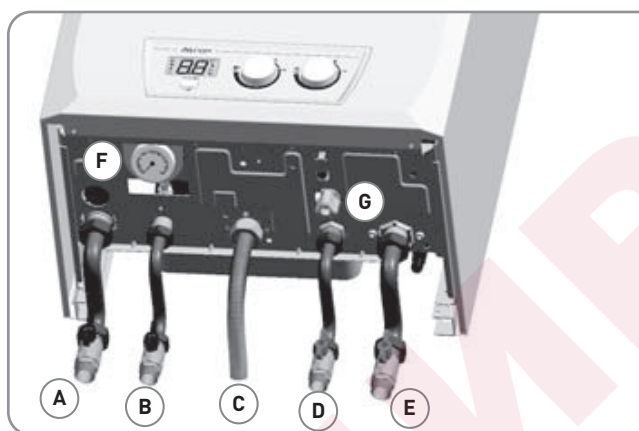


Рисунок 13

- A - Входной патрубок радиатора (3/4")
- B - Выходной патрубок горячей воды бытового назначения (1/2")
- C - Газовпускной патрубок (3/4")
- D - Входной патрубок горячей воды бытового назначения (1/2")
- E - Обратный трубопровод радиатора (3/4")
- F - Аналоговый манометр
- G - Наполнительный клапан

## Информация по установке

### При выборе места установки

- В окружении места установки не должно быть испарений кислоты.
- Не устанавливайте котел в местах наличия взрывчатых веществ.
- Не устанавливайте котел в лестничных шахтах, коридорах и общедоступных местах.
- Не устанавливайте котел около духовых шкафов, печей, радиаторов, плит, аналогичных нагревательных приборов, а также над ними.
- Не устанавливайте котел на стенах с дымоходом.
- Не устанавливайте котел на открытом воздухе и в местах, где имеется опасность замерзания. Котел следует устанавливать в закрытых помещениях.
- Котел можно устанавливать в шкафу, но необходимо оставить 10 см свободного пространства с обеих сторон котла для работ по техобслуживанию (рисунок 14).
- Котел следует устанавливать на огнестойкой стене. Если стена не огнестойкая, используйте изоляцию между стеной и котлом. Используйте также изоляцию между отверстием дымохода и стеной.
- Если котел будет устанавливаться над столом или другой поверхностью, оставьте свободное расстояние 30 см между котлом и столом (рисунок 14).

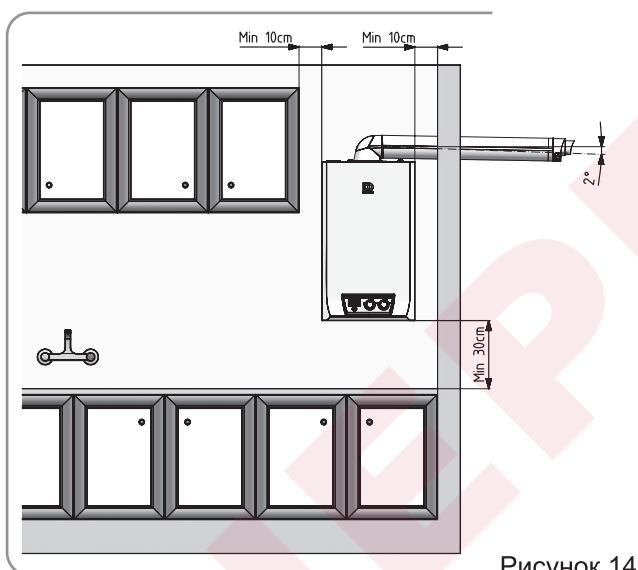


Рисунок 14

### Использование с дымоходом типа B22P

#### Использование в отдельном помещении

- Помещение, в котором устанавливается котел, должно хорошо проветриваться и иметь объем не менее 12 м<sup>3</sup>.
- В помещение должен постоянно поступать свежий воздух. Для поступления свежего воздуха на наружной стене следует предусмотреть два вентиляционных отверстия, каждое площадью 75 см<sup>2</sup> (рисунок 15).
- Одно из отверстий следует разместить ближе к потолку, на расстоянии не менее 180 см от пола.

- Другой вентиляционный люк должен находиться ближе к двери. Вместо этого вентиляционного отверстия можно подрезать нижнюю кромку двери на 4 см.
- Вместо двух вентиляционных отверстий можно установить один вентиляционный люк с рабочей площадью 150 см<sup>2</sup>, как можно ближе к полу.
- Вентиляционные отверстия должны быть постоянно открытого типа.

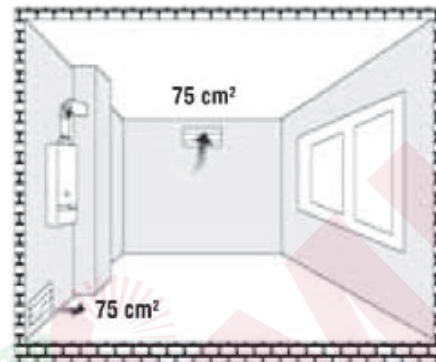


Рисунок 15

#### Использование в смежном помещении

Если помещение не обеспечивает выполнение вышеуказанных требований и является смежным с другим помещением:

- Общий объем помещений должен составлять не менее 24 м<sup>3</sup> для котла Atron H 24 и 28 м<sup>3</sup> для котла Atron H 28.
- Между помещениями должно быть два вентиляционных отверстия с рабочей площадью 75 см<sup>2</sup> каждое либо один вентиляционный люк с рабочей площадью 150 см<sup>2</sup>.
- В смежное помещение должен поступать свежий воздух через два вентиляционных отверстия с рабочей площадью 75 см<sup>2</sup> каждое (рисунок 16) либо через одно вентиляционное отверстие с рабочей площадью 150 см<sup>2</sup>. Вместо вентиляционных отверстий для вентиляции может использоваться воздуховод. В этом случае для вентиляции можно использовать прямой воздуховод длиной 10 м с сечением площадью 300 см<sup>2</sup>. Эквивалентную длину колена под углом 90° можно рассчитать как 3 м, эквивалентную длину колена под углом 45° можно рассчитать как 1,5 м.

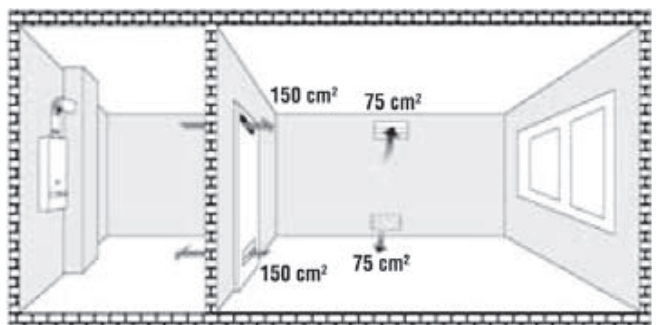


Рисунок 16

## Установка дымохода



Рисунок 17



Рисунок 18

В котле установлена стандартная диафрагма для вентилятора (рисунок 17 – рисунок 18). Установка должна выполняться в соответствии с нижеприведенной таблицей. (Таблица 4)

		Atron H 24	Atron H 28
Размеры корпуса	мм	295 (глубина) x 410 (ширина) x 700 (высота)	295 (глубина) x 444 (ширина) x 700 (высота)
Типы воздухоотводов		C12-C32-C42-C52-C82-B22-B22P	
Диаметр трубы воздухоотвода	мм	60/100	
Диаметр трубы воздухоотвода со стандартным двойным переходником	мм	80/80	
Макс. длина воздухоотвода C12	м	1 м (60/100) с оригинальной диафрагмой	
Макс. длина воздухоотвода C12	м	5 м (60/100) без диафрагмы	
Макс. длина воздухоотвода C32	м	2 м (60/100) с оригинальной диафрагмой	
Макс. длина воздухоотвода C32	м	5,5 м (60/100) без диафрагмы	
Макс. длина воздухоотвода C42, C52, C82, B22, B22P	м	2 м (80/80) с оригинальной диафрагмой	4 м (80/80) с оригинальной диафрагмой
Макс. длина воздухоотвода C42, C52, C82, B22, B22P	м	15 м (80/80) с диафрагмой $\varnothing 37$	15 м (80/80) без диафрагмы
Макс. длина воздухоотвода B22P ( $\varnothing 60 - \varnothing 100$ )	м	2 м (60/100) с оригинальной диафрагмой	
Макс. длина воздухоотвода B22P ( $\varnothing 60 - \varnothing 100$ )	м	5,5 м (60/100) без диафрагмы	
Эквивалентная длина двойного переходника (80/80)		0,2	0,2
Эквивалентная длина колена под углом 450 (60/100)	м	0.5	0.5
Эквивалентная длина колена под углом 900 (60/100)		1.0	1.0
Масса нетто	кг	29,5	33
Масса брутто	кг	32	35,5

Таблица 4

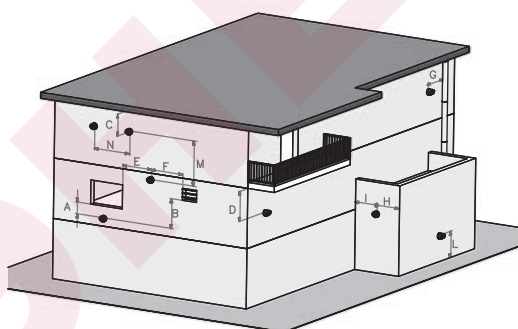


Рисунок 19

При установке дымохода должны выдерживаться расстояния, приведенные в Таблице 5, а также расстояния, указанные на рисунке 19.

A - Под окном	60 см	G - Рядом с горизонтальным или вертикальным воздухоотводом	60 см
B - Под вентиляционным отверстием	60 см	H - Расстояние от наружного угла здания	60 см
C - Под отводом дождевой воды	30 см	I - Расстояние от внутреннего угла здания	30 см
D - Под балконом	30 см	L - От земли	30 см
E - Рядом с окном	40 см	M - Расстояние по вертикали между двумя дымоходами	40 см
F - Рядом с вентиляционным отверстием	60 см	N - Расстояние по горизонтали между двумя дымоходами	60 см

Таблица 5