



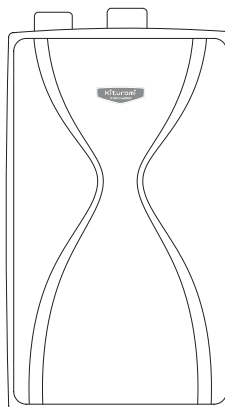
Kiturami








Европейский  
сертификат  
 Российский  
сертификат  
 Китайский  
сертификат  
 Промышленный  
стандарт  
регулирует  
Корею  
 Сертификат  
международной  
организации  
по стандартизации  
 Сертификат  
системы  
экологического  
менеджмента



Kiturami

Газовый отопительный  
водогрейный котел

# WORLD-5000

Руководство по эксплуатации

• WORLD-5000 (closed type) -13R/ 16R/ 20R/ 25R/ 30R/ 35R

Руководство по эксплуатации и установке котла

Чтобы правильно эксплуатировать бойлер, пожалуйста используйте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

[www.krb.co.kr](http://www.krb.co.kr)

Чтобы правильно эксплуатировать бойлер, пожалуйста используйте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

DA 080603




Благодарим вас за выбор бойлера Китурами.




Чтобы правильно эксплуатировать бойлер, пожалуйста используйте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

- 03 Требования безопасности
- 04 Достоинства котла
- 05 Устройство котла и комнатного термостата-регулятора
- 07 Требования безопасности до начала эксплуатации
  
- 11 Требования безопасности во время эксплуатации
- 18 Порядок работы: функции «Присутствие», «Таймер», «Отсутствие», «Душ»
- 23 Уход и очистка
- 25 Возможные неисправности и методы их устранения
  
- 27 Рекомендации по установке котла
- 28 Выбор места для установки
- 30 Схема трубопроводов и порядок установки
- 31 Установка выхлопной и воздухозаборной труб (FF, FE)
- 35 Прокладка электрической распределительной сети
- 36 Прокладка газопровода
- 37 Стандартная схема прокладки труб
- 38 Прокладка труб отопления/горячей воды/холодной воды
- 40 Общие дымоходы в многоквартирных домах
- 41 Порядок подключения комнатного термостата-регулятора
- 42 Обязательно проверьте после завершения установки
- 43 Запуск котла в работу
- 44 Блок управления GTX-7050
- 46 Технические характеристики котла







※ Для предотвращения аварийных ситуаций, вызванных ошибочными действиями во время эксплуатации котла, и более удобного пользования появляются предупреждения в виде доступных для понимания картинок. Настоятельно просим ознакомиться с указаниями, изложенными ниже.

 Игнорирование предупреждений может привести к смертельным случаям, серьезным ранениям, а также имущественному ущербу.

► В целях безопасной эксплуатации появляются предупреждения различной степени опасности.

-  **опасность** опасная возможность серьезного ранения или гибели.
-  **предупреждение** предупреждение о возможности серьезного ранения.
-  **внимание** возможность легкого ранения или повреждения котла.

► Каждый из знаков имеет следующее значение.

- |  |  |
|--|--|
|  обычная опасность<br>предупреждение<br>Внимание. |  обязательное исполнение. |
|  не трогать.                                      |  не курить.               |
|  запрещено.                                       |  заземлить.               |

## ● Функция энергосбережения

Энергосбережение достигается благодаря эффективной работе котла, оснащенного комнатным термостатом-регулятором с цифровой индикацией режимов «Сон», «Отсутствие», «Душ».



## ● Еще более безопасная система выявления утечки газа (Option)

Блок управления, оснащенный системой выявления утечки газа, автоматически оповещает об утечке газа. В этом случае котел автоматически прекращает работу, что позволяет предотвратить аварийную ситуацию и избежать отравления угарным газом.



## ● Предотвращение промерзания котла в зимнее время года

В зимнее время года когда температура на улице резко падает, котел автоматически поддерживает оптимальную температуру. Благодаря работе отопительного циркуляционного насоса предотвращается промерзание котла. В период длительного отсутствия не обязательно отключать котел, следует установить режим «Отсутствие». Это позволит предотвратить промерзание котла.



## ● Детектор землетрясения (Option)

При землетрясении срабатывает детектор землетрясения, который прекращает подачу газа, и обеспечивает отключение котла.

## ● Функция самодиагноза неисправностей

В случае неисправности мигает контрольная лампочка, и на дисплее комнатного термостата-регулятора появляется цифра, обозначающая вид неисправности. Это позволяет легко установить причину внештатной ситуации.



## ● Система автоматического прекращения подачи газа

В случае отключения света, перегрева теплообменника, прекращения подачи электрической энергии или резкого понижения давления газа эта система безопасности автоматически прекращает подачу газа (если засорилась выхлопная труба или из-за встречного ветра не выводятся продукты сгорания, автоматически прекращается подача газа).

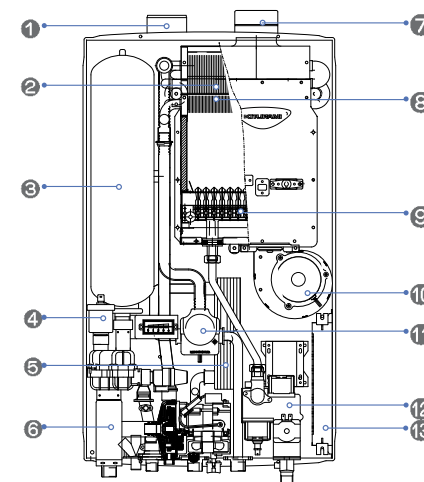


## ● Удобная регулировка температуры горячей воды

Возможность регулировки температуры горячей воды в диапазоне от 35°C до 60°C.

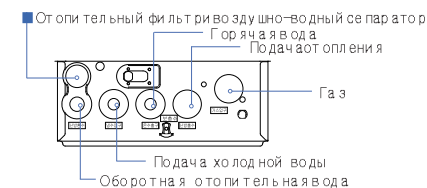


## ■ Устройство котла

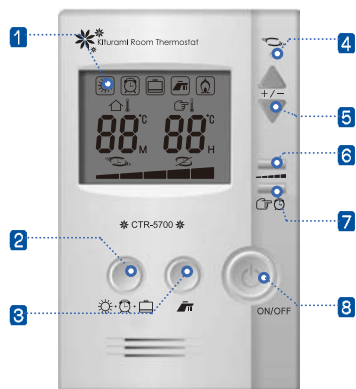


- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 Воздухозабор                | 7 Выхлопное отверстие      |
| 2 Теплообменник (алюминиевый) | 8 Теплообменник (медный)   |
| 3 Бак                         | 9 Горелка                  |
| 4 Заслонка                    | 10 Вентилятор              |
| 5 Теплообменник               | 11 Трёхходовый Кран        |
| 6 Отопительный фильтр         | 12 Дозирующий газовый кран |
|                               | 13 Блок управления         |

### ► Схема трубопроводов



## ■ Комнатный термостат – регулятор CTR-5700



- Дисплей
- Кнопка выбора режимов «Присутствие», «Таймер», «Отсутствие»
- Кнопка выбора режима «Душ»
- Лампочка-индикатор включения
- Кнопка регулировки уровня («Вверх»/«Вниз»)
- Кнопка выбора сезона года
- Кнопка установки таймера
- Кнопка питания

- 1** Дисплей  
Цифровая индикация установленного режима, температуры на данный момент, запрограммированного времени запуска и остановки, работы горелки, выбора сезона года, функции самодиагноза.
- 2** Кнопка выбора режимов «Присутствие», «Таймер», «Отсутствие»  
Возможность установки желаемого режима
- 3** Кнопка выбора режима «Душ»  
Возможность установки желаемого режима
- 4** Лампочка-индикатор включения  
Индикация работы котла в выбранных режимах
- 5** Кнопка регулировки уровня  
Возможность изменения уровня установленного режима
- 6** Кнопка выбора сезона года (температуры отопительной воды)  
Выбор температуры отопительной воды в соответствии с сезоном года
- 7** Кнопка установки таймера  
Программирование времени запуска и остановки котла
- 8** Кнопка питания  
Кнопка включения в сеть или перезапуска после проверки возможной неисправности (котел перезапускается последовательно до трех раз, в течение 5 минут)



ВНИМАНИЕ обязательное  
исполнение

### Проверка используемого газа

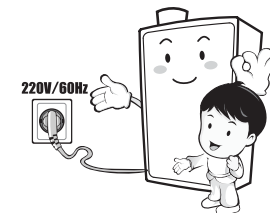
Если Вы впервые пользуетесь котлом, обязательно проверьте соответствие подаваемого газа указанному на правой стороне котла (LPG/LNG: сжиженный нефтяной газ/сжиженный природный газ)



ВНИМАНИЕ обязательное  
исполнение

### Проверка напряжения

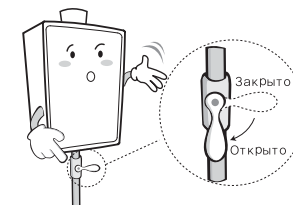
Подключите котел к сети после проверки номинального напряжения, которое должно соответствовать 220 В переменного тока частотой 50 Гц



ВНИМАНИЕ обязательное  
исполнение

### Проверка газового крана

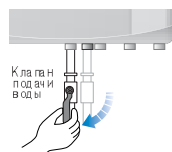
Проверьте, открыт ли средний газовый кран для подачи газа в котел. Котел не работает, если нет подачи газа





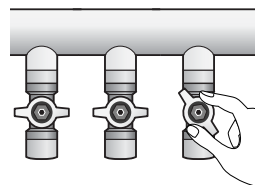
### Наполнение бака водой

При отсутствии воды в отопительной системе или индикации низкого уровня воды откройте кран, который находится в нижней части котла, для дополнительной подачи воды (в это время горит лампочка 95, розжиг не происходит). После того, как лампочка 95 погаснет, закройте кран (убедитесь, что кран закрыт до конца)



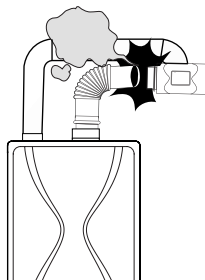
### Проверка открытия кранов для всех помещений

Проверьте открыты ли все краны. Если один из кранов не открыт, помещение не отапливается, и сокращается срок службы циркуляционного насоса



### Проверка герметичности соединения дымовой трубы

Во избежание отравления угарным газом из-за его утечки в помещение проверьте герметичность соединения дымовой трубы и котла.



предупреждение

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ ХРАНИТЬ В КОТЕЛЬНОЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА

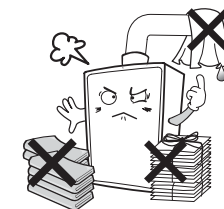
Во избежание пожара запрещается хранение в бойлерной газовых баллонов, бензина, растворителей и других легко воспламеняющихся веществ (легковоспламеняющиеся вещества: метан, ацетил, пропан, сероводород, водяной (фолубой) газ, каменноугольный газ, бензин, ацетон, толуол и т.д. – горючие сжиженные вещества, воспламеняющиеся при температуре до 30°C)



предупреждение

### Запрещается хранить в котельной посторонние предметы

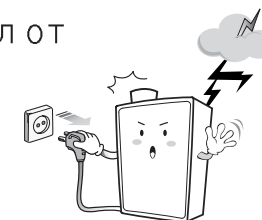
Во избежание пожара запрещается хранение в котельной газет, бумаги и других горючих и легко воспламеняющихся предметов  
сушка белья на дымовой трубе



внимание

### Во время грозы отключите котел от сети

Во избежание аварийных ситуаций в целях безопасности во время грозы отключите котел от сети





### Вентиляция при утечке газа

В случае утечки выхлопных газов в помещение возникает опасность отравления угарным газом. Просим проверить надежность соединения выхлопной трубы и постоянно проветривать помещение.

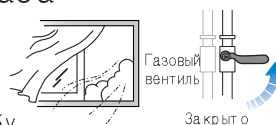


### Меры, принимаемые при утечке газа

Немедленно прекратить подачу газа

Закрывать газовый кран

Проветрить помещение, позвонить в сервисную службу



※ Во избежание пожара не включать электроосвещение, не пользоваться газовыми и электрическими приборами, не зажигать огня



### Проверка утечки газа

Следует в обязательном порядке постоянно проверять, нет ли утечки газа на подводящем газопроводе.

(Если при проверке мыльной водой выявлена утечка газа, закройте экран подачи газа и обратитесь в местную службу газового хозяйства)



※ В случае утечки газа горит контрольная лампочка комнатного термостата-регулятора, на дисплее появляется цифра «97», мигают все лампочки блока управления. Это время чрезвычайно опасно пользоваться зажигалками, газовой плитой, вентилятором и другими электроприборами. В первую очередь откройте окно и проветрите помещение, затем проверьте утечку газа мыльной водой. Если нет утечки газа, для перезапуска котла нажмите кнопку питания комнатного термостата-регулятора.



### Предотвращение промерзания котла

Во избежание промерзания котла в неотапливаемом помещении при длительном отсутствии зимой не отключайте его от сети



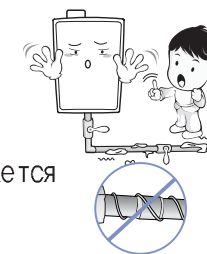
### Индикация малого уровня воды из-за невозможности автоматической подачи воды, вызванной промерзанием труб

Если в котел не поступает вода из-за промерзания труб, подающих холодную/горячую воду, на дисплее комнатного термостата-регулятора появляется цифра «95». Во избежание промерзания котла необходимо принять надлежащие меры.



### Запрещается самовольное использование различных устройств для утепления отопительных труб

Во избежание имущественного ущерба запрещается использование электрических устройств. Для предотвращения промерзания труб зимой

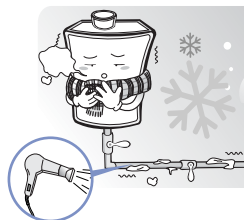




внимание

Если не подается горячая вода  
в зимнее время года

Прогреть трубы, подающие холодную/горячую  
воду. Обязательно проверить, нет ли утечки  
газа. Если горячая вода по-прежнему не  
поступает, обратиться в специализированную организацию



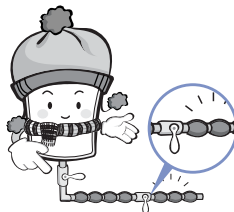
внимание



обязательное  
ис. положение

Теплоизоляция трубопроводов, проходящих  
через открытое пространство

Отсутствие теплоизоляции может привести к промерзанию и  
повреждению трубопровода и труб, подающих горячую/холодную  
воду в котел. Запрещается закрывать краны в период длительного  
отсутствия в помещении. Циркуляция воды благодаря включению  
циркуляционного насоса предотвращает промерзание труб



внимание

Запрещается мыть котельный комнатный  
термостат-регулятор мокрой тряпкой

Поражение электрическим током представляет опасность для  
жизни, проникновение влаги внутрь котла сокращает срок его  
службы, создает опасность короткого замыкания и поражения  
электрическим током, приводит к неисправности котла



внимание

1. МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ В СЛУЧАЕ  
ОТСУТСТВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА

Закрыть газовый кран, прекратить подачу газа в  
котел. Закрыть кран на трубе, подающей холодную  
воду в котел



внимание

2. МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ГОДА

Слить воду из труб, подающих в котел горячую  
воду и обратную отопительную воду. Открыть  
распределительный кран и кран на трубе обратной воды,  
слить воду (Обязательно проверить, есть ли вода в котле/системе  
отопления при первом запуске)



предупреждение

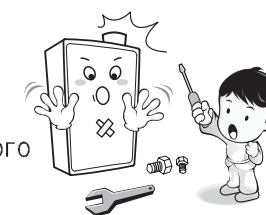


обязательное  
ис. положение

Запрещается самовольный монтаж  
и демонтаж котла

Монтаж и демонтаж котла может привести к  
внештатным ситуациям, стать причиной короткого  
замыкания, пожара, утечки и взрыва газа

Если необходим ремонт, обратитесь в сервисный центр





предупреждение нетрогать

## Внимание- ожоги 1!

Во время работы котла запрещается касаться  
дымовой трубы или трубопровода.  
Они очень горячие, можно обжечься



предупреждение обязательное исполнение

## Внимание - ожоги 2!

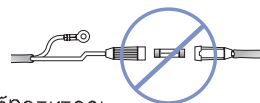
Будьте осторожны! Можно обжечься горячей водой из  
крана. ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ следует проявлять  
пожилым людьми Детям.



внимание

## Запрещается самостоятельно менять предохранитель

Во избежание поражения электрическим током обратитесь  
с заявкой на замену предохранителя в сервисный центр



внимание

## Регулярное техническое обслуживание 1-2 раза в год

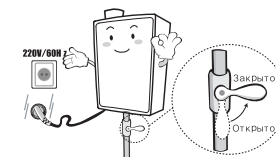
Следует более 1-2 раз в год обращаться в региональный  
сервисный центр для проведения технического обслуживания. Это позволит в  
течение длительного срока безопасно и удобно эксплуатировать газовый котел



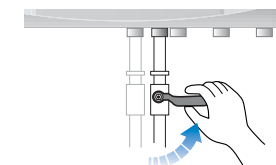
## Способ очистки фильтра воды отопительной системы

Если отопление не производится должным образом, причиной может быть загрязнение фильтра воды отопительной системы. Для его очистки

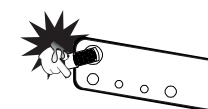
1. Отключите подачу электричества и газа. Для этого вынуть розетку из сети и закрыть газовый клапан



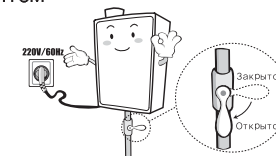
2. Отключить подачу горячей воды



3. Снять фильтр и очистить от загрязнения  
Будьте осторожны!  
Возможна утечка горячей воды из трубы



4. После очистки соберите фильтр в обратном порядке.  
Возобновите подачу воды и газа.

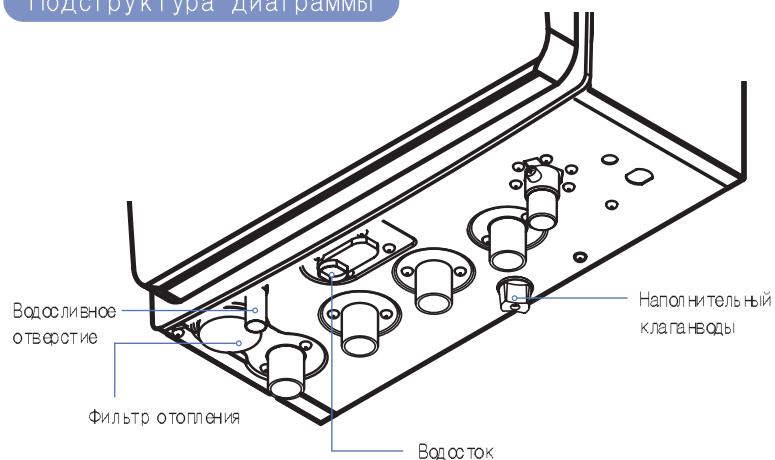




## ■ Способ заполнения водой

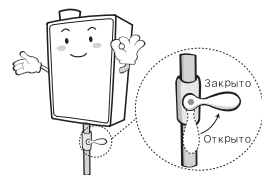
ЕСЛИ НА ДИСПЛЕЕ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА ПОЯВЛЯЕТСЯ ЦИФРА 95, ЭТО ОЗНАЧАЕТ ЧТО ОТОПИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ НЕОБХОДИМО ПОПОЛНИТЬ ВОДОЙ В СЛЕДУЮЩЕМ ГОРЯДКЕ, ЭТО ДЛЯ КОТЛОВ ЗАКРЫТОГО ТИПА, (КОТЛЫ ОТКРЫТОГО ТИПА ВОДОЙ ПОПОЛНЯЮТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ)

### Подструктура диаграммы



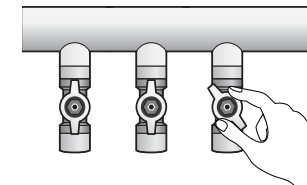
 предупреждение  обязательное исполнение

1. Закройте газовый клапан



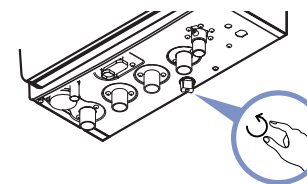
 **внимание**

2. откройте все клапаны распределителя



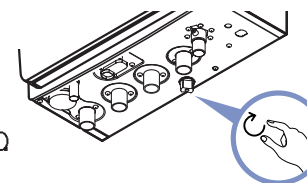
 **внимание**

3. поверните наполнительный клапан воды влево



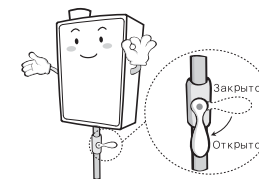
 **внимание**

4. при установке температуры отличной от 95, закройте клапан, повернув его вправо



 **внимание**

5. откройте газовый клапан.

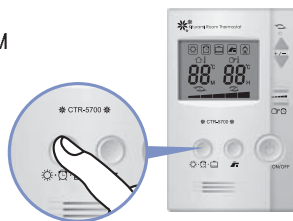


## ■ Комнатный термостат-регулятор CTR-5700

### •Режим «Присутствие»

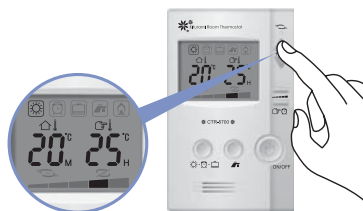
#### 1 Нажатием кнопки установите режим «Присутствие»

(при последовательном нажатии кнопок «Присутствие»-«Таймер»-«Отсутствие» на Дисплее по очереди появляются индикация этих режимов)



#### 2 Нажатием кнопок «Вверх»/«Вниз» установите желаемую температуру в помещении

(котел работает только в том случае, если устанавливаемая температура выше температуры в помещении указанной на Дисплее)



#### 3 Нажатием кнопки выбора сезона года установите желаемую температуру отопительной воды

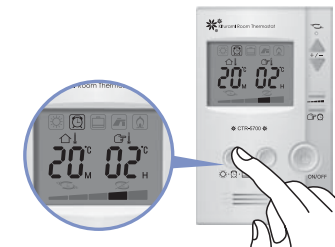
(последовательным нажатием кнопки выбора сезона года устанавливается режим «Лето»-«Осень»-«Весна»-«Начало зимы»-«Зима»)



### •Режим «Таймер»

#### 1 Установите режим «Таймер»

(бойлер работает в течение 20 минут, затем на два часа прекращает работу, снова работает в течение 20 минут и т.д)



### •Изменение времени работы котла

#### 1 Нажмите кнопку «Таймер».

Нажатием кнопки «Вверх»/«Вниз» установите желаемое время остановки работы котла (в минутах)



#### 2 Снова нажмите кнопку «Таймер»

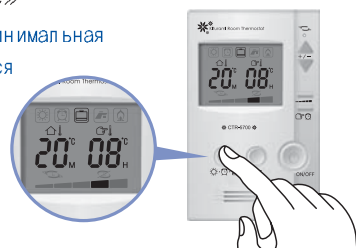
Нажатием кнопки «Вверх»/«Вниз» установите желаемую продолжительность работы котла

#### 3 Если определенное время не устанавливается, котел возвращается к работе в прежнем режиме

## •Режим «Отсутствие»

### 1 Установите режим «Отсутствие»

( в режиме «Отсутствие» поддерживается минимальная температура в помещении, предотвращается промерзание котла и помещения)

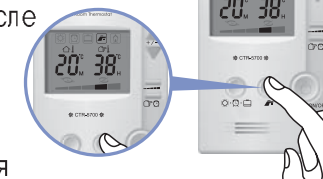


## ■ Режим «Душ»

1 Нажмите кнопку «Душ», если хотите пользоваться большим объемом горячей воды.

2 Через два часа тридцать минут после установки режима «Душ» котел автоматически переключается на предыдущий режим.

3 Оптимальное давление в дымоходе во время пользования горячей водой – 0,8~1,5 кг сила/см<sup>2</sup> (78~147 кПа). Установите дроссельный вентиль, если давление воды выше нормы.



## ■ Что такое оптимальный режим?

1 При пользовании горячей водой во время действия режимов «Присутствие», «Таймер», «Отсутствие» приводится в соответствие температура воды на выходе из котла и установленная температура

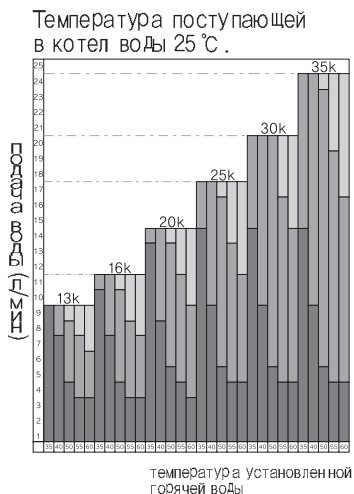
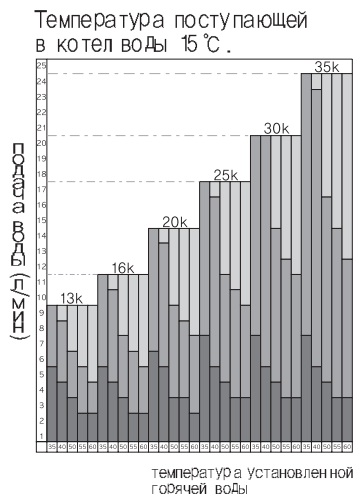
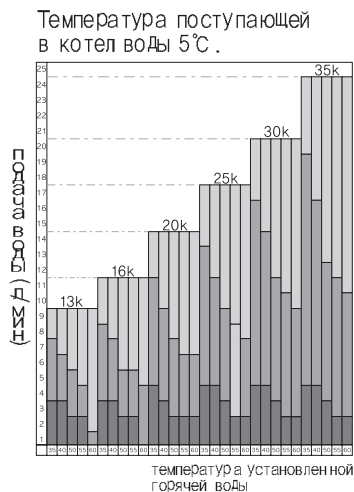
## ■ Установка температуры горячей воды

1 Нажмите кнопку «Душ».

2 Нажатием кнопок «Вверх»/«Вниз» установите желаемую температуру.

3 Температура устанавливается в диапазоне 35–60°C.

## ■ Диаграмма температурного режима



## ■ Требования безопасности при обслуживании котла летом

• В летний период может быть проявлена некоторая беспечность в отношении требований безопасности при обслуживании котла, поэтому просим Вас заранее подготовиться к зимнему сезону, обратив внимание на рекомендации, изложенные ниже.

### 1 Отключите котел от сети

В период дождей летом повреждения котла могут быть вызваны ударами молнии, поэтому если Вы не пользуетесь котлом в течение длительного срока, отключите его от сети

### 2 Периодически проверяйте работу котла

Если котел не эксплуатируется в течение длительного срока, это может привести к отказу и сбоям в работе. Особенно это касается циркуляционного насоса, котельного насоса котла. Внутренняя часть насоса может прийти в негодность, поэтому необходимо 1-2 раза в месяц проверять работу котла.

### 3 Тщательно обследуйте дымовую трубу

Следует проверить, не попала ли летом в дымовую трубу влага. Попавшая внутрь котла вода может привести к его неисправности и неполному выводу выхлопных газов. Кроме того, необходимо проверить герметичность соединения дымовой трубы и котла, следует убедиться, что дымовая труба находится в фиксированном состоянии, и отсутствуют щели на участках соединения.

### 4 Обратитесь за помощью в проведении технического обслуживания котла

Владельцу котла следует обратиться в сервисный центр с заявкой о проведении технического обслуживания котла в период муссонов – с мая по сентябрь. График фактический осмотр и устранение неисправностей позволит в течение длительного периода безопасно эксплуатировать газовый котел

## ■ Требования безопасности при обслуживании котла зимой

• В зимнее время года из-за несоблюдения мер безопасности происходят взрывы, пожары, замерзание и отравление выхлопными газами. Прежде чем запустить отопление зимой ознакомьтесь с рекомендациями, изложенными ниже, которые в обязательном порядке следует выполнять в целях безопасной эксплуатации бойлера

### 1 Перед запуском котла в работу в обязательном порядке обследуйте место его установки

- Проверьте наличие вентиляционных окон
- Проверьте прочность фиксации котла на стене
- Проверьте наличие повреждений дымовой трубы. Убедитесь, что она не закурена, не имеет вмятин (есть ли конденсат внутри дымовой трубы, разрывы на участке соединения с котлом)
- Проверьте, нет ли мышей и птичьих гнезд внутри и на верхней части дымовой трубы (обязательно установите защитную сетку)
- Проверьте теплоизоляцию труб, проходящих через открытые участки, во избежание их промерзания

- Во избежание пожара запрещается нахождение в непосредственной близости с котлом бензина, растворителей и другие горючих веществ.

## 2 Запуск газового котла в работу

- Проверить, подключен ли котел к сети, подается ли вода, открыт ли газовый кран, нет ли подтеков воды.
- После подключения котла к электросети и нажатия кнопки питания комнатного термостата-регулятора проверить, загорелась ли лампочка-индикатор включения.
- Если лампочка-индикатор включения не загорелась, значит, установленная Вами температура ниже показателя на Дисплее. Необходимо установить более высокий уровень температуры.
- Если лампочка-индикатор включения загорелась, но котел не запускается возможно, после монтажа котла в трубопроводе образовались воздушные пробки, поэтому нажмите 2-3 раза кнопку «Перезапуск» комнатного термостата-регулятора.
- После запуска котла в работу проверьте все его режимы.
- Установите желаемую температуру отопительной воды в соответствии с сезоном года.

## 3 Основные меры по предотвращению промерзания

- В период отсутствия в помещении зимой Для предотвращения промерзания отключите котел от электросети (**Действует устройство защиты от промерзания**)
- В случае длительного отсутствия эксплуатации в зимнее время Для предотвращения промерзания слейте воду из котла и системы отопления.
- Необходимо тщательно утеплить трубы, проходящие через открытые участки. Если произошло промерзание котла или труб, запрещается запускать котел в работу. Обратитесь за помощью в сервисную службу.

## 4 Профилактический осмотр и правила безопасности при утечке газа

- В целях продления срока службы котла, его правильной и безопасной эксплуатации не менее раза в год обращайтесь в компанию-производитель за помощью в проведении технического обслуживания.
- Техническое обслуживание котла и его очистка производится после закрытия газового крана, отключения от сети, и когда котел остынет.
- Периодически проверяйте мыльной водой газовый трубопровод на наличие утечки газа.
- Во время эксплуатации в обязательном порядке следите за состоянием дымохода: наличие ржавчины, отверстий, закупорки, герметичность участков соединения, обеспечивающей нормальный отвод выхлопных газов.
- Проверьте, нет ли опасности утечки выхлопных газов вследствие изношенности соединительных частей дымовой трубы.

- Если во время работы котла возникли неисправности, категорически запрещается самостоятельно принимать меры по их устранению. Ознакомьтесь с рекомендациями изложенными ниже. В случае возникновения ситуации на котлах «Kiturami» на Дисплее появляется цифра, обозначающая соответствующую неисправность. Если принятые меры не принесут результата, обратитесь за помощью в местную сервисную службу.

## ► Нет питания

- Проверьте соединение электрического шнура.
- Проверьте, работают ли другие электроприборы, есть ли подача электроэнергии. Если электроэнергия подается, а котел не работает, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр.

## ► Питание есть, но в помещении не становится тепло

- Проверьте, в штатном ли режиме работает котел.
- Котел не работает, если установленная температура отпления ниже, чем комнатная температура.
- Если всё-таки отопление не принимает никаких самостоятельных мер, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр.

## ► На дисплее комнатного термостата-регулятора мигают цифры

01 / 02 / 03

- Не происходит розжиг из-за проблем в Детекторе пламени, или сразу же после розжига происходит отключение.
- Это может быть временно вызвано внешними факторами, и не является неисправным состоянием котла. Нажмите кнопку «Включение/перезапуск» комнатного термостата-регулятора и заново запустите котел.
- Проверьте, закрыт ли газовый кран.
- Если принятые меры не принесут результата, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр.

04 / 14 / 24 / 34

- Неисправность Датчика температуры воды в котле.
- Если принятые меры не принесут результата, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр.

05

- Обрыв Датчика перегрева или сработал Детектор заземления (**Действует во время заземления**)
- Если принятые меры не принесут результата, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр.

06

- Отсутствует индикация количества оборотов вентилятора, котлом оснащено котел. Обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр.

07

- Низкое или высокое количество оборотов вентилятора вследствие действия подавления в его корпус посторонних предметов
- Высокое количество оборотов вытяжного и воздушного вентилятора может быть вызвано сильным давлением ветра на дымовую трубу. Если это происходит часто, обратитесь к специалистам для корректировки положения дымовой трубы
- Следует удалить конденсат из участков изгибов дымовой трубы
- Обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр

08

- Электрощитовая регулятора температуры в помещении слишком длинная (более 10 м) или произошло замыкание с высоковольтной и телефонной линией
- Проследите за тем, чтобы электрические провода не оголялись, не укладывайте вместе с трубами и проводами, предназначенными для подземной укладки или для проводов под напряжением 220 В
- В исключительных случаях необходимо проложить специальную распределительную сеть
- Обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр

95

- В котле не достаточное количество воды. Если вода не поступает от кранов для подачи воды, после заполнения котла водой, закройте его
- Если принятые меры не приносят результата, котел не заполняется водой, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр

96

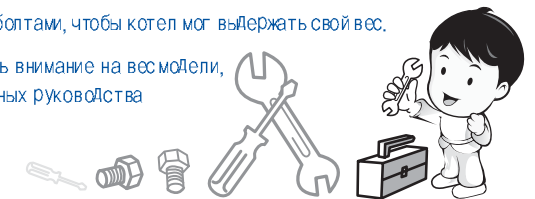
- При чрезмерном повышении температуры воды отопления в целях безопасности защитное устройство от перегрева отключает котел
- В это время начинает работать циркуляционный насос, температура воды отопления понижается
- Если принятые меры не приносят результатов, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр

97 (option)

- Эта функция действует только в котлах «Kiturami». В случае утечки газа необходимо закрыть кран подачи газа, отключить котел и тщательно проветрить помещение. В этом случае категорически запрещается пользоваться электрическими плитками, зажигать спички, зажигалки, сигареты.



1. Установку бойлера должен производить только квалифицированный специалист. В случае нарушения по соответствующим законам последует наказание.
2. Для быстрой и безопасной установки ознакомьтесь с содержанием данного руководства. Установщик несет ответственность за дефекты, вызванные несоблюдением данного руководства (ст. 13 положения о компенсации ущерба потребителю).
3. Проверьте в месте установки соответствие подаваемого газа и электричества техническим характеристикам изделия и выберите самую оптимальную для вас модель газового котла.
4. Проверьте место установки с точки зрения противопожарной безопасности.
5. Если монтаж дымовой трубы выполнен неправильно, существует опасность утечки выхлопных газов и отравления угарным газом, сокращается срок службы котла.
6. Компания не несет ответственности за неисправности котла, вызванные попаданием в трубы инородных предметов или использованием подземной воды для отопления.
7. Категорически запрещается добавлять в трубы отопления антифриз. Это сокращает срок службы котла и, естественно, становится причиной его неисправности.
8. Специалист, производивший установку котла, должен заполнить специальный бланк, и прикрепить его на передней части котла доступной для просмотра. Кроме того, составляется отчет о выполненных работах, который должен храниться пять лет. Его копия вручается владельцу котла, и обязательно проводится инструктаж по основным принципам эксплуатации.
9. В помещении, в котором устанавливается котел, в обязательном порядке должен быть оборудован слив воды.
10. В помещении, в котором устанавливается котел, должно быть достаточно места для технического обслуживания и ремонта.
11. Прочно закрепить анкерными болтами, чтобы котел мог выдержать свой вес.
12. При установке котла обратитесь к разделу «Инструменты», указанный в технических данных руководства по эксплуатации.



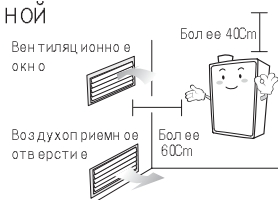
※ После завершения установки верните данное руководство владельцу котла.

## ■ Выбор места установки



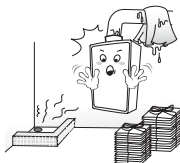
### Установить котел в специальной котельной

- Установить котел в котельной, чтобы выхлопные газы не проникли в жилые помещения
- В помещении, в котором устанавливается котел, должно быть достаточно места для проведения технического обслуживания и ремонта. Расстояние между котлом и стеной должно быть 60см, до потолка – 40см.
- При прохождении трубопроводов через открытые участки или неотапливаемое помещение их необходимо тщательно утеплить во избежание промерзания.
- Запрещается установка на улице, т.к. это может привести не только к промерзанию котла и трубопроводов, но и к неполноценному сгоранию газа из-за дождя и ветра.
- Не рекомендуется наличие сливов холодной/горячей воды радиатора в непосредственной близости от котла.
- Котлы с принудительным выхлопом устанавливаются только в специальных котельных



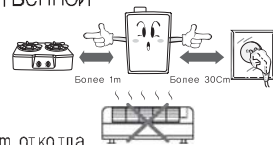
### Запрещается устанавливать котел в непроветриваемых сырых помещениях

- Запрещается устанавливать ванных комнатах или помещениях, в которых отсутствуют вентиляционные окна
- Если нет постоянного поступления воздуха, выхлопные газы накапливаются в помещении, можно отравиться угарным газом.
- Кроме того, повышается риск отказа в работе котла.



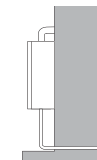
### Запрещается устанавливать котел в непосредственной близости с источниками тепла

- Источники тепла должны находиться на расстоянии более 1м от котла, чтобы избежать теплового воздействия на котел. Можно отравиться угарным газом из-за неполного сгорания
- Электрическая розетка должна находиться на расстоянии более 30см от котла.
- Во избежание пожара запрещается нахождение в непосредственной близости с котлом легко воспламеняющихся веществ. (бензин, растительные, аэрозоли, бензол, клеи и т.д.)



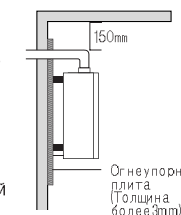
### Устанавливать выше труб отопления

Если установить ниже труб отопления, то из резервного бака будет выливаться вода



### Устанавливать на огнеупорной стене

- Устанавливать на огнеупорной стене, способной выдержать вес котла. В случае установки на стене из воспламеняемых материалов, необходимо закрепить на ней огнеупорную плиту (только неметаллическую) толщиной более 3см.
- Расстояние от верхней части котла до огнеупорного материала – более 150см
- Прочно закрепить анкерными болтами, чтобы котел смог выдержать свой вес



### Запрещается устанавливать в помещении, в которое могут поступать отравляющие газы

- Постоянное поступление в помещение, в котором установлен котел, отравляющих газов (аммиачного, хлорного, серного и газов других кислот), приводит к ускоренному коррозированию и преждевременному выходу котла из строя

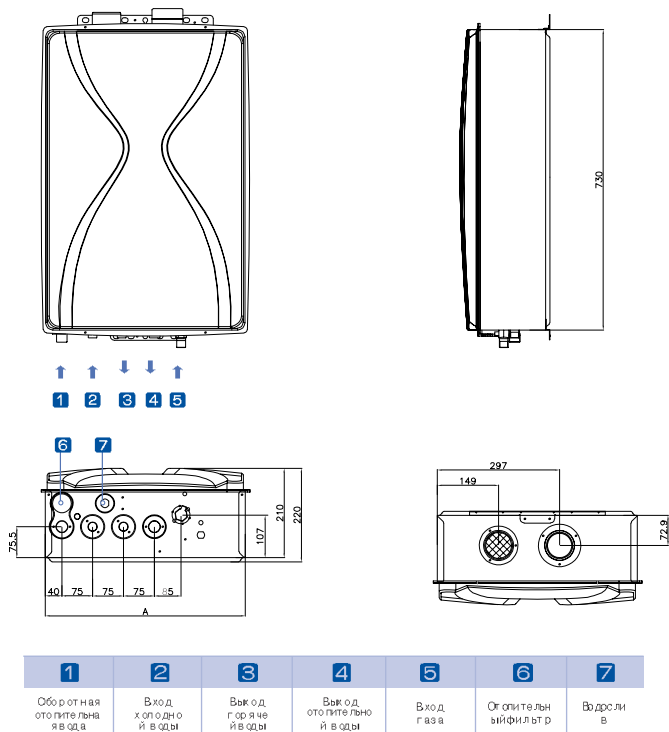


### Устанавливать в помещении с хорошим водоотводом

- Во время работы котла не допускать его переполнения водой, которое вызывает расширение отопительной воды, и подтекание снизу (обязательно должен быть водосток)
- Для отвода излишней воды необходимо подсоединить шланг от нижней части котла до водосливной трубы, особенно, если пол деревянный (компания не несет ответственности за причиненный ущерб вызванный несоблюдением данных рекомендаций)



## ■ Схема трубопроводов и порядок установки



Секция	13~20H	25~35H
A	430	486

### • Порядок установки •

- 1 Котел должен находиться в горизонтальном положении и необходимо обеспечить к нему свободный доступ для проведения ремонта и очистки.
- 2 Необходимо укрепить стену, способную вынести вес котла: 35-45 кг

### • Установочные работы •

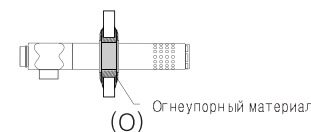
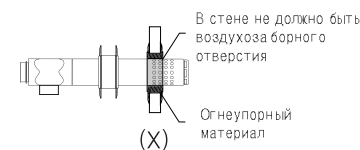
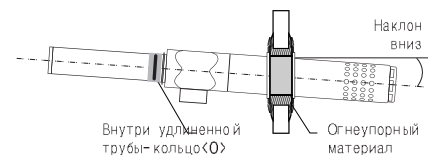
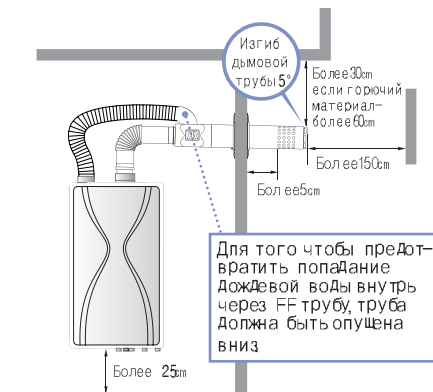
- 1 Пручно закрепить котел анкерными болтами, чтобы он смог вынести свой вес
- 2 Котел необходимо зафиксировать в устойчивом положении, для этого необходимо использовать резину или другие амортизационные материалы.

## ■ Установка выхлопной и воздухозаборной труб



### ► Принудительный тип выхлопа и воздухозабора (FF)

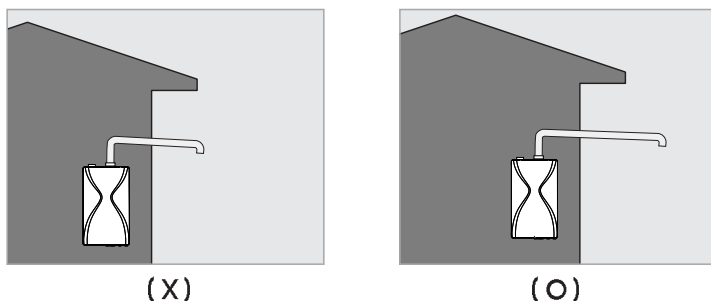
При монтаже котла используются выхлопные и воздухозаборные трубы, имеющие сертификат соответствия. Запрещается изменение их формы и конструкции. Выхлопные и воздухозаборные трубы устанавливаются с выходом их верхней части на улицу и должны иметь выход в стене помещения.



- 1 Горизонтальную часть выхлопной и воздухозаборной трубы устанавливать под углом 30° вниз с тем, чтобы в котел не попадала дождевая вода, и не образовывался конденсат.
- 2 Расстояние от верхней части выхлопной и воздухозаборной трубы до передней/левой и правой сторон - 60см с тем, чтобы не попадала вода
- 3 С выхлопной и воздухозаборной трубой могут падать сосульки или капли конденсата, поэтому в этом месте должны ходить люди или проезжать транспорт (компания не несет ответственности за причиненный ущерб из-за несоблюдения рекомендаций по установке)
- 4 Если дымовая труба проходит через стену из горючих материалов, ее верхняя часть должна быть из огнестойких материалов толщиной более 2см
- 5 Максимально удлиненный участок выхлопной и воздухозаборной трубы должен быть 3м с двумя изгибами (колено 90° или изгиб соответствующего сечения 2м по прямой трубе). Удлиненная труба приобретается от дельно. Категорически запрещается использовать алюминиевые трубы. Удлиненную трубу и колена приобретать в специализированном магазине или представителем компании.
- 6 В соединительном участке выхлопной трубы устанавливается кольцо, чтобы избежать утечек. Соединительный участок следует обернуть жаростойкой алюминиевой лентой или другими огнеупорными материалами (лицензионными материалами)
- 7 Соединительный участок воздухозаборной гибкой трубы (шланга) необходимо обязательно обернуть жаростойкой лентой для фиксации, воздухозаборный шланг можно удлинить максимум на 2м не более.
- 8 Воздухозаборный шланг следует подсушить в распрямленном состоянии (излишек отрезается)
- 9 Дымовая труба закрепляется посередине, чтобы предотвратить ее раскачку в ветреную погоду



## ※ Требования к установке Дымовой трубы (принудительный выхлоп и воздухозабор)



- 1 Устанавливать вне зоны давления ветра на верхнюю часть трубы, предохранить трубу от дождя и ветра.
- 2 Капающая с трубы вода не должна попадать на находящиеся рядом здания.
- 3 Установка в зоне давления ветра приводит к накоплению сажи, снижению коэффициента полезного действия, отказу в работе котла.
- 4 Устанавливать дымовую трубу в соответствии с мощностью котла.

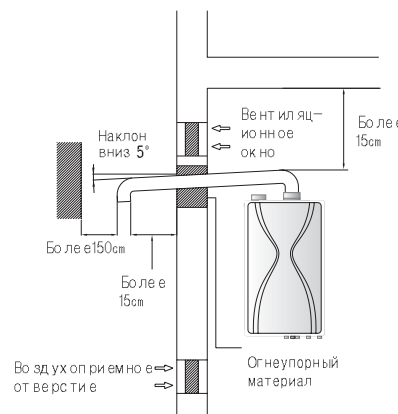
- Выход выхлопной и воздухозаборной труб должен находиться в месте, удаленном от массового посещения людей. Сосульки, падающие с трубы, опасны для жизни людей и имущества.
- Воздухозаборный шланг, выхлопная труба и колено не должны соприкасаться (срабатывает дымовой детектор или возникает пожароопасная ситуация)

※ Для World5000-35 : Пожалуйста используйте дымовую трубу(ø75 или ø125 )

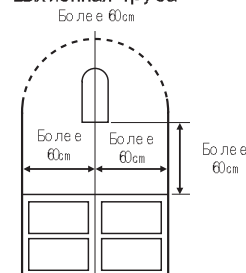


## ▶ Принудительный тип выхлопа(FE)

Котел полугерметичного принудительного типа выхлопа устанавливается только в специально выделенной комнате. Комната — это специально выделенная площадь, изолированная от жилых и других функциональных помещений. В нем должны быть воздухозаборник (воздухоприемное отверстие) и вентиляционное отверстие, расположенное сверху. Для постоянного поступления воздуха в стене должны быть воздухоприемное отверстие и вентиляционное отверстие, расположенное сверху. Дымовая труба в обязательном порядке должна соответствовать стандарту



### Выхлопная труба

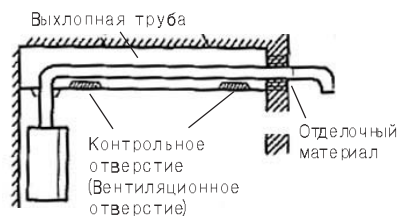


- 1 Горизонтальная часть дымовой трубы устанавливается под углом 30° вниз, чтобы в котле не попадала дождевая вода и конденсат.
- 2 На дымовой трубе установить защитную сетку с ячейками диаметром 1,6см, чтобы в трубу не проникли мыши и птицы.
- 3 В пределах 150см от конца дымовой трубы не должно быть заграждений: выхлопные газы не должны проникать внутрь помещения.
- 4 Если дымовая труба проходит через стену из горючих материалов, дымоход должен быть из огнеупорных материалов толщиной более 2см.
- 5 В соединительном участке выхлопной трубы устанавливается кольцо с тем, чтобы избежать утечек, 90°
- 6 Максимально удлинённый участок дымовой трубы принудительного типа выхлопа должен быть в пределах 5 м с 3 изгибами. Изгибы в верхней части в их число не включаются (колено 90°, 1 изгиб соответствует сопротивлению 2 м прямой трубы)

• Проникновение в помещение выхлопных газов может вызвать отравление

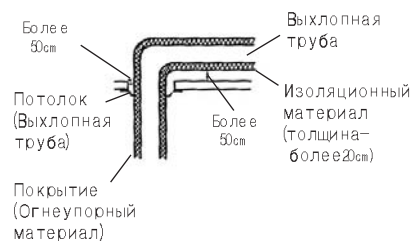
• Выхлопная труба устанавливается отдельно. Категорически запрещается эксплуатировать котел одновременно с другими нагревательными приборами, работающими на угле, использовать естественные выхлопные отверстия

## • Установка Дымовой трубы, частично скрытой в потолке



► Во избежание утечки выхлопных газов соединительные участки должны быть прочно скреплены и покрыты огнеупорным материалом, за исключением металла а также жаростойким кремнием  
Для ремонта и технического обслуживания воздухоприемной/выхлопной трубы необходимо контрольное отверстие

## • Скрытая установка



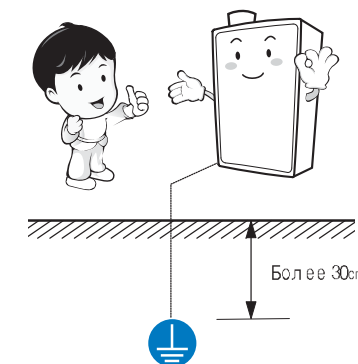
► При удлинении Дымовой трубы следует устанавливать ее таким образом, чтобы избежать свисания

## ■ Прокладка электрической распределительной сети



Котел рассчитан на питание от электросети переменного тока частотой 50Гц, номинальное напряжение сети 220В. Обратитесь в специализированную электро техническую компанию с просьбой проложить электрическую распределительную сеть.

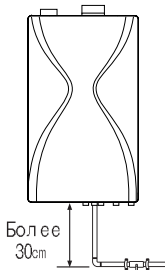
- 1 Необходимо в обязательном порядке заземлить котел во избежание короткого замыкания или поражения электрическим током из-за утечки электричества из котла.
- 2 Следует соблюдать следующие законодательные акты в отношении кабельных работ, заземления, напряжения 220В (соответствующие законодательные акты: стандарт электрического оборудования, закон об эксплуатации электроприборов, закон об электротехнических работах, положение о монтаже электропроводки и т.д.)
- 3 Необходимо обязательно заземлить штепсельную розетку и в 220В зоне.
- 4 Категорически запрещается заземлять газопровод, телефонные провода, громоотвод (молниеотвод) во избежание пожароопасной ситуации во время грозы или утечки и взрыва газа.
- 5 Штепсельная розетка должна находиться на расстоянии не менее 30 см от котла.
- 6 Power outlets should be installed at least 30 cm distances from the boiler.
- 7 Заземление проводится на глубине более 30 см.



## ■ Прокладка газопровода



- Подключение котла к системе газоснабжения должны производить квалифицированные работники газовой службы и органы защиты, обслуживающей бытовые газовые приборы.
- При проведении работ по подключению котла к системе газоснабжения необходимо использовать только стандартные трубы и материалы, прошедшие специальный контроль.
- Диаметр соединения газопровода — 15A (PT 1/2)
- Убедитесь, что используете газ, который соответствует указанному на котле: сжиженный нефтяной газ или сжиженный природный газ. Установите газовый кран в удобном для пользования месте.
- После подключения котла к системе газоснабжения обязательно проверьте, нет ли утечки газа. (утечка газа проверяется с помощью мыльной воды)
- Для подключения котла к системе газоснабжения используется газопровод, изготовленный из специальных прочных материалов. Газопровод фиксируется в установленном положении.
- Во избежание выхода из строя из-за давления газа магистральный газопровод должен быть больше диаметра газовой трубы, подведенной к котлу (15A)
- Перед подключением проверить соответствие диаметров газопровода и трубы горячего водоснабжения.
- Запрещается подключать газовый металлический шланг к нижней части котла.
- Расстояние от входа газа до газового металлического шланга должно быть более 30 см.



### ► Пдача сжиженного нефтяного газа (LPG)

- Два и более газовых баллона с сжиженным нефтяным газом должны соединяться параллельно только для подачи газа в котел. Запрещается подключать к ним газовую плиту и другую бытовую технику.

- Установить бытовой регулятор давления в соответствии с указанной нормой расхода сжиженного нефтяного газа

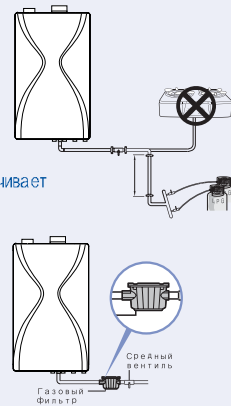
- Установить два и более баллона для сжиженного нефтяного газа емкостью 50 кг (установка двухухлупевого пневмораспределителя обеспечивает подачу газа одновременно на два баллона.)

- Небольшая емкость баллонов приводит к значительным потерям газа и не обеспечивает устойчивую работу котла.

### ► Пдача сжиженного природного газа (коммунального газа) (LNG)

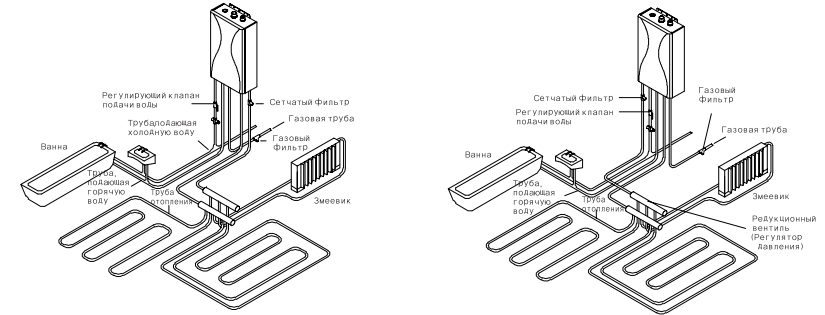
- Сбои в работе котла происходят из-за засорения газового крана грязью и инородными предметами, попадающими через коммунальный газопровод. В этом случае необходимо установить газовый фильтр.

Газовый фильтр можно приобрести от Дельно в представительствах компаний «Kiturami Бойлер»

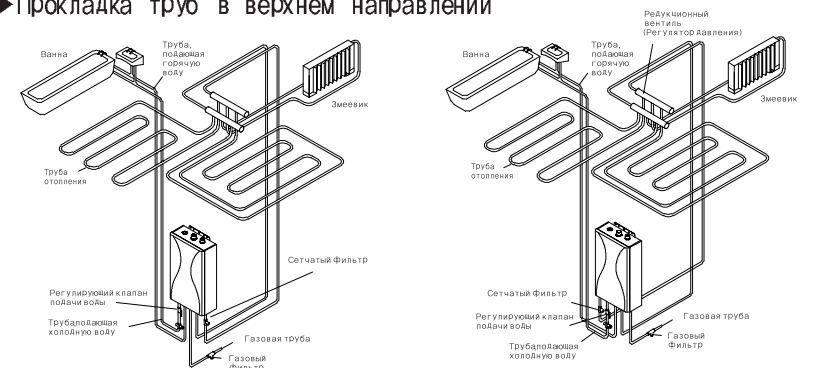


## ■ Стандартная схема прокладки труб

### ► Прокладка труб в нижнем направлении



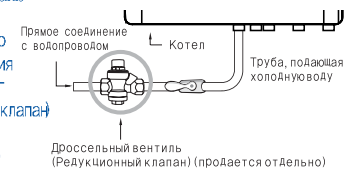
### ► Прокладка труб в верхнем направлении



Будьте внимательны



Газовый котел «Kiturami» оснащен устройством, регулирующим гидравлическое давление. Для защиты котла, труб и водопроводного крана от гидравлического удара во время мгновенного отключения водопроводного крана. Если давление в водопроводе более 2,5 кг/см<sup>2</sup>, следует установить дроссельный вентиль (редукционный клапан) на прямом соединении с водопроводом. Если не установить дроссельный вентиль (редукционный клапан), из-за чрезмерного гидравлического давления не будет подаваться горячая вода, может повредиться труба, подающая горячую воду.



## ■ Прокладка труб отопления/горячей воды/холодной воды



### ► Общие указания по выполнению прокладки труб

- 1 Соединение труб производится с применением фланца или муфты. Для удобства замены деталей и ремонта, а также последующей корректировки прокладки труб.
- 2 Для предотвращения промерзания труб, подающих горячую и холодную воду, системы отопления, стопорного (контрольного) крана необходимо тщательно их утеплить.
- 3 Материалы для труб должны соответствовать стандарту.
- 4 Перед подключением котла к системе отопления и трубе, подающей горячую воду, из них обязательно удаляются инородные вещества и металлическая коррозия, образовавшаяся во время проведения монтажных работ (полная очистка).
- 5 Желательно не заполнять систему отопления подземной водой. Если обстоятельства вынуждают использовать подземную воду, нужна ее химическая очистка и подготовка для системы отопления.
- 6 При проходе труб через открытое пространство или неотапливаемое помещение их необходимо тщательно утеплить и обеспечить открытый доступ, вертикальные участки труб должны быть закреплены в устойчивом положении.
- 7 Запрещается применять трубы (особенно стальные), используемые в котлах, работающих на твердом или жидком топливе (это приводит к аварийным ситуациям, и сокращает срок службы котла). В вынужденных случаях следует выполнить
- 8 Подготовительные работы по их применению. Попадание инородных предметов в трубы снижает коэффициент полезного действия отопления и подачи горячей воды, выводит из строя котел.
- 9 Необходимо удалить воздушные пробки из трубопроводов.



### ► Теплоизоляция труб

- 1 Тщательно утеплить трубы, подающие холодную и горячую воду, трубы системы отопления изоляционным материалом толщиной более 25 мм. Особенно это касается труб, подающих холодную и горячую воду, поверхность которых необходимо утеплить во избежание промерзания в холодное время года.
- 2 Утеплять сливной край, фильтр, кран для выпуска воздуха не нужно.
- 3 Если котел не эксплуатируется в течение длительного срока, необходимо слить воду из труб и отключить его от электросети.

### ► Прокладка трубы, подающей горячую воду

- 1 Диаметр соединительного отверстия трубы, подающей горячую воду – 5A (PF1/2)
- 2 Труба горячей воды должна быть по возможности короткой и суклоном в 1/100–1/200 для удобства слива воды из трубы.

## ► Прокладка трубы, подающей воду



- 1 Диаметр соединительного отверстия трубы, подающей горячую воду – 15A (PF1/2)
- 2 Необходимо установить кран подачи воды на ее входе.
- 3 Необходимо установить дроссельный вентиль (редукционный клапан) в случае высокого гидравлического давления.
- 4 Перед подсоединением трубы подачи воды к бойлеру следует открыть кран подачи воды, слить грязную воду из трубы, проверить на наличие протечек воды, затем наполнить котел водой, снять фильтр с крана подачи воды и очистить его от грязи.



## ► Прокладка трубы отопления

- 1 Диаметры подающей трубы и трубы обратной воды должны быть одинаковыми. Диаметр соединительного отверстия трубы отопления бойлера – 15A (PF3/4). Следует установить сбросный вентиль в самом низком положении, чтобы обеспечить полный слив воды из системы отопления в случае необходимости.
- 2 Труба должна быть, по возможности, короткой и изгибов соединительных участков – по возможности меньше.
- 3 К водосливному шлангу подсоединяется шланг с тем, чтобы излишняя вода сливалась через водосливное отверстие. Категорически запрещается устанавливать кран на среднем участке водосливного шланга.
- 4 При подключении к радиатору следует автоматически или вручную удалить из него воздушные пробки во избежание накопления внутри воздуха и пара. Спускать воздух следует периодически.
- 5 В моделях открытого доступа воздуха (нижнее направление) котел и трубы системы отопления должны устанавливаться на одном этаже. Если котел устанавливается на верхнем этаже, используйте модели закрытого доступа воздуха (верхнее направление).
- 6 Следует использовать распределитель с 5 отверстиями диаметром более 36 мм, с 6 отверстиями диаметром более 44 мм.

## ► После завершения прокладочных работ

- 1 После завершения прокладки труб обязательно проверить, нет ли утечек воды.
- 2 Если в домах с центральным отоплением производится замена на индивидуальное отопление, следует обязательно очистить трубы от отопления, удалить воздушные пробки и заменить изношенные трубы, т.к. трубы системы центрального отопления могут переполняться водой из-за ее избыточного объема и воздушных пробок.
- 3 Необходимо два раза в год производить чистку отопительного фильтра.



## Общие дымоходы в многоквартирных домах



Общие дымоходы должны соответствовать следующему стандарту.

• Если расстояние от дымохода до верхней части котла, установленного на верхнем этаже, составляет более 4 м, производится подключение к дымоходу. В иных случаях дымоход устанавливается отдельно.

• Полезная площадь дымохода рассчитывается по следующей формуле

$$A = Q \times 0.6 \times K \times F + P$$

A, Q, K, F, P имеют следующие значения.

A: полезная площадь дымохода (мм<sup>2</sup>)    Q: общая нормарасхода газа в котле (ккал/час)

K: коэффициент формы (таблица)

F: коэффициент одновременного пользования котлами (таблица 2)

P: горизонтальная проекционная площадь выхлопной трубы (мм<sup>2</sup>)

### Таблица 1 Коэффициент формы

Внутренняя поверхность круглой формы 1.0	Внутренняя поверхность квадратной формы 1.3	Внутренняя поверхность прямоугольной формы 1.4
--	---	--

### Таблица 2 Коэффициент одновременного пользования бойлерами

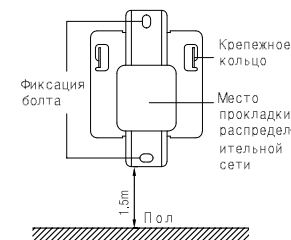
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
F	1.00	1.00	1.00	0.95	0.92	0.89	0.86	0.84	0.82	0.81	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78	0.77	0.76	0.76	0.75	

- Общий дымоход устанавливается строго вертикально форма сечения должна быть приближена к круглой или квадратной форме, пропорция горизонтали и вертикали – 1:1,4.
- На одном этаже должны устанавливаться не более двух котлов с общим дымоходом
- Запрещается подсоединять вместе с котлами, работающими на твердом, жидком или ином виде топлива.
- Запрещается подсоединять вместе с газовыми бойлерами естественного и принудительного типа выхлопа.
- Верхняя часть выхлопной трубы принудительного типа выхлопа которая подсоединяется к общему дымоходу, блокируется, обеспечивается пространство.
- Для более детального ознакомления с вопросами подключения к общему дымоходу просим обращаться к «Стандарту установки котла от 08.1998г. министерства промышленных ресурсов»

## Порядок подключения комнатного термостата-регулятора

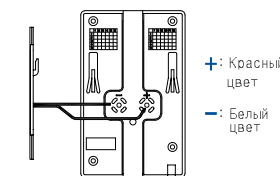
# 1

Закрепите неподвижную плату на ровной стене на высоте 1,2 ~ 1,5 м от пола, в удобном для управления месте с небольшими колебаниями комнатной температуры



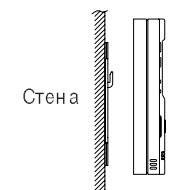
# 2

Подсоедините распределительную сеть к клеммам задней части комнатного термостата-регулятора (CTR-5550 or 5700)



# 3

Навесить комнатный термостат-регулятор (CTR-5550 or 5700) на крепежные кольца неподвижной платы, прижать к стене и движением вниз зафиксировать



### Требования безопасности при установке

- Запрещается укладывать трубы в полу или вместе с электрическими проводами. Сигнал приема/передачи содает не стабильную ситуацию, и может стать причиной сбоя в работе котла. Кроме того, изнашивание со временем оболочки электрических проводов приводит к короткому замыканию из-за утечки электричества или влажности, и содает аварийные ситуации
- Запрещается устанавливать в местах с ярким освещением, высокой влажностью и температурой.
- Запрещается устанавливать в местах, доступных детям
- Запрещается устанавливать в ветреных местах и с близким расположением дверей, через которые часто заходят люди



## Обязательное исполнение



- Установлен ли котел горизонтально?
- Составил ли специалист отчет о выполненных работах по установке котла, передал ли его владельцу, провел инструктаж по эксплуатации?
- Не находятся ли в непосредственной близости с котлом бензин, растворители, газовые баллоны и другие горючие материалы?
- Установлен ли газовый кран на линии подачи газа?
- Проверена ли с помощью мыльной воды утечка газа в местах соединений труб?
- Тщательно ли утеплены трубопроводы?
- Правильно ли установлена дымовая труба?
- Номинальное напряжение 220В переменного тока частотой 50Гц?
- Установлен ли стопорный (запорный) кран на трубе, подающей воду?
- Соответствует ли подаваемый газ указанному на котле?



※ Если выявлены несоответствия, просим обратиться в торговое предприятие, в котором приобретен котел

- проверить, полностью ли выполнены монтажные работы
- проверить, нет ли утечек газа, воды и электричества
- подготовить трубы, подающие горячую воду, и систему отопления к заполнению водой
- открыть краны для отопления всех помещений

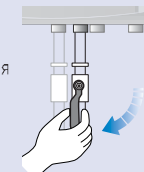
1

- Включить котел в электросеть (напряжение 220В переменного тока)



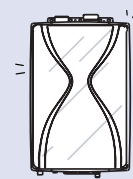
5

- Открыть газовый кран для подачи газа



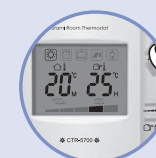
2

- Закрыть дверцу котла при запуске в работу



6

- Если в котле недостаточно воды, срабатывает датчик малого уровня воды, и в котел автоматически подается вода (после заполнения водой датчик малого уровня воды отключается, котел продолжает работу в обычном режиме)



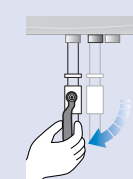
3

- Установить желаемую температуру на комнатном термостате-регуляторе (котел работает только, если установлена желаемая температура выше температуры в помещении)



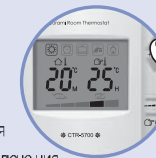
4

- Открыть кран для подачи воды в котел

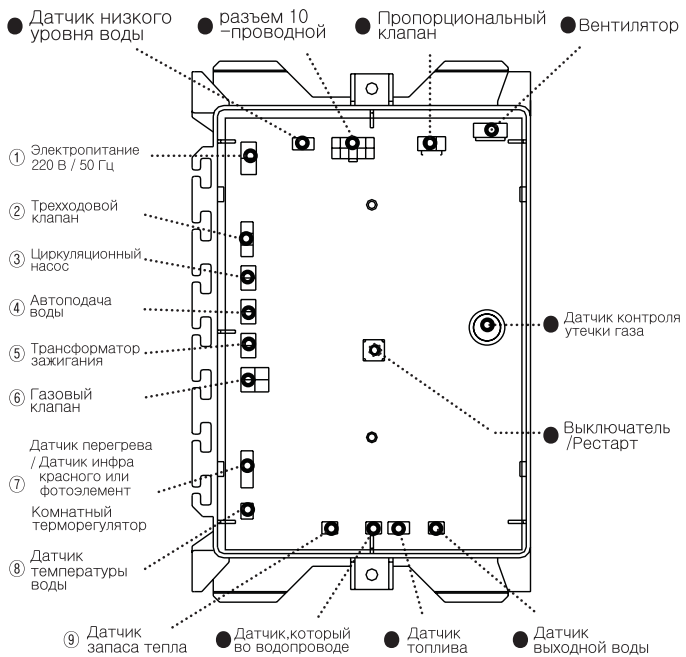


7

- Если после установки температуры загорается лампочка-индикатор включения, значит, котел работает в нормальном режиме



**■ Блокуправление GTX-7050: технические характеристики и порядок работы**



Mode setting			ПОЛОЖЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
Положение выключателя	ON	OFF	
Мощность котла	СМ. ТАБЛИЦУ СПРАВА		1
			2
			3
LPG/LNG	LPG	LNG	4
ТИПА БОЙЛЕРА: Закрытая / открытая	ТИПА БОЙЛЕРА: закрытая	ТИПА БОЙЛЕРА: открытая	5
FE/FF	FE	FF	6
Типа бойлера: Конденсирующий/простой	Condensing	ПРОСТОЙ	7
мин.принудительного сгорания	мин.принудительного сгорания	Нормальное сгорание	8
МАКС.принудительного сгорания	макс.принудительного сгорания	Нормальное сгорание	9

> Мощность котла <			
Мощность	Положение выключателя		
	1	2	3
13000kcal	ON	OFF	OFF
16000kcal	OFF	ON	OFF
20000kcal	ON	ON	OFF
25000kcal	OFF	OFF	ON
30000kcal	ON	OFF	ON
35000kcal	OFF	ON	ON
kcal	ON	ON	ON

Horizontal dashed lines for writing notes, with a large 'Kiturami' watermark in the center.

■ Технические характеристики бойлера

Модель	Единица	WORLD5000 -13R	WORLD5000 -16R	WORLD5000 -20R	WORLD5000 -25R	WORLD5000 -30R	WORLD5000 -35R							
Мощность	kcal/h	13,000	16,000	20,000	25,000	30,000	35,000							
	kW	15.1	18.6	23.3	29.1	34.9	40.7							
Тип	Настенный, Closed type, FF, FE													
Топливо (газ)	LNG LPG LNG LPG LNG LPG LNG LPG LNG LPG LNG LPG													
Давление газа	kPa	2.0+0.5 -1.0	2.8 ±0.5	2.0+0.5 -1.0	2.8 ±0.5	2.0+0.5 -1.0	2.8 ±0.5	2.0+0.5 -1.0						
	mmH <sub>2</sub> O	200±50 /-100	280±50	200±50 /-100	280±50	200±50 /-100	280±50	200±50 /-100						
Норма расхода газа	kW	18	22.1	27.7	34.7	41.5	45.9							
	kcal/h / kg/h	15500 / 1.29	19,000 / 1.59	23900 / 1.98	29900 / 2.46	35700 / 2.98	39500 / 3.29							
К.п.д. бойлера	FF	%	81.6	82.4	82.3	82.5	82.1	82.7	82.4	82.9	82.6	82.6	82.9	
			82.9	83.8	82.8	84.3	82.9	83.9	83.4	83.7	83.3	83.6	82.9	83.7
	FE	%	81.6	82.4	82.3	82.5	82.1	82.7	82.4	82.9	82.6	82.5	82.6	82.9
			82.9	83.8	82.8	84.3	82.9	83.9	83.3	83.7	83.3	83.6	82.9	83.7
Отапление	Максимальная температура воды	85												
	Метод циркуляции	Закрытый доступ воздуха												
Горячая вода	Метод нагрева воды	Непрямой нагрев												
	Δt = 25 °C	Lit/min	8.7	10.7	13.3	16.7	20	23.3						
	Δt = 40 °C	Lit/min	5.4	6.7	8.3	10.4	12.5	14.6						
Метод подключения	kPa/kg / cm	Прямое соединение с водопроводом 59-98(0.6-1.0)												
Максимальное давление	kPa/kg / cm	294(3)												
Диаметр соединений	Вход для горячей воды	A	15											
	Выход для горячей воды	A	20											
	Выход для холодной воды	A	15											
	Диаметр входной трубы	Ø	75X100											
Размеры	Ширина x длина x высота	430 X 210 X 730				466 X 210 X 730								
	Вес	kg	26	26	28	29	29	29						
Напряжение	AC220V X 60Hz													

※ Технические характеристики и Дизайн могут быть изменены без предупреждения в целях совершенствования качественных показателей продукции.

