

protherm



**Газовые настенные котлы
LYNX 24/28**

**Руководство по монтажу
и эксплуатации**



Содержание

Описание

1. Важная информация	4
2. Рабочая схема котла	5
3. Панель управления	6
4. Эксплуатация прибора	7
5. Возможные неисправности. Коды ошибок	11
6. Функциональные особенности котла	13
7. Установка параметров	14
8. Настройка давления газа	18
9. Заполнение системы отопления	22
10. Подключение комнатного термостата	23
11. Комнатный радио – термостат	24
12. Система подвода воздуха и отвода отходящих газов	26
10. Технические характеристики	28

Данное руководство является неотъемлемой частью изделия и должно храниться у пользователя.

Просим внимательно прочитать следующие инструкции для экономного и безопасного использования изделия.

Производитель не несет ответственности за неудовлетворительную работу изделия в результате несоблюдения инструкций по монтажу и эксплуатации.

НК 24/28 Газовые настенные котлы

Вся линия отопительных котлов произведена из высококачественных материалов, обеспечивающих надежность и оптимальную эффективность рабочих характеристик.

Производитель придерживается принципа постоянного совершенствования продукции с целью обеспечения выгоды для покупателей, путем внедрения новейших достижений в области технологии горения и экономии электроэнергии.

1. Котёл и всё связанное с ним оборудование должно монтироваться и использоваться в соответствии с проектом, всеми соответствующими действующими нормативными актами, техническими стандартами и инструкциями производителя.
2. Котёл можно устанавливать только в среде, для которой он предназначен.
3. Ввод котла в эксплуатацию после его установки может проводить только авторизованная производителем сервисная организация.
4. В случае возможной неисправности обращайтесь авторизованную производителем сервисную организацию - непрофессиональное вмешательство может повредить котёл (а возможно и подключённое к нему оборудование!).
5. Работник сервисной организации, осуществляющий первое включение котла, обязан ознакомить пользователя с котлом, его отдельными частями и способом управления.
6. Проверьте полноту и комплектацию поставки.
7. Проверьте, соответствует ли поставленная модель типу, требуемому для использования.
8. Если у Вас нет необходимой уверенности, как правильно обслуживать котёл, найдите в данном руководстве всю соответствующую информацию, изучите её и действуйте в соответствии с ней.
9. Не удаляйте и не повреждайте обозначения и надписи на котле.
10. В случае ремонта разрешается использовать только оригинальные запасные части. Не разрешается изменять внутреннее устройство котла.
11. При длительной остановке котла рекомендуем перекрыть подачу газа и отсоединить котёл от электрической сети. Эта рекомендация действительна с учётом общих условий, приведённых в настоящем руководстве.
12. Ликвидацию котла или его частей по окончании срока его службы необходимо проводить с учётом охраны окружающей среды.
13. Производитель не несёт ответственности и не предоставляет гарантии на ущерб, обусловленный несоблюдением:
 - условий, указанных в настоящей инструкции;
 - нормативных актов и стандартов;
 - методов монтажа и эксплуатации;
 - условий, указанных в Гарантийном паспорте и Сервисной книжке.На практике может возникнуть ситуация, при которой необходимо принимать следующие обязательные меры:
 - предотвратить (в том числе случайное) включение котла во время осмотра и работ на линии отвода продуктов сгорания, разводов газа и воды, прекратив подачу электроэнергии ещё и другим способом, чем выключением выключателя котла (например, вытянув вилку шнура питания котла из розетки);
 - выключить котёл при появлении (в том числе временном) горючих или взрывоопасных паров в пространстве, из которого в котёл подаётся воздух для горения (например, от компонентов для приготовления краски, от напыления расплавленных веществ, при утечке газа и т.п.);
 - при сливе воды из котла или из системы она не должна быть слишком горячей;
 - при утечке воды из теплообменника котла или при замерзании теплообменника не пытаться включить котёл, до тех пор пока не будут восстановлены нормальные условия для эксплуатации котла;
 - в случае утечки или перебоев в подаче газа или при подозрении на это выключить котёл и прекратить подачу газа и обратиться в газовую службу или сервисную организацию.

1. Важная информация

Общие замечания

Обслуживание должна проводить авторизованная производителем сервисная организация в соответствии с текущими нормами, действующими в стране назначения.

Применение

Данное изделие не предназначено для использования детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными и интеллектуальными возможностями, либо не имеющими опыта и знаний, если они не находятся под присмотром лица, ответственного за их безопасность, или не действуют по его указаниям в отношении правил эксплуатации изделия.

Обслуживание

Для обеспечения длительной, эффективной и безопасной работы изделия рекомендуется регулярно проводить его техническое обслуживание. Частота обслуживания зависит от условий местонахождения и использования, однако оно должно проводиться не реже раза в год.

Переработка

Изделие содержит большое количество компонентов, подлежащих вторичной переработке. Упаковочные материалы и содержимое упаковки следует утилизировать в соответствии с действующими нормами.

Инструкции по газовой безопасности (установка и использование)

В ваших интересах и с целью обеспечения безопасности все газовые приборы должен устанавливать и обслуживать **квалифицированный специалист** в соответствии с действующими нормами.

Категория газа

Котел работает на природном и сжиженном газе.

Вентиляция

При установке изделия следует соблюдать следующие минимальные зазоры: 20 мм с каждой стороны, 200 мм сверху, 300 мм снизу и 600 мм доступа перед передней панелью.

Электрические соединения

Котел **НЕОБХОДИМО** заземлить.

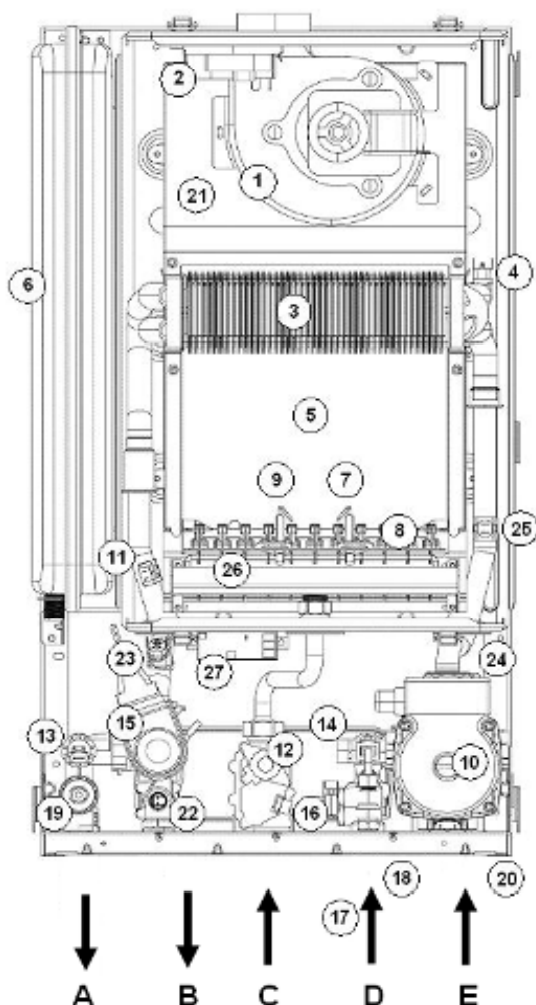
Котел подсоединяется к сети с напряжением 230 В переменного тока и частотой 50 Гц через предохранитель на 3 А.

Документация

Храните данное руководство пользователя и всю сопутствующую документацию в надежном месте для использования в будущем.

В случае смены помещения установки изделия передайте документацию новому владельцу.

2. Рабочая схема котла



1. Вентилятор
2. Пресостат
3. Первичный теплообменник
4. Термостат защиты от перегрева (130 °С)
5. Камера сгорания
6. Расширительный бак
7. Электрод контроля пламени
8. Горелка
9. Электрод розжига
10. Насос
11. Датчик NTC подачи ОВ
12. Газовый клапан
13. Датчик давления ОВ
14. Вторичный теплообменник
15. 3-ходовой вентиль с электроприводом
16. Датчик протока воды
17. Внутренний фильтр горячей воды
18. Кран подпитки системы отопления
19. Предохранительный клапан (3,5 bar)
20. Выпускной вентиль
21. Коллектор продуктов сгорания
22. Датчик NTC ГВС
23. Предельный термостат (98°С)
24. Автоматический воздухоотводчик
25. Датчик NTC обратки ОВ
26. Газовый коллектор
27. Трансформатор розжига

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| A – Линия подачи отопления | (22 мм) |
| B – Выход горячей воды | (15 мм) |
| C - Подсоединение газа | (22 мм) |
| D – Вход холодной воды | (15 мм) |
| E – Обратная линия отопления | (22 мм) |

3. Панель управления

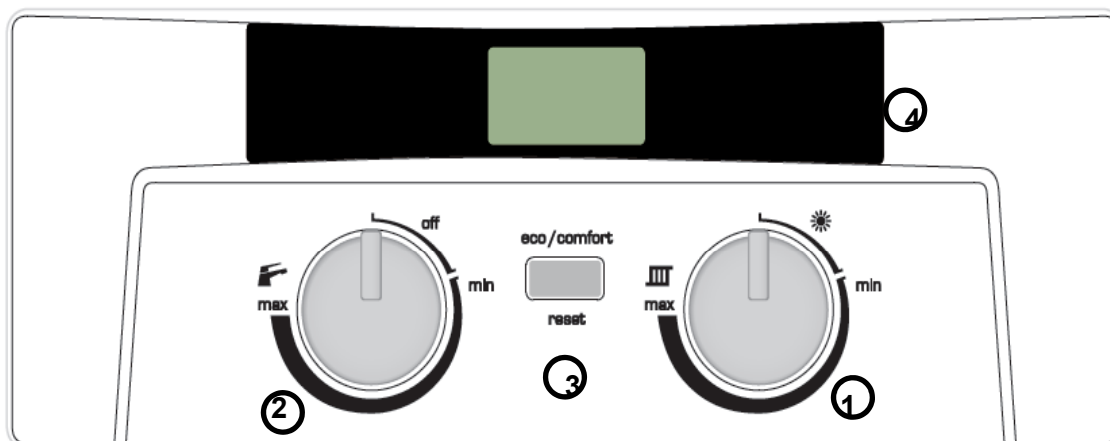


Рисунок 1

- 1 - Ручка настройки температуры воды отопительной системы (ОВ) и выбор летнего / зимнего режима работы
- 2 - Ручка настройки температуры бытовой горячей воды (ГВС) и положение включения / отключения (ON/OFF)
- 3 - "Экономичный / Комфортный" режим и кнопка возврата в исходное состояние
- 4 - ЖК-экран (Температура, Параметры, Неисправность)

ЖК-экран



4. Эксплуатация котла

Первоначальные действия

Убедитесь, что все запорные краны водопровода, системы отопления и газовый кран находятся в открытом состоянии, а также в том, что в "горячий" кран поступает вода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас имеются сомнения в том, заполняется ли котёл водой, свяжитесь с организацией, выполнившей монтаж котла.

! Не эксплуатируйте котёл при отсутствии воды.

1. При отсутствии внешнего управления (комнатный термостат).

Перед запуском убедитесь, что выключатель электропитания установлен в положение "Включено" (On) (□Индикатор режима ожидания (● точечный указатель,) высвечивающийся на ЖК-экране).

2. Установите регуляторы температуры воды центральной системы отопления и бытовой горячей воды на максимальные значения, поворачивая ручки настройки ОВ и ГВС, как показано на Рисунке 1.

3. Установите термостатические регуляторы радиаторов и комнатный терморегулятор на максимальное значение.

4. Поворачивайте регулятор настройки температуры воды центральной отопительной системы (ОВ) в диапазоне значений между минимальным и максимальным до тех пор, пока температура, высвечиваемая на ЖК-экране, и значение величины давления не исчезнут.

5. Блок управления котла автоматически произведёт предстартовую проверку на безопасность перед розжигом горелки.

Принципы действия котла

Назначение и функционирование основных элементов управления котлом, расположенных на контрольной панели, как показано на Рисунке 1, представлено ниже:

Котёл находится в режиме ожидания при выключателе электропитания в положении "Включено" (ON), на экране высвечивается значение величины давления.



Рисунок 2


Для запуска котла необходимо поворачивать ручку регулировки температуры горячей бытовой воды (ГВС) до тех пор, пока на ЖК-экране не появится значение температуры, а показатель величины давления не исчезнет

Поворачивая ручку регулировки температуры воды центральной отопительной системы (ОВ), можно изменить рабочий режим котла как с зимнего на летний, (☀) так и с летнего на зимний (❄).



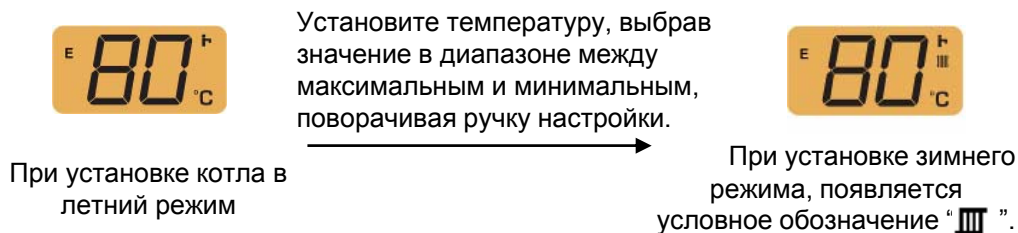
Рисунок 3

Выбор летнего режима работы:


Если на экране появляется лишь условное обозначение бытовой горячей воды (ГВС), () это означает, что котёл готов к работе в летнем режиме для обеспечения потребности только в горячей бытовой воде.

Соответствующее условное обозначение мигает при ОТКРЫТИИ крана.

При необходимости изменения режима с летнего на зимний:



Убедитесь, что выключатель электропитания котла установлен в положение "ВКЛЮЧЕНО" (ON), а газовый кран находится в позиции "ОТКРЫТО" .


Установите температуру, поворачивая ручку регулировки в направлении условного обозначения “  ”, чтобы перевести котёл в летний рабочий режим.



Установите температуру горячей бытовой воды (ГВС), поворачивая соответствующую ручку регулировки по часовой стрелке в диапазоне от минимального до максимального значений до тех пор, пока на ЖК-экране не высветится желаемый температурный параметр. Максимальное и минимальное заданные значения температуры горячей бытовой воды в летнем рабочем режиме составляют 35-64°C.

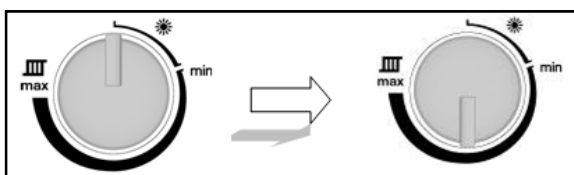


Выбор зимнего режима работы

Для того, чтобы задействовать котёл для обеспечения потребности в отоплении и бытовой горячей воде зимой, нужно установить температуру воды в отопительной системе, поворачивая соответствующую ручку регулировки по часовой стрелке до тех пор, пока желаемый температурный параметр не появится на ЖК-дисплее. При работе в зимнем режиме, на ЖК-дисплее одновременно высвечиваются условные обозначения как бытовой горячей воды (ГВС), так и системы отопления (ОВ) (). При использовании горячей бытовой воды, мигает соответствующее условное обозначение (ГВС); если же мигает условное обозначение центральной отопительной системы (ОВ), значит котёл работает для обеспечения потребности в отоплении.

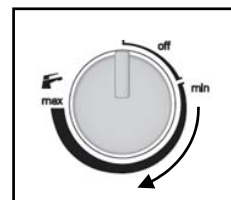
1. Регулятор температуры воды центральной отопительной системы (ОВ)

Температура воды центральной отопительной системы может быть установлена посредством поворачивания ручки регулировки (ОВ) на контрольной панели. Выбранное с её помощью значение определит температуру воды, поступающую в радиаторы. При использовании радиаторов, температура может быть установлена в диапазоне от минимального значения 38°C до максимального 85°C, тогда как при напольном отоплении минимальное значение температуры составит 30°C, а максимальное 50°C, что предварительно корректируется техническим работником, согласно типа системы




2. Регулятор температуры горячей бытовой воды (ГВС)

Температура горячей бытовой воды может быть установлена посредством поворачивания соответствующей ручки (ГВС). Выбранное с её помощью значение определит температуру горячей бытовой воды, поступающей в краны или душевую установку. Температура воды может быть установлена в диапазоне от минимум 35°C до максимум 64°C



3. Включение котла

Индикатор режима ожидания  котла (непрерывное отображение величины давления на ЖК-экране) появляется при подключении котла к источнику электропитания

4. Температура воды

Температура воды на выходе из первичного теплообменника высвечивается на ЖК-экране при работе котла как на систему ГВС так и на систему отопления.

5. Индикатор неисправности

Контрольный блок имеет встроенную функцию диагностики неисправностей, что отражается на экране. При наличии сбоя в работе, тип неисправности отражается на ЖК-дисплее в виде кода.

6. Давление в системе

Необходимо периодически проверять показатели давления, которые отображаются на ЖК-дисплее, чтобы поддерживать соответствующую величину между 1 и 2 барами. Для заполнения котла необходимо поворачивать кран подпитки против часовой стрелки до достижения желаемого значения давления (между 1 и 2 барами). Не забудьте плотно закрыть кран подпитки, повернув его по часовой стрелке. В противном случае, давление будет постоянно расти.

7. Выключение котла

При появлении условного обозначения перезапуска (**RESET**) на ЖК-экране, необходимо вернуть котёл в исходное состояние. Для этого, единожды нажать кнопку "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние".

8. Кнопка "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние"

Однократное нажатие этой кнопки обеспечивает изменение рабочего режима с комфортного на экономичный в обоих направлениях.

Нажатие этой кнопки в течение двух секунд вызывает отображение значения давления на ЖК-экране.



Кроме того, произведение той же операции либо ожидание в течение 30 секунд без нажатия каких-либо кнопок обеспечивает возврат к главному меню!

9. Работа котла в экономичном режиме

На заводе произведена установка котла для работы в экономичном и зимнем режиме.

При превышении установленного температурного значения в режиме отопления (ОВ), котёл выключается.

При работе котла в экономичном режиме на ЖК-экране появляется условное обозначение "E".

Для того чтобы перейти с экономичного режима на комфортный, единожды нажмите кнопку выбора "Экономичный / Комфортный режим".



Котёл в режиме "Экономичный"

Нажмите и держите кнопку выбора "Экономичный / Комфортный режим"



Переход на режим "Комфортный".

На ЖК-экране появляется условное обозначение "C".

10. Работа котла в комфортном режиме



Котёл снабжён функцией автоматической модуляции пламени без необходимости отключения прибора, если фактическая температура находится в пределах установленного значения.

На ЖК-экране появляется условное обозначение "С".

При необходимости изменения рабочего режима с комфортного на экономичный, нажмите единожды кнопку "Экономичный / Комфортный режим".



Котёл в режиме "Комфортный"

Нажмите единожды кнопку выбора "Экономичный / Комфортный режим".



Переход на режим "Экономичный".

На ЖК-экране появляется условное обозначение "Е".

5. Неисправность котла

КОД	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
F01	Неисправность вследствие перегрева
F02	Неисправность, вызванная выходом из строя датчика горячей бытовой воды
F03	Неисправность датчика NTC на подающей линии котла в систему отопления
F04	Неисправность, вызванная отсутствием пламени
F05	Сбой в подаче воздуха
F06	Неисправность датчика NTC на обратной линии котла из системы отопления
F09	Неисправность контакта реле давления воздуха
F10	Неисправность вследствие нарушения параметра давления воды в отопительной системе
F11	Сбой циркуляции
F12	Неисправность вследствие низкого напряжения (Напряжение < 165 В)

Неисправность котла

F01 Неисправность вследствие перегрева

Когда температура воды в отопительной системе (ОВ) превышает 98°C, котёл отключается, а на ЖК-экране одновременно появляются индикаторы возврата в исходное состояние (RESET) и "F01". Необходимо обратиться в авторизованную сервисную службу.

F02 Неисправность, вызванная датчиком NTC горячей бытовой воды

Если выходит из строя датчик NTC горячей бытовой воды (ГВС), на ЖК-экране появляется код неисправности F02. Котёл, тем не менее, функционирует и удовлетворяет потребность в горячей бытовой воде, определённой NTC датчиками отопительной системы (ОВ), которые размещены внутри котла. Необходимо обратиться авторизованную сервисную техническую службу.

F03 Неисправность NTC датчика подачи системы отопления

Если выходит из строя NTC датчик подачи воды в систему отопления (ОВ), на ЖК-экране появляется код неисправности F03. Необходимо обратиться авторизованную сервисную службу.

F04 Неисправность, вызванная проблемой ионизации (отсутствие пламени)

При прекращении подачи газа либо неисправности электрода ионизации, вследствие неудачных попыток розжига на ЖК-экране высвечивается код неисправности F04. Нажмите кнопку "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние" для повторной попытки старта котла. Убедитесь в том, что газовый кран не закрыт. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

F05 Сбой в подаче воздуха

При наличии сбоя в подаче воздуха (к примеру, в случае блокировки дымохода) в котёл либо при низком напряжении в сети (< 165 В), на ЖК-экране появляется код неисправности F05. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

F06 Неисправность NTC датчика обратки отопительной системы

Если выходит из строя NTC датчика обратки системы отопления (ОВ), на ЖК-экране появляется код неисправности F06. Необходимо обратиться авторизованную сервисную службу.

F09 Неисправность контакта реле давления воздуха

Если переключающий контакт реле давления воздуха блокируется при запуске или повторном срабатывании, на ЖК-экране появляется код неисправности F09. Сначала отключите электропитание, а затем снова подключите. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

Неисправность котла

F10 Неисправность датчика давления воды отопительной системе

В случае неисправности датчика давления воды либо падения давления, ниже 0,3 бара, или его роста, выше 2.7 бара, на ЖК-экране появляется код неисправности F10. Значение давления должно поддерживаться между 1 и 2 барами. При низком давлении заполните котёл с помощью наполнительного клапана, расположенного в нижней части. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

F11 Сбой циркуляции

Если разница температуры воды на входе и выходе из отопительной системы составляет более 35°C, на ЖК-экране появляется код неисправности F11. Эта проблема может возникнуть по причине размера или типа системы. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу или монтажную организацию.

F12 Неисправность вследствие низкого напряжения (Напряжение < 165 В)

Если напряжение в сети ниже 165В, на ЖК-экране появляется код неисправности F12. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную монтажную организацию для проверки номинальной величины напряжения в сети (230 В AC).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на ЖК-экране появляется индикатор возврата в исходное состояние (RESET) вместе в кодом неисправности, систему необходимо повторно перезапустить, нажав единожды кнопку "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние".

6 . Функции котла

Описание

НК 24/28 является газовым настенным котлом для отопления и функцией нагрева горячей бытовой воды . Встроенный блок электронного управления обеспечивает электророзжиг горелки и контроль горения, а также непрерывную модуляцию газа . На панели управления можно выбрать один из двух рабочих режимов котла: только бытовая горячая вода (летний режим) или бытовая горячая вода и отопление (зимний режим).

Защита от замерзания

Котёл оснащён встроенным защитным устройством, предотвращающим замерзание котла. Если котёл не будет эксплуатироваться, и существует риск замерзания, убедитесь в том, что он остаётся подключённым к электро- и газоснабжению. Защитное устройство запустит котёл, если температура котловой воды на NTC датчике подачи упадёт ниже 5°C. По достижении температуры 15°C, котёл выключиться .

ПРИМЕЧАНИЕ: Это устройство функционирует, независимо от установленного параметра термостата и осуществляет защиту котла, но не обязательно всей системы отопления. Убедитесь в том, что уязвимые участки системы должным образом покрыты теплоизоляцией .

7 . Установка параметров

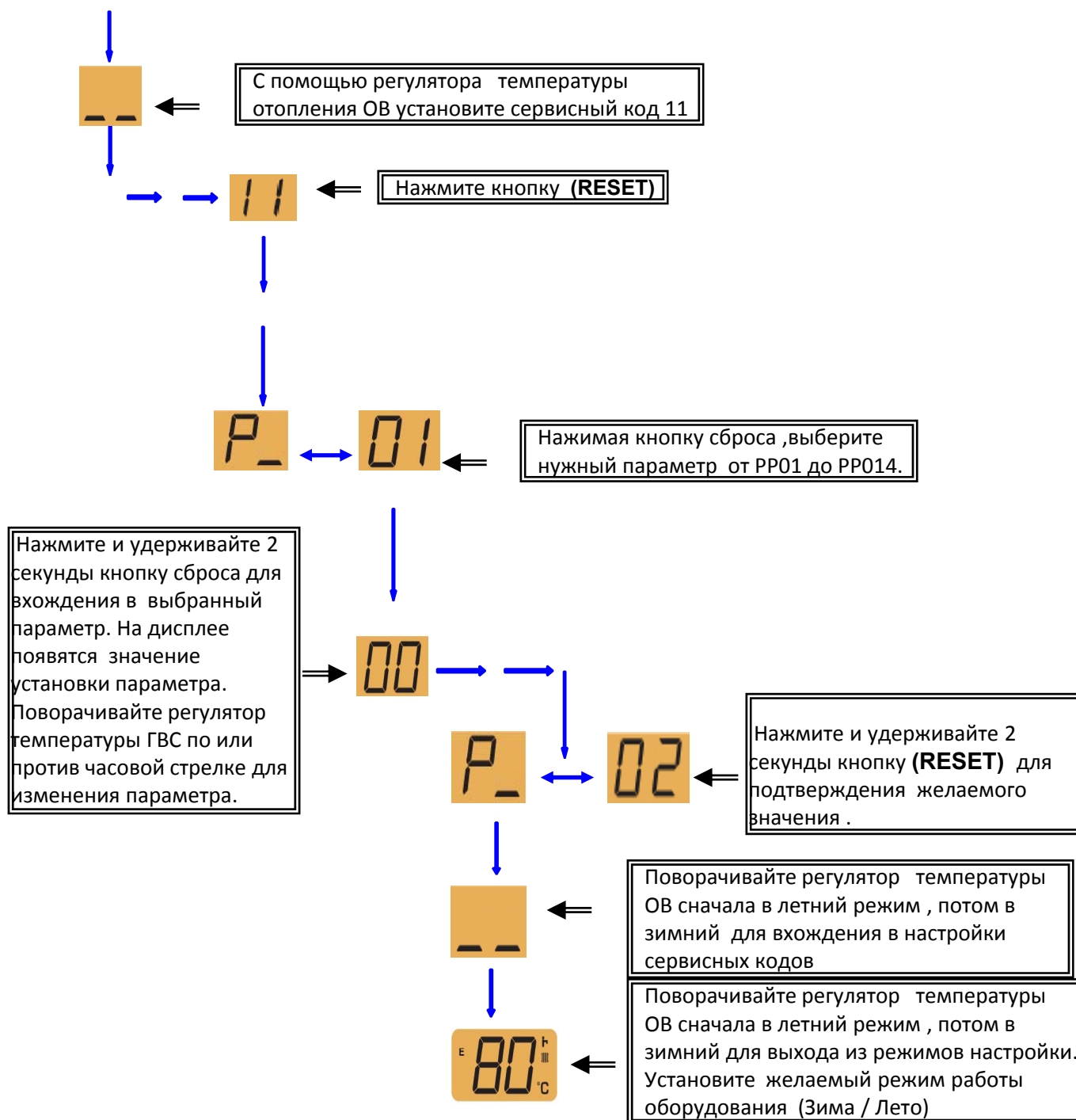
7.1 Параметры программирования - РР (Сервисный код: 11)

Установки и значения параметров в сервисном коде 11 приведены в таблице

Параметр	Значение параметра	Оборудование		Диапазон регулирования	Значение установки параметра
		LYNX 28	LYNX 28		
PP 01	Вид топлива	00	00	00 - 01	00: природный газ 01: сжиженный газ
PP02	Тепловая мощность (кВт)	24	28	24,28	24: 24 кВт 28: 28 кВт
PP03	Минимальная тепловая мощность (кВт)	9	11	min - 15	9-15 для 24 kw 11-15 для 28 kw
PP04	Диапазон регулирования температуры ОВ (Выбор подогрева пола)	00	00	00-01	00: 38-85 °С 01: 30-50 °С (Подогрев пола)
PP05	Выбор максимальной температуры ОВ,(°С)	85 (PP04=00)	85 (PP04=00)	55-85 (PP04=00)	
		50 (PP04=01)	50 (PP04=01)	40-50 (PP04=01)	
PP06	Режим работы котла	01	01	00-02	00: Комнатный термостат подключен (насос работает 15с после окончания работы горелки) 01: Зимний режим – непрерывная работа насоса 02: Внешний насос
PP07	параметр не используется				
PP08	Время перехода с ГВС на отопление	01	01	00-01	00: 45 с затем с ГВС на ОВ 01: Переход без задержки
PP09	параметр не используется				
PP10	параметр не используется				
PP11	Максимальный шаг газового клапана	00	00	00-01	00: Макс. шаг газового клапана x 0.4 (фиксированный) 01: Макс. шаг газового клапана x 0.4 -0.7 (автоматический)
PP12	параметр не используется				
PP13	Режим работы ГВС (0: ГВС макс 71 °С (непрерывно); 1: ГВС ±1 °С (Вкл/выкл)				
PP16	Тип котла (00: закрытая камера сгорания; 01: открытая камера сгорания (дымоход))				

7.1 Параметры программирования - PP (Сервисный код: 11)

Поверните температурный регулятор системы отопления ОВ в max положение. Поверните регулятор температуры горячей воды ГВС три раза от позиции "min" до "max".



7.2 Информационный параметр - PP (Сервисный код: 16)

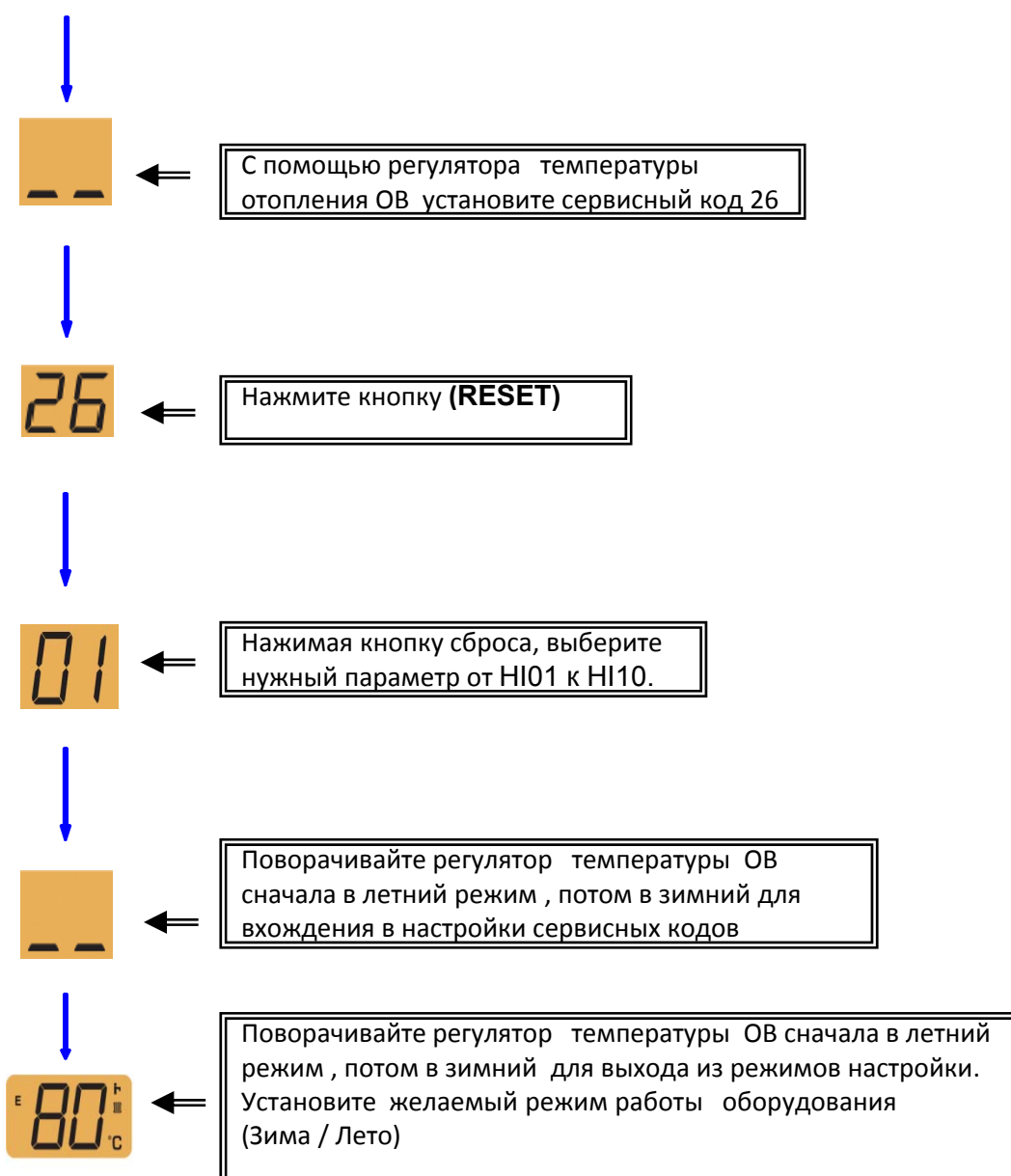
Поверните температурный регулятор системы отопления ОВ в max положение. Поверните регулятор температуры горячей воды ГВС три раза от позиции "min" до "max".

Информационный параметр	
Параметр	Значение параметра
IF01	Температура ОВ на выходе из котла(°C)
IF02	Температура горячей воды (°C)
IF03	Расход воды через котел (л/мин)
IF04	Версия программного обеспечения (Например: XX Xd)
IF05	Значение шага газового клапана (%)
IF08	Температура ОВ на обратке (°C)



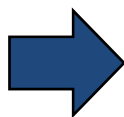
7.3 История ошибок - HI (Сервисный код: 26)

Поверните температурный регулятор системы отопления ОВ в max положение.
Поверните регулятор температуры горячей воды ГВС три раза от позиции "min" до "max".



8. Настройка давления газа

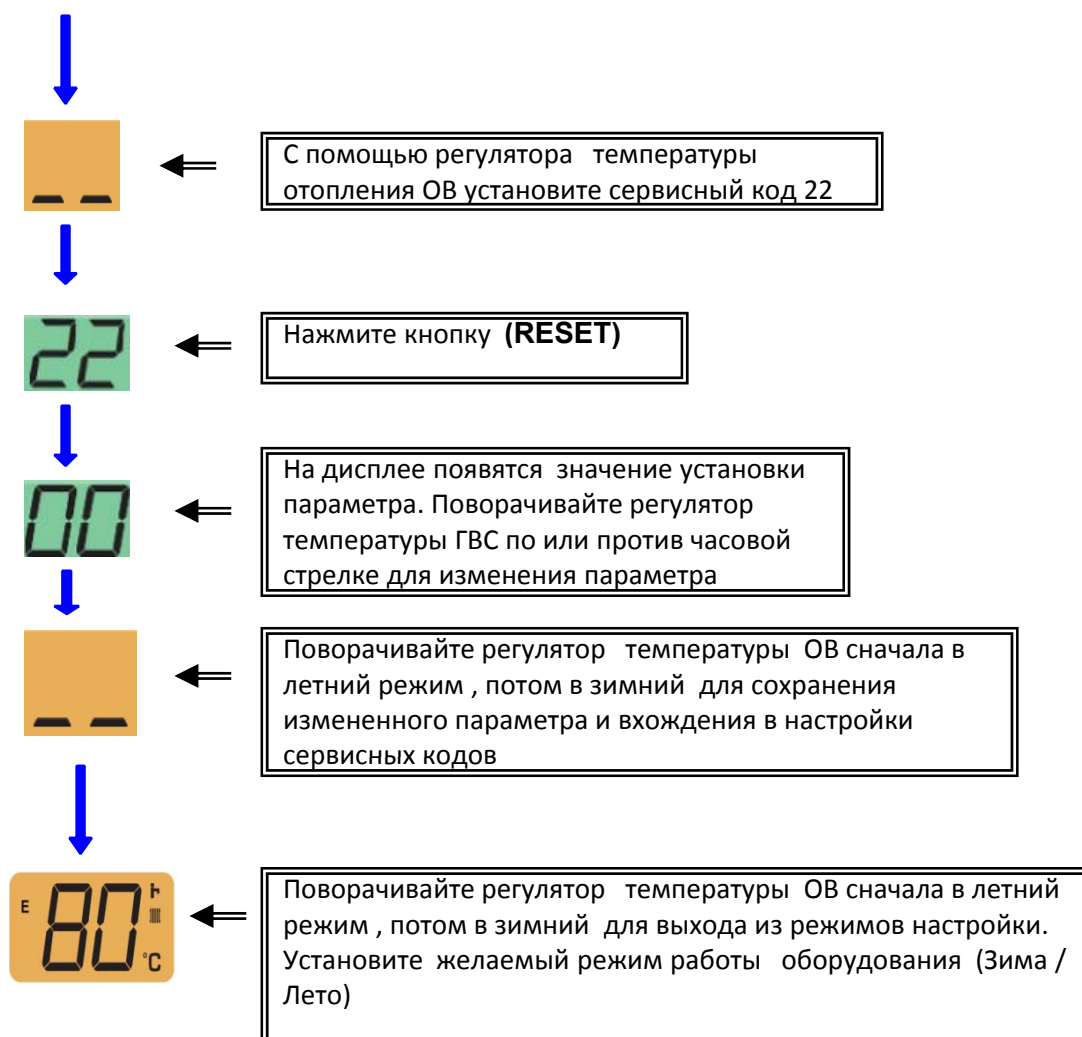
При введении аппарата в эксплуатацию необходимо проверить настройку газовой арматуры. Настройка минимального и максимального давления газа должна соответствовать значениям приведенным в таблице (технические данные)



Для подсоединения шланга манометра необходимо открутить винт измерительного места выходного давления газа на горелку.

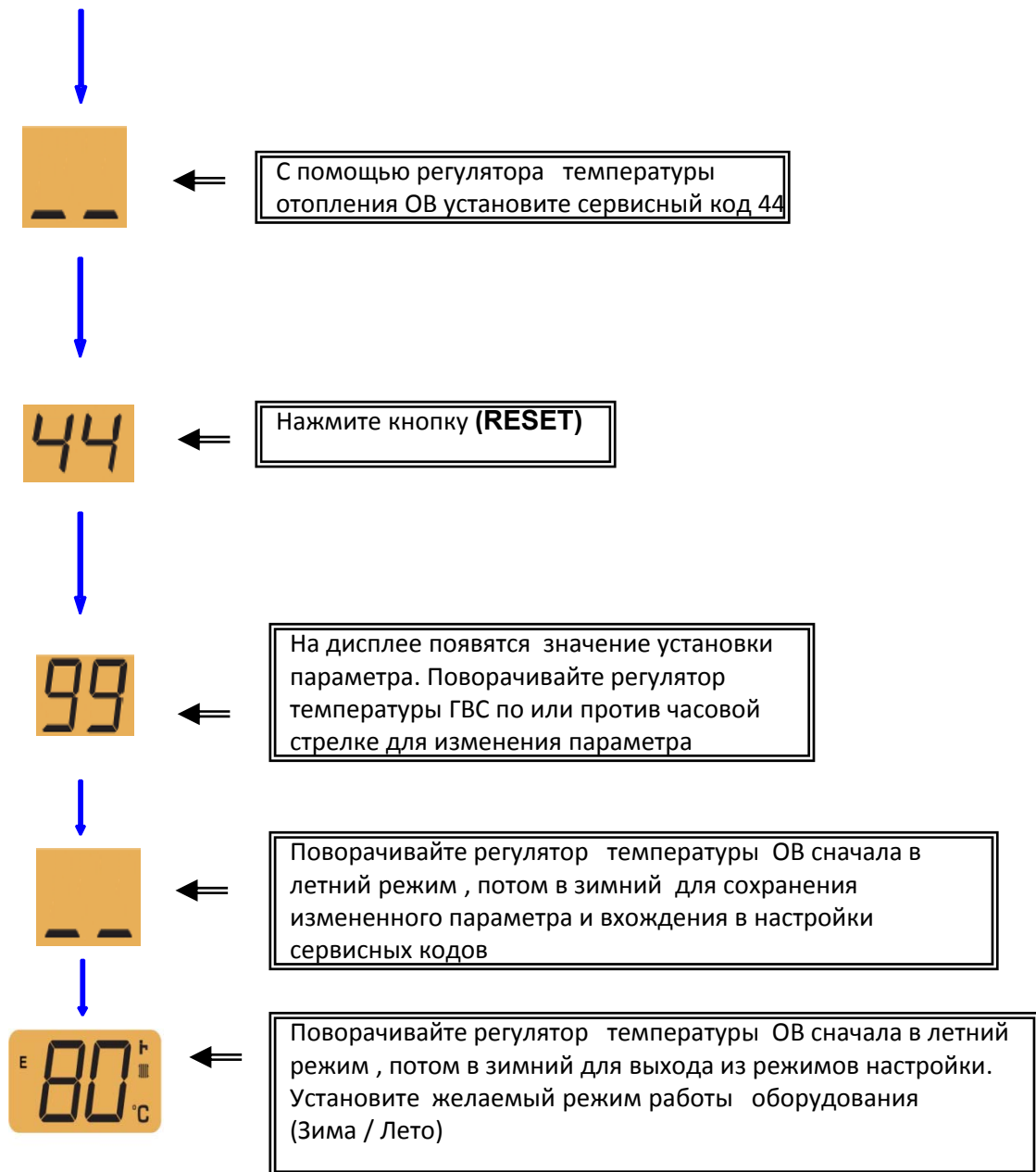
8.1 Функции сервиса – настройка минимального давления газа (Сервисный код 22)

Поверните температурный регулятор системы отопления ОВ в max положение. Поверните регулятор температуры горячей воды ГВС три раза от позиции “min” до “max”.



8.2 Функции сервиса – настройка максимального давления газа (Сервисный код 44)

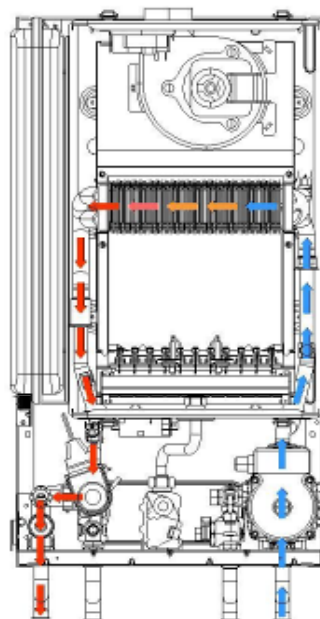
Поверните температурный регулятор системы отопления ОВ в max положение. Поверните регулятор температуры горячей воды ГВС три раза от позиции “min” до “max”.



9. Функции котла

Режим отопления

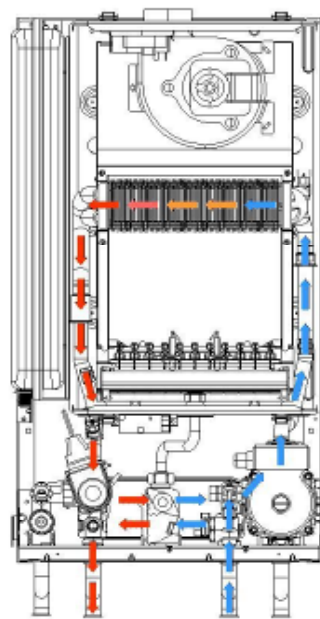
При возникновении запроса на отопление автоматически происходит розжиг котла. На встроенный насос подается питание, и горячая вода из первичной цепи котла циркулирует по системам обогрева, трубопроводам и батареям. Встроенный блок управления автоматически регулирует теплоотдачу котла в соответствии с нужным количеством тепла. При повышении температуры воды в системе обогрева подача газа к горелке уменьшается, сохраняя энергию и повышая эффективность. Когда необходимость в обогреве исчезает (комнатный терморегулятор достиг нужной отметки, или завершен период обогрева), горелка выключится, а котел вернется в режим ожидания до следующей команды. Встроенный насос может работать еще некоторое время для снятия избыточного тепла в котле.



Режим отопления

Режим приготовления горячей воды

При возникновении команды о необходимости горячей воды автоматически происходит розжиг котла. На встроенный насос подается питание, и горячая вода из первичной цепи котла циркулирует через вторичный теплообменник, обеспечивая непрерывную подачу тепла для поступающей холодной воды. Вторичный теплообменник защищен от внутреннего накопления известкового налета благодаря ограничению температуры горячей воды в кране максимальной отметкой в 64°C. Горячая вода будет поступать из крана, пока необходимость в ней не исчезнет. Когда необходимость в горячей воде исчезнет, встроенный насос может работать еще некоторое время для снятия избыточного тепла в котле.



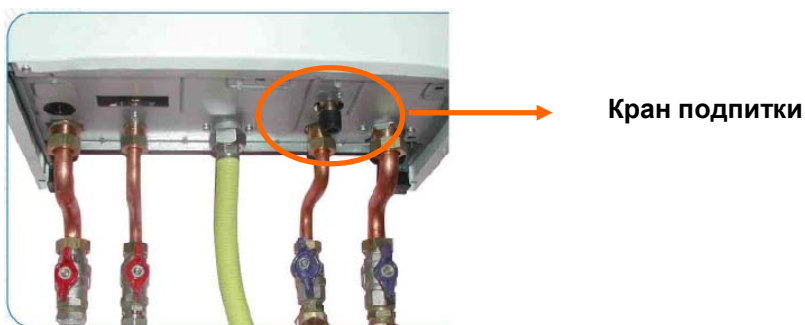
Режим приготовления горячей воды

10. Заполнение системы отопления

При установке монтажная организация заполнит котёл и систему водой, обеспечив эффективное рабочее давление (между 1 и 2 барами). Давления котла необходимо регулярно проверять, контролируя значение, выведенное на ЖК-экран, посредством нажатия в течение двух секунд кнопки "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние". К главному меню также можно вернуться, нажав единожды кнопку "Экономичный / Комфортный режим - Возврат в исходное состояние".

При падении давления ниже 0,3 бара, работа котла будет заблокирована.

Посредством открытия наполнительного клапана, расположенного в нижней части котла, можно осуществить подпитку системы для достижения давления значением до 1.5 баров, что будет выведено на ЖК-экран. НЕ ПРОИЗВОДИТЕ ПОДПИТКУ КОТЛА, КОГДА ДАВЛЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ 2,7 бара, КОТЁЛ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ НЕ БУДЕТ. Если в котле часто наблюдается падение давления, необходимо проконсультироваться с монтажной организацией



Для заполнения котла необходимо поворачивать наполнительный клапан против часовой стрелки до достижения желаемого значения давления (между 1 и 2 барами). Не забудьте плотно закрыть наполнительный клапан, повернув его по часовой стрелке. В противном случае, давление будет постоянно расти.



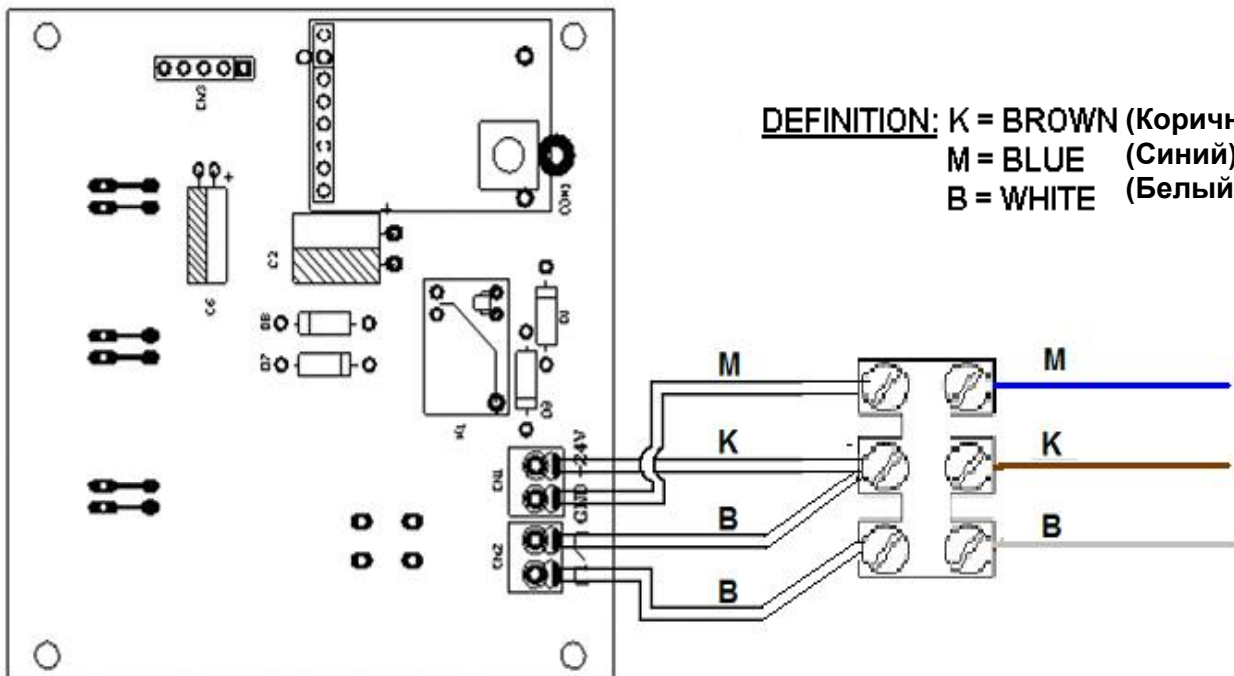
Примечание: Во избежание исчезновения давления при заполнении котла, когда прекращается водоснабжение, а также произвольного включения аппарата на ГВС при скачках давления в водопроводе необходимо установить обратный клапан на входе холодной воды.

11. Подключение комнатного термостата

Клеммы для подключения комнатного термостата Вкл/выкл размещены слева на тыльной стороне крышки панели управления. При работе котла с комнатным термостатом (PP06=0), минимальная температура на отопление должна быть не меньше 65°C.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: На клеммы 24V не должно подаваться напряжение.

Подключение комнатного термостата должно производиться по указанной ниже схеме



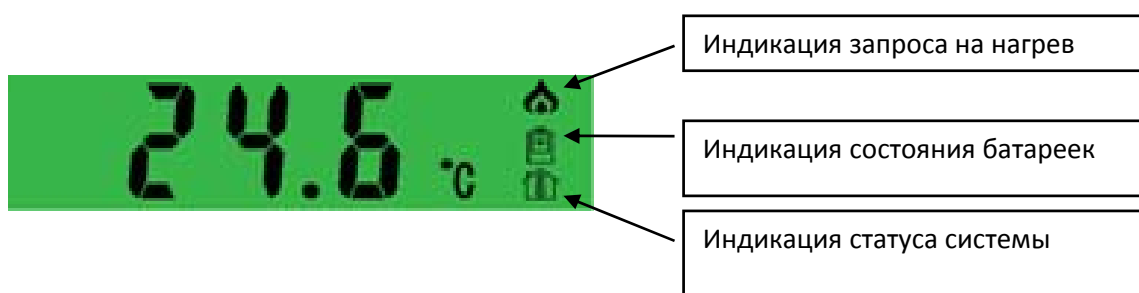
12. Комнатный термостат для LYNX 24/28

Беспроводный комнатный терморегулятор состоит из термостата температуры помещения и приемника.

Термостат питается от 3V (2 батарейки x1.5 V), приемник работает от 24V электропитания постоянного тока.



12.1 LCD дисплей



Индикация высвечивается при запросе на нагрев.



Индикация высвечивается при низком заряде батареек.



Индикация высвечивается при нормальном режиме работы ;
Индикация мигает при калибровке термостата.

12.2 Приемник

Индикатор питания – постоянное свечение

Индикатор запроса – свечение при запросе на нагрев

Индикатор состояния:

- при успешной настройке частотного сигнала связи между термостатом и приемником, индикатор вспыхивает на 0,5 секунды, затем на 0,5 секунды гаснет, после чего цикл повторяется;
- при появлении нарушения связи между термостатом и приемником индикатор вспыхивает 2 раза, затем на 0,5 секунды гаснет, после чего цикл повторяется.

12.3 Настройка частотного сигнала

Каждое беспроводное устройство имеет 16 разрядный адрес частотного сигнала.

Функция настройки обеспечивает связь между термостатом и приемником.


Последовательность действий:

- Нажмите и удерживайте 5 секунд “Функциональную кнопку” на приемнике для входа в режим настройки.
- Нажимая “Функциональную кнопку 1” выбираем частотный канал, на LCD дисплее высвечивается значение FXX сигнала. Индикатор состояния на приемнике светится постоянно.

Для выхода из режима настройки нажмите “Функциональную кнопку 2” на термостате и “Функциональную кнопку 1” на приемнике.

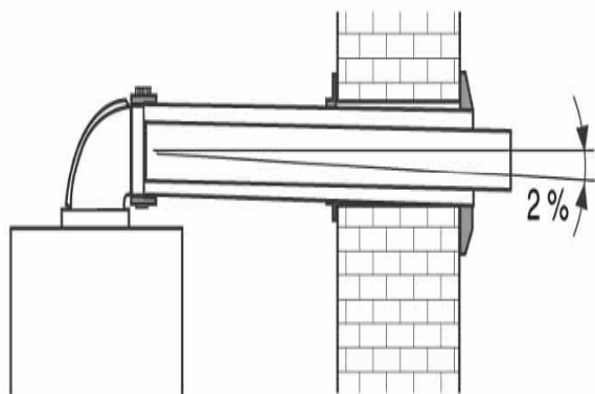
12.4 Коррекция температуры

Потребитель может использовать функцию коррекции, если есть разница между фактической и установленной температурой:

- Для входа нажмите “Функциональную кнопку 1” и “Функциональную кнопку 2” одновременно, индикатор  - мигает
- С помощью “Функциональных кнопок 1 и 2” корректируем значение температуры
- Нажмите “Функциональную кнопку 1” и “Функциональную кнопку 2” одновременно для выхода из режима калибровки
- Регулятором температуры на термостате установите нужную комнатную температуру

13. Система подвода воздуха и отвода отходящих газов

Для аппаратов **LYNX 24/28** можно применять системы подвода воздуха и отвода отходящих газов с уже известными размерами 60/100 или 80/80.



При горизонтальном положении дымохода должен быть обеспечен наклон 2 ° от котла, для предотвращения попадания в аппарат дождя или конденсата .



Диафрагма отходящих газов

При работе аппарата вентилятору необходимо создать напор для преодоления сопротивления возникающего при перемещении газов по всему тракту (камера сгорания, вход воздуха, выход продуктов сгорания).

Подгонка объема воздуха на различную длину и сечение труб осуществляется с помощью диафрагмы отходящих газов.



Для аппаратов 24 кВт и 28 кВт используются разные типы диафрагм .

Тип аппарата		24 kW	
Тип дымохода	Диаметр дымохода	Тип диафрагмы	Определение
C12,C32	60/100	24 kW	Диафрагма может использоваться с дымоходом длиной до 1 метра и одним коленом 90 ° , диафрагму необходимо удалить, если длинна дымохода превышает 1 метр.
C42,C52	80/80	24 kW	Диафрагма может использоваться с дымоходом длиной до 2 метров после парного адаптера, диафрагму необходимо удалить, если длинна дымохода превышает 2 метра.

Тип аппарата		28 kW	
Тип дымохода	Диаметр дымохода	Тип диафрагмы	Определение
C12,C32	60/100	24 kW	Диафрагма может использоваться с дымоходом длиной до 1 метра и одним коленом 90 ° , диафрагму необходимо удалить, если длинна дымохода превышает 1 метр.
C42,C52	80/80	24 kW	Диафрагма может использоваться с дымоходом длиной до 2 метров после парного адаптера, диафрагму необходимо удалить, если длинна дымохода превышает 2 метра.

Технические данные

		НК 24	НК 28
Макс. получаемая тепловая мощность	кВт	25,3	29,1
Номинальная тепловая мощность	кВт	23,5	27
Мин. получаемая тепловая мощность	кВт	10,5	13
Мин. тепловая мощность	кВт	9,2	11,3
КПД (80/60 °С)	%	93	92,9
Типы воздухопроводов		C12-C32-C42-C52	
Тип газа		II2H3+	
Давление на входе (природный газ)	мбар	20	
Давление на входе (сжиженный газ – пропан)	мбар	37	
Форсунки горелки	мм	1,30 (природный газ) 0,79 (сжиженный газ)	1,25 (природный газ) 0,79 (сжиженный газ)
Давление топлива на форсунках (природный газ)	мбар	Макс. 13,0 Мин. 2,4	Макс. 14,0 Мин. 2,6
Давление топлива на форсунках (сжиженный газ – пропан)	мбар	Макс. 35,8 Мин. 6,5	Макс. 34,8 Мин. 7,6
Расход газа (природный газ) – макс./мин.	м ³ /ч	Макс. 2,677 Мин. 1,111	Макс. 3,079 Мин. 1,376
Расход газа (сжиженный газ – пропан) – макс./мин.	кг/ч	Макс. 1,965 Мин. 0,816	Макс. 2,26 Мин. 1,009
Электропитание	В/Гц	230В – 50 Гц	
Макс. энергопотребление	Вт	98	
Класс NOx		3	

Технические данные

		НК 24	НК 28
Уровень защиты		IPX 4 D	
Размеры корпуса Г/Ш/В 24 кВт/28 кВт	мм	280 x 410 x 700	280 x 444 x 700
Максимальная температура нагрева	°С	85	
Максимальная температура горячей воды	°С	64	
Рабочее давление (бар)	Макс.	3	
	Номинальное	1.5	
	(Мин.)	(0,8)	
Объем выпуска бытовой воды при 30° С ДТ	л/мин.	10,7	12,7
Давление подачи бытовой воды (бар)	Макс.	8	
	(Мин.)	(0,25)	
Объем расширительного бака	л	7	
Давление в расширительном баке	бар	1	
Диаметр воздухозаборника	мм	100 - 80	
Диаметр воздуховода	мм	60 - 80	
Регулятор давления воздуха	Па	40/25	65/50
Расход дымовых газов (макс./мин.)	г/сек.	13,89 / 14,04	15,56 / 15,8
Температура продуктов сгорания (макс./мин.)	°С	106,7 / 94,3	116,5 / 101,3
Макс. длина воздуховода С12	м	4.6 (60/100)	4.6 (60/100)
Макс. длина воздуховода С32	м	5.6 (60/100)	5.6 (60/100)
Макс. длина воздуховода С42, С52	м	10 (80/80)	15,5 (80/80)
Эквивалентная длина 45° колена (60/100)	м	0.5	0.5
Эквивалентная длина 90° колена (60/100)		1.0	1.0
Масса нетто	кг	30,5	33
Масса брутто	кг	33	35,5