

# BAXI

Závěsný plynový kondenzační kotel s rychlým ohřevem  
**Kondensations-Gaswandheizkessel mit Schnellspeicherung**  
Gyorsan feltöltődő kondenzációs fali gázkazánok  
Centrală murală pe gaz cu condensare și acumulare rapidă  
Настенный конденсационный газовый котел с быстрым набором температуры

## PRIME STORAGE HT

Návod k použití určený pro uživatele a technika  
**Gebrauchsanleitung für den Verbraucher und den Installateur**  
Felhasználói és szerelői kézikönyv  
Instrucțiuni de folosire destinate utilizatorului și instalatorului  
Руководство по эксплуатации и монтажу



**BAXI a.s.** je vedoucím evropským podnikem v oboru výroby přístrojů k topení a ohřevu užitkové vody určených pro domácnosti (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohříváče vody); podnik získal certifikát CSQ podle norem UNI EN ISO 9001. Toto osvědčení je zárukou, že kvalitativní systém používaný v podniku **BAXI a.s.** v Bassano del Grappa, kde byl tento kotel vyroben, odpovídá nejpřísnější normě UNI EN ISO 9001, která se týká všech jednotlivých fází výrobního i distribučního procesu a příslušných pracovníků.

**BAXI s.p.a.** eine der führenden Firmen in Europa für die Produktion von Heiz- und Heißwassergeräte für den Haushalt (Wandgasheizkessel, Bodenheizkessel und Elektroboiler) hat das CSQ-Zertifikat gemäß den Normen UNI EN ISO 9001 erhalten. Dieses Zertifikat bescheinigt, daß das Qualitätssystem der Firma **BAXI s.p.a.** in Bassano del Grappa, Hersteller dieses Heizkessels, der strengsten die gesamte Organisation und den Produktions- /Verteilerprozeß betreffenden Norm - nämlich der (UNI EN ISO

**A BAXI s.p.a.**, a háztartási hőfejlesztő és szaniter berendezések (fali gázkazánok, álló kazánok és villany vízmelegítők) vezető európai gyártói közé tartozik, megszerezte az UNI EN ISO 9001 szabvány szerinti CSQ minősítést.

Ez a minősítés igazolja, hogy a Bassano del Grappában található **BAXI s.p.a.**, amely a jelen kazánt is gyártotta, olyan minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik, amely a legszigorúbb előírásoknak - UNI EN ISO 9001 - is megfelel és a gyártás/disztribúció összes fázisát és szereplőjét felöleli.

**BAXI s.p.a.**, una dintre cele mai mari companii din Europa în domeniul producției de echipamente termice și sanitare de uz casnic (centrale termice murale cu gaz, centrale termice de pardoseală și boilere electrice) a obținut certificarea CSQ în conformitate cu normele UNI EN ISO 9001. Acest document certifică faptul că Sistemul de Calitate utilizat de **BAXI s.p.a.** din Bassano del Grappa, unde a fost fabricată această centrală, corespunde celei mai severe dintre norme - UNI EN ISO 9001 - cu privire la toate fazele de organizare și la protagoniștii săi în procesul de producție / distribuție.

**BAXI S.P.A.**, одна из ведущих компаний Европы в области производства бытовой теплотехники (настенные газовые котлы, напольные котлы и электрические водонагреватели), получила сертификат CSQ по стандарту UNI EN ISO 9001. Этот сертификат подтверждает, что система управления качеством, используемая на предприятии компании **BAXI S.p.a.** в г.Бассано-дель-Граппа, на котором изготовлен данный котел, удовлетворяет самым жестким требованиям - предусмотренным стандартом UNI EN ISO 9001 - предъявляемым ко всем этапам производства и сбыта.






Уважаемый Покупатель,

наша компания надеется, что Ваш новый котел удовлетворит всем Вашим требованиям.

Приобретение изделия с маркой **BAXI** обеспечивает все то, что Вы от него ожидаете: надежную работу и простоту и рациональность в эксплуатации.

Просим Вас ни в коем случае не откладывать в сторону настоящее руководство, предварительно не прочитав его - в нем содержится информация, необходимая для обеспечения правильной и эффективной эксплуатации Вашего котла.

Нельзя допускать, чтобы элементы упаковки (полиэтиленовые пакеты, пенопласт и т.д.) попали в руки детей, т.к. они являются для них источниками опасности.

<p><b>BAXI S.p.A.</b> заявляет, что котлы данных моделей имеют маркировку CE в соответствии с требованиями следующих директив:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Директива по газу 90/396/CEE</li> <li>- Директива по производительности 92/42/CEE</li> <li>- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/CEE</li> <li>- Директива по низкому напряжению 73/23/CEE</li> </ul>	
---	---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Указания для пользователя</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Меры безопасности, предшествующие монтажу 131</li> <li>2. Меры безопасности, предшествующие вводу котла в эксплуатацию 132</li> <li>3. Ввод котла в эксплуатацию 132</li> <li>4. Заполнение системы 134</li> <li>5. Выключение котла 135</li> <li>6. Остановка котла на продолжительное время. Защита от перемерзания 135</li> <li>7. Изменение типа газа 135</li> <li>8. Указания по регламентному техобслуживанию 135</li> </ul>
<b>Указания для монтажника</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9. Общие указания по технике безопасности 136</li> <li>10. Меры безопасности, предшествующие монтажу 136</li> <li>11. Установка котла 137</li> <li>12. Размеры котла 137</li> <li>13. Принадлежности, входящие в комплект поставки 138</li> <li>14. Монтаж воздухопроводов притока воздуха и удаления продуктов сгорания 138</li> <li>15. Подключение к электрической сети 142</li> <li>16. Изменение типа газа 148</li> <li>17. Вывод параметров электронного блока на дисплей котла (функция "ИНФОРМАЦИЯ") 151</li> <li>18. Устройства регулировки и безопасности 152</li> <li>19. Установка электрода зажигания и детектора пламени 153</li> <li>20. Проверка параметров горения 154</li> <li>21. Активация функции "Трубочист" 154</li> <li>22. Характеристики расход - напор 155</li> <li>23. Расширительный бак контура ГВС (аксессуар, поставляемый в качестве опции) 156</li> <li>24. Ежегодное техобслуживание. 156</li> <li>25. Программирование параметров котла с помощью регулятора климата Siemens модели QAA73 157</li> <li>26. Функциональная схема цепей 159</li> <li>27. Схема соединения разъемов 160</li> <li>28. Технические характеристики 161</li> </ul>

# Указания для пользователя



Котлы данного типа служат для нагрева воды при атмосферном давлении до температуры, меньшей точки кипения. Они должны быть подключены к отопительной системе, соответствующей их характеристикам и мощности.

Перед тем, как поручать выполнение подключения котла квалифицированным специалистам, в соответствии с Законом № 46 от 5 марта 1990 г. необходимо выполнить следующие проверки:

- a) Убедиться, что котел предназначен для работы с имеющимся типом газа. Соответствующая информация приведена на упаковке и на паспортной табличке, установленной на котле.
- b) Убедиться, что дымоход обладает должной тягой, не имеет узких мест, и что в данную дымовую трубу не выводятся продукты сгорания от других приборов за исключением того случая, когда она специально разработана для обслуживания нескольких потребителей в соответствии с действующими нормами и правилами.
- c) В случае подсоединения к ранее имевшемуся дымоходу следует убедиться в чистоте дымохода, т.к. частицы шлака, которые могут иметься на его стенках, во время работы котла могут отделиться и забить тракт удаления продуктов сгорания.
- d) Кроме того, для обеспечения правильного функционирования агрегата и сохранения гарантии на него необходимо придерживаться следующих правил:

## 1. Контур ГВС:

если жесткость воды превышает 20 °F (1 °F = 10 мг карбоната кальция на литр воды), требуется установка дозатора полифосфатов или другой аналогичной системы, соответствующей действующим нормам.

## 2. Система отопления

### 2.1. новая система

Перед тем, как приступить к монтажу котла, необходимо тщательно промыть систему для удаления возможных остатков сварки, нарезки резьбы и растворителей; для промывки следует использовать соответствующие имеющиеся в продаже в торговой сети нещелочные и некислотные средства, не вызывающие повреждения металлических, пластмассовых и резиновых деталей. Рекомендуемыми средствами для промывки системы являются:

SENTINEL X300 или X400 и FERNOX Регенерационное средство для систем отопления.

При использовании этих средств следует тщательно соблюдать указания, приведенные в поставляемых с ними инструкциях.

### 2.2. существующая система:

Перед тем, как приступить к монтажу котла, необходимо полностью слить воду из системы и промыть ее для удаления шлама и прочих загрязнителей, применяя соответствующие имеющиеся в продаже в торговой сети средства, указанные в п.2.1.

Для защиты системы от отложений необходимо использовать ингибиторы, такие как SENTINEL X100 и FERNOX Защитное средство для систем отопления. При использовании этих средств следует тщательно соблюдать указания, приведенные в поставляемых с ними инструкциях.

Напоминаем, что наличие отложений в трубах системы отопления приводит к проблемам в работе котла (например, к перегреву и шуму в теплообменнике).

---

**Несоблюдение вышеприведенных указаний влечет за собой аннулирование гарантии на агрегат.**

---



## 2. Меры безопасности, предшествующие вводу котла в эксплуатацию

Первое включение должно выполняться специалистами авторизованного сервисного центра, которые должны выполнить следующие проверки:

- Проверить, что параметры инженерных сетей (электропитание, вода, газ) соответствуют указанным на паспортной табличке.
- Убедиться, что монтаж котла выполнен в соответствии с действующими нормативами (UNI-CIG 7129, 7131, Регламент применения Закона №10 от 9 января 1991 и муниципальные регламенты), извлечение из которых мы приводим в части настоящего руководства, предназначенной для монтажников.
- Проверить правильность подключения агрегата к электрической сети и контуру заземления.

Список авторизованных сервисных центров приведен в прилагаемом вкладыше.

Несоблюдение всего вышеперечисленного означает аннулирование гарантии.

Перед вводом котла в эксплуатацию снимите с него защитную пленку. Не используйте для этого абразивные инструменты или материалы, так как они могут повредить окрашенные детали котла.

## 3. Ввод котла в эксплуатацию

Для включения котла действуйте следующим образом:

- подайте на котел электропитание;
- откройте вентиль подачи газа на входа;
- Произведите необходимые регулировки на панели управления котла в соответствии с нижеприведенными указаниями.

### Условные обозначения:

- Переключатель режимов: Лето-Зима-Сброс
- Сигнализация работы в режиме отопления
- Сигнализация работы в режиме ГВС
- Сигнализация наличия пламени
- Дисплей
- Ручка регулировки температуры воды в системе отопления
- Ручка регулировки температуры воды ГВС
- Манометр

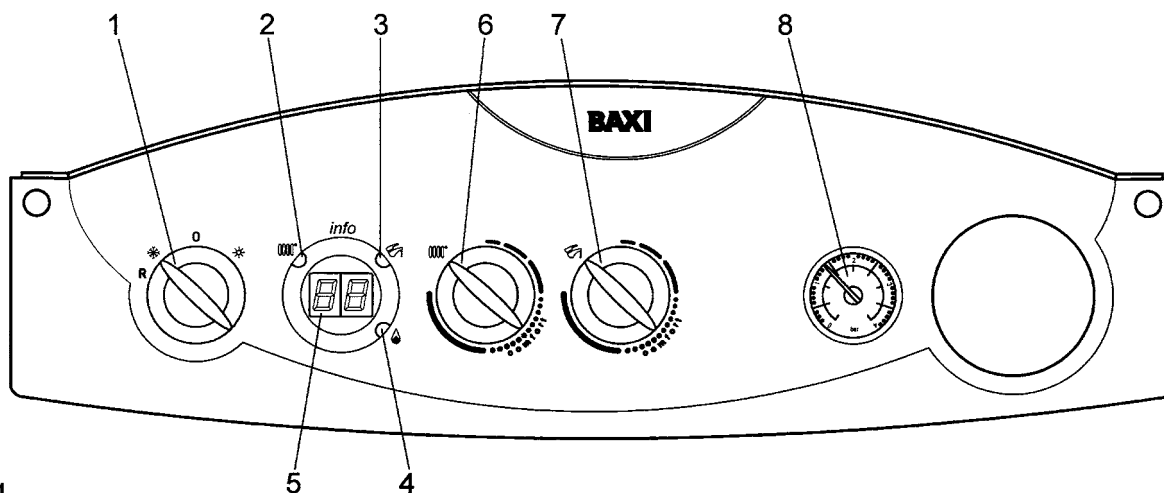


Рисунок 1

0402\_2501

При установке переключателя (1) в положение "Лето" (☀️) режим отопления отключен; при этом функционируют предохранительные системы (защиты от замерзания, антиблокировки насоса и трехходового клапана) и выработка воды ГВС.

**Предупреждение:** При первом включении котла в случае неполного удаления воздуха из газовых труб может не произойти зажигания горелки с соответствующей блокировкой котла.

**В этом случае рекомендуется повторять операции зажигания до тех пор, пока газ не дойдет до горелки, держа переключатель в положении (R) не менее 1 секунды.**

Система должна быть оснащена термостатом температуры воздуха в помещении (Декрет Президента республики №412 от 26 августа 1993 г., статья 7, п. 6) для контроля температуры в помещении.

В случае временного отсутствия термостата температуры воздуха в помещении при первом включении котла эту температуру можно регулировать с помощью ручки (6).

**Для увеличения температуры поворачивайте ручку по часовой стрелке, а для уменьшения - против часовой стрелки. Электронная модуляция пламени позволяет котлу достигнуть заданной температуры за счет регулировки расхода газа на горелке в соответствии с реальными условиями теплообмена.**

### 3.1 Регулировка температуры в помещении



Котел оснащен системой электронной модуляции пламени, работа которой определяется положением ручки (7) регулировки температуры воды ГВС и количеством забираемой горячей воды.

Эта система позволяет получать постоянную температуру воды на выходе из котла даже в случае заборов малого количества воды.

**Для экономии энергии рекомендуется устанавливать ручку в положение “—комфорт—” (рисунок 2). Зимой вероятно потребуется увеличить температуру воды ГВС относительно нужной величины.**

### 3.2 Регулировка температуры воды ГВС

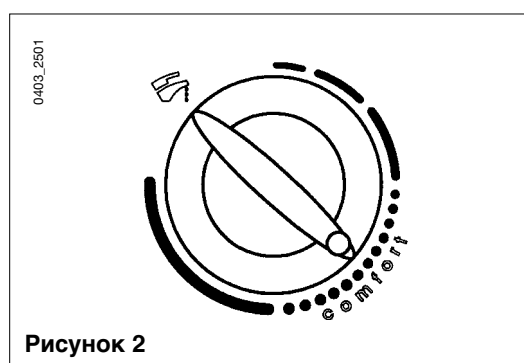


Рисунок 2

В случае какой-либо неисправности на дисплей выводится соответствующий данной неисправности код.

### 3.3 Индикация неисправностей и сброс котла

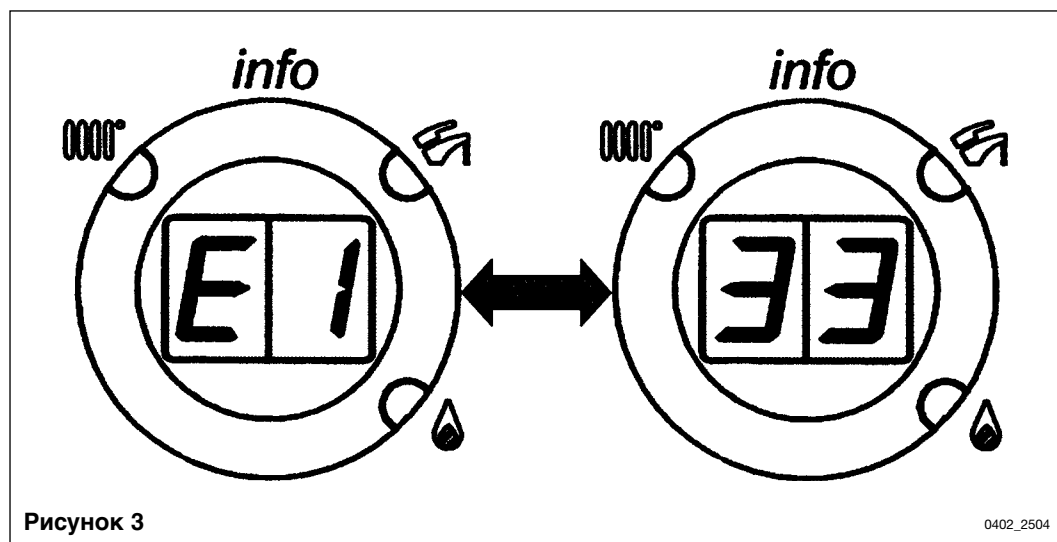


Рисунок 3

**Примечание:** если код неисправности состоит из более, чем 2 символов (например, E133), на дисплей выводятся два первых символа “E1”, а затем - два последующих символа “33” - см. Рис. 3.



**3.3.1 Таблица наиболее часто встречающихся неисправностей и соответствующих им кодов, выводимых на дисплей**

код неисправности	описание неисправности	Способ устранения
E10	неисправен датчик температуры в помещении	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
E20	неисправность датчика NTC температуры воды, подаваемой в систему отопления	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
E50	Неисправность датчика NTC температуры воды ГВС	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
E110	срабатывание предохранительного термостата	Установите переключатель (поз. 1, рисунок 1) в положение "R" не менее, чем на 1 секунду. В случае неоднократного срабатывания этого устройства обратитесь в авторизованный сервисный центр.
E119	отсутствует разрешение от реле давления воды	Проверьте, что давление воды в системе соответствует заданной величине. См. параграф "Заполнение системы". Если неисправность остается, обратитесь в авторизованный сервисный центр.
E130	срабатывание термостата температуры продуктов сгорания из-за их чрезмерной температуры	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
E133	отсутствие газа	Установите переключатель (поз. 1, рисунок 1) в положение "R" не менее, чем на 1 секунду. Если неисправность остается, обратитесь в авторизованный сервисный центр.
E151	Внутренняя ошибка платы котла	Обратитесь в авторизованный сервисный центр. Проверьте положение электродов зажигания (параграф 18).
E156	слишком низкое напряжение питания	Подождите, пока напряжение питания не вернется к нормальной величине. Возобновление работы производится автоматически.
E160	не достигнуто пороговое значение скорости вентилятора	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Все неисправности выводятся на дисплей в порядке значимости; при одновременном наличии нескольких неисправностей первой выводится та, которая имеет наиболее серьезный характер. После устранения причин первой неисправности на дисплей будет выведена вторая и т.д.

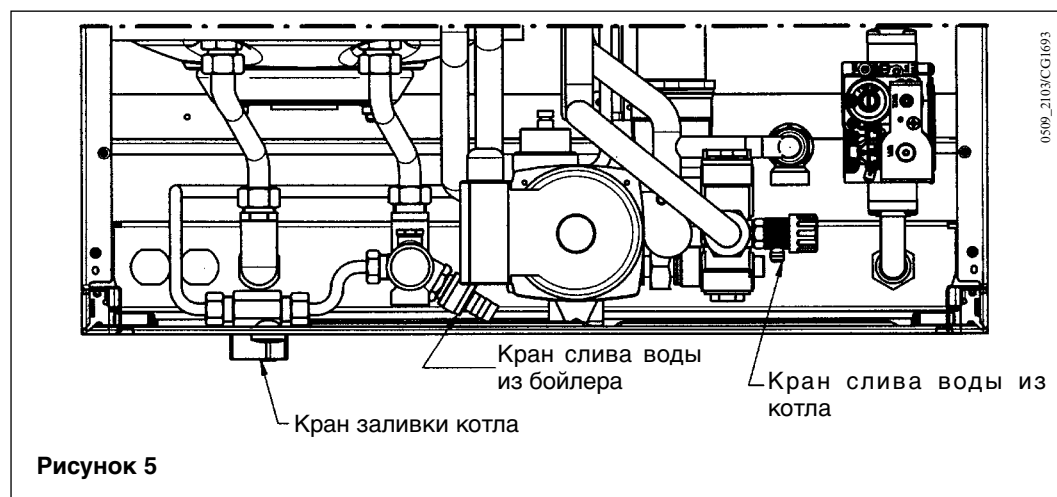
В случае частого повторения какой-либо неисправности обратитесь в авторизованный сервисный центр.

**4. Заполнение системы**

Внимание: периодически проверяйте, чтобы показания давления на манометре при холодной воде в системе составляли 1 - 1,5 бар. В случае завышенного давления слейте часть воды, открыв кран слива воды из котла. В случае заниженного давления долейте воды, открыв кран заполнения котла (рисунок 5).

Рекомендуется открывать этот кран очень медленно, чтобы способствовать выходу воздуха.

Если наблюдаются частые случаи падения давления, следует обратиться в авторизованный сервисный центр.



**Рисунок 5**

На котле установлено дифференциальное реле давления воды, предотвращающее работу котла в случае отсутствия воды или блокировки насоса.

Для выключения котла необходимо повернуть переключатель “1” в положение “0”. При этом прерывается подача электропитания на котел.

## 5. Выключение котла



Рекомендуется избегать слива воды из всей системы отопления, потому что смена воды приводит к образованию вредных известковых отложений в котле и в радиаторах.

Если зимой не планируется использовать систему отопления, при наличии опасности замерзания рекомендуется смешать воду в системе со специально предназначенными для этой цели антифризными растворами (например, пропиленгликолем с ингибиторами отложений и коррозии).

Электронная система управления котлом снабжена функцией защиты от замерзания, которая при снижении температуры воды, подаваемой в систему отопления, до величины менее 5 °С, зажигает горелку и поддерживает ее зажженной до тех пор, пока эта температура не достигнет 30° С.

## 6. Остановка котла на продолжительное время Защита от замерзания



Такая функция задействована, если:

- \* котел имеет электрическое питание;
- \* на котел подается газ;
- \* давление в системе соответствует заданной величине;
- \* котел не заблокирован.

Котел может работать как на метане, так и на сжиженном нефтяном газе (GPL).

## 7. Изменение типа газа

В случае необходимости переналадки котла на другой тип газа следует обращаться в авторизованный сервисный центр.

Для обеспечения максимально эффективной и безопасной работы котла необходимо по окончании каждого отопительного сезона организовать его проверку специалистами авторизованного сервисного центра (см. Декрет Президента республики №412 от 26 августа 1993).

## 8. Указания по регламентному техобслуживанию

Правильное техобслуживание всегда является залогом экономичной эксплуатации котла.

Чистку котла снаружи не следует выполнять с использованием абразивных, агрессивных или легко воспламеняющихся веществ (например, бензина, спирта и т.д.); в любом случае ее следует проводить при выключенном агрегате (см. параграф 5 “Выключение котла”).



## Указания для монтажника

### 9. Общие указания по технике безопасности

Нижеприведенные технические указания предназначены для монтажников и имеют своей целью дать им возможность безупречно выполнить монтаж. Инструкции по включению и эксплуатации котла содержатся в части настоящего руководства, предназначенной для пользователя.

Настоящим уточняем, что итальянские нормы, регулирующие монтаж, техобслуживание и эксплуатацию бытовых газовых приборов, содержатся в следующих документах:

- Стандарты UNI-CIG 7129-7131 и CEI 64-8
- Закон №10 от 9 января 1991 и соответствующий Регламент применения (Декреты Президента республики №412 от 26 августа 1993 г. и №551 от 21 декабря 1999 г.)
- Нормативы органов пожарной охраны, газовых служб и, в особенности, муниципальных органов.

Кроме того, специалист должен иметь допуск на выполнение монтажа отопительных приборов в соответствии с Законом №46 от 5 марта 1990.

Кроме этого нужно иметь в виду следующее:

- Котел может использоваться с любыми типами конвекторных панелей, радиаторов отопления и термоконвекторов с питанием по одной или двум трубам. Участки системы в любом случае должны быть рассчитаны по обычной методике с учетом характеристики “подача-напор”, указанной на паспортной табличке и приведенной в параграфе 22.
- Нельзя допускать, чтобы элементы упаковки (полиэтиленовые пакеты, пенопласт и т.д.) попали в руки детей, т.к. они являются для них источниками опасности.
- Первое включение должно выполняться специалистами авторизованного сервисного центра; список таких центров приведен на прилагаемом вкладыше.

Несоблюдение всего вышеперечисленного означает аннулирование гарантии.

### 10. Меры безопасности, предшествующие монтажу

Котлы данного типа служат для нагрева воды при атмосферном давлении до температуры, меньшей точки кипения. Они должны быть подключены к отопительной системе, соответствующей их характеристикам и мощности.

Перед тем, как поручать выполнение подключения котла квалифицированным специалистам, в соответствии с Законом № 46 от 5 марта 1990 г. необходимо выполнить следующие проверки:

- а) Убедиться, что котел предназначен для работы с имеющимся типом газа. Соответствующая информация приведена на упаковке и на паспортной табличке, установленной на котле.
- б) Убедиться, что дымоход обладает должной тягой, не имеет узких мест, и что в данную дымовую трубу не выводятся продукты сгорания от других приборов за исключением того случая, когда она специально разработана для обслуживания нескольких потребителей в соответствии с действующими нормами и правилами.
- в) В случае подсоединения к ранее имевшемуся дымоходу следует убедиться в чистоте дымохода, т.к. частицы шлака, которые могут иметься на его стенках, во время работы котла могут отделиться и забить тракт удаления продуктов сгорания.

Кроме того, для обеспечения правильного функционирования агрегата и сохранения гарантии на него необходимо придерживаться следующих правил:

#### 1. Контур ГВС:

если жесткость воды превышает 20 °F (1 °F = 10 мг карбоната кальция на литр воды), требуется установка дозатора полифосфатов или другой аналогичной системы, соответствующей действующим нормам.

#### 2. Система отопления

##### 2.1. новая система

Перед тем, как приступать к монтажу котла, необходимо тщательно промыть систему для удаления могущих иметься в ней остатков сварки, нарезки резьбы и растворителей; для промывки следует использовать соответствующие имеющиеся в продаже в торговой сети нещелочные и некислотные средства, не вызывающие повреждения металлических, пластмассовых и резиновых деталей. Рекомендуемыми средствами для промывки системы являются:

SENTINEL X300 или X400 и FERNOX Регенерационное средство для систем отопления. При использовании этих средств следует тщательно соблюдать указания, приведенные в поставляемых с ними инструкциях.

##### 2.2. существующая система:

Перед тем, как приступать к монтажу котла, необходимо полностью слить воду из системы и промыть ее для удаления шлама и прочих загрязнителей, применяя соответствующие имеющиеся в продаже в торговой сети средства, указанные в п.2.1.

Для защиты системы от отложений необходимо использовать ингибиторы, такие как

SENTINEL X100 и FERNOX Защитное средство для систем отопления. При использовании этих средств следует тщательно соблюдать указания, приведенные в поставляемых с ними инструкциях.

Напоминаем, что наличие отложений в трубах системы отопления приводит к проблемам в работе котла (например, к перегреву и шуму в теплообменнике).

**Несоблюдение вышеприведенных указаний влечет за собой аннулирование гарантии на агрегат.**



Определив точное место установки котла, прикрепите шаблон к стене.

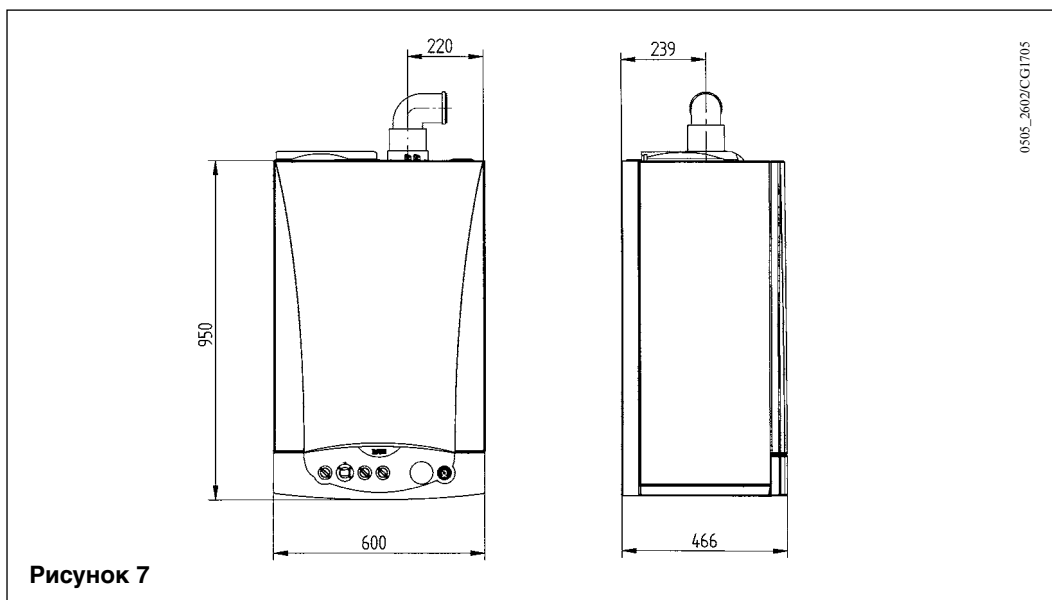
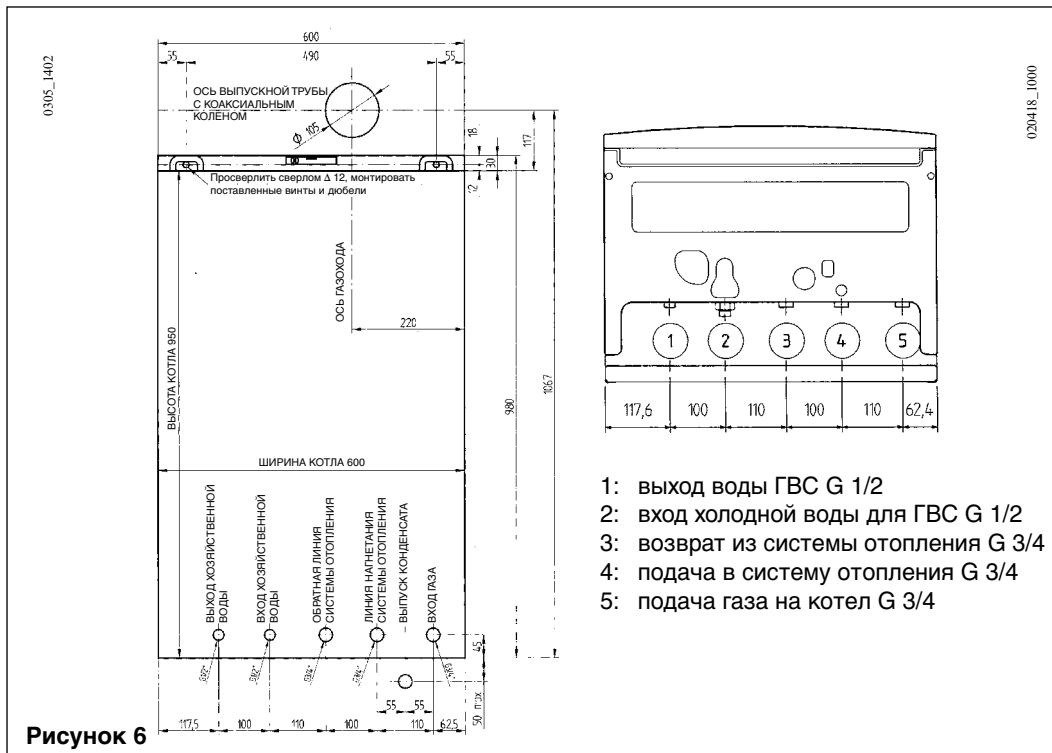
Выполните все коммуникации, исходя из точек подсоединения газа и воды, отмеченных на нижней поперечине шаблона.

В случае уже имеющихся отопительных систем или при замене рекомендуется, кроме всего вышеперечисленного, установить в линии возврата воды из отопительной системы в котел, в ее нижней части, бак-отстойник для сбора отложений или шлама, которые могут оставаться на элементах системы даже после промывки и со временем быть увлеченными водой.

После прикрепления котла к стене выполните его подсоединение к воздуховодам притока воздуха и удаления продуктов сгорания, поставленным к качеству аксессуаров, в соответствии с указаниями, приведенными в последующих параграфах.

Подсоедините сифон к сливу, обеспечив непрерывность уклона данного соединения. Следует избегать горизонтальных участков.

## 11. Установка котла



## 12. Габариты котла



**13. Принадлежности, входящие в комплект поставки**

- шаблон
- вентиль подачи газа (2)
- кран подачи воды (3)
- уплотнительные прокладки
- телескопические муфты
- дюбели 8 мм и крючки

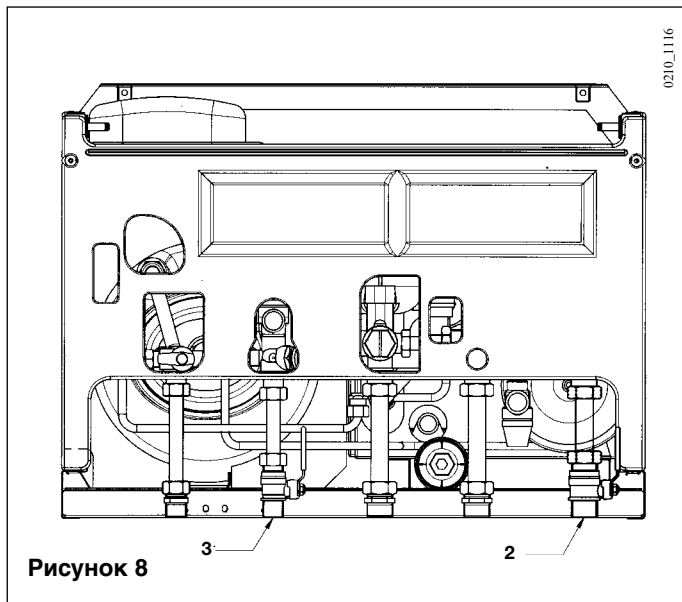


Рисунок 8

**14 Монтаж воздуховодов притока воздуха и удаления продуктов сгорания**

Монтаж котла может быть выполнен очень легко и гибко благодаря входящим в комплект поставки аксессуарам, описание которых приводится ниже. Конструкция котла предусматривает его подключение к коаксиальному воздуховоду притока воздуха - удаления продуктов сгорания, вертикального или горизонтального типа. При установке разделительного комплекта можно использовать также отдельные воздуховоды.

**В случае установки воздуховодов притока воздуха и удаления продуктов сгорания, изготовителем которых не является компания BAXI S.p.A. , необходимо, чтобы они были сертифицированы для использования в таком качестве и имели потери напора, не превышающие 100 Па.**

Требования к следующим типам установки:

- C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>** Терминалы отдельных воздуховодов должны находиться внутри квадрата со стороной 50 см. Более подробные указания см. в приложенной к отдельным аксессуарам технической документации.
- C<sub>53</sub>** Воздуховоды притока воздуха горения и удаления продукта сгорания не должны выводиться через противоположные друг другу стены здания.
- C<sub>63</sub>** Максимальная потеря напора в воздуховодах не должна превышать 100 Па. Воздуховоды должны быть сертифицированы для данного применения при температуре, превышающей 100°C. Применяемый воздуховод должен быть сертифицирован по стандарту prEN 1856-1.
- C<sub>43</sub>, C<sub>83</sub>** Канал, используемый в качестве дымохода, должен соответствовать данному назначению.

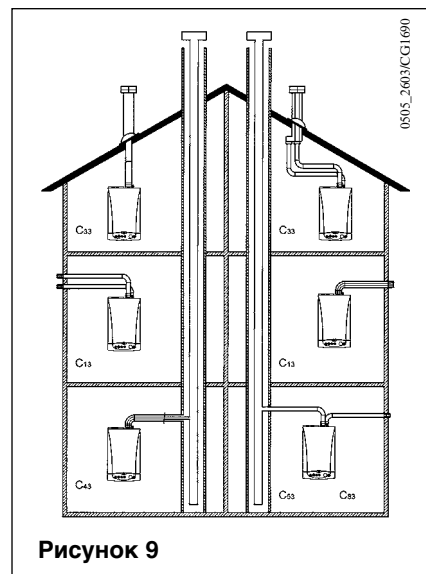


Рисунок 9

Типы воздуховодов	Максимально допустимая длина воздуховодов удаления продуктов сгорания	Для каждого установленного колена с углом 90° максимальная допустимая длина уменьшается на	Для каждого установленного колена с углом 45° максимальная допустимая длина уменьшается на	Диаметр соединительного воздуховода	Диаметр внешнего воздуховода
коаксиальные Ø 60/100 мм	10 м	1 м	0,5 м	100 мм	100 мм
раздельные вертикальные	15 м	0,5 м	0,25 м	133 мм	80 мм
раздельные горизонтальные	80 м	0,5 м	0,25 м	-	80 мм

**... коаксиальный (концентрический) воздуховод притока воздуха горения - удаления продуктов сгорания**

Такая конструкция воздуховодов удалять продукты сгорания и всасывать воздух для горения непосредственно снаружи здания или через дымоходы типа LAS.

Коаксиальное колено с углом 90° позволяет соединять котел с воздуховодами притока воздуха и удаления продуктов сгорания, идущими в любом направлении, благодаря возможности поворота на 360°. Оно может использоваться также в качестве дополнительного колена с коаксиальным воздуховодом или коленом 45°.

В случае удаления продуктов сгорания наружу воздуховод притока воздуха-удаления продуктов сгорания должен выступать из стены не менее,

чем на 18 мм, чтобы позволить установку алюминиевой шайбы и ее уплотнения во избежание попадания воды внутрь.

Максимальный уклон таких воздуховодов в сторону котла должен составлять 1 см на один погонный метр.

Каждое колено 90° уменьшает полную допустимую длину воздуховода на 1 метр.

Каждое колено 45° уменьшает полную допустимую длину воздуховода на 0,5 метра.

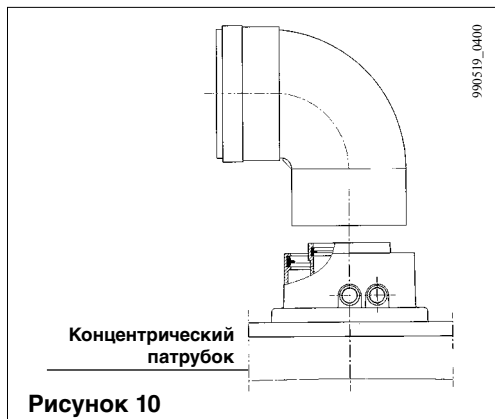
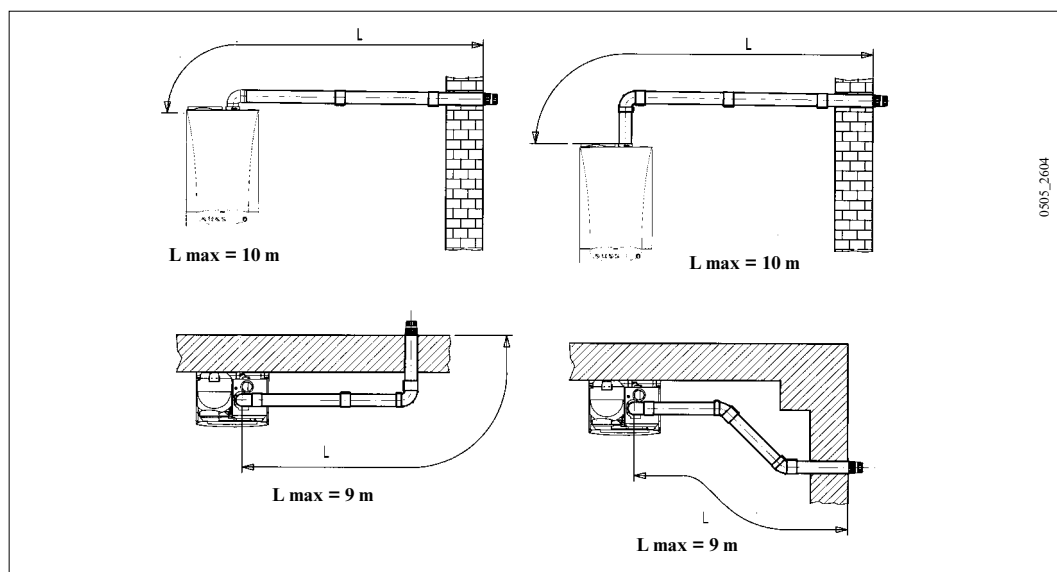
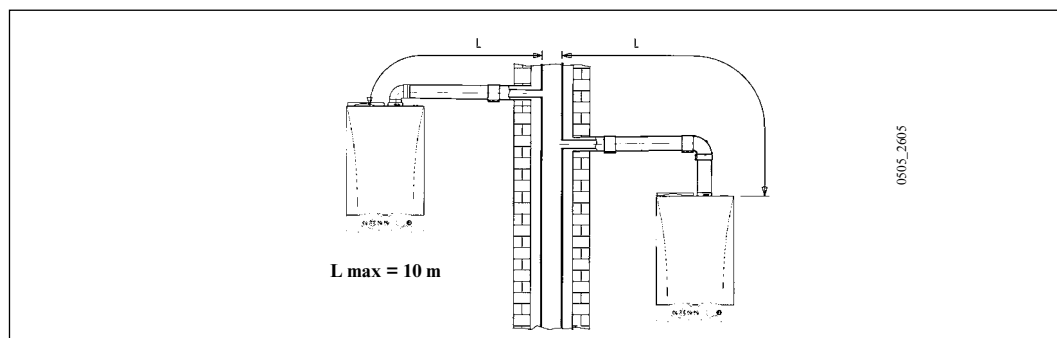


Рисунок 10

**Примеры установки с горизонтальным расположением воздуховодов Ø 60/100 мм**



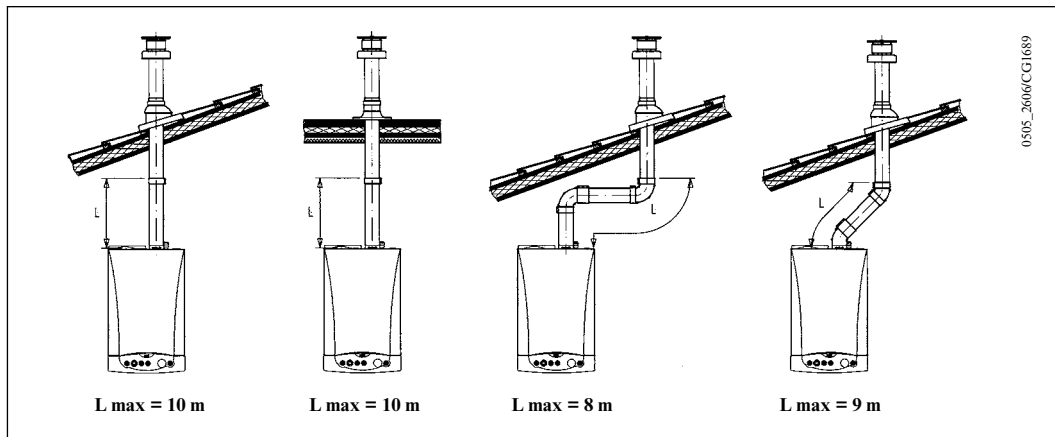
**Примеры установки с дымоходами типа LAS Ø 60/100 мм**





### Примеры установки с вертикальным расположением воздуховодов Ø 60/100 мм

Установка может выполняться как на наклонной, так и на ровной крыше с использованием аксессуара - дымохода и черепичной плитки с втулкой, поставляемой по отдельному заказу.



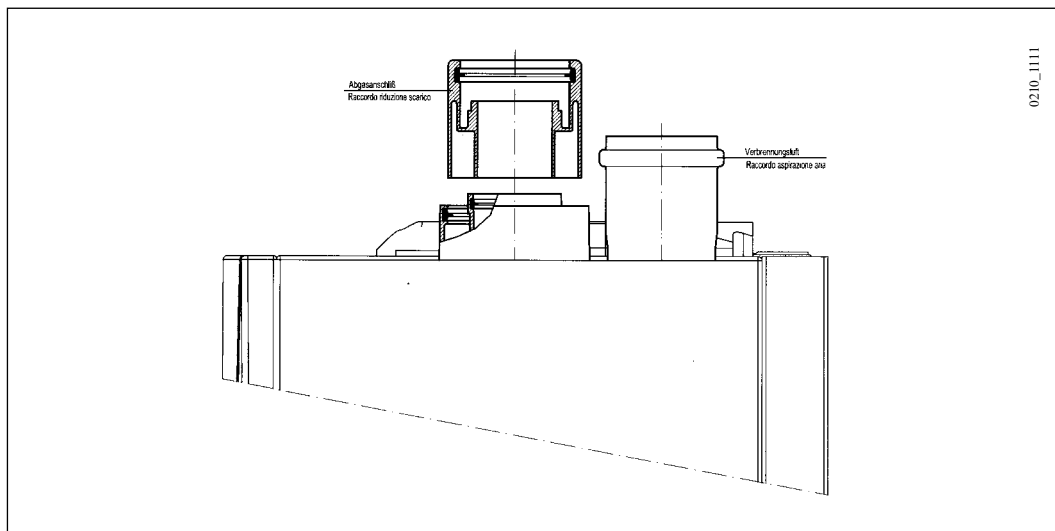
### ... отдельные воздуховоды притока воздуха и удаления продуктов сгорания

Такая конструкция воздуховодов позволяет удалять продукты сгорания непосредственно наружу или через отдельные дымоходы.

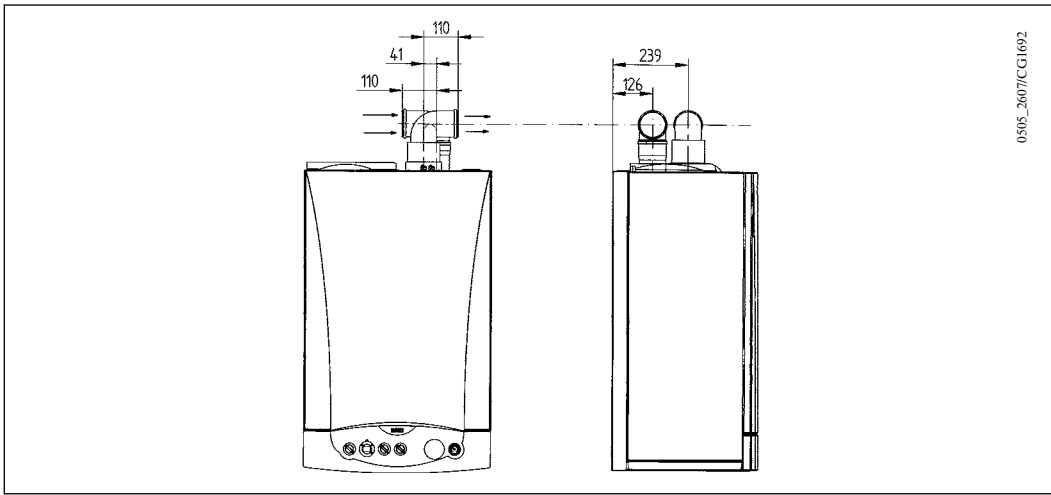
Всасывание воздуха для горения может выполняться не в тех местах, в которых производится удаление продуктов сгорания.

В разделительный комплект входят патрубок-переходник удаления продуктов сгорания (100/80) и патрубок всасывания.

Для крепления патрубка всасывания следует использовать прокладку и болты, ранее снятые с заглушки.



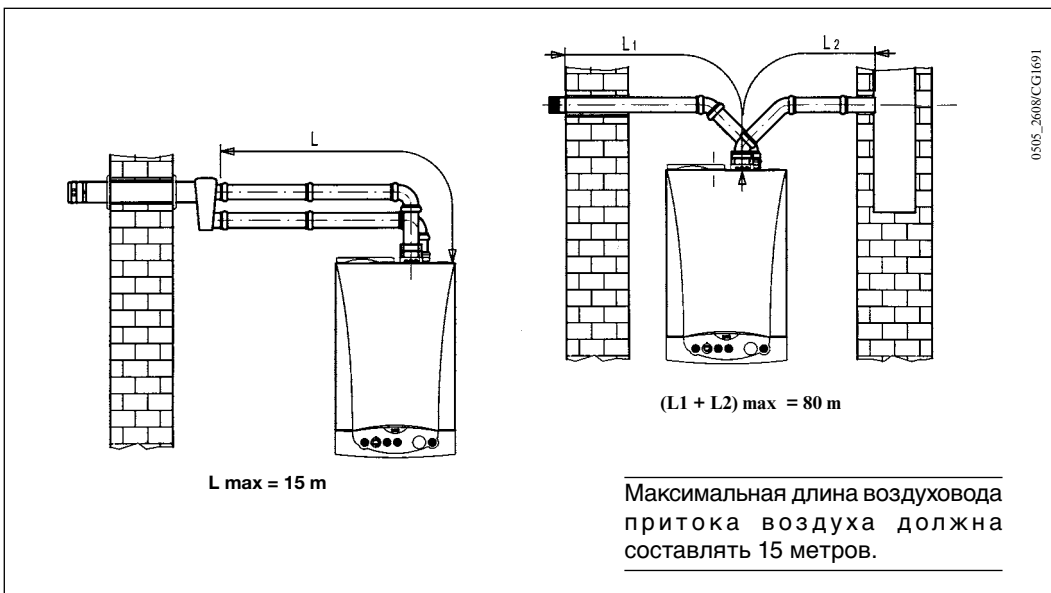
Колено 90° позволяет соединять котел с воздуховодами притока воздуха и удаления продуктов сгорания, идущими в любом направлении, благодаря возможности поворота на 360°. Оно может использоваться также в качестве дополнительного колена с коаксиальным воздуховодом или коленом с углом 45°.



Каждое колено с углом  $90^\circ$  уменьшает полную допустимую длину воздуховода на 0,5 метра.  
 Каждое колено с углом  $45^\circ$  уменьшает полную допустимую длину воздуховода на 0,25 метра.

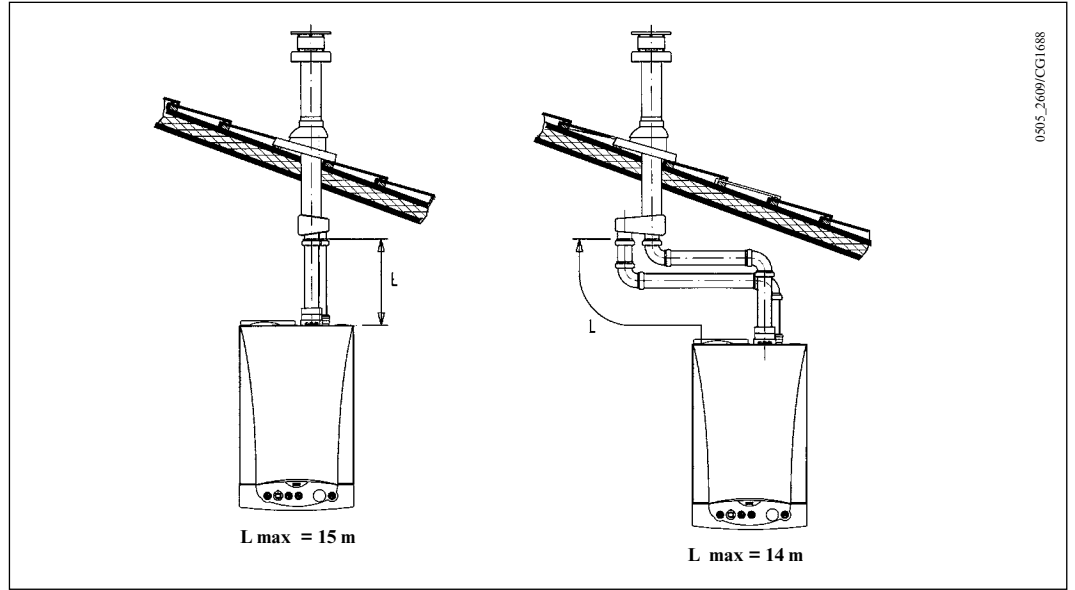
### Примеры установки с отдельными горизонтальными воздуховодами

**Внимание:** Минимальный уклон в сторону котла должен составлять 1 см на один погонный метр.  
 Удостоверьтесь, что воздуховоды притока воздуха и удаления продуктов сгорания прочно прикреплены к стенам.





### Примеры установки с отдельными вертикальными воздуховодам



Внимание: отдельный воздуховод для удаления продуктов сгорания следует должным образом изолировать в тех местах, где он касается стен здания (например, с помощью прокладки из стекловаты).

Более подробные указания о способах монтажа аксессуаров см. в приложенной к ним технической документации.

### 15. Подключение к электрической сети

Электрическая безопасность агрегата обеспечивается только при его правильном подсоединении к контуру заземления, выполненному в соответствии с действующими нормами безопасности электроустановок (Закон № 46 от 5 марта 1990).

Котел должен быть подключен к однофазной электрической сети напряжением 230 В с заземлением с помощью кабеля из трех проводов с соблюдением полярности Фаза - Ноль.

**Подключение должно быть выполнено через двухполюсный рубильник с расстоянием между разомкнутыми контактами не меньшим 3 мм.**

В случае замены кабеля питания необходимо использовать кабель "HAR H05 VV-F" 3x0,75 мм2 максимальным диаметром 8 мм.

Быстродействующие предохранители номиналом 2А встроены в клеммник (выньте держатель предохранителя черного цвета для его контроля и замены в случае необходимости).

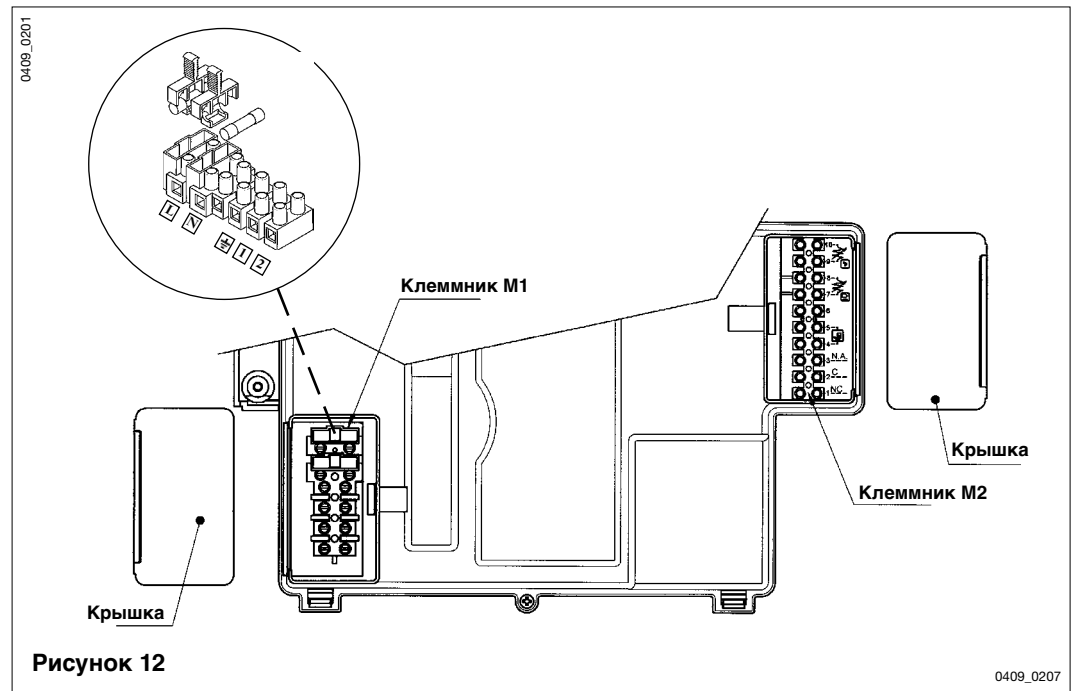


Рисунок 12

0409\_0207

Поверните вниз коробку управления и, сняв две защитные крышки, откройте доступ к клеммникам M1 и M2, предназначенным для электрических соединений (см. рисунок 12).

## 15.1 Электрические подключения к котлу

**Клеммы 1-2 на клеммнике M1:** “ТА” служат для подключения термостата температуры в помещении.

**Клеммы 4-5 на клеммнике M2:** служат для подключения регулятора климата SIEMENS модели QAA73, поставляемого в качестве дополнительной принадлежности. Соблюдение полярности соединения не является необходимым.

Перемычку между клеммами (1) и (2) “ТА” на клеммнике M1 следует убрать.

Указания о монтаже и программировании данного устройства см. в приложенной к нему инструкции.

**Клеммы 7-8:** служат для подключения датчика температуры в помещении SIEMENS модели QAC34, поставляемого в качестве дополнительной принадлежности. Указания о монтаже данного устройства см. в приложенной к нему инструкции.



Подключение регулятора климата QAA73 к электронному блоку котла должно выполняться через интерфейсную плату, также поставляемую в качестве дополнительной принадлежности.

Эту плату следует подключить к разъему X 300 электронного блока котла (рисунок 13).

## 15.2 Подключение регулятора климата QAA73

**Клеммы 1-2-3 на клеммнике M2:** служат для подключения электромагнитного клапана зоны (см. рисунок 15 в параграфе 15.4).

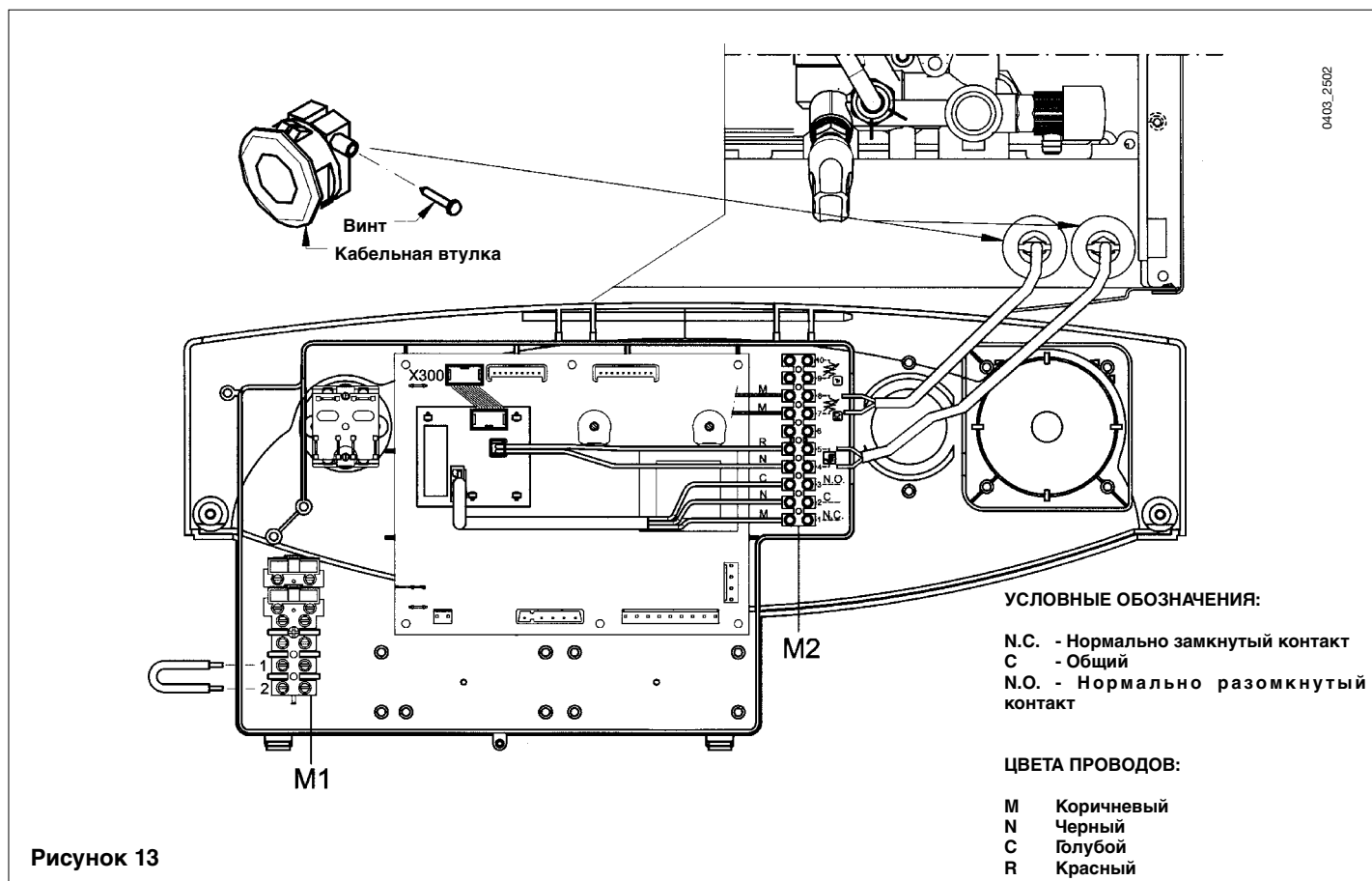


Рисунок 13

Регулировки температуры и часовой программы подачи воды ГВС должны выполняться с помощью регулятора климата QAA73.

Часовая программа системы отопления должна задаваться на регуляторе QAA73 в случае единой зоны отопления или для зоны, контролируемой самим регулятором QAA73.

Описание режима программирования предназначенных для пользователя параметров регулятора климата QAA73 см. в приложенной к нему инструкции.



### - QAA73: параметры задаваемые монтажником (сервисной службой)

При одновременном нажатии обеих клавиш PROG в течение не менее 3 секунд на дисплей выводится список параметров, доступных для просмотра и/или изменения монтажником. Нажмите одну из этих двух клавиш для смены параметра, который Вы хотите просмотреть или изменить.

Нажмите клавишу [+] или [-] для изменения выведенной на дисплей величины.


Снова нажмите одну из клавиш PROG для сохранения изменения в памяти.

Нажмите клавишу “Информация” (i) для выхода из режима программирования.

Ниже приведены только общепотребительные параметры:

№ строки	Параметр	Диапазон значений параметра	Заводская предустановка
70	Наклон HC1 Выбор климатической кривой “kt” системы отопления	2.5...40	15
72	Макс. температура HC1 Максимальная температура воды, подаваемой в систему отопления	25...80	80
74	Тип здания	Легкий, тяжелый	Легкий
75	Компенсация температуры в помещении Активация/ отключение влияния температуры в помещении. При отключении должен иметься датчик температуры в помещении.	вкл HC1 вкл HC2 вкл HC1+HC2 ничего	вкл HC1
77	Автоматическая изменение климатической кривой “kt” в зависимости от температуры в помещении.	Отключено - активировано	Активировано
78	Макс. оптимизация включения Максимальное опережение включения котла относительно часовой программы для оптимизации температуры в помещении.	0...360 мин	0
79	Макс. оптимизация выключения Максимальное опережение выключения котла относительно часовой программы для оптимизации температуры в помещении.	0...360 мин	0
90	Миним. заданная темп. ГВС Минимальная температура воды ГВС	10 или 35...58	10
91	Программа ГВС Выбор типа часовой программы для режима ГВС. 24 часа в сутки = постоянно активен ПРОГ HC-1час = как программа отопления HC1 минус 1 час ПРОГ HC = как программа отопления ПРОГ ГВС = специальная программа для режима ГВС (см. также строки программы 30-36)	24 часа в сутки ПРОГ HC-1час ПРОГ HC ПРОГ ГВС	24 часа в сутки

### - сообщения о неисправностях

В случае неисправности на QAA73 появляется мигающий символ . Нажав клавишу “Информация” (i) можно вывести на дисплей код и описание данной неисправности (см. таблицу сообщений/ неисправностей в гл. 3.3.1).

Датчик температуры в помещении SIEMENS модели QAC34 (поставляемый в качестве дополнительной принадлежности) следует подсоединять к клеммам 7-8 клеммника M2, показанного на рисунке 12.

Способы задания наклона климатической кривой "kt" различны в зависимости от принадлежностей, подключенных к котлу.

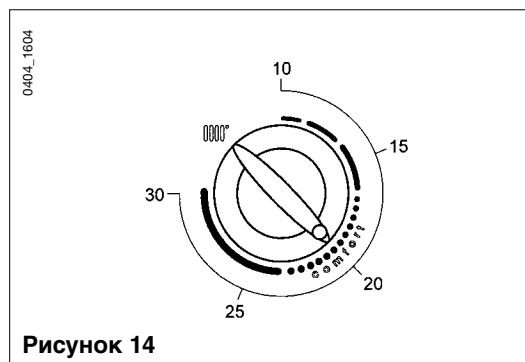
### 15.3 Подключение датчика температуры в помещении



#### а) Без регулятора климата QAA73:

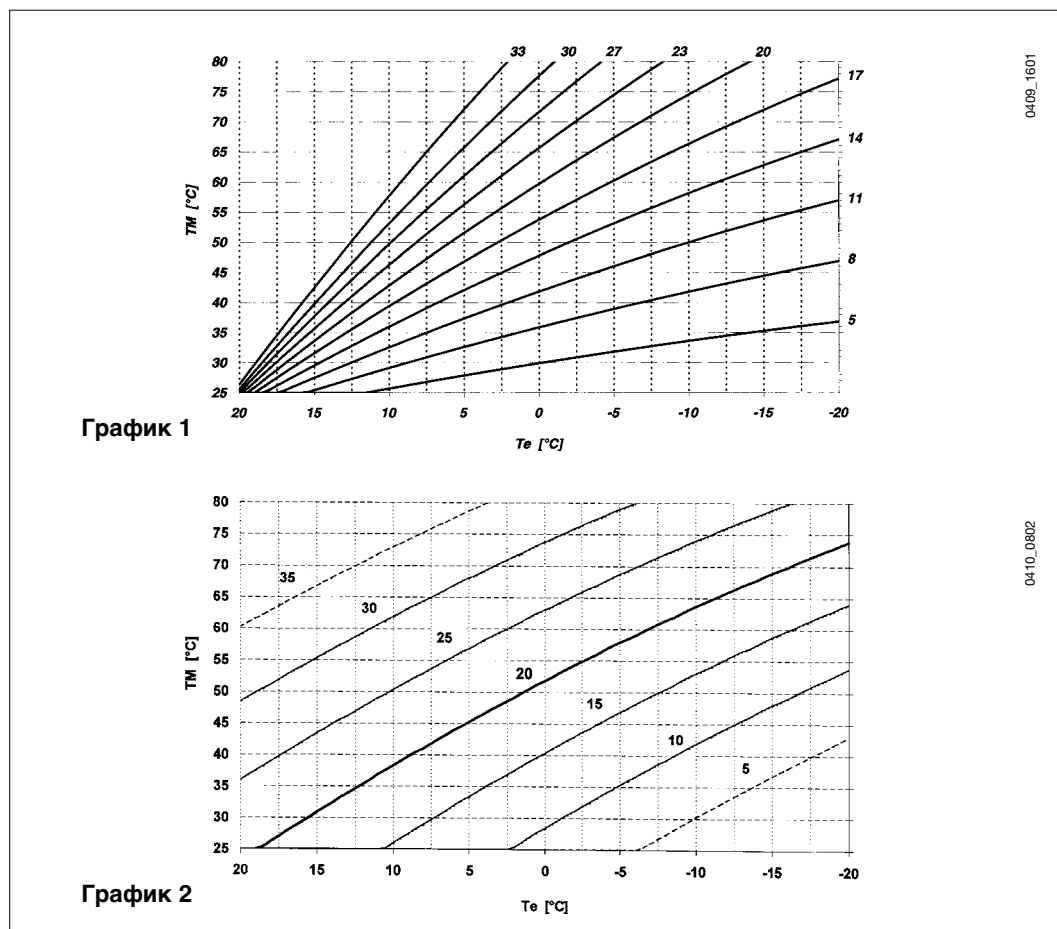
При подключенном датчике температуры в помещении ручка регулировки температуры в системе отопления (рисунок 14), выполняет функцию переноса климатических кривых (график 2).

Для увеличения температуры в помещении поворачивайте ручку по часовой стрелке, а для уменьшения - против часовой стрелки. На рисунке 14 показано правильное положение ручки без переноса кривых.



Выбор климатической кривой "Kt" должен быть выполнен специалистом сервисной службы с помощью регулятора климата QAA73 за счет изменения параметра 532, как показано в параграфе 26.

На графике 1 показаны доступные кривые.



Tm = температура воды, подаваемой в систему отопления  
Te = температура в помещении



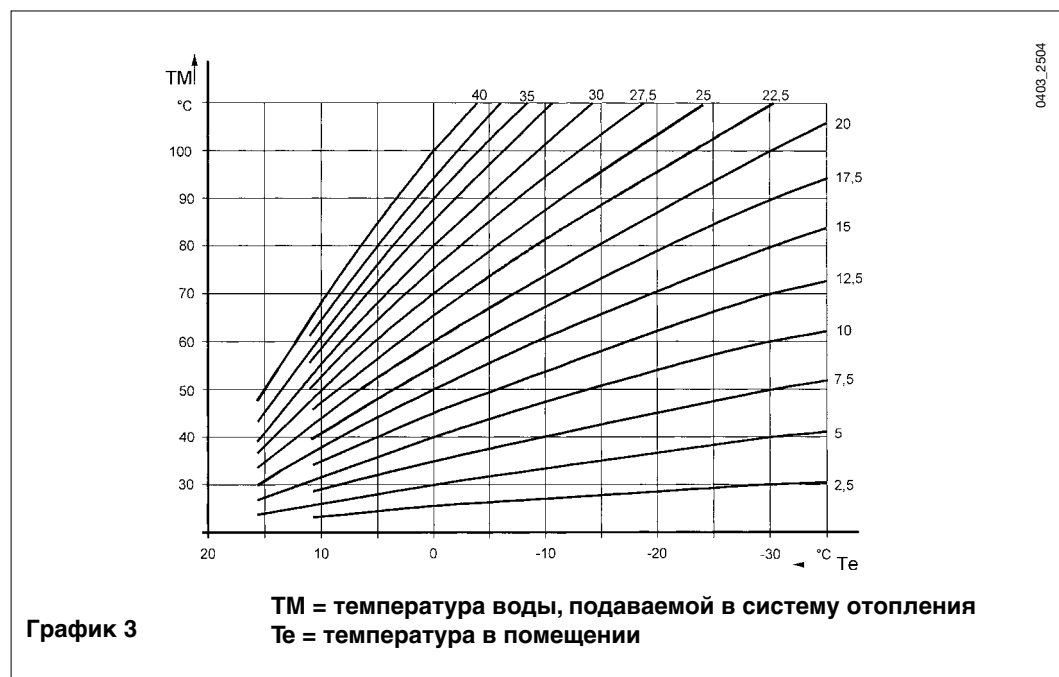
### б) с регулятором климата QAA73:

Выбор климатической кривой “Kt” должен быть выполнен с помощью задания параметра 70 “наклон HC1” регулятора климата QAA73, как указано в параграфе 15.2 “QAA73: параметры задаваемые монтажником (сервисной службой)”.

Для выбора кривой, соответствующей температуре в помещении, равной 20°C, см. график 3.

Перенос кривой производится автоматически в зависимости от температуры в помещении, заданной с помощью регулятора климата QAA73.

В случае, когда система отопления разделена на зоны, кривая должна задаваться как на регуляторе климата QAA73, так и на котле (о заданиях параметров на котле см. параграф 26). Электронная система устройства обеспечит подачу в систему отопления воды с температурой, равной большей из величин, рассчитанных регулятором климата QAA73 и котлом.



### 15.4 Электрическое подключение для устройства отопления, разбитого на зоны

Электрическое подключение и регулировки, необходимые для управления системой отопления, разбитой на зоны, различны в зависимости от принадлежностей, подключенных к котлу.

Для работы котла в случае зональной системы отопления необходимо установить переключатель “Лето”/”Зима” (поз. 1, рисунок 1), находящийся на панели управления в положение “Зима” (☸).

#### а) Без регулятора климата QAA73:

Контакты, обеспечивающие отопление различных зон, должны быть подключены параллельно к клеммам 1-2 “ТА” клеммника M1 (см. рисунок 12). Имеющаяся перемычка должна быть убрана.

Выбор температуры в системе отопления осуществляется непосредственно на панели управления котла с помощью ручки 6 (рисунок 1).

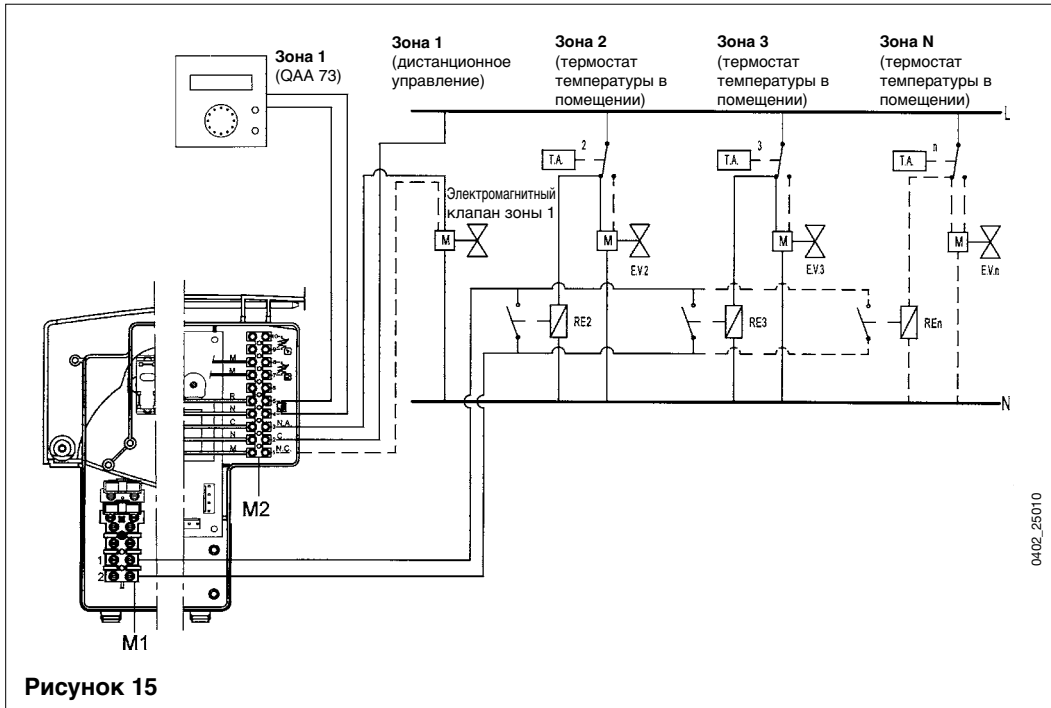
#### б) с регулятором климата QAA73:

Контакты, обеспечивающие отопление зон, не контролируемых регулятором QAA73, должны быть подключены параллельно к клеммам 1-2 “ТА” клеммника M1 (см. рисунок 15). Имеющаяся перемычка должна быть убрана.

Подача отопления в зону, контролируемую регулятором QAA73, обеспечивается с помощью электромагнитного клапана 1, как показано на рисунке 15.

Выбор температуры в контролируемой регулятором QAA73 зоне системы отопления выполняется автоматически самим QAA73.

Выбор температур других зон должен осуществляться непосредственно на панели управления котла.



**Вариант 1: установка без датчика температуры в помещении:**

Температура воды, подаваемой в отдельные зоны системы отопления, должна задаваться с помощью ручки регулировки температуры в системе отопления, расположенной на панели управления котла (поз. 6, рисунок 1).

В случае одновременного запроса на отопление со стороны основной зоны, контролируемой регулятором QAA73, и одной из других зон температура подаваемой воды будет равной большей из двух величин: рассчитанной регулятором QAA73 и заданной с помощью ручки регулировки на панели управления котла.

**Вариант 2: установка с датчиком температуры в помещении:**

Температура воды, подаваемой в отдельные зоны системы отопления, рассчитывается электронным блоком котла в зависимости от температуры в помещении и климатической кривой, заданной, как показано в параграфе 15.3.

В случае одновременного запроса на отопление со стороны основной зоны, контролируемой регулятором QAA73, и одной из других зон температура подаваемой воды будет равной большей из двух величин: рассчитанной регулятором QAA73 и рассчитанной электронным блоком котла.





**16. Изменение типа газа** Для тарировки газового клапана необходимо выполнить следующие операции:

- 1) тарировка максимальной тепловой мощности. Убедитесь, что величина  $CO_2$ , измеренная на воздуховоде удаления продуктов сгорания при работе котла на максимальной тепловой мощности, соответствует величине, приведенной в таблице 1 (a-b-c). В противном случае отрегулируйте ее с помощью регулировочного винта (V), установленного на газовом клапане. Поворачивайте винт по часовой стрелке для увеличения содержания  $CO_2$  и против часовой стрелки - для его уменьшения.
- 2) тарировка минимальной тепловой мощности. Убедитесь, что величина  $CO_2$ , измеренная на воздуховоде удаления продуктов сгорания при работе котла на минимальной тепловой мощности, соответствует величине, приведенной в таблице 1 (a-b-c). В противном случае отрегулируйте ее с помощью регулировочного винта (K), установленного на газовом клапане. Поворачивайте винт по часовой стрелке для увеличения содержания  $CO_2$  и против часовой стрелки - для его уменьшения.

- Pi:** точка измерения давления газа на входе
- P out:** точка измерения давления газа на горелке
- P:** точка измерения давления для измерения параметра OFFSET (смещение)
- Pi:** входной сигнал - воздух, поступающий от вентилятора
- V:** винт регулировки расхода газа
- K:** винт регулировки параметра OFFSET (смещение)

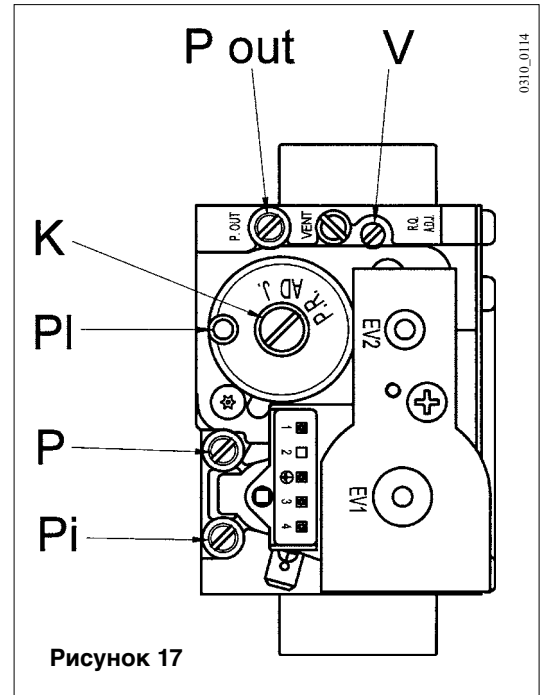


Рисунок 17

**16.1 Функция “Тарировка”** Для большего удобства тарировки газового клапана можно задать функцию “Тарировка” непосредственно на панели управления котла, действуя следующим образом:

- 1) поверните ручки 6 и 7 (рисунок 1) против часовой стрелки, установив их на минимальную величину, как показано на рисунке 18а;
- 2) при таком положении ручки 7 осуществите два быстрых и последовательных поворота (примерно на 1/4 оборота) по часовой стрелке, как показано на рисунке 18В.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** светодиоды 2 и 3 (рисунок 1) будут поочередно мигать, а на дисплее появится обозначение “SF” которое с 5-секундными интервалами будет чередоваться с величиной температуры воды, подаваемой в систему отопления (рисунок 19).

- 3) С помощью ручки 6 отрегулируйте скорость вентилятора от величины, соответствующей минимальной тепловой мощности (0%) до величины, соответствующей максимальной тепловой мощности (100%).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при активированной функции “Тарировка” на дисплее высвечивается символ “P”, который с 5-секундными интервалами будет чередоваться с величиной температуры воды, подаваемой из котла в систему отопления.

- 4) Эта функция остается активной в течение 20 минут. Можно прервать функцию “Тарировка”, не дожидаясь ее окончания, повернув ручку 7 (рисунок 1).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** если температура воды, подаваемой в систему отопления, достигнет заданного максимального значения, данная функция прервется.

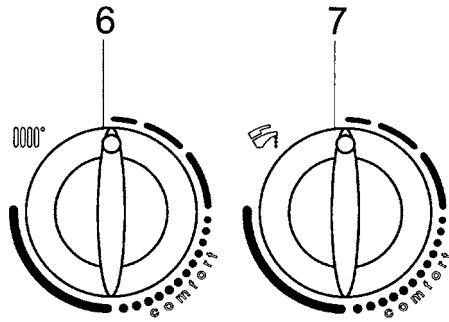


Рисунок 18А

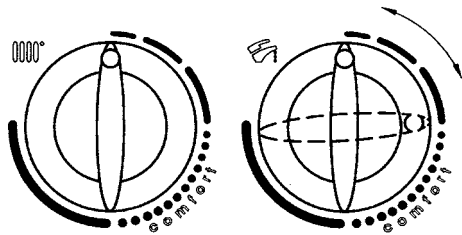


Рисунок 18В

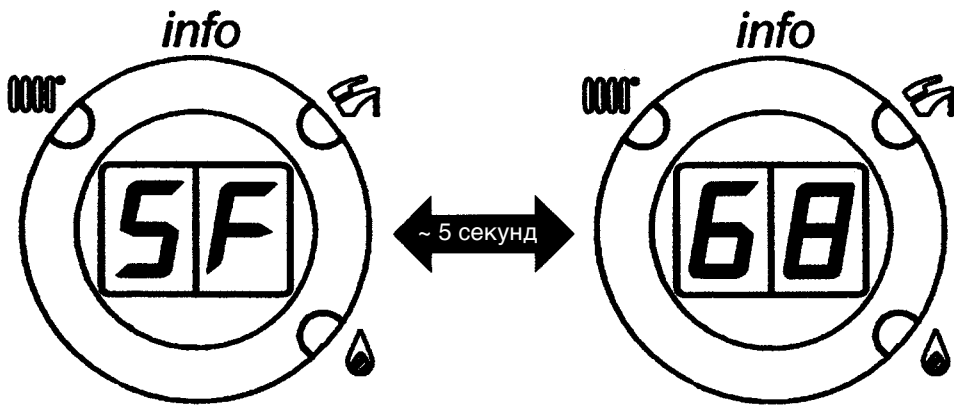


Рисунок 19

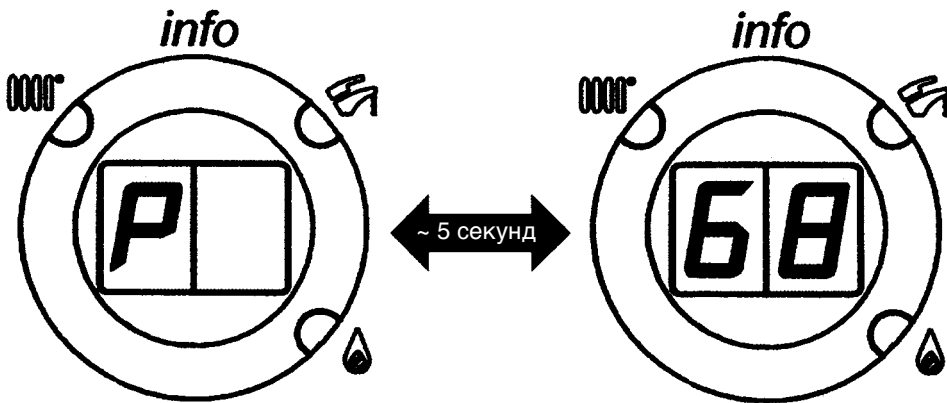


Рисунок 20



**ВНИМАНИЕ:** В случае переналадки котла для использования вместо метана пропана (сжиженного нефтяного газа) перед тем, как произвести тарировку газового клапана в соответствии с вышеприведенным описанием, необходимо выполнить следующие операции:

- Повернуть регулировочный винт(V) на газовом клапане по часовой стрелке на число полных оборотов, равное тем, что приведены в табл.3
- Задать с помощью регулятора климата QAA73 параметры 608 и 611, относящиеся к мощности зажигания, как описано в параграфе 26. В таблице 3 приведены задаваемые величины

**Таблица 1:**  
Сгорание CO<sub>2</sub>+  
Газовая диафрагма

PRIME STORAGE HT 240	G20 - 2H - 20 мбар	G31 - 3P - 37 мбар
CO <sub>2</sub> при максимальной тепловой мощности	8,7%	10%
CO <sub>2</sub> при минимальной тепловой мощности	8,4%	9,5%
Газовая форсунка	7,5 мм	7,5 мм

**Таблица 1**

**Таблица 2:**  
Расход при  
максимальной  
и минимальной  
тепловой мощности

**PRIME STORAGE HT 240**

Расход газа при 15 °C 1013 мбар	G20 - 2H - 20 мбар	G31 - 3P - 37 мбар
PCI	34.02 МДж/м <sup>3</sup>	46.3 МДж/кг
Расход газа при максимальной тепловой мощности	2.61 м <sup>3</sup> /час	1.92 кг/час
Расход газа при минимальной тепловой мощности	0.74 м <sup>3</sup> /час	0.54 кг/час

**Таблица 2**

**Таблица 3:**  
Задание параметров  
608 и 611

Модель котла	Обороты винта (V) по часовой стрелке	Параметр 608 %		Параметр 611 об/мин	
		Газ G20	Газ G31	Газ G20	Газ G31
PRIME STORAGE HT 240	2	55	35	4500	4000

**Таблица 3**

Для вывода на дисплей, расположенный на передней панели котла, информации о функционировании котла или величины температуры в помещении действуйте следующим образом:

- 1) поверните ручку 6 (рисунок 1) против часовой стрелки, установив их на минимальную величину, как показано на рисунке 21А;
- 2) при таком положении ручки 6 осуществите два быстрых и последовательных поворота (примерно на 1/4 оборота) по часовой стрелке, как показано на рисунке 21В.

ПРИМЕЧАНИЕ: при активированной функции “ИНФОРМАЦИЯ” на дисплее (поз.5, рисунок 1) высвечивается символ “A0”, который с 5-секундным интервалом чередуется с величиной температуры воды ГВС (рисунок 22).

**17. Вывод параметров электронного блока на дисплей котла (функция “ИНФОРМАЦИЯ”)**

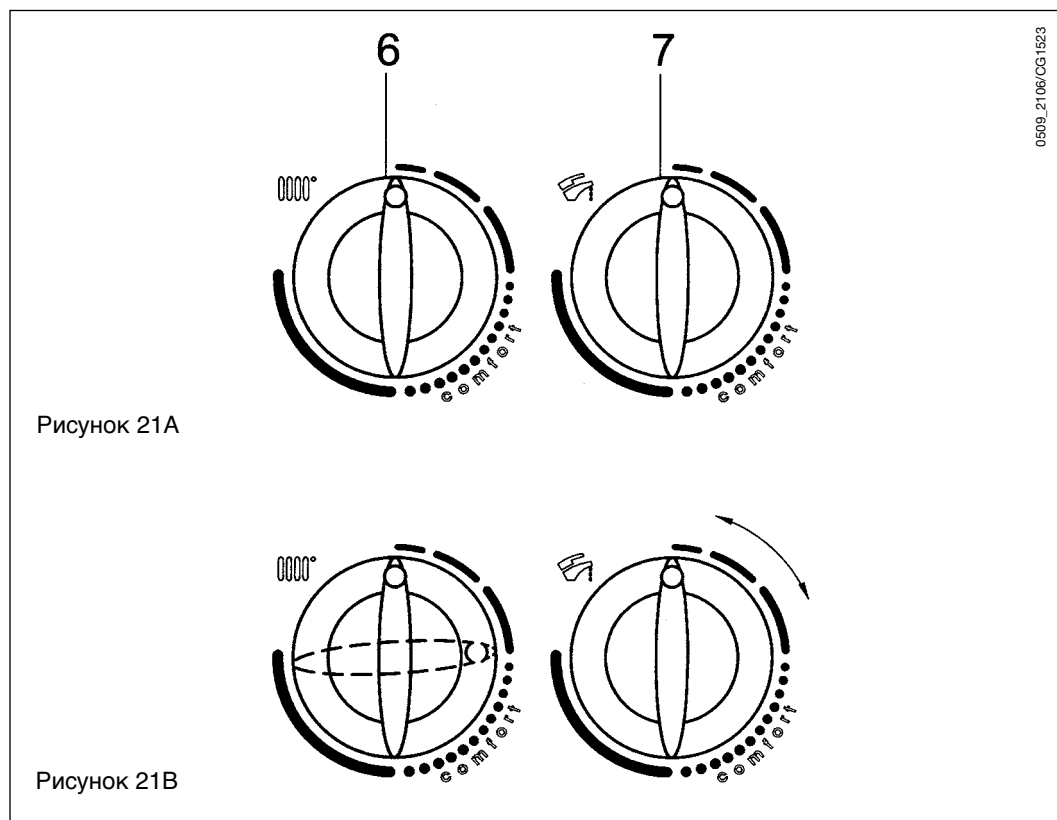


Рисунок 21А

Рисунок 21В

- 3) поверните ручку 7 для последовательного вывода на дисплей текущих величин следующих параметров:

- A0:** величина (°C) температуры воды ГВС (A.C.S.);
- A1:** величина (°C) внешней температуры;
- A2:** величина (%) сигнала PWM на вентиляторе (параметр, предназначенный для специалистов сервисной службы);
- A3:** число оборотов вентилятора x 100 (параметр, предназначенный для специалистов сервисной службы);
- A4:** заданная величина (°C) температуры воды, подаваемой в систему отопления;
- A5:** контрольная температура теплообменника вода-продукты сгорания;
- A6:** вторичный внутренний код неисправности;
- A7:** не используется;
- A8:** данные изготовителя;
- A9:** данные изготовителя.

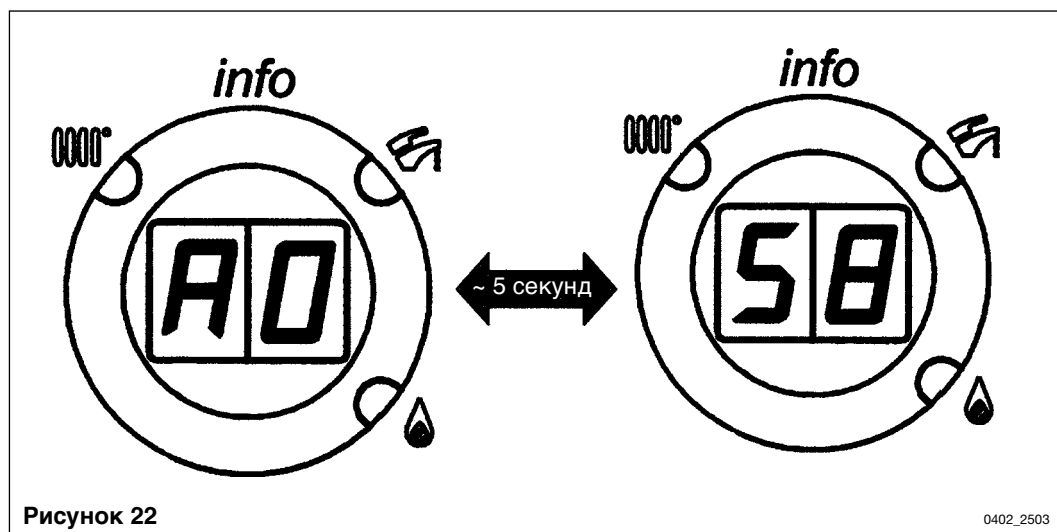


Рисунок 22

0402\_2503

- 4) Для выхода из функции “ИНФОРМАЦИЯ” поверните ручку 6 против часовой стрелки (п. 1) и повторите операцию, описанную в п. 2.

Примечание: при отключенной функции “ИНФОРМАЦИЯ” символ “A...” исчезает с дисплея и на нем высвечивается величина температуры воды, подаваемой в систему отопления.

**18. Устройства регулировки и безопасности** Котел изготовлен в соответствии со всеми предписаниями соответствующих европейских директив, в частности на нем установлены:

- **Предохранительный термостат**  
Это устройство, датчик которого расположен в трубе подачи воды в систему отопления, прерывает подачу газа на горелку в случае перегрева воды, содержащейся в первичном контуре. В этом случае происходит блокировка котла и только после устранения причины срабатывания термостата можно повторить зажигание, нажав кнопку сброса, расположенную на панели управления котла.

Запрещается отключение этого предохранительного устройства

- **Термостат температуры продуктов сгорания**  
Это устройство, датчик которого расположен в воздуховоде удаления продуктов сгорания, прерывает подачу газа на горелку в случае, если температура продуктов сгорания превышает 90° С. Для восстановления нормальных условий работы нажмите кнопку сброса, расположенную на самом термостате, после устранения причин его срабатывания; затем установите переключатель (поз.1, рисунок 1) в положение “R” и держите его в этом положении не менее 2 секунд.

Запрещается отключение этого предохранительного устройства

- **Ионизационный детектор пламени**  
Электрод - детектор пламени обеспечивает безопасность в случае отсутствия газа или неполного зажигания главной горелки.  
В этом случае срабатывает блокировка котла.  
Для восстановления нормальных условий работы необходимо установить переключатель (поз.1, рисунок 1) в положение “R” не менее, чем на 2 секунды.
- **Дифференциальное реле давления воды:**  
Это устройство, расположенное в блоке контроля подачи воды, делает возможным зажигание главной горелки только в том случае, если насос может обеспечить необходимый напор, и служит предохранительным элементом для теплообменника вода - продукты сгорания на случай отсутствия воды или блокировки насоса.
- **Пост-циркуляция насоса**  
Пост-циркуляция насоса, обеспечиваемая электронным блоком, длится 3 минуты и

активируется в режиме отопления после выключения главной горелки по команде от термостата температуры в помещении.

- **Устройство защиты от замерзания**

Электронная система управления котлом снабжена функцией защиты от замерзания в режиме отопления и выработки воды ГВС, которая при снижении температуры воды, подаваемой в систему отопления, до величины менее 5 °С зажигает горелку и поддерживает ее зажженной до тех пор, пока эта температура не достигнет 30 °С.

Такая функция задействована в том случае, если на котел подается электрическое питание, газ и давление воды в системе соответствует норме.

- **Антиблокировка насоса**

При отсутствии запроса на тепло в режиме отопления и/или в режиме выработки воды ГВС в течение 24 часов насос автоматически приводится в действие на 10 секунд.

- **Антиблокировка трехходового клапана**

При отсутствии запроса на отопления в течение 24 часов выполняется полная коммутация трехходового клапана.

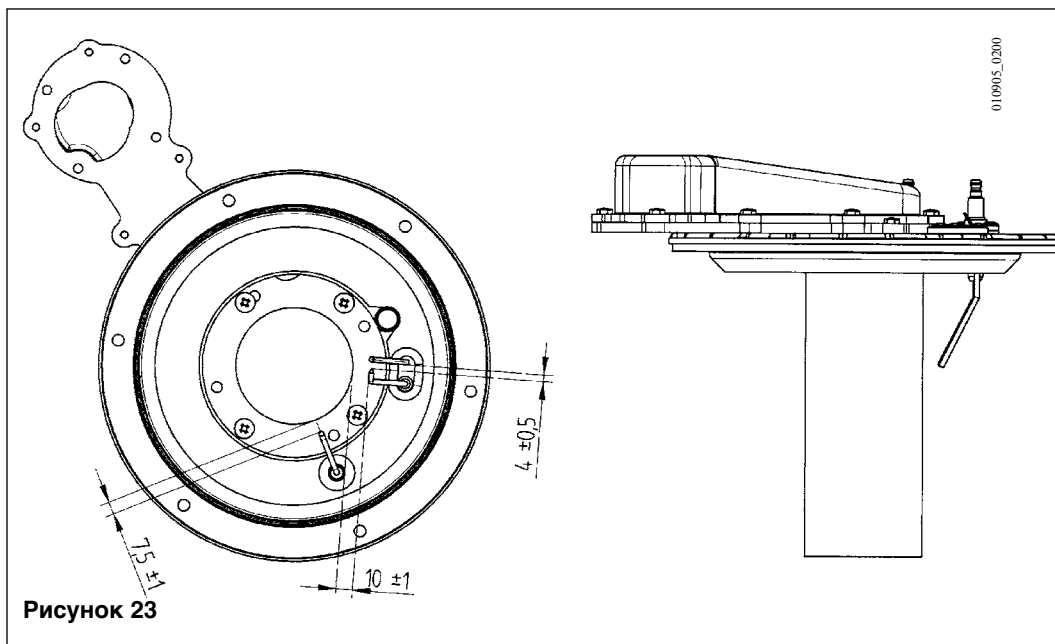
Такая функция задействована в том случае, если на котел подается электрическое питание.

- **Предохранительный клапан (система отопления)**

Это устройство откалибровано на давление 3 бар и контролирует давление воды в системе отопления.

Рекомендуется соединить предохранительный клапан со сливом, оборудованным сифоном. Запрещается использовать его в качестве средства для слива воды из системы отопления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** функции регулировки и безопасности активированы при условии, что на котел подается электропитание и переключатель 1 (рисунок 1) не находится в положении 0.



19. Установка электрода зажигания и детектора пламени



## 20. Проверка параметров горения

Для выполнения измерений КПД сгорания и химического состава продуктов сгорания в соответствии с Декретом Президента республики № 412 от 26 августа 1993 на концентрическом патрубке котла предусмотрены две специальные контрольные точки.

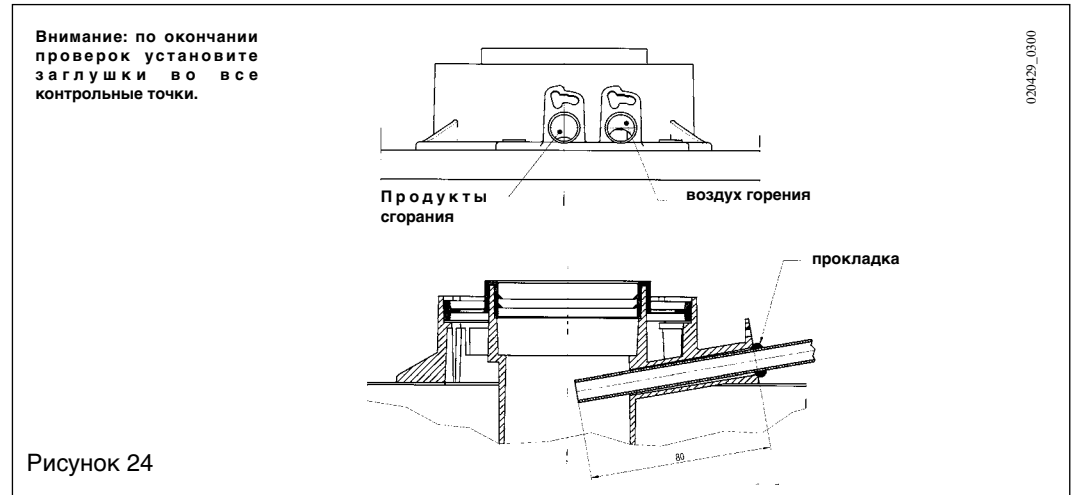
Одна из этих контрольных точек соединена с трактом удаления продуктов сгорания и с ее помощью можно замерить химический состав этих продуктов и КПД сгорания.

Вторая контрольная точка соединена с трактом притока воздуха горения и с ее помощью можно проконтролировать возможную рециркуляцию продуктов сгорания в случае коаксиальных воздуховодов.

В точке, соединенной с воздуховодом удаления продуктов сгорания, можно контролировать следующие параметры:

- температура продуктов сгорания;
- концентрация кислорода ( $O_2$ ) или, в качестве альтернативы, углекислого газа ( $CO_2$ );
- концентрация окиси углерода (CO).

Измерение температуры воздуха горения следует осуществлять в находящейся на концентрическом патрубке контрольной точке линии притока воздуха.



## 21. Активация функции "Трубочист"

Для выполнения измерений КПД сгорания и химического состава продуктов сгорания можно активировать специальную функцию "Трубочист", действуя следующим образом:

- 1) поверните ручки 6 и 7 (рисунок 1) против часовой стрелки, установив их на минимальную величину, как показано на рисунке 18А;
- 2) при таком положении ручки 7 осуществите два быстрых и последовательных поворота (примерно на 1/4 оборота) по часовой стрелке, как показано на рисунке 18В.

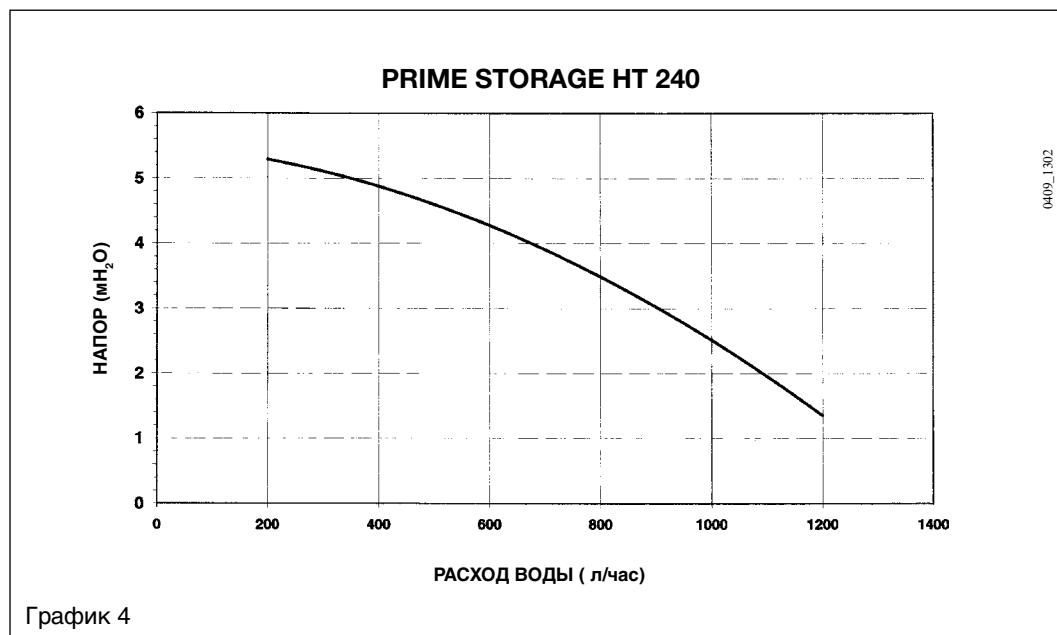
**Примечание:** при активированной функции "Трубочист" светодиоды 2 и 3 (рисунок 1) поочередно мигают, а на дисплее высвечивается обозначение "SF" которое с 5-секундными интервалами будет чередоваться с величиной температуры воды, подаваемой в систему отопления (рисунок 19).

**ВНИМАНИЕ:** при активированной функции "Трубочист" не смещайте ручку 6 из первоначального положения, потому что при этом активируется функция "Тарировка" (параграф 16.1).

- 3) Эта функция остается активной в течение 20 минут. Можно прервать функцию "Трубочист", не дожидаясь ее окончания, повернув ручку 7 (рисунок 1). Эта функция прерывается также при достижении заданной величины максимальной температуры воды, подаваемой в систему отопления (см. параграф 16.1, п. 4).

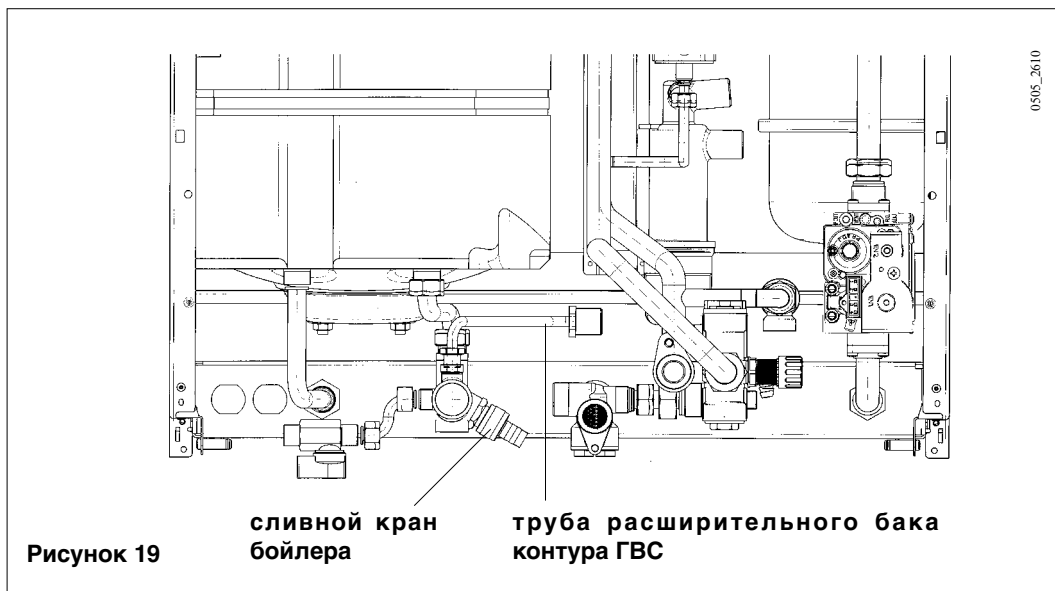
Применяемый насос относится к высоконапорным насосам, годным для использования в любых системах отопления с одной или двумя трубами. Автоматический клапан стравливания воздуха, встроенный в корпус насоса, позволяет быстро стравить воздух из системы отопления.

## 22. Характеристики расход - напор





**23. Расширительный бак контура ГВС (аксессуар, поставляемый в качестве опции)**



**Рисунок 19**

**сливной кран бойлера**

**труба расширительного бака контура ГВС**

В случаях, когда:

- давление в водопроводе или в системе подъема воды таково, что требуется установка редуктора давления (давление выше 4 бар)
- в магистрали подачи холодной воды установлен обратный клапан
- диаметр магистрали подачи холодной воды недостаточен для расширения воды, находящейся в бойлере, и в контуре ГВС необходимо предусмотреть расширительный бак.

Комплект для установки расширительного бака, в который входят:

- 1 расширительный бак из нержавеющей стали;
- 1 держатель расширительного бака;
- 1 соединительный шланг.

**Рекомендация**

Для эффективной работы расширительного бака давление воды в водопроводе должно быть меньше 4 бар. В противном случае следует установить редуктор давления. Редуктор давления должен быть установлен таким образом, чтобы давление подачи воды было меньше 4 бар.

**24. Ежегодное техобслуживание**

Для обеспечения оптимальной эффективности работы котла необходимо ежегодно выполнять следующие проверки:

- проверку внешнего вида и герметичности газового контура и контура горения;
- проверку состояния и правильности расположения электродов зажигания и детектирования пламени (см. параграф 19);
- проверку состояния горелки и ее крепления к алюминиевому фланцу;
- проверку наличия загрязнений внутри камеры сгорания. Используйте с этой целью бытовой пылесос;
- проверку правильности тарировки газового клапана (см. параграф 16);
- проверку наличия загрязнений внутри сифона.
- проверку давления в системе отопления
- проверку давления расширительного бака.

Используя регулятор климата QAA73, можно получить доступ к некоторым параметрам электронного блока LMU 34.

Электрическое подключение регулятора климата QAA73 должно быть выполнено в соответствии с указаниями, приведенными в параграфе 15.2.

## 25. Программирование параметров котла с помощью регулятора климата Siemens модели QAA73

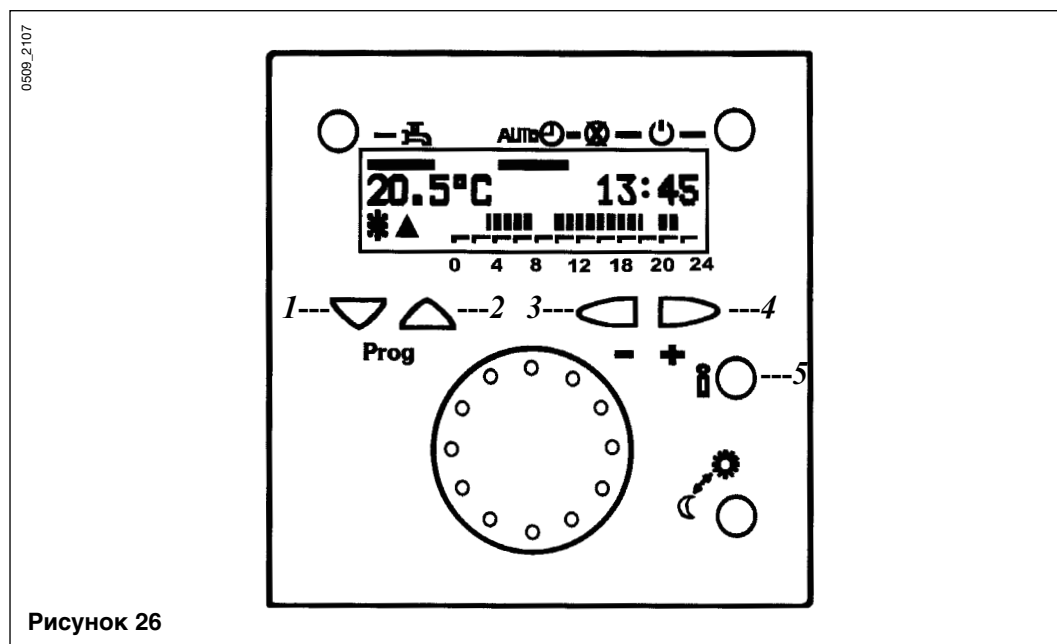


Рисунок 26

Изменить можно значения параметров с номерами от 504 до 651. Процедура доступа к этим параметрам является следующей:

- 1) нажмите одновременно клавиши 1-4 регулятора климата QAA73, и держите их нажатыми около 3 секунд, при этом на дисплее появится надпись "Инициализация параметров ВМУ";
- 2) нажмите одновременно клавиши 1-2 регулятора климата QAA73, и держите их нажатыми около 3 секунд, при этом на дисплее появится надпись "Инициализация СЕРВИСА ВМУ";
- 3) нажимайте клавиши 1-2 для пролистывания списка параметров;
- 4) для изменения значения выбранного параметра нажимайте клавиши 3-4, соответственно, для его уменьшения или увеличения;
- 5) нажмите клавишу 5 для сохранения изменений и выхода из режима программирования электронного блока котла.



Таблица параметров, которые могут быть изменены с помощью регулятора климата QAA73

Параметры	Текстовая строка	Описание параметров умолчанию	Значение по
504	TkSmax	Максимальная температура воды, подаваемой в систему отопления (°C)	80
516	THG	Автоматическая смена режимов "Лето"- "Зима"	30
532	Sth1	Крутизна кривой "kt" системы отопления	15
534	DTR1	Компенсация температуры в помещении	0
536	NhzMax	Максимальная скорость (об/мин) вентилятора в режиме отопления (максимальная мощность в режиме отопления)	*
541	PhzMax	максимальная величина параметра PWM (%) в режиме отопления	*
544	ZqNach	Время (с) пост-циркуляции насоса	180
545	ZBreMinP	Минимальное время (с) паузы горелки в режиме отопления	180
555.0	KonfigRG1	Задание функции "Трубочист": on (вкл): активирована off (выкл): отключена	OFF (ВЫКЛ)
555.1	KonfigRG1	Задание функции предотвращения развития микробов болезни легионеров: on (вкл): активирована off (выкл): отключена	ON (ВКЛ)
555.2	KonfigRG1	Выбор устройства: Реле давления или Дифференциальное реле давления воды: on (вкл): Дифференциальное реле давления воды: off (выкл): Реле давления	ON (ВКЛ)
555.3...555.7	KonfigRG1	НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ	0
608	LmodZL_QAA	Установка величины параметра PWM (%): мощность зажигания	*
609	LmodTL_QAA	Установка величины параметра PWM (%): минимальная мощность	*
610	LmodVL_QAA	Установка величины параметра PWM (%): максимальная мощность (ГВС)	*
611	N_ZL_QAA	Установка числа оборотов в минуту: мощность зажигания	*
612	N_TL_QAA	Установка числа оборотов в минуту: минимальная мощность	*
613	N_VL_QAA	Установка числа оборотов в минуту: максимальная мощность	*
614	KonfigEingang	Установка входа ОТ (QAA73) 0 = только с QAA73 1 = с термостатом температуры в помещении TA под низким напряжением или с QAA73 2 = только для моделей LUNA IN ...	0
641	Tn_QAA	Задание времени пост-вентиляции (с)	10
677	BMU-Parametro	Регулировка мощности котла максимальная (100%) - минимальная (0%) во время активированной функции "Тарировка"	0
651	BMU-Parameter	Тип котла (задание контуров)	5

\* Эти параметры различаются в зависимости от модели установленного котла. Полный список параметров и установок см. в инструкциях для специалистов сервисной службы.

Примечание: когда регулятор QAA73 подключен к котлу, при наличии запроса на отопление или забора воды ГВС, мигают соответствующие светодиоды ( 2 или 3, рисунок 1).

Не следует путать эту индикацию запроса тепла с активацией функции "Трубочист" или "Тарировка" при которых светодиоды 2 и 3 мигают поочередно и более быстро.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. манометр
2. вентиль подачи газа
3. кран подачи воды ГВС
4. трехходовой клапан
5. дифференциальное реле давления воды
6. фильтр на линии возврата из системы отопления
7. автоматический байпас
8. предохранительный клапан контура ГВС, 8 бар
9. кран слива воды из котла
10. предохранительный клапан системы отопления
11. насос с сепаратором воздуха
12. автоматический клапан стравливания воздуха
13. предохранительный термостат
14. датчик NTC температуры воды в системе отопления
15. расширительный бак
16. газовый клапан
17. теплообменник вода - продукты сгорания
18. электрод - детектор пламени
19. горелка
20. электрод зажигания
21. коллектор газо-воздушной смеси
22. смеситель с трубкой Вентури
23. газовая диафрагма
24. вентиллятор
25. термостат температуры продуктов сгорания
26. коаксиальный патрубок
27. автоматический клапан стравливания воздуха
28. коллектор продуктов сгорания
29. теплообменник контура ГВС
30. датчик NTC бойлера
31. регулятор расхода
32. кран слива воды из бойлера
33. кран заливки котла
34. обратный клапан
35. сифон для слива конденсата

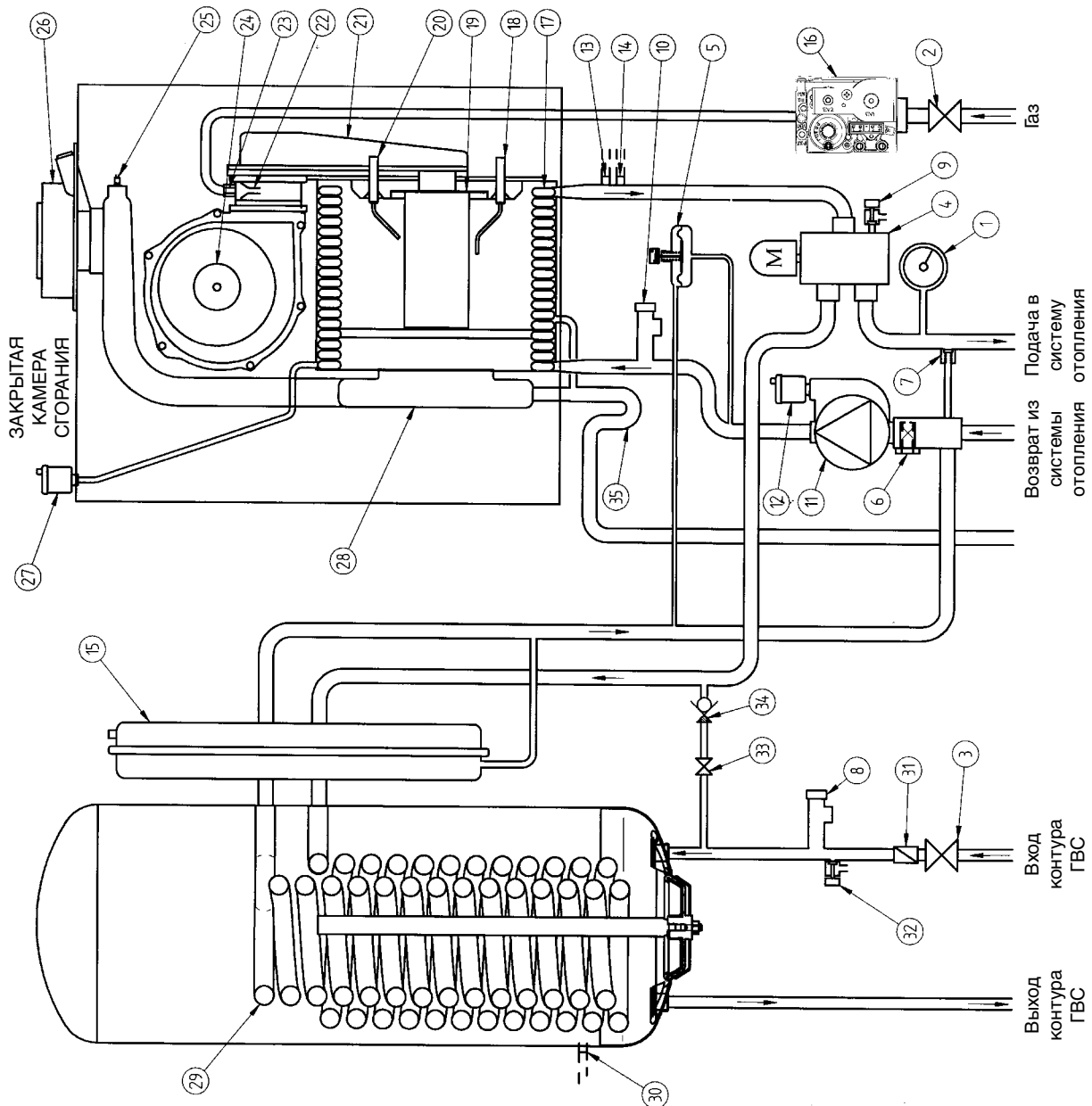
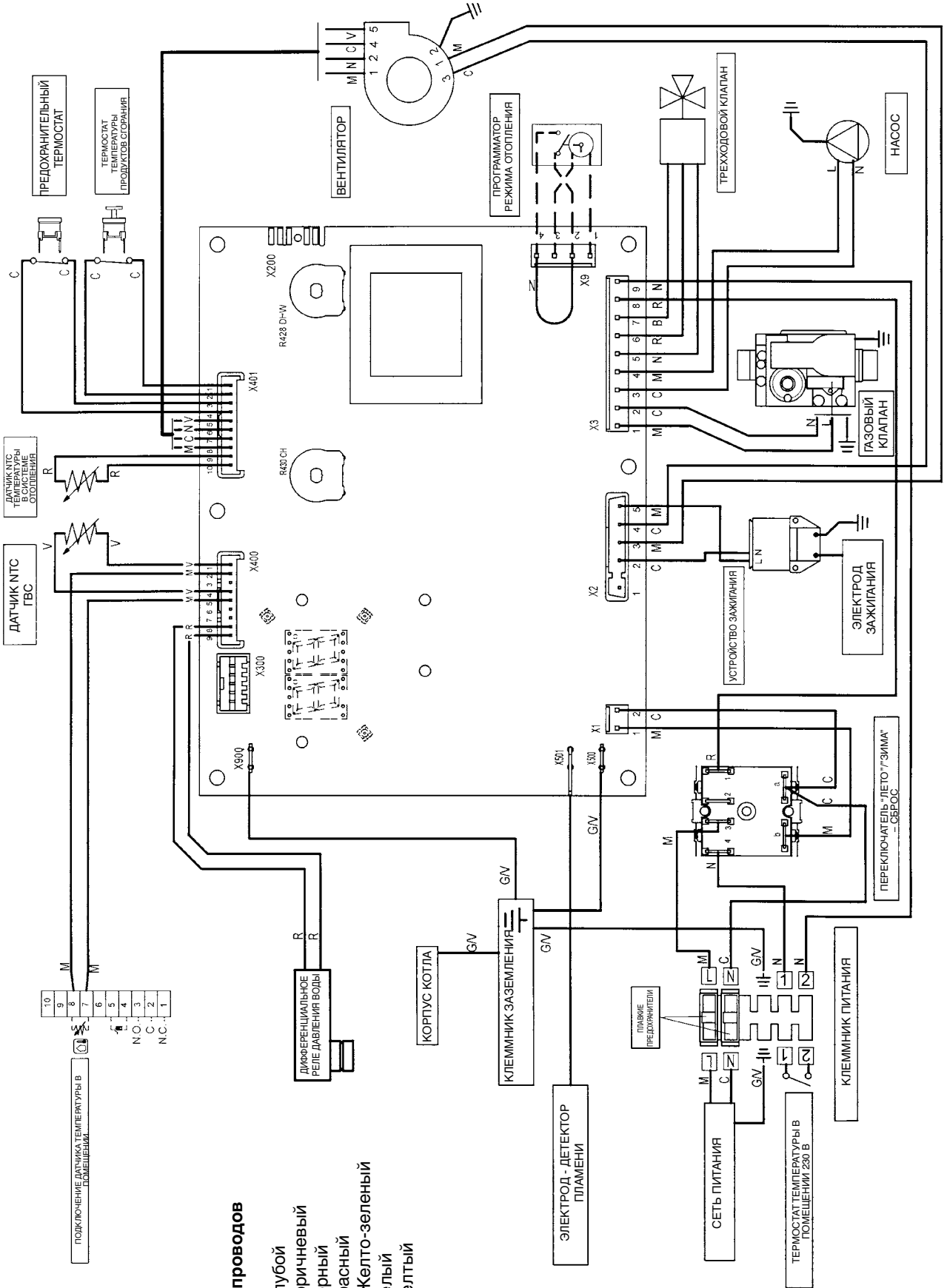


Рисунок 20



## 27. Схема соединения разъемов



### Цвета проводов

- C** = Голубой
- M** = Коричневый
- N** = Черный
- R** = Красный
- GV** = Желто-зеленый
- V** = Белый
- G** = Желтый

**28. Технические характеристики**



**Котел модели PRIME STORAGE HT**

**240**

<b>Категория</b>		<b>II<sub>ЕНЭР</sub></b>
Номинальная тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	24,7
Номинальная тепловая мощность в режиме отопления	кВт	24,7
Пониженная тепловая мощность	кВт	6,2
Номинальная тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	24
	ккал/час	20.640
Номинальная тепловая мощность в режиме отопления	кВт	24
	ккал/час	20.640
Номинальная тепловая мощность в режиме отопления	кВт	25,9
	ккал/час	22.270
Пониженная тепловая мощность 75/60°C	кВт	6,0
	ккал/час	5.160
Пониженная тепловая мощность 50/30°C	кВт	6,5
	ккал/час	5.590
КПД с соответствии с Директивой 92/42/СЕЕ	—	★★★★
Максимальное давление воды в системе отопления	бар	3
Емкость расширительного бака	л	7,5
Давление расширительного бака	бар	0,5
Максимальное давление воды в контуре ГВС	бар	8
Выработка воды ГВС при ΔT=30 °C	л/30мин	385
Время перезапуска бойлера	мин	5
Выработка воды ГВС при ΔT=25 °C	л/мин	13,8
Выработка воды ГВС при ΔT=35 °C	л/мин	9,8
Удельный расход (*)"D"	л/мин	16,6
Диапазон температуры воды в системе отопления	°C	25÷80
Диапазон температуры воды ГВС	°C	10÷60
Тип	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23
Диаметр концентрического воздуховода для удаления продуктов сгорания	мм	60
Диаметр концентрического воздуховода притока воздуха	мм	100
Диаметр раздельного воздуховода для удаления продуктов сгорания	мм	80
Диаметр раздельного воздуховода притока воздуха	мм	80
Максимальный массовый расход продуктов сгорания	кг/с	0,012
Максимальный массовый расход продуктов сгорания	кг/с	0,003
Макс. температура продуктов сгорания	°C	73
Класс NOx	—	5
Тип газа	—	G20 - G31
Давление подачи природного газа 2H	мбар	20
Давление подачи пропана	мбар	37
Напряжение сети	В	230
Частота сети	Гц	50
Номинальная электрическая мощность	Вт	150
Вес нетто	кг	66
Размеры	высота	мм
	ширина	мм
	глубина	мм
Степень защиты от влаги и попадания воды (**)	—	IPX5D



(\*) по стандарту EN 625

(\*\*) по стандарту EN 60529

---

**BAXI S.p.A. a.s.** si v souvislosti s neustálou snahou o zlepšování svých výrobků kdykoli vyhrazuje právo na změnu údajů uvedených v této dokumentaci bez předběžného upozornění. Tato dokumentace je informačním podkladem a není jí možné ji považovat za smlouvu vůči třetím osobám.

---

Die Firma **BAXI S.p.A.** befaßt sich ständig mit der Verbesserung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht vor, die in diesen Unterlagen enthaltenen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Unterlagen sind rein informativ und gelten nicht als Vertrag gegenüber Dritte.

---

A **BAXI S.p.A.** termékeit folyamatosan fejleszti, fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor előzetes értesítés nélkül megváltoztassa. A jelen dokumentáció információs jellegű, harmadik féllel szemben nem tekinthető szerződésnek.

---

**BAXI S.p.A.** , în acțiunea sa constantă de îmbunătățire a produselor, își rezervă posibilitatea de a modifica datele conținute în această documentație în orice moment și fără preaviz. Prezenta documentație este un suport informativ și nu trebuie considerat un contract încheiat cu terțe părți.

---

**КОМПАНИЯ BAXI S.p.A.**, постоянно стремясь к усовершенствованию своей продукции, оставляет за собой право в любой момент и без предварительного оповещения изменять данные, приведенные в настоящей документации. Настоящая документация служит для информационной поддержки и не может рассматриваться в качестве контракта в отношении третьих лиц.

---

# **BAXI S.p.A.**

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA  
Via Trozzetti, 20  
Tel. 0424 - 517111  
Telefax 0424/38089