



Kiturami Газовый бойлер WORLD 3000 | Руководство по эксплуатации |

- WORLD 3000- 13R
- WORLD 3000- 20R
- WORLD 3000- 30R
- WORLD 3000- 16R
- WORLD 3000- 25R

Какая информация содержится в руководстве по эксплуатации?

Руководство по эксплуатации содержит полезную информацию о бойлере, а также информацию, с которой в обязательном порядке следует ознакомиться в целях обеспечения безопасности. Чтобы безаварийно и в течение длительного срока эксплуатировать бойлер, обязательно ознакомьтесь с данным руководством.
После ознакомления с руководством по эксплуатации храните его рядом с бойлером.



Уважаемые покупатели бойлеров «Китурами»!

Благодарим за пользование бойлерами нашей компании «Китурами». Надеемся, что данное руководство по эксплуатации окажет вам, уважаемые покупатели, большую помощь в правильном пользовании и техническом обслуживании бойлера. Просим обращаться к данному руководству, если во время эксплуатации бойлера его функции действуют не должным образом или возникают какие-либо вопросы.

Оглавление

Раздел: подготовка	Меры предосторожности	03
	Достоинства бойлера «Китурами»	04
	Названия отдельных узлов	05
	Обязательно проверьте перед эксплуатацией	08
Раздел: эксплуатация	Меры предосторожности во время эксплуатации	10
	Эксплуатация бойлера	13
	• при пользовании функцией «отопление»	13
	• при пользовании функцией «отсутствие в помещении»	14
	• при пользовании функцией «горячая вода»	15
	• при пользовании функцией «сон»	16
	• при пользовании функцией «программирование»	17
	Управление бойлером	18
	Неисправности и меры по их устранению	20
	Раздел: оборудование	Рекомендации по установке
Выбор места для установки		23
Внешний вид и способ установки		25
Установка выпускных и воздухозаборных труб		26
Прокладка электрической распределительной сети		28
Установка газовой трубы		29
Стандартная схема прокладки труб		30
Прокладка труб отопления/горячей воды/подачи воды		31
Общая выхлопная труба в многоквартирном доме		33
Способ подключения регулятора температуры в помещении		34
Обязательно проверьте после завершения установки	35	
Пробный запуск бойлера	36	
Технические характеристики бойлера	37	
Гарантийный талон	39	

Меры предосторожности

※ Для предотвращения аварийных ситуаций, вызванных ошибочными действиями во время эксплуатации, и более удобного пользования бойлером появляется предупреждение в виде доступных пониманию картинок. Просим обязательно ознакомиться с содержанием, изложенным ниже.

В ином случае не понимание нижеизложенных предостережений может привести к смертельным случаям, серьезным ранениям, а также имущественному ущербу.

► В целях безопасной эксплуатации появляются предупредительные сигналы «внимание», «предупреждение», «опасность». Они имеют следующие значения:



опасность



предупреждение



внимание

опасная возможность серьезного ранения или гибели

предупреждение о возможности серьезного ранения

возможность легкого ранения или повреждения бойлера

► Приведенные ниже картинки имеют следующее значение



обычная опасность, предупреждение, внимание



обязательное исполнение



не дотрагиваться



не курить



запрещено



заземлить



Достоинства бойлера «Китурами»

Экономия энергии

Благодаря оснащению регулятора температуры в помещении цифровым контроллером, регулирующим функции «сон», «отсутствие в помещении», «горячая вода» бойлер работает эффективно в соответствии с целями применения, экономится энергия.

Еще более безопасная система выявления утечки газа

Основной контроллер, оснащенный системой выявления утечки газа, автоматически оповещает об утечке газа. В этом случае бойлер автоматически прекращает работу, и это позволяет предотвратить аварийную ситуацию и избежать отравления отработанными газами.

Предотвращает замораживание бойлера зимой

В зимнее время года, когда температура на улице резко падает, бойлер автоматически поддерживает оптимальную температуру. Благодаря работе отопительного циркуляционного насоса предотвращается замораживание бойлера. В период длительного отсутствия в помещении бойлер не надо отключать, а следует лишь установить в режиме «отсутствие в помещении». Это позволит предотвратить замораживание бойлера.

Детектор землетрясения

Благодаря детектору землетрясения, системе безопасности, действующей в случае землетрясения, прекращается подача газа, и бойлер сразу же отключается.

Функция самодиагноза неисправностей

В случае неисправности в бойлере мигает контрольная лампочка, и на дисплее регулятора температуры в помещении появляется цифра, обозначающая вид неисправности. Это позволяет легко установить причину внештатной ситуации (стр.20–21).

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 закупорилась выхлопная труба или из-за встречного ветра не отходят выхлопные газы, автоматически прекращается подача газа).

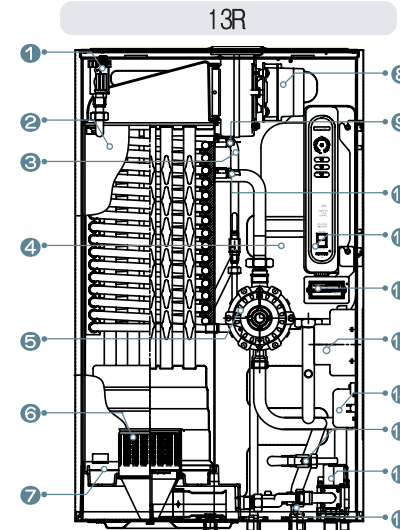
Функция предотвращения низкого уровня воды и автоматического пополнения водой

Наличие воды в бойлере постоянно контролируется. В случае низкого уровня воды бойлер автоматически пополняется водой.
☞ только для моделей бойлеров нижнего направления
(в моделях бойлеров верхнего направления для пополнения водой необходимо вручную открывать вентиль)

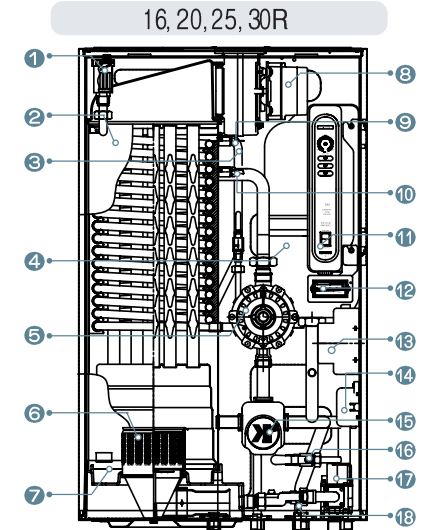


Названия отдельных узлов

Названия отдельных узлов бойлера WORLD 3000



- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Воздушный клапан | 10 Датчик температуры |
| 2 Теплообменник | 11 Контроллер |
| 3 Датчик горячей воды | 12 Манометр |
| 4 Расширительный бак | 13 Силовой трансформатор |
| 5 Циркуляционный насос | 14 Трансформатор зажигания |
| 6 Горелка | 15 Ручной клапан |
| 7 Вход воздуха | 16 Предохранительный клапан |
| 8 Вытяжной вентилятор | 17 Газовый клапан |
| 9 Датчик низкого уровня воды | |



- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Воздушный клапан | 10 Датчик температуры |
| 2 Теплообменник | 11 Контроллер |
| 3 Датчик горячей воды | 12 Манометр |
| 4 Расширительный бак | 13 Силовой трансформатор |
| 5 Циркуляционный насос | 14 Трансформатор зажигания |
| 6 Горелка | 15 Трёхходовой клапан |
| 7 Вход воздуха | 16 Ручной клапан |
| 8 Вытяжной вентилятор | 17 Газовый клапан |
| 9 Датчик низкого уровня воды | 18 Предохранительный клапан |

13R

16R, 20R, 25R, 30R



〈Схема трубу〉



Названия отдельных узлов



Названия отдельных узлов

Названия отдельных частей контроллера [GTX-1500N]



- 1 Индикатор температуры воды в бойлере
- 2 Циркуляционная лампочка
- 3 Лампочка горелки
- 4 Лампочка «Включение»
- 5 Автоматический переключатель горячей воды
- 6 Переключатель «Включение/перезапуск»

- 1 Индикатор температуры воды в бойлере
Показывает температуру воды в бойлере на данный момент (При аварийном отключении мигает лампочка, соответствующая возникшей неисправности)
- 2 Циркуляционная лампочка
Лампочка горит во время работы циркуляционного насоса (В случае перегрева, когда температура воды в бойлере превышает 97,0, лампочка мигает, предупреждая об опасном состоянии)
- 3 Лампочка горелки
Лампочка горит во время работы горелки (Лампочка мигает, если в бойлере недостаточный объем воды. В этом случае бойлер автоматически пополняется водой).
- 4 Лампочка «Включение»
Лампочка горит в режиме «Включено»
- 5 Автоматический переключатель горячей воды
Лампочка горит при включении автоматического переключателя горячей воды, происходит автоматическое переключение на функцию горячей воды.
- 5 Переключатель «Включение/перезапуск»
Применяется для включения и выключения бойлера или перезапуска

Названия отдельных частей регулятора температуры в помещении [CTR-5000]

- 1 Дисплей: индикация температуры в помещении
- 2 Регулятор установки температуры в помещении
- 3 Лампочка «Отсутствие в помещении»
- 4 Лампочка программирования
- 5 Регулятор программирования
- 6 Регулятор установки температуры воды отопления
- 7 Лампочка «Работа/контроль»
- 8 Кнопка «В помещении»
- 9 Кнопка «Сон»
- 10 Кнопка «Горячая вода»
- 11 Кнопка «Включено/перезапуск»



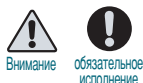
- 1 Дисплей: индикация температуры в помещении
Цифровая индикация температуры в помещении на данный момент (°C) (цифровая индикация на дисплее 11 типов функции самодиагноза)
- 2 Регулятор установки температуры в помещении
Установка желаемой температуры в помещении
- 3 Лампочка «Отсутствие в помещении»
Горит при установке регулятором установки температуры в помещении режима «Отсутствие в помещении»
- 4 Лампочка программирования
Горит в режиме «Программирование»
- 5 Регулятор программирования
Возможность регулирования программируемого времени работы/остановки бойлера
- 6 Регулятор установки температуры воды отопления
Возможность регулирования температуры воды отопления в соответствии со временем года или отоплением в помещении
- 7 Лампочка «Работа/контроль»
Лампочка горит во время штатной работы бойлера (Лампочка мигает в случае внештатных ситуаций)
- 8 Кнопка «В помещении»
Следует нажать эту кнопку при отоплении помещения
- 9 Кнопка «Сон»
Кнопка введения в действие функции экономии энергии и установки оптимальной температуры во время сна
- 10 Кнопка «Горячая вода»
Следует нажать при пользовании большим объемом горячей воды
- 11 Кнопка «Включение/перезапуск»
Кнопка включения в сеть или выключения, а также перезапуска бойлера после определения неисправности



Обязательно проверьте перед эксплуатацией

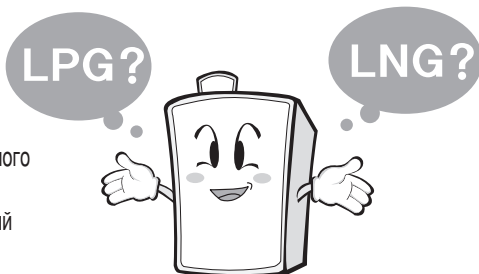


Обязательно проверьте перед эксплуатацией



Внимание
обязательное
исполнение

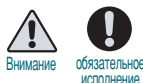
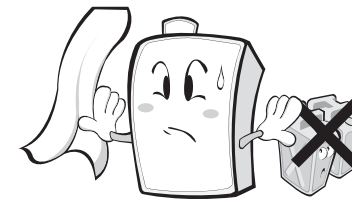
Проверьте используемый газ
Если Вы впервые пользуетесь бойлером, обязательно проверьте соответствие подаваемого газа используемому газу, который указан на бойлере (сжиженный нефтяной газ, сжиженный природный газ)



Предупреждение

Запрещается нахождение в бойлерной легко воспламеняющихся веществ

Запрещается нахождение в бойлерной переносных газовых баллонов, бензина и других легко воспламеняющихся веществ. Существует опасность пожара.
(легковоспламеняющиеся вещества: метан, ацетил, пропан, сероводород, водяной (голубой) газ, каменноугольный газ, бензин, ацетон, толуол и т.д. – горючие сжиженные вещества, воспламеняющиеся при температуре до 30 °C)



Внимание
обязательное
исполнение

Проверьте напряжение

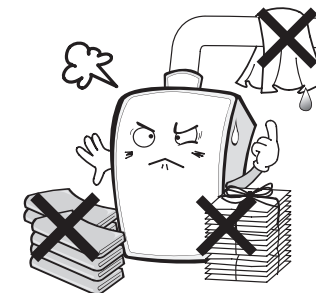
Подключите бойлер к сети после проверки номинального напряжения, которое должно соответствовать 220В переменного тока частотой 50Гц



Предупреждение

Запрещается хранить в бойлерной посторонние предметы

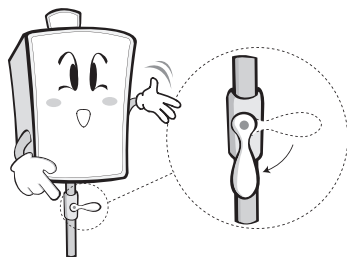
Хранение газет, белья и других горючих предметов может привести к пожару.



Внимание
обязательное
исполнение

Проверьте газовый вентиль

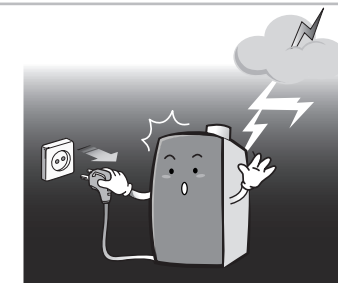
Проверьте, открыт ли средний газовый вентиль, подсоединенный к бойлеру.
Бойлер не работает, если нет подачи газа.



Внимание

Во время грозы отключите бойлер от сети

Во время грозы летом в целях безопасности отключите бойлер от сети во избежание нештатных ситуаций





Меры предосторожности во время эксплуатации



Опасность



обязательное исполнение

Вентиляция при утечке газа

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



Опасность



обязательное исполнение

Проверка утечки газа

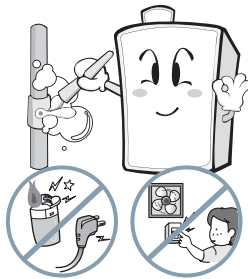
Следует в обязательном порядке постоянно проверять утечку газа в трубах, подающих газ.

(Если при проверке мыльной водой выявлена утечка газа, закройте вентиль подачи газа и обратитесь в ближайшую газовую сервисную службу)

※ В случае утечки газа горит контрольная лампочка комнатного регулятора, на дисплее появляется цифра «97», и мигают все лампочки контроллера.

В это время чрезвычайно опасно пользоваться зажигалками, газовой плитой, вентилятором и другими приборами.

В первую очередь откройте окно и проветрите помещение, затем проверьте утечку газа мыльной водой. Если нет утечки газа, нажмите кнопку «Включение/перезапуск» регулятора температуры в помещении.



Внимание

Предотвращение замораживания бойлера

При длительном отсутствии в помещении зимой и отсутствии отопления существует вероятность замораживания бойлера (оставили бойлер во включенном состоянии). Если повернуть регулятор установки температуры в помещении налево (в этом случае загорается лампочка «Отсутствие в помещении»), начнет работать система, которая позволит предотвратить замораживание.



Меры предосторожности во время эксплуатации



Внимание



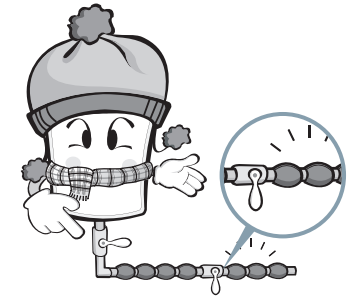
обязательное исполнение

Обязательно обеспечьте теплоизоляцию открытых труб

Отсутствие теплоизоляции может привести к замораживанию и повреждению труб горячей и холодной воды бойлера, а также трубопровода.

Запрещается закрывать вентили во всех комнатах в период длительного отсутствия в помещении.

Циркуляция воды в трубах благодаря действию циркуляционного насоса предотвращает замораживание.



Предупреждение

Запрещается мыть бойлер или регулятор температуры в помещении мокрой тряпкой

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

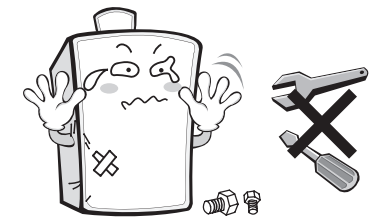


Внимание

Запрещается самовольно разбирать и собирать бойлер

Разборка и монтаж бойлера может привести к внештатным ситуациям, стать причиной короткого замыкания, пожара, утечки и взрыва газа.

Если необходим ремонт, обратитесь в сервисный центр.



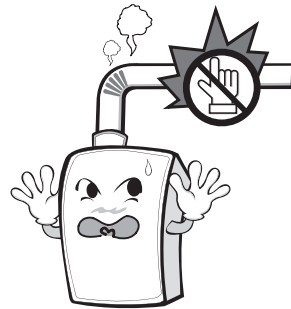


Меры предосторожности во время эксплуатации



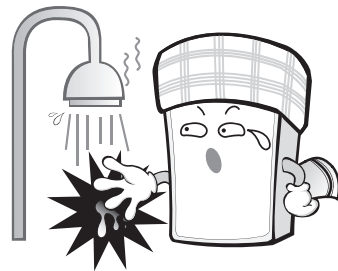
Внимание – ожоги 1!

Во время работы бойлера запрещается касаться выхлопной трубы или трубопровода. Они очень горячие, можно обжечься.



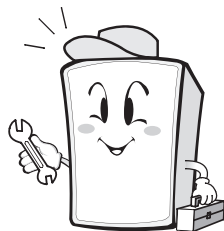
Внимание – ожоги 2!

Будьте осторожны! Из неисправного водопроводного крана может политься горячая вода. Во избежание ожогов особенную осторожность следует проявлять пожилым людям и детям с нежной кожей.



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 бойлер.



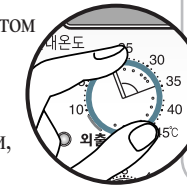
Эксплуатация бойлера

При пользовании функцией отопления

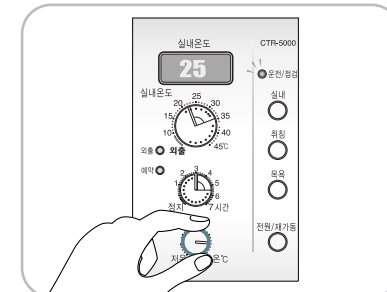
1 Включите в сеть, нажмите кнопку «В помещении»



2 Регулятором установки температуры в помещении установите желаемую температуру. (бойлер работает только в том случае, если устанавливаемая температура выше температуры в помещении, указанной на дисплее).



3 Регулятором установки температуры воды отопления установите желаемую температуру воды отопления. Если бойлер работает стабильно, горит лампочка «Работа/контроль»



Практические знания о бойлере

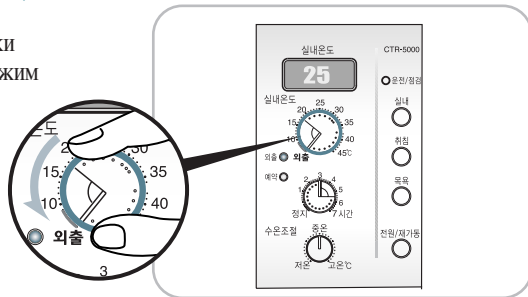
Что такое регулятор установки температуры воды отопления?

- Выполняет функцию регулятора температуры воды, которая циркулирует внутри труб бойлера, зимой, когда необходимо полноценное отопление, устанавливает режим «Высокая температура», поздней осенью/ранней весной – «Средняя температура», весной и летом – «Низкая температура», позволяет более экономно расходовать газ.

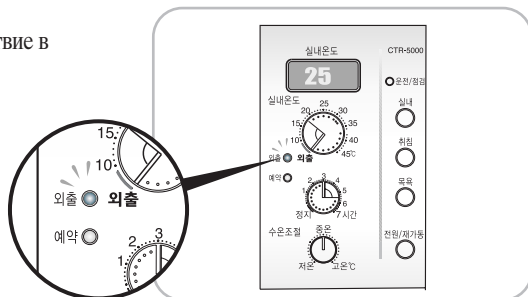


При пользовании функцией «Отсутствие в помещении» (предотвращение замораживания)

1 Установите регулятор установки температуры в помещении в режим «Отсутствие в помещении»



2 Загорается лампочка «Отсутствие в помещении»



Практические знания о бойлере

Что такое функция предотвращения замораживания?

Циркуляция воды в бойлере, системе труб для отопления пола, соединительных трубах отопления при оптимальной температуре позволяет предотвратить замораживание.

Во время отсутствия в помещении зимой следует обязательно отключить бойлер от сети и оставить газовый вентиль открытым.

※Отсутствие в помещении, в котором установлена температура 10-15°C, в очень холодное время года может привести к замораживанию бойлера.

Далее приведены случаи, когда функция предотвращения замораживания не действует.

- Прекращена подача электрической энергии или бойлер отключен от сети
- Закрыт газовый вентиль или прекращена подача газа
- Повреждена теплоизоляция открытых труб и труб подачи воды

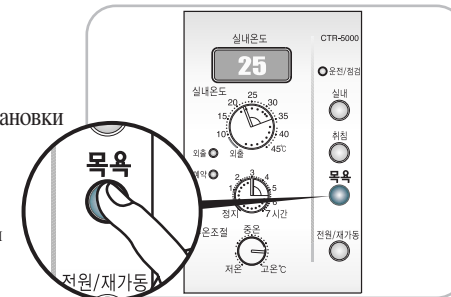


При пользовании функцией «Горячая вода»

1 Если Вы хотите пользоваться большим объемом горячей воды, нажмите кнопку «Горячая вода»

2 Через два часа тридцать минут после установки функция «Горячая вода» автоматически переключается на функцию «В помещении».

Оптимальное давление воды во время пользования горячей водой: 78–147 Кпа (0,8–1,5 кг сила/см²)



Установка температуры горячей воды

1 Во время установки температуры горячей воды при нажатии в течение 5 секунд кнопки «Горячая вода» на дисплее «Температура в помещении» появляется цифра «83» (устанавливаемая температура).

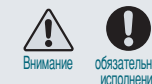
2 Температуру можно регулировать: нажатием кнопки «В помещении» температура повышается на 1 °C, нажатием кнопки «Горячая вода» температура понижается на 1 °C (предел регулирования: 41–85 °C).

3 Максимально устанавливаемая температура горячей воды – 85 °C



Практические знания о бойлере

Меры предосторожности при пользовании функцией «Горячая вода»

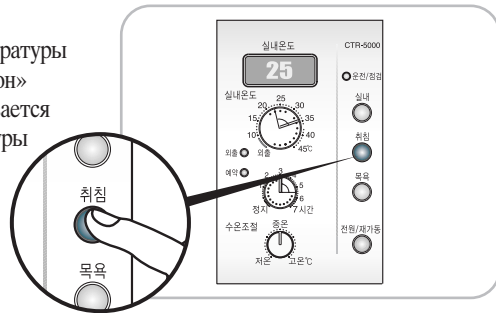


- Будьте осторожны при пользовании горячей водой. Можно обжечься.
- Будьте осторожны! После установки функции «Горячая вода» из неисправного водопроводного крана может неожиданно потечь горячая вода.
- Во избежание ожогов особенно осторожными следует быть пожилым людям и детям.
- Нельзя пользоваться в качестве питьевой воды.
- При длительном пользовании горячей водой в режиме отопления может течь прохладная вода.

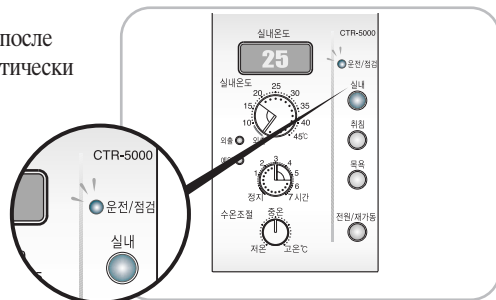


При пользовании функцией «Сон»

1 После установки желаемой температуры в помещении нажмите кнопку «Сон» (температура, которая устанавливается регулятором установки температуры в помещении, должна быть такой же или несколько выше температуры, указанной на дисплее «Температура в помещении»).



2 Через пять часов тридцать минут после установки функция «Сон» автоматически переключается на функцию «В помещении».



Практические знания о бойлере

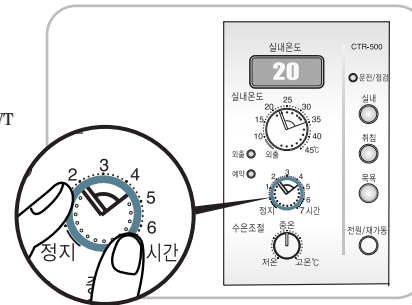
Что такое функция «Сон»?

Хороший сон можно обеспечить, только если температура в помещении ниже температуры тела на 1–2°C. Если воздух слишком теплый или холодный, трудно заснуть, невозможно обеспечить хороший сон из-за частого пробуждения. Функция «Сон» оптимально контролирует температуру в помещении, позволяет обеспечить хороший сон и сократить расходы топлива.



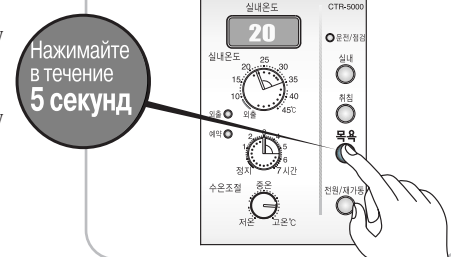
При пользовании функцией «Программирование»

- 1** Установите регулятор установки программирования на цифре 2 (время остановки).
- 2** Бойлер работает в режиме: 20 минут работы, два часа остановки, снова 20 минут работы, два часа остановки.
- 3** При установке программирования цифра на дисплее означает время остановки. Одно деление на шкале – 12 минут. (остановка в течение одного часа тридцать минут – при установке в положении между 1 и 2)



Изменение времени работы бойлера

- 1** Нажать в течение пяти секунд кнопку «Горячая вода»
- 2** Нажать в течение пяти секунд кнопку «Сон»
- 3** На дисплее «Температура в помещении» появляется цифра «20» (Время работы, устанавливаемое на заводе, – 20 минут).



Практические знания о бойлере

Практическое использование функции «Программирование»

Действие функции «Программирование» позволяет по желанию регулировать время работы и остановки бойлера. Практическое применение этой функции особенно удобно во время сна, она позволяет значительно сократить расходы газа (кроме того, следует оптимально регулировать время работы и остановки в соответствии со временем года и потребностями семьи)



Управление бойлером

Меры безопасности при управлении летом

В летний период может быть проявлена некоторая беспечность в отношении мер безопасности при управлении бойлером, поэтому просим Вас заранее подготовиться к зимнему сезону, обратив внимание на нижеследующие положения.

Отключите бойлер от сети

В период дождей летом бойлер может повредиться из-за ударов молнии, поэтому если Вы не пользуетесь бойлером в течение длительного срока, отключите его от сети.

Периодически запускайте бойлер

В том случае, если бойлер не работает в течение длительного срока, функциональное действие его узлов может замедлиться.

Особенно это касается циркуляционного насоса, которым оснащен бойлер. Внутренняя часть насоса может повредиться вследствие сцепления, поэтому необходимо 1–2 раза в месяц запускать бойлер.

Тщательно проверяйте выхлопную трубу

Проверяйте, не попала ли летом в выхлопную трубу влага. Попавшая внутрь бойлера вода может привести к его неисправности и неполному выводу выхлопных газов. Кроме того, тщательно проверяйте соединение выхлопной трубы и бойлера, следует убедиться, что выхлопная труба находится в фиксированном состоянии, и отсутствуют щели.

Обратитесь за помощью в проведении технического обслуживания бойлера

Пользователю газовым бойлером следует обратиться в компанию – производитель с просьбой провести техническое обслуживание бойлера в период с мая по сентябрь.

Устранение неполадок благодаря принятым мерам во время простого технического обслуживания позволит в течение долгого периода безопасно эксплуатировать бойлер.

Меры безопасности при управлении зимой

В зимнее время года из-за не соблюдения мер безопасности происходят взрывы, пожар, замораживание и отравление выхлопными газами. Прежде чем включить полноценное отопление зимой ознакомьтесь с нижеизложенными положениями, которые в обязательном порядке следует выполнять в целях безопасной эксплуатации бойлера.

Перед пробным запуском бойлера обязательно обследуйте место его установки

- Проверьте наличие вентиляционных окон
- Проверьте прочность фиксации бойлера на стене
- Проверьте наличие повреждений выхлопной трубы вследствие изношенности. Убедитесь, что она не закупорена и не имеет вмятин (наличие конденсата внутри выхлопной трубы, ее отрыв).
- Проверьте, установлена ли на верхней части выхлопной трубы вспомогательная сетка
- Проверьте теплоизоляцию открытых труб
- Во избежание пожара запрещается держать вблизи бойлера бензин и другие горючие вещества



Управление бойлером

Основные принципы начального запуска газового бойлера

- Проверить подключение к сети, водопроводу, наличие утечек при открытом газовом вентиле
- После подключения бойлера к сети, нажатия кнопки «Включение» регулятора температуры помещения проверить, загорелась ли лампочка «Пуск»
- Если лампочка не загорелась, отрегулируйте температуру, т.к. установленная регулятором установки температуры в помещении ниже, чем температура, указанная на дисплее «Температура в помещении»
- Если лампочка загорелась, но бойлер не запускается, возможно, в трубах после установки бойлера остался воздух, поэтому нажмите кнопку «Перезапуск» регулятора температуры в помещении.
- Если бойлер начал работать, проверьте все его функции
- Регулятором установки температуры воды отопления в соответствии со временем года и желанием установите температуру воды

Основные меры по предотвращению замораживания

- В период отсутствия в помещении зимой для предотвращения замораживания отключите бойлер от сети (действует устройство защиты от замораживания)
- В период длительного отключения бойлера зимой для предотвращения замораживания слейте воду из бойлера и труб отопления
- Необходимо обеспечить теплоизоляцию открытых труб. Если произошло замораживание бойлера или труб, запрещается запускать бойлер. Обратитесь за помощью в соответствующие сервисные службы.

Предотвращение утечки и взрыва газа, меры безопасности

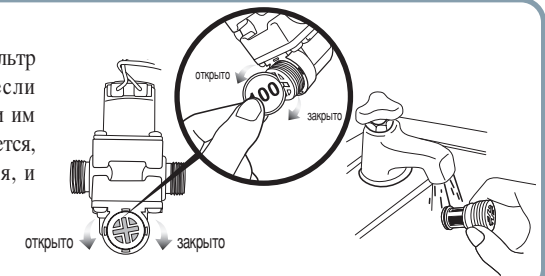
- В целях продления срока службы бойлера, его правильной и безопасной эксплуатации обращайтесь в компанию – производитель за помощью в проведении более одного раз в год технического обслуживания
- Техническое обслуживание бойлера и его очистка производится после закрытия газового вентиля, отключения от сети, и когда бойлер 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, прочного соединения, обеспечивающего нормальный воздухозабор и выхлоп
- Проверьте, нет ли опасности утечки отработанных газов вследствие изношенности соединительных частей выхлопной трубы



Очистка фильтра электронного клапана подачи воды

Необходимо 1–2 раза в год чистить фильтр электронного клапана воды, т.к. если бойлер устанавливается впервые или им долго не пользовались, фильтр засоряется, вода автоматически не пополняется, и появляются посторонние шумы.

(фильтр легко открывается, см. рисунок)





Неисправности и меры по их устранению

Если во время работы бойлера возникли неисправности, категорически запрещается самовольно принимать меры по их устранению. Ознакомьтесь с нижеследующими положениями.

В случае внештатной ситуации на бойлерах «Китурами» на дисплее «Температура в помещении» появляется цифра, обозначающая соответствующую неисправность.

Если внештатная ситуация не исправляется, обратитесь за помощью в региональную сервисную службу или по телефону 1588–9000

Нет питания

- Проверьте соединение электрического шнура
- Проверьте, работает ли другая бытовая техника, есть ли электричество. Если электричество есть, а бойлер 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 бойлер
- Бойлер не работает, если установленная температура отопления ниже, чем температура в помещении
- Если бойлером долгое время не пользовались, возможно, произошло сцепление циркуляционного насоса. Поверните ось циркуляционного насоса
- Если всё-таки отопления нет, не принимайте никаких самовольных мер, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр

На дисплее регулятора температуры в помещении (CTR-5000) мигают цифры

01, 02, 03

- Не происходит зажигание из-за проблем в детекторе пламени, или сразу же после зажигания происходит предохранительное отключение
- Это может быть временно вызвано внешними факторами, и не является дефектом бойлера. Нажмите кнопку «Включение/перезапуск» регулятора температуры в помещении и заново запустите бойлер
- Проверьте, закрыт ли газовый вентиль
- Если внештатная ситуация не исправляется, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр

04

- Неисправность датчика температуры воды в бойлере
- Отключите бойлер, обратитесь в региональное представительство компании или сервисный центр

05

- Обрыв датчика перегрева или действует детектор землетрясения (действует во время землетрясения)
- Если ситуация не исправляется, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр (1588–9000)

06

- Не определяется частота вращения дутьевого/вытяжного вентилятора.
- Обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр



Неисправности и меры по их устранению

07

- Низкое или высокое количество оборотов вентилятора вследствие попадания в его корпус посторонних частиц
- Высокое количество оборотов вытяжного и дутьевого вентиляторов 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

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

95

- В бойлере недостаточно воды. Если воды недостаточно, бойлер автоматически пополняется водой и начинает работать в штатном режиме (проверьте, закрыт ли вентиль водопроводной трубы)
- Если ситуация не исправляется, бойлер не пополняется водой, обратитесь за помощью в региональное представительство компании или сервисный центр.

96

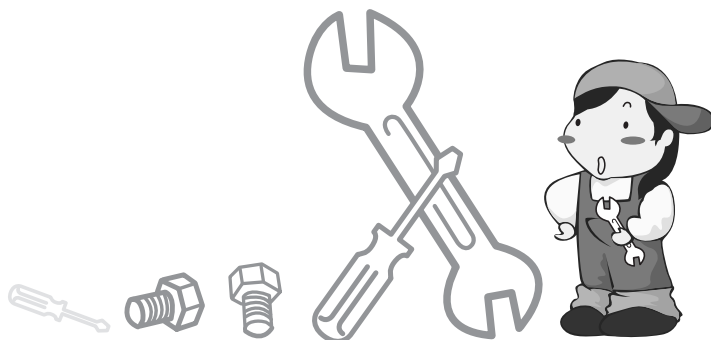
- При чрезмерном повышении температуры воды отопления в целях безопасности защитное устройство от перегрева отключает бойлер
- В это время начинает работать циркуляционный насос, температура воды отопления понижается
- Если ситуация не исправляется, обратитесь в региональное представительство компании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

97

- Эта функция действует только в бойлерах «Китурами». В случае утечки газа необходимо закрыть вентиль подачи газа, открыть окна и тщательно проветрить помещение. В этом случае категорически запрещается пользоваться электрическими плитками, зажигать спички, зажигалки, сигареты.
- Категорически запрещается пользоваться электричеством. Может произойти взрыв.
- Если поступило предупреждение об утечке газа, воспользуйтесь телефоном на улице и обратитесь за помощью к специалистам газовой компании или региональное представительство компании, сервисный центр (Периодически проверяйте мыльной водой участки соединения газовых труб).

Рекомендации по установке бойлера

- 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 не соблюдением данного руководства (ст. 13 положения о компенсации ущерба потребителю).
 - 3 Проверьте в месте установки соответствие подаваемого газа и электричества техническим характеристикам бойлера и выберите самую оптимальную для Вас модель бойлера.
 - 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 бойлера.
 - 6 Компания не несет ответственности за неисправности бойлера, вызванные попаданием в трубы инородных веществ или использованием подземной воды для отопления.
 - 7 Категорически запрещается добавлять в трубы отопления антифриз. Это сокращает срок службы бойлера, и, естественно, становится причиной его неисправности.
 - 8 Специалист, производивший установку бойлера, должен заполнить специальный бланк, и прикрепить его на передней части бойлера, доступной для просмотра. Кроме того, составляется отчет о выполненных работах, который должен храниться пять лет. Его копия вручается пользователю бойлером, и обязательно проводится инструктаж по основным принципам эксплуатации.
- ※ После завершения установки верните данное руководство пользователю бойлером.



Выбор места установки

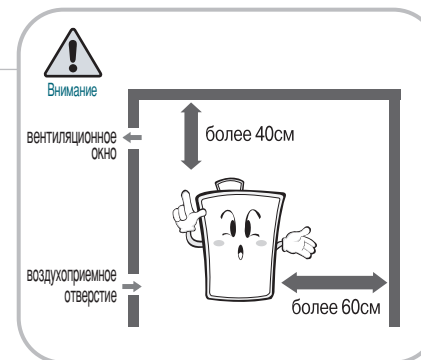
1 Установите, по возможности, в специальной бойлерной

- Установите, по возможности, в специальной бойлерной с тем, чтобы выхлопные газы не проникали в жилые помещения
 - В случае вынужденной установки вне помещения, обеспечьте теплоизоляцию, предохраняющую от замораживания
 - Запрещается установка на улице, т.к. это может привести не только к замораживанию, но и неполноценному сгоранию из-за дождя и ветра.
 - Не рекомендуется наличие сливов холодной/горячей воды радиатора вблизи бойлера
- Бойлеры с принудительным выхлопом устанавливаются только в специальных бойлерных**



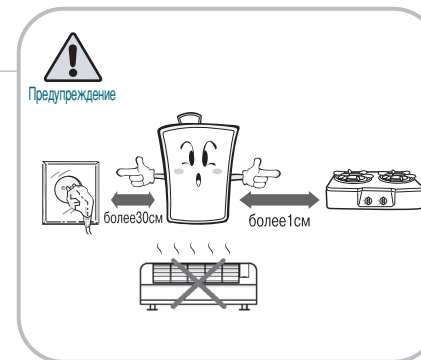
2 Запрещается устанавливать в непрветриваемых помещениях

- Запрещается устанавливать в ванных комнатах или помещениях, в которых отсутствуют вентиляционные окна. Недостаток кислорода становится причиной неполного сгорания, можно отравиться угарными газами. Кроме того, повышается риск вывода бойлера из строя.
- Обеспечьте достаточное пространство для проведения ремонта и технического обслуживания. Бойлер устанавливается в 60 см от стены и 40 см от потолка.



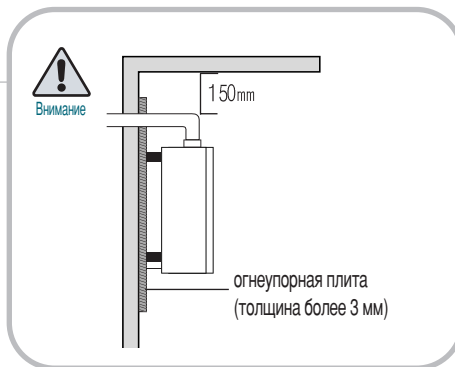
3 Запрещается нахождение рядом с бойлером плит и других нагревательных приборов

- Другие нагревательные приборы должны находиться на расстоянии более 1 м от бойлера, чтобы на него не было воздействия тепла. Можно отравиться угарным газом из-за неполного сгорания.
- Электрическая розетка должна находиться на расстоянии более 30 см от бойлера.
- Во избежание пожара запрещается нахождение вблизи бойлера легковоспламеняющихся веществ (бензин, аэрозоли, бензол, клеи и т.д.)



4 Установите на огнеупорной стене

- Установите на огнеупорной стене, способной выдержать вес бойлера. В случае установки на стене из воспламеняемых материалов, закрепите на стене огнеупорную плиту (только не металлическую) толщиной более 3 мм.
- Расстояние от верхней части бойлера до огнеупорного материала – более 150 мм
- Прочно закрепите бойлер болтами, способными выдержать его вес.



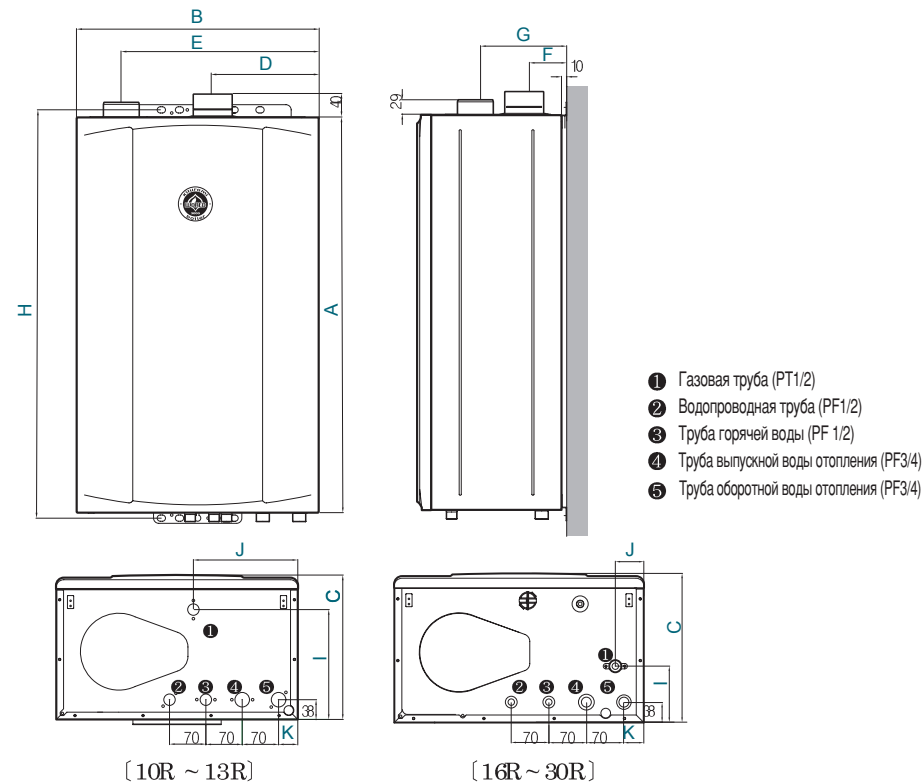
5 Установите в помещении с хорошим водоотводом

- Если в сравнении с площадью обогрева мощность бойлера недостаточна, расширительный бак, которым оснащен бойлер, может периодически переполняться водой (явление перелива). При переливе бойлер работает в штатном режиме. В этом случае для отвода излишней воды необходимо подсоединить шланг к дренажной трубе. (на полу, в том месте, где прикреплен бойлер, должен быть водосток)



Внешний вид и способ установки

Схема



Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
13R	721	430	250	198.8	343	76.5	185.5	746	182.5	186	27
16R	721	465	278	203.5	379.5	81.8	175.8	746	110	53	37
20R	761	465	278	203.5	379.5	81.8	175.8	786	110	53	37
25R 30R	788	507	310	198.4	413.4	98.3	188.3	813	110	53	42

Установка бойлера

Способ установки 1 Необходимо поддерживать горизонтальное положение бойлера и обеспечить свободный доступ к нему для проведения ремонта и очистки.

2 Вес бойлера – 35–45 кг, необходимо укрепить стену, не способную вынести такой вес.

Установочные работы 1 Прочно закрепите бойлер болтами, способными выдержать его вес.

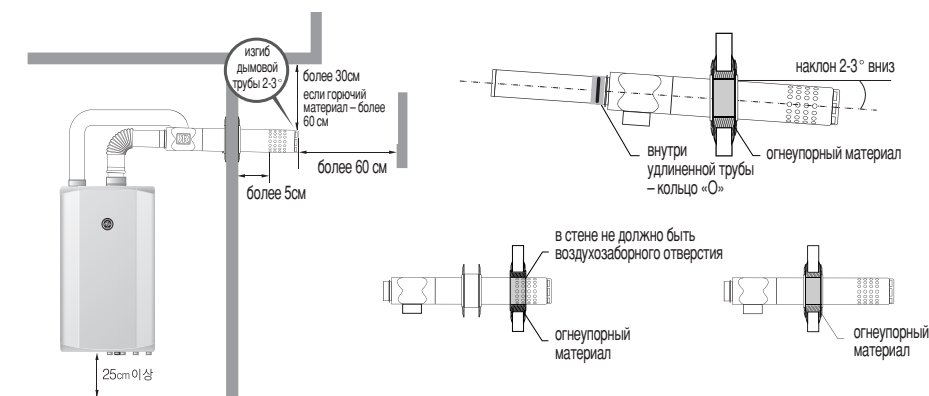
2 Бойлер должен быть прочно зафиксирован, не вибрировать. Для избежания вибрации желательно использовать резину или другие амортизационные материалы.

Работы по установке Выхлопных и Воздухозаборных труб

Принудительный тип выхлопа и воздухозабора (FF)



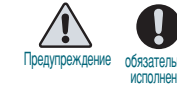
При монтаже бойлера используются сертифицированные выхлопные и воздухозаборные трубы. Запрещается изменение их формы и структуры. Выхлопные и воздухозаборные трубы устанавливаются с выходом их верхней части на улицу. Обратите внимание на то, чтобы выхлопное и воздухозаборное отверстия не были замурованы в стене.



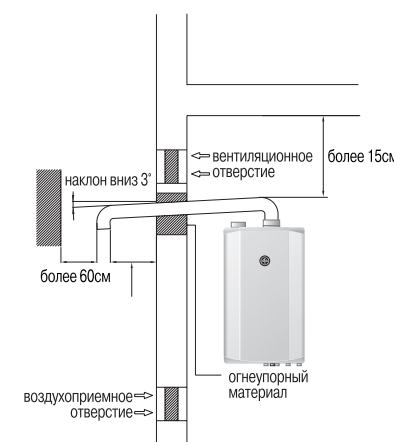
- 1 Выходящую на улицу горизонтальную часть выхлопной и воздухозаборной трубы устанавливайте под уклоном 3° вниз с тем, чтобы в бойлер не проникала дождевая вода и конденсат.
- 2 Расстояние от конца выхлопной и воздухозаборной трубы до передней/левой и правой сторон – 60 см с тем, чтобы не попадала вода.
- 3 С конца выхлопной и воздухозаборной трубы могут падать сосульки или капать конденсат, поэтому в этом месте не должны ходить люди или проезжать транспорт.
- 4 Если дымовая труба проходит через стену из горючих материалов, ее верхняя часть должна быть из огнеупорных материалов толщиной более 2 см.
- 5 Максимально удлиненный участок выхлопной и воздухозаборной трубы должен быть 3 м с двумя изгибами (колено 90° и один изгиб соответствуют сопротивлению 2м прямой трубы). Удлиненная труба приобретается отдельно. Категорически запрещается использовать алюминиевые трубы. Пользуйтесь набором удлиненных труб и колен, приобретенных в специализированном магазине и представительстве компании.
- 6 В соединительном участке выхлопной трубы вставляется кольцо с тем, 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 перевязать лентой для фиксации, воздухозаборный шланг можно удлинить максимально на 2 м не более.
- 8 Воздухозаборный шланг следует подсоединять в распрямленном состоянии (излишек отрезается)
- 9 Средний участок дымовой трубы закрепляется, чтобы дымовая труба не раскачивалась во время ветра.

Работы по установке Выхлопных и Воздухозаборных труб

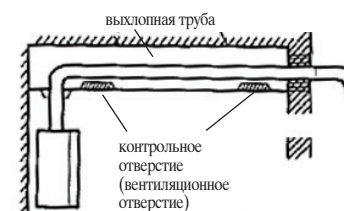
Принудительный тип выхлопа (FE)



Бойлер полугерметичного принудительного типа выхлопа устанавливается только в специальной бойлерной. Нарушитель в соответствии с законом подвергается наказанию в виде лишения свободы до 1 года или штрафа в размере до 1 миллиона вон. Бойлерная – это специально выделенные площади, изолированные от жилых и других функциональных помещений. В бойлерной должны быть воздухозаборник (воздухоприемное отверстие) и вентиляционное отверстие, расположенное сверху. Для непосредственной циркуляции воздуха извне в стене должны быть воздухоприемное отверстие и вентиляционное отверстие, расположенное сверху. Дымовая труба в обязательном порядке должна соответствовать стандарту.

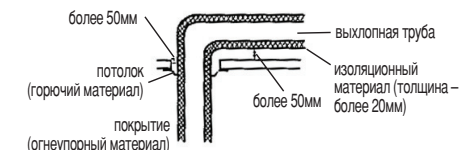


- 1 Выходящую на улицу горизонтальную часть дымовой трубы устанавливайте под уклоном 3° вниз с тем, чтобы в бойлер не проникала дождевая вода и конденсат.
- 2 Сверху дымовой трубы установите защитную сетку с ячейками диаметром 1.6см с тем, чтобы в трубу не проникали мыши и птицы.
- 3 В пределах 60см 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 вставляется кольцо с тем, чтобы избежать утечек.
- 6 Максимально удлиненный участок дымовой трубы принудительного типа выхлопа должен быть в пределах 5 м с 3 изгибами. Изгиб в верхней части в их число не включается (колено 90°, 1 изгиб соответствуют сопротивлению 2м прямой трубы).



Установка верхней части выхлопной трубы, частично скрытой в потолке

Соединительные участки должны быть прочно скреплены во избежание утечки выхлопных газов и покрыты огнеупорным материалом, только не металлом, а также жаростойким кремнием. Для ремонта и технического обслуживания воздухоприемной/выхлопной трубы должно быть контрольное отверстие



Скрытая установка

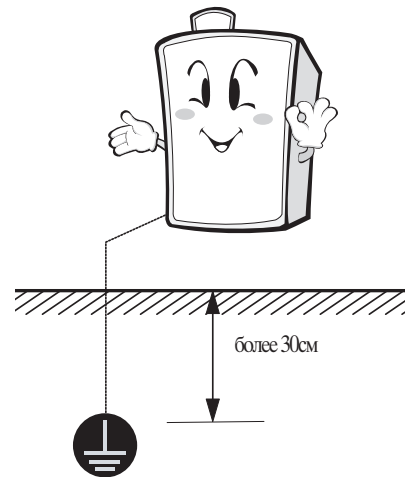
При удлинении дымовой трубы следует устанавливать ее таким образом, чтобы избежать свисания

Прокладка электрической распределительной сети



Для данного бойлера требуется напряжение 220В переменного тока частотой 60Гц. Обратитесь в специализированную электротехническую компанию с просьбой проложить электрическую распределительную сеть.

- 1 Необходимо в обязательном порядке заземлить бойлер во избежание короткого замыкания или поражения электрическим током из-за утечки электричества из бойлера.
- 2 Следует соблюдать следующие законодательные акты в отношении кабельных работ, заземления, напряжения 220В (соответствующие законодательные акты: стандарт электрического оборудования, закон о пользовании электротоварами, закон об электротехнических работах, положение о монтаже электропроводки и т.д.).
- 3 Если даже в 220В зоне боковая сторона штепсельной розетки не заземлена, следует обязательно провести заземление.
- 4 Категорически запрещается заземлять газовую трубу, телефонные провода, громоотвод (молниевод). Может быть пожар во время грозы или утечка и взрыв газа.
- 5 Если в 110В зоне на отдельных участках используется напряжение 220В, следует обязательно провести заземление.
- 6 Штепсельная розетка устанавливается в 30см и более от бойлера.
- 7 Заземление проводится на глубину более 30см.



Прокладка газовой трубы



Обратитесь за помощью в прокладке газовой трубы в газовую службу, специализированную компанию газового оборудования и прокладки труб.

- При проведении работ по соединению бойлера и газовой трубы используйте стандартные трубы и материалы, прошедшие специальный контроль.
- Диаметр соединения газовой трубы – 15А (PT 1/2)
- Используйте сжиженный нефтяной газ или сжиженный природный газ обязательно в соответствии с тем видом газа, который указан на бойлере. Установите вентиль подачи газа (средний вентиль) в удобном для пользования месте.
- После завершения подсоединения обязательно проверьте, нет ли утечки газа. (Следует обязательно проверить мыльной водой и убедиться, что утечки газа нет).
- Используйте прочные материалы для трубы, применяемые для газового бойлера. Закрепите в устойчивом положении.
- Диаметр газового соединения должен быть больше основного газового трубопровода с тем, чтобы избежать повреждений от давления газа.

Подача сжиженного нефтяного газа

- Два и более газовых баллона с сжиженным нефтяным газом подсоединяются параллельно только для подачи газа в бойлер. Запрещается подключать к ним газовую плиту и другую бытовую технику.
 - Установите бытовой регулятор давления в соответствии с указанной нормой расхода сжиженного нефтяного газа.
 - Установите два и более баллона для сжиженного нефтяного газа емкостью 50 кг.
(установка двухпутевого пневмораспределителя обеспечивает подачу газа одновременно на два баллона)
- ※ Небольшая емкость баллонов приводит к значительным потерям газа из-за недостаточного объема газообразования.



Подача сжиженного природного газа (коммунального газа)

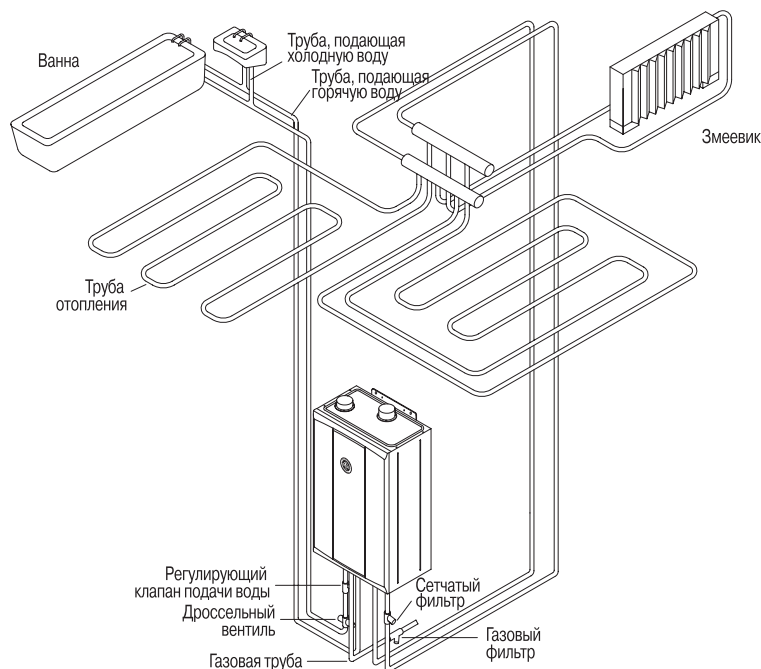
Нередки случаи, когда бойлер не может работать в штатном режиме из-за закупорки находящегося внутри него газового клапана грязью и инородными частицами, попадающими через коммунальный газопровод. В этом случае необходимо установить газовый фильтр.

Газовый фильтр можно приобрести отдельно в представительствах компании «Китурами».

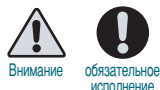


Стандартная схема прокладки труб

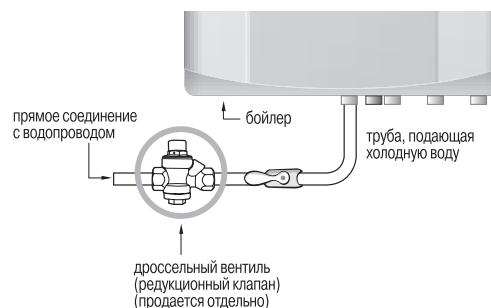
Прокладка труб во верхнем направлении



Будьте внимательны!



Газовый бойлер «Китурами» оснащен устройством, регулирующим гидравлическое давление, для защиты бойлера, труб и водопроводного крана от гидравлического удара во время мгновенного открытия водопроводного крана. Если давление в водопроводе более 2,5 кг сила/см², следует установить дроссельный вентиль (редукционный клапан) на прямом соединении с водопроводом. Если не установить дроссельный вентиль (редукционный клапан), из-за чрезмерного гидравлического давления горячая вода не будет поступать или повредится труба горячей воды.



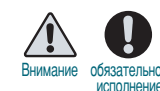
Прокладка труб отопления/горячей воды/подачи воды

Общие меры предосторожности при выполнении работ



- 1 Соединение труб производится с применением фланца или муфты для удобства замены деталей и ремонта, а также последующей корректировки прокладки труб.
- 2 Для предотвращения замораживания трубы подачи воды, трубы горячей воды, отопительной трубы, стопорного (контрольного) клапана необходимо обеспечить теплоизоляцию.
- 3 В обязательном порядке используются материалы для труб, соответствующие корейскому стандарту.
- 4 Перед соединением бойлера с трубами отопления и горячей воды обязательно удаляются из труб инородные вещества и металлическая крошка, образовавшаяся во время проведения монтажных работ (полная очистка).
- 5 Нельзя использовать подземную воду в качестве отопительной воды. Если обстоятельства вынуждают использовать подземную воду, выполните работы по полной очистке котла.
- 6 Следует обеспечить теплоизоляцию и свободный доступ к трубам, устанавливаемым открыто в помещении и за его пределами, вертикальные участки труб должны быть закреплены в устойчивом положении.
- 7 Запрещается применять трубы (особенно стальные трубы), используемые в бойлерах, работающих на твердом или жидком топливе (это приводит к аварийным ситуациям, и сокращает срок службы бойлера). В вынужденных случаях следует выполнять работы по полной очистке котла.
- 8 Попадание инородных частиц в трубы снижает коэффициент полезного действия системы отопления и горячей воды, и, естественно, становится причиной неисправности бойлера.
- 9 Следует полностью удалить воздух из всех труб.

Теплоизоляция труб



- 1 Обеспечьте теплоизоляцию труб подачи воды, горячей воды и отопления изоляционным материалом толщиной более 25 мм. Особенно это касается труб горячей воды и подачи воды, поверхность которых необходимо утеплить во избежание замораживания в холодное время года.
- 2 Вентиль удаления воды, фильтр, вентиль удаления воздуха не нуждаются в теплоизоляции.
- 3 Если не пользуетесь бойлером в течение длительного срока, слейте воду из труб и отключите его от сети.

Прокладка труб горячей воды

- 1 Диаметр соединительного отверстия трубы горячей воды бойлера – 15A (PF1/2).
- 2 Труба горячей воды должна быть по возможности короткой и с уклоном в 1/100–1/200 для удобства слива воды из трубы.

Прокладка трубы подачи воды



Внимание

- 1 Диаметр соединения трубы подачи воды – 15A (PF1/2).
- 2 На впускном отверстии подачи воды должен быть установлен питательный клапан.
- 3 Если гидравлическое давление высокое, на впускном отверстии подачи воды следует установить дроссельный вентиль (редукционный клапан).
- 4 Перед подсоединением трубы подачи воды к бойлеру следует открыть питательный клапан, слить грязную воду из трубы подачи воды, подсоединить, проверить на наличие утечек воды, затем наполнить бойлер водой, снять фильтр с электронного клапана подачи воды и очистить его от инородных частиц.

Прокладка трубы отопления



Внимание

- 1 Диаметры подводящей трубы и трубы оборотной воды должны быть одинаковыми. Диаметр соединительного отверстия трубы отопления бойлера – 15A (PF3/4). Следует установить сбросный вентиль в самом низком положении для удобства полного слива воды отопления при необходимости.
- 2 Труба должна быть, по возможности, короткой, изгибов и соединительных участков – по возможности, меньше.
- 3 К водосливному шлангу подсоединяется шланг с тем, чтобы излишняя вода сливалась через водосливное отверстие. Категорически запрещается устанавливать вентиль (клапан) на среднем участке водосливного шланга.
- 4 При подсоединении к радиатору следует автоматически или вручную удалить воздух из радиатора с тем, чтобы внутри не накапливался воздух и пар. Периодически удаляйте воздух.
- 5 В моделях открытого доступа воздуха (нижнее направление) бойлер и трубы отопления должны устанавливаться на одном этаже. Если бойлер устанавливается на верхнем этаже, используйте модели закрытого доступа воздуха (верхнее направление).
- 6 Следует использовать распределитель с 5 отверстиями диаметром более 36мм, с 6 отверстиями диаметром более 44мм.

После завершения прокладки труб



Внимание

- 1 После завершения прокладки труб обязательно проверьте, нет ли утечек воды.
- 2 Если в домах с центральным отоплением производится замена на индивидуальное отопление, следует обязательно очистить трубы отопления, удалить воздух и заменить изношенные трубы, т.к. в системе центрального отопления существует большая вероятность переполнения водой из-за избыточного объема воды и остатков воздуха в трубах.



Общие выхлопные отверстия в многоквартирных домах

Общие выхлопные отверстия должны соответствовать следующему стандарту.



Внимание

- 1 Если расстояние от выхлопного отверстия до верхней части бойлера на самом верхнем этаже составляет более 4 м, следует подсоединить к выхлопному отверстию. В иных случаях устанавливается отдельно.
- 2 Полезная площадь выхлопного отверстия 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 выхлопного отверстия (мм²)

Q: общая норма расхода газа в бойлере (ккал/час)

K: коэффициент формы (таблица 1)

F: коэффициент одновременного пользования бойлерами (таблица 2)

P: горизонтальная проекционная площадь выхлопной трубы (мм²)

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

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

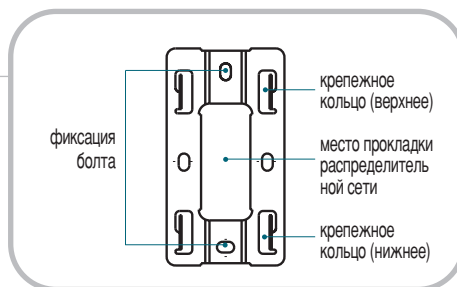
- 3 Общие выхлопные отверстия устанавливаются строго вертикально, форма сечения должны быть приближена к круглой или квадратной форме, пропорция горизонтали и вертикали – 1:1.4.
- 4 На одном этаже количество бойлеров, подсоединенных к общему выхлопному отверстию, должно составлять не более двух.
- 5 Запрещается подсоединять вместе с бойлерами, работающими на твердом, жидком или ином виде топлива.
- 6 Запрещается подсоединять вместе с газовыми бойлерами естественного и принудительного типа выхлопа.
- 7 Верхняя часть выхлопной трубы принудительного типа выхлопа, которая подсоединяется к общему выхлопному отверстию, закупоривается, конструкция должна иметь свободный периметр.
- 8 Для справки о других деталях положениях, касающихся общего выхлопного отверстия, просим обратиться к «Стандарту установки бойлера от 08.1998 г. министерства промышленных ресурсов».



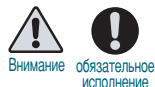
Способ подсоединения регулятора температуры в помещении

1

- Закрепите неподвижную плату на ровной стене на высоте 1.2–1.5м от пола, в удобном для управления месте с небольшими колебаниями комнатной температуры.

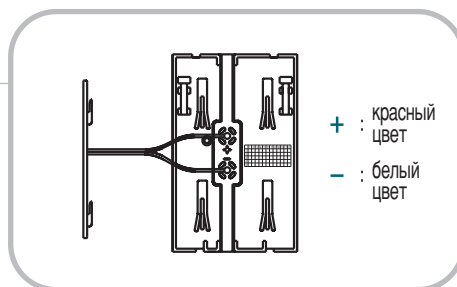


2



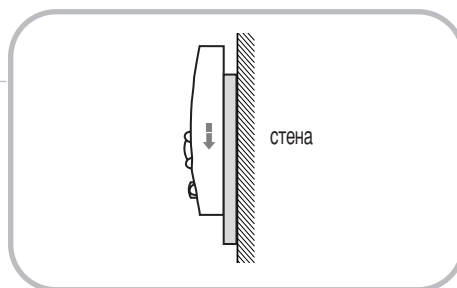
- Подсоедините распределительную сеть к клеммам задней части регулятора температуры в помещении (STR-5000).

При прокладке распределительной сети сигнальный провод регулятора температуры в помещении следует подсоединять в соответствии с полярностью. Запрещается подсоединять вместе с проводом источника питания под напряжением 110В, 220В.



3

- Навесить регулятор комнатной температуры (STR-5000) на крепежные кольца неподвижной платы, прижать к стене и движением вниз зафиксировать.



Меры предосторожности при установке



- 1 Запрещается укладывать трубы в полу или вместе с электрическими проводами. Сигнал приема/передачи создает нестабильную ситуацию, и может стать причиной сбоя в работе бойлера. Кроме того, изнашивание со временем оболочки электрических проводов приводит к короткому замыканию из-за утечки электричества или влажности, и создает аварийные ситуации.
- 2 Запрещается устанавливать в ярко освещенных местах с высокой влажностью и температурой.
- 3 Запрещается устанавливать в легкодоступных для детей местах.
- 4 Запрещается устанавливать в местах, обдуваемых холодным ветром и с близким расположением часто открывающихся и закрывающихся дверей.



Обязательно проверьте после завершения установки!!



обязательное исполнение

- Установлен ли бойлер горизонтально поверхности земли?
- Составил ли специалист отчет о выполненных работах по установке бойлера, передал его пользователю, объяснил основные принципы работы?
- Нет ли вблизи бойлера бензина, газовых баллонов и других горючих материалов?
- Установлен ли средний вентиль на линии подачи газа?
- Проверена ли с помощью мыльной воды утечка газа в местах соединений труб?
- Обеспечена ли качественная теплоизоляция всех соединений труб?
- Правильно ли установлена дымовая труба?
- Номинальное напряжение 220В переменного тока частотой 50Гц?
- Установлен ли стопорный (запорный) клапан на трубе подачи воды?
- Уточнили ли соответствие подаваемого газа газу, указанному на бойлере?



※Если при проверке вышеизложенных пунктов возникли проблемы, обратитесь за помощью в место приобретения бойлера.

Пробный запуск бойлера

Проверьте!

1

- Включите в сеть (напряжение 220В переменного тока)

2

- Включите в сеть основной контроллер

3

- Установите желаемую температуру на регуляторе температуры в помещении (бойлер работает только, если устанавливается температура выше комнатной температуры)

4

- Откройте вентиль трубы для подачи воды

5

- Откройте газовый вентиль для подачи газа

6

- Если в бойлере недостаточно воды, происходит индикация малого уровня воды, и в бойлер автоматически подается вода (Подача воды завершается, аннулируется отключение из-за малого уровня воды, и бойлер работает в обычном режиме)

7

- Если после установки температуры загорается лампочка «Работа», бойлер работает в нормальном режиме.

- Проверить, полностью ли выполнены монтажные работы
- Проверить, нет ли утечек газа, воды, электричества
- Перед запуском прочистить трубы горячей воды и отопления
- Открыть все вентили отопительных труб и системы отопления пола

Технические характеристики бойлера

Укладка труб во верхнем нижнем направлении

Технические характеристики	Модель	Единица	WORLD 3000 -13R	WORLD 3000 -16R	WORLD 3000 -20R	WORLD 3000 -23R	WORLD 3000 -30R					
	Мощность		Ккал/час	13,000	16,000	20,000	25,000	30,000				
		КВ	15.1	18.6	23.2	29	34.9					
Тип	Настенный, герметичный, принудительный выхлоп/воздухозабор (FF), полугерметичный, принудительный выхлоп (FE)											
Топливо	Сжиженный природный газ, Сжиженный нефтяной газ											
Давление газа	КПа		1.96+0.49 -0.98	2.75 ± 0.49	1.96+0.49 -0.98	2.75 ± 0.49	1.96+0.49 -0.98	2.75 ± 0.49				
	ммН2О		200+50 -100	280±50	200+50 -100	280±50	200+50 -100	280±50				
Норма расхода газа	Кв		18.1	22.3	27.9	34.5	41.4					
	Ккал/час	Кг/час	15,600	1,3	19,200	1,6	24,000	2,0	29,700	2,47	35,600	2,97
Площадь обогрева	м²		0.55	0.65	0.78	0.98	1.14					
Емкость воды	Л		7.3	9.3	10.4	14.9	14.3					
К.П.Д. бойлера	FF	Отопление	91.4	91.5	90.8	92.9	92	93	92.8	93.1	93.3	93.7
		Горячая вода	91.8	91.0	90.3	92.9	91.8	92.5	93.5	93.7	93.7	93.9
	FE	Отопление	91.2	91.6	92.2	93.7	91.8	90.9	92.6	92.9	93.1	93.2
		Горячая вода	92.0	92.0	91.7	94.3	91.8	92.9	93.1	93.3	93.3	93.5
Теплотворная способность	Общая теплотворная способность											
Отопление	Максимальная Температура воды	°C	85									
	Метод циркуляции	Открытый доступ воздуха										
Горячая вода	Метод нагрева воды	Непрямой нагрев										
	Δt=25 °C	Л/мин	8.7	10.7	13.3	16.7	20.1					
			Δt=40 °C	5.4	6.7	8.3	10.4	12.5				
Максимальное давление	Кг сила/см²	До 98 (1)										
Диаметр соединительных труб	Газовое соединительное отверстие	А	15									
	Выпускное отверстие отопления, оборотная вода	А	20									
	Выпускное/впускное отверстие горячей воды	А	15									
	Диаметр дымовой трубы	Ø	75									
Габариты	Ширина / длина / высота	Мм	430 x 250 x 721	465 x 278 x 721	465 x 278 x 761	507 x 310 x 788						
	Вес	Кг	26	28	30	38	39					
Диаметр дымохода (Øмм), воздухозабор, выхлоп	75 / 100											
Напряжение	220В переменного тока частотой 50 Гц											
Стандартные запасные части	Регулятор температуры в помещении, фиксаторы бойлера											
Предохранительные устройства	<ul style="list-style-type: none"> Устройство автоматической остановки при утечке газа Функция самодиагноза и предупреждения о внештатной ситуации Защитное устройство от встречного ветра Функция защиты циркуляционного насоса Защитное устройство от молнии Отключение при малом уровне воды Защитное устройство от пожара Функция предотвращения замораживания 											

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