



Настенные комбинированные котлы

LYNX 11 / LYNX 24 / LYNX 28

RU

# Руководство по эксплуатации

EAC



## Природный газ/сжиженный газ (LPG)

### LYNX 11 / LYNX 24 / LYNX 28 Настенные комбинированные 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 от новейших достижений в области технологии горения и экономии электроэнергии.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

##### УТЕЧКА ГАЗА ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ

Немедленно перекройте кран подачи газа. Устраните все возможные источники возгорания, например, сигарету, паяльные лампы, распылители теплого воздуха и т.д. Не пользуйтесь электрическими осветительными приборами или выключателями – во включенном либо выключенном состоянии. Откройте все двери и окна, проветрите помещение.

##### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ

Котел содержит металлические части (компоненты), которые предполагают особое внимание при использовании и очистке, в частности, краев.

##### ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Пользователю при любых обстоятельствах запрещено воздействовать на герметизированные компоненты.

##### ВАЖНО!

Существует опасность поражения электрическим током со смертельным исходом! Все компоненты системы под напряжением должен устанавливать, обслуживать и ремонтировать только **квалифицированный специалист**.

С целью совершенствования продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в данные, представленные в руководстве, в любое время без предварительного уведомления.

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 или утечку в результате несоблюдения инструкций по установке.

## Важная информация

### 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 нефтяном 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. В случае необходимости прикрепить открывающуюся дверцу перед передней панелью. Расстояние между ними не должно быть меньше 5 мм.

### Электрические соединения

Котел **НЕОБХОДИМО** заземлить.

Котел **ДОЛЖЕН** быть постоянно подсоединен к сети с напряжением 230 В переменного тока и частотой 50 Гц через предохранитель на 3 А.

Подсоединение всей электрической системы котла, включая регуляторы нагрева, к сети электропитания должно производиться через один общий автомат.

Цвета трех гибких жильных кабелей следующие: голубой-нулевой рабочий, коричневый-фазный, желто-зелёный-защитный.

### Испытания и сертификация

Котел соответствует требованиям Технических Регламентов Таможенного Союза, распространяющихся на него

### 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.



### Общие замечания

Обслуживание должен проводить **квалифицированный специалист** 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.

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

### Обслуживание

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

За дополнительной информацией и рекомендациями обращайтесь к мастеру по установке.

### Чистка

Очищайте котлы LYNX 11/LYNX 24/LYNX 28 кусочком ткани, смоченным в мягком средстве для мытья. Во избежание повреждения поверхностей не пользуйтесь абразивными чистящими материалами или растворителями.

### Переработка

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

### Описание

LYNX 11/LYNX 24/LYNX 28 является комбинированным котлом подогрева бытовой воды и центрального отопления. Встроенный блок электронного управления обеспечивает прямое зажигание горелки и контроль горения, а также непрерывную модуляцию подачи газа к горелке.

С помощью кнопки ручного управления можно выбрать один из двух рабочих режимов котла: только ГВС (летний режим) или ГВС и отопления (зимний режим).

### Режим ГВС

При возникновении запроса на приготовление горячей воды розжиг котла происходит автоматически. На встроенный насос подается напряжение, и теплоноситель начинает циркулировать через вторичный теплообменник, обеспечивая непрерывный нагрев поступающей холодной воды. Вторичный теплообменник защищен от внутреннего накопления известкового налета благодаря ограничению температуры горячей воды в кране максимальной отметкой в 64°C. Тем не менее мы рекомендуем для предотвращения образования накипи настроить нагрев воды так, чтобы у Вас не возникло необходимости подмешивать холодную воду к горячей непосредственно в кране водоразбора. Горячая вода будет поступать из крана, пока необходимость в ней не исчезнет. Когда необходимость в горячей воде исчезнет, встроенный насос может работать еще некоторое время для рассеивания избыточного тепла в котле.

### Режим ГВС и отопления

При возникновении запроса на отопление розжиг котла происходит автоматически. На встроенный насос подается напряжение, и теплоноситель циркулирует по системе отопления. Встроенный блок управления автоматически регулирует теплоотдачу котла в соответствии с нужным количеством тепла.

При повышении температуры теплоносителя в системе отопления подача газа к горелки уменьшается, сохраняя энергию и повышая эффективность. Когда необходимость в обогреве исчезает горелка выключится, а котел вернется в режим ожидания до следующей команды. Встроенный насос может работать еще некоторое время для рассеивания избыточного тепла в котле.

**Внимание!** Если в режиме обогрева понадобится ГВС котел автоматически переключится в режим ГВС пока необходимость в горячей воде не исчезнет.

Технические данные

		LYNX 11	LYNX 24	LYNX 28
Тепловая нагрузка (макс) в режиме отопления	кВт	12	25,3	29,1
Тепловая производительность (макс.) в режиме отопления	кВт	11	23,5	27
Тепловая нагрузка (мин)	кВт	10,5	10,5	13
Тепловая производительность (мин.)	кВт	9,2	9,2	11,3
Тепловая нагрузка (макс) в режиме ГВС	кВт	25,3	25,3	29,1
Тепловая производительность (макс.) в режиме ГВС	кВт	23,5	23,5	27
Эффективный КПД при 100% производительности (80/60 °C)	%	88,2	93	92,9
Эффективный КПД при 30% нагрузке (обратная линия 47°C)	%	90,2	90,2	90,3
Эффективный КПД при минимальной производительности	%	88	88	87,3
Типы систем дымоходов/воздуховодов		C12 - C32 - C42 - C52		
Тип газа		II2H3+		
Давление газа на входе в котел (природный газ)	мбар	13 - 20		
Давление газа на входе в котел (сжиженный газ пропан - бутан)	мбар	30		
Сопла горелки	мм	1,30 (природный газ, 20 мбар) 0,79 (сжиженный газ пропан - бутан, 30 мбар)	1,30 (природный газ, 20 мбар) 0,79 (сжиженный газ пропан - бутан, 30 мбар)	1,25 (природный газ, 20 мбар) 0,79 (сжиженный газ пропан - бутан, 30 мбар)
Давление газа на соплах (природный газ, 20-13 мбар)	мбар	Макс. 3,0 Мин. 2,3	Макс. 12,2 Мин. 2,3	Макс. 14 Мин. 2,6
Давление газа на соплах в режиме ГВС (природный, 20-13 мбар)	мбар	Макс. 12,2 Мин. 2,3	Макс. 12,2 Мин. 2,3	Макс. 14 Мин. 2,6
Давление газа на соплах в режиме отопления (сжиженный газ ПБ, 30 мбар)	мбар	Макс. 6,0 Мин. 5,0	Макс. 27,8 Мин. 5	Макс. 34,8 Мин. 7,6
Давление газа на соплах в режиме ГВС (сжиженный газ ПБ, 30 мбар)	мбар	Макс. 27,8 Мин. 5	Макс. 27,8 Мин. 5	Макс. 34,8 Мин. 7,6
Расход газа в режиме отопления (природный, 13-20 мбар)	м³/ч	Макс. 1,39 Мин. 1,26	Макс. 2,73 Мин. 1,14	Макс. 3,079 Мин. 1,376
Расход газа в режиме ГВС (природный, 20-13 мбар)	м³/ч	Макс. 2,73 Мин. 1,14	Макс. 2,73 Мин. 1,14	Макс. 3,079 Мин. 1,376
Расход газа (сжиженный газ пропан - бутан, 30 мбар) - макс./мин.	кг/час	Макс. 0,55 Мин. 0,38	Макс. 1,024 Мин. 0,440	Макс. 2,26 Мин. 1,009
Расход газа в режиме ГВС (сжиженный газ ПБ, 30 мбар)	кг/час	Макс. 1,024 Мин. 0,440	Макс. 1,024 Мин. 0,440	Макс. 2,26 Мин. 1,009
Электропитание	В/Гц	220 - 240 В - 50 Гц		
Макс. энергопотребление	Вт	98		
Класс загрязнения среды окислами азота		3		
Уровень защиты		IPX 4 D		
Размер корпуса 11/24/28 кВт	мм	280(Г)х410(Ш)х700(В)	280(Г)х410(Ш)х700(В)	280(Г)х444(Ш)х700(В)
Максимальная температура подающей линии отопления	°C	85		
Максимальная температура ГВС	°C	64		
Рабочее давление (бар)	Макс. Номинальное (мин)	3 1,5 (0,8)		
Расход горячей воды при 30° C ΔT	л/мин	10,7	10,7	12,7
Давление подачи бытовой воды (бар)	Макс. (мин)	8 (0,25)		
Объем расширительного бака	л	7		
Предзарядное давление расширительного бака	бар	1		
Диаметр воздуховода	мм	100 - 80		
Диаметр дымоотводящего патрубка	мм	60 - 80		
Дроссельная шайба вентилятора (Ø60/100)	Ø (мм)	24 кВт	24 кВт	28 кВт
Прессостат	Па	40 / 25	40 / 25	65 / 50
Расход отходящих газов (макс./мин.)	г/с	13,89 / 14,04	13,89 / 14,04	15,56 / 15,8
Температура продуктов сгорания (макс./мин.)	°C	106,7 / 94,3	106,7 / 94,3	116,5 / 101,3
Макс. длина дымоходов/воздуховодов C12	м	5 (60/100)	5 (60/100)	5 (60/100)
Макс. длина дымоходов/воздуховодов C32	м	5,5 (60/100)	5,5 (60/100)	5,5 (60/100)
Макс. длина воздуховода C42, C52	м	15 (80/80)	15 (80/80)	15 (80/80)
Минимальная высота вертикального участка дымоотводящего патрубка	мм	-	-	-
Эквивалентная длина 45° колена (60/100)	м	0,5	0,5	0,5
Эквивалентная длина 90° колена (60/100)	м	1,0	1,0	1,0
Масса нетто	кг	29,5	29,5	33
Масса брутто	кг	32	32	35,5

**Срок службы**  
При условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, срок службы котла составляет 15 лет.

## Панель управления пользователя

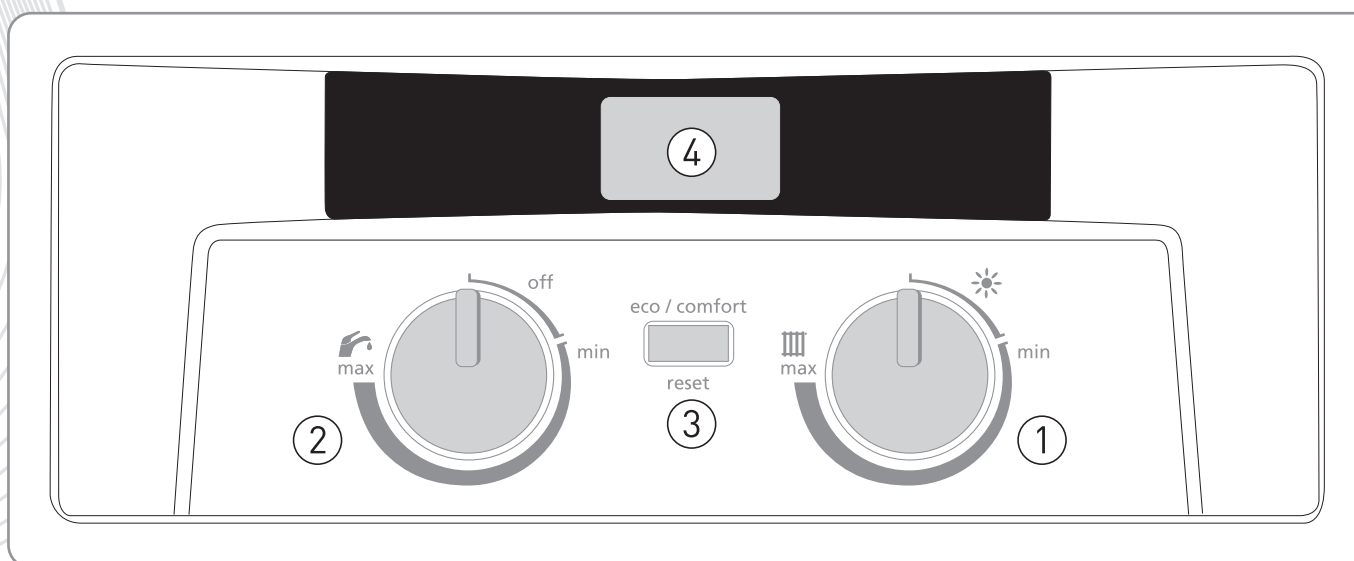


Рисунок 1

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

## ЖК-экран



Рисунок 2



## Первоначальные действия

Убедитесь, что все сервисные краны и газовый кран на приборе находятся в открытом состоянии, а также в том, что из кранов горячего водоснабжения поступает вода. Затем закройте краны.

**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 потребности во внешнем управлении.

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

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

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

4. Поворачивайте ручку настройки температуры системы отопления (ОТ) в диапазоне значений между минимальным и максимальным до тех пор, пока температура, высвечивающаяся 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

### Рукоятки управления котлом

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), когда на экране высвечивается значение величины давления.



Рисунок 3

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

Поворачивая ручку регулировки температуры системы отопления (ОТ), можно изменить рабочий режим котла как с зимнего на летний, (☀) так и с летнего на зимний (■).



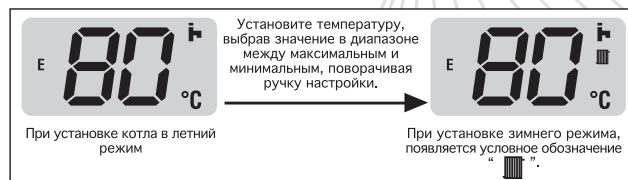
Рисунок 4

### 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 воде.

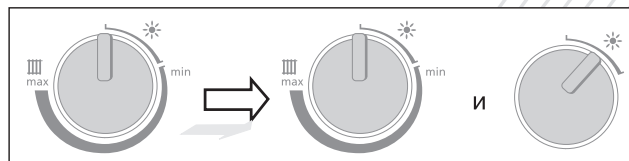
Соответствующее условное обозначение мигает при ОТКРЫТИИ крана.

При необходимости изменения режима с летнего на зимний:

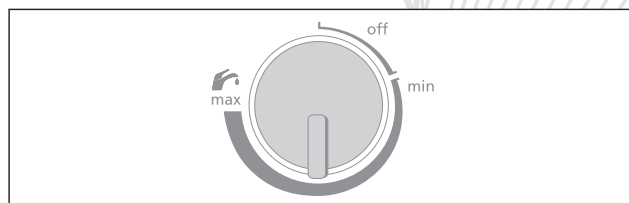


Убедитесь, что выключатель электропитания котла установлен в положение "ВКЛЮЧЕНО" (ON), а газовый кран находится в позиции "ОТКРЫТ" (OPEN).

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



Установите температуру горячей 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 минимальные заданные значения температуры горячей воды в летнем рабочем режиме составляют 35-64°C.



### Выбор зимнего режима работы:

Для того, чтобы задействовать котёл для обеспечения потребности в отоплении и горячей воде зимой, нужно установить температуру воды в системе отопления, 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 горячей воды (ГВС), так и системы отопления (ОТ) (■). При использовании горячей бытовой воды, мигает соответствующее условное обозначение (ГВС); если же мигает условное обозначение системы отопления (ОТ), значит котёл работает для обеспечения потребности в отоплении.

### 1. Регулятор температуры системы отопления (ОТ):

Температура воды системы отопления (ОТ) может быть установлена посредством поворачивания ручки регулировки ОТ 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 типу системы.

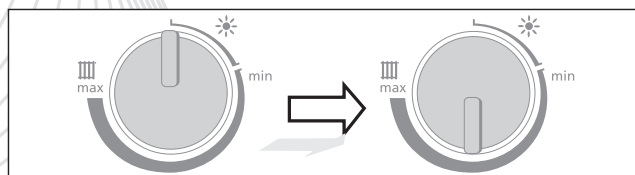


Рисунок 5

### 2. Температура горячей бытовой воды (ГВС)

**Регулировка:** Температура горячей воды (ГВС) может быть установлена посредством поворачивания соответствующей ручки (ГВС), как показано на Рисунке 7. Выбранное с её помощью значение определит температуру горячей воды, поступающей в краны или душевую установку. Температура воды может быть установлена в диапазоне от минимум 35°C до максимум 64°C.

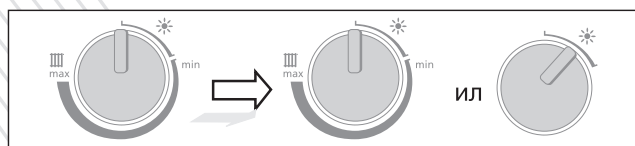


Рисунок 6

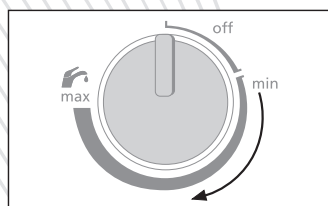


Рисунок 7

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

**4. Температура котловой воды:** Температура котловой воды поступающей из котла в систему, высвечивается на ЖК-экране в параметрах для горячей воды (ГВС) либо для воды в системе отопления (ОТ).

**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. Перечень кодов неисправностей и объяснения представлены в Таблице 2.

**6. Давление в системе отопления:** Необходимо периодически проверять показатели давления, которые отображаются на ЖК-дисплее, чтобы поддерживать соответствующую величину между 1 и 2 барами. Для заполнения котла необходимо поворачивать вентиль подпитки

против часовой стрелки до достижения желаемого значения давления (между 1 и 2 барами). Не забудьте плотно закрыть вентиль подпитки, повернув его по часовой стрелке. В противном случае, давление будет постоянно расти.

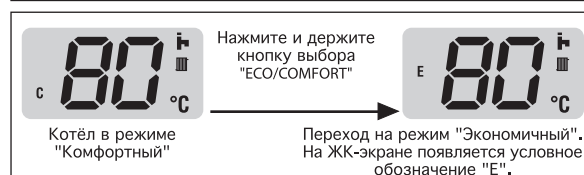
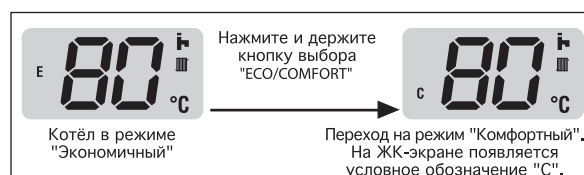
**7. Выключение котла:** При появлении условного обозначения перенастройки (RESET) (RESET) на ЖК-экране, необходимо вернуть котёл в исходное состояние. Для того, чтобы при необходимости вернуть котёл в исходное состояние, нужно единожды нажать кнопку "ECO/COMFORT - RESET"

### 8. Кнопка "ECO/COMFORT":

- 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!
- Котёл можно вернуть в исходное состояние, нажав эту кнопку единожды, когда на ЖК-экране появится код неисправности.
- Эта кнопка также используется для увеличения параметров посредством однократного нажатия для каждого параметра.
- Кроме того, для того чтобы перейти к параметру, можно однократно нажать эту кнопку и подержать в течение 2 секунд.
- И наконец, эта кнопка может использоваться для сохранения выбранного параметра посредством нажатия её в течение 2 секунд.

### 9. Работа котла в экономичном режиме:

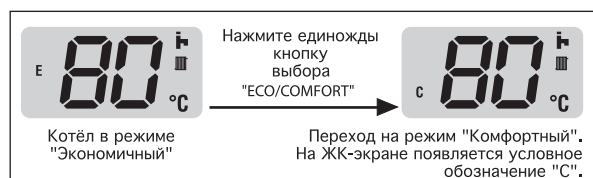
- На заводе произведена установка котла для работы в экономичном и зимнем режиме.
- При превышении установленного температурного значения в режиме отопления (ОТ), котёл выключается.
- При работе котла в экономичном режиме на ЖК-экране появляется условное обозначение "Е".
- Для того чтобы перейти с экономичного режима на комфортный, единожды нажмите кнопку выбора "ECO/COMFORT"





## 10. Работа котла в комфортном режиме:

- Котёл снабжён функцией автоматической модуляции пламени без необходимости отключения прибора, если температура превышает либо не достигает установленного значения.
- На ЖК-экране появляется условное обозначение "C".
- При необходимости изменения рабочего режима с комфортного на экономичный, нажмите единожды кнопку "ECO/COMFORT"

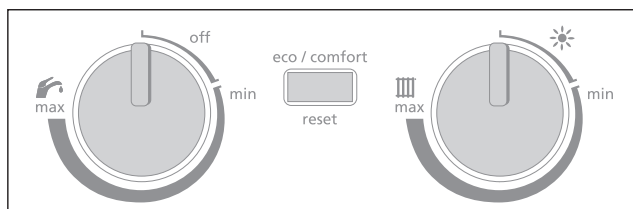


## Неисправности котла

### Неисправности котла и объяснения:

КОД	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
F01	Неисправность вследствие перегрева
F02	Неисправность датчика NTC ГВС
F03	Неисправность NTC датчика подающей линии
F04	Неисправность, вызванная проблемой ионизации (отсутствие пламени)
F05	Сбой в подаче воздуха
F06	Неисправность датчика обратной линии системы отопления
F07	Неисправность привода газового клапана
F08	Неисправность NTC датчик подающей линии. Перегрев
F09	Неисправность контакта прессостата
F10	Неисправность датчика давления системы отопления
F11	Неисправность циркуляции
F12	Низкое напряжение (Напряжение < 165 В)
F13	Неисправность NTC датчика

Таблица 2



### F01 Неисправность вследствие перегрева

Когда температура воды в системе отопления 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, на ЖК-экране появляется код неисправности F02. Котёл, тем не менее, функционирует и удовлетворяет потребность в горячей бытовой воде, определённой NTC датчиками системы отопления, которые размещены внутри котла.

### F03 Неисправность NTC датчика подачи системы отопления:

Если выходит из строя NTC датчик подачи воды в систему отопления, 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 "RESET" 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 обратной системы отопления

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

### F07 Неисправность привода газового клапана:

Неисправность в цепи привода газового клапана

### F08 Неисправность NTC датчик подающей линии.

**Перегрев:** Если температура подающей линии системы отопления выше 95 °C, то на ЖК дислее появляется код ошибки F08

### F09 Неисправность NTC датчика обратной системы отопления

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

### F10 Неисправность датчика давления системы отопления

В случае неисправности датчика давления 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 подпиточного вентиля, расположенного в нижней части котла. Если проблема не может быть устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

**F11 Сбой циркуляции:** Если разница температуры воды между подающей линией и обратной линией системы отопления составляет более 35°C, на ЖК-экране появляется код неисправности F11. Эта проблема может возникнуть из-за размера или типа системы отопления. 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 165 В, 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).

**F13 Неисправность NTC датчика: неисправен кабель датчика NTC, неисправно штекерное соединение датчика NTC, неисправно штекерное соединение электроники** Если температура обратной линии системы отопления становится на 7°C выше температуры подающей линии и остаётся таковой в течение 20 сек, то появляется код ошибки F13

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

**Защита от замерзания**

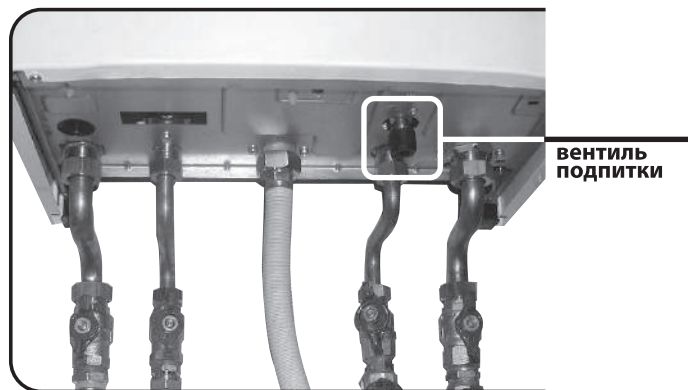
Котёл оснащён встроенным защитным устройством, предотвращающим замерзание котла. Если котёл не будет эксплуатироваться, и существует риск замерзания, убедитесь в том, что он остаётся подключённым к электро- и газоснабжению. Защитное устройство запустит котёл, если температура воды в котле упадёт ниже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

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

**Заполнение системы**

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 "ECO/COMFORT - RESET" с тем, чтобы поддерживать давление в пределах между 1 и 2 барами. К главному меню также можно вернуться, нажав единожды кнопку "ECO/COMFORT - RESET" При значительном падении давления, работа котла будет заблокирована.

Посредством открытия вентиля подпитки расположенного в нижней части котла (Рисунок 8), можно осуществить подпитку системы для достижения давления значением до 1.5 баров, что будет выведено на ЖК-экран. НЕ ПРОИЗВОДИТЕ ИЗБЫТОЧНУЮ ПОДПИТКУ КОТЛА, КОГДА ДАВЛЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ 2,5 бара, ТАК КАК КОТЁЛ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ НЕ БУДЕТ. НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ НИ ОДИН ИЗ ЧЕТЫРЁХ СЕРВИСНЫХ КРАНОВ ПОДСОЕДИНЁННЫХ НАПРЯМУЮ К КОТЛУ. Если в котле часто наблюдается падение давления, необходимо проконсультироваться с монтажной организацией.

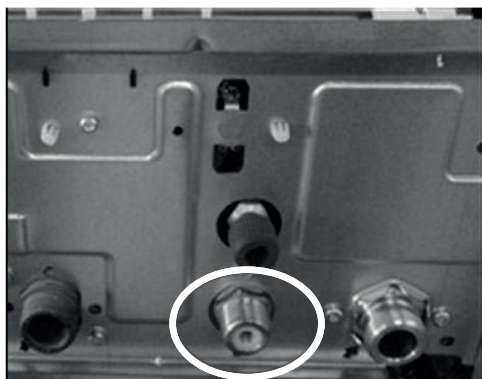


**Рисунок 8**

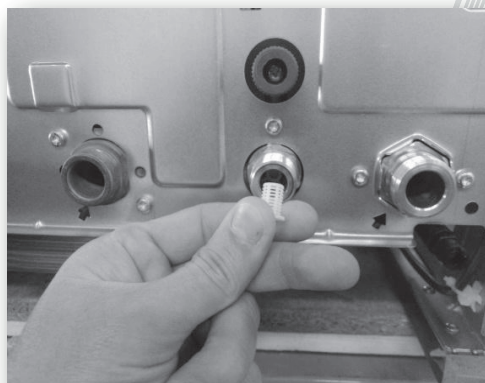
Для заполнения котла необходимо поворачивать вентиль подпитки против часовой стрелки до достижения желаемого значения давления (между 1 и 2 барами). Не забудьте плотно закрыть вентиль подпитки, повернув его по часовой стрелке. В противном случае, давление будет постоянно расти.



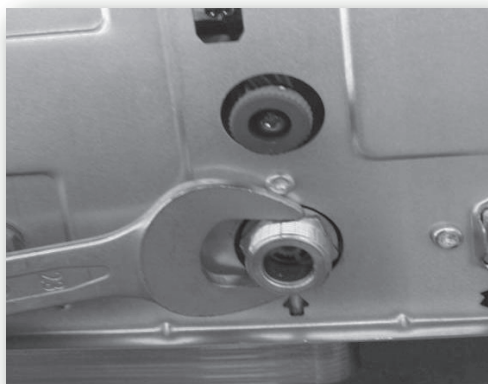
## Удаление ограничителя расхода



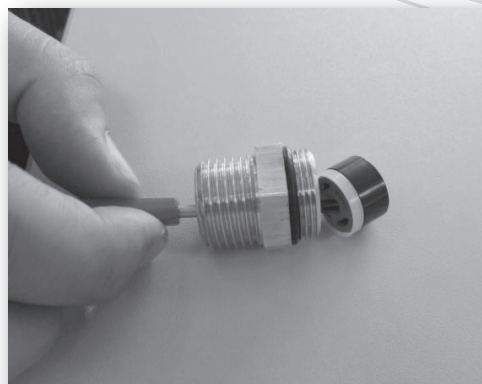
1



2 – Извлечь фильтр



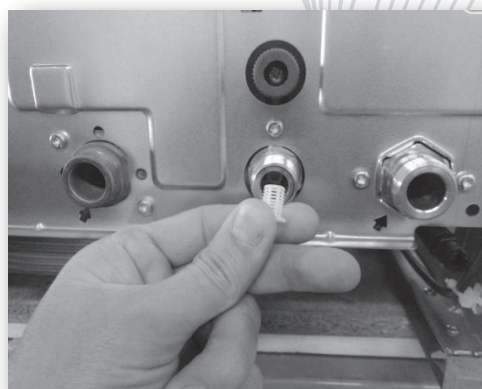
3 – Выкрутить фитинг  
подсоединения холодной воды



4 – Вынуть ограничитель расхода



5 – Вкрутить фитинг  
подсоединения холодной воды.



6 – Вставить фильтр

Внимание: удаление ограничителя расхода может повлиять на температурный комфорт ГВС.