

# Бирюса 2013

ТЕРМОФОР®  
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

Дровяная печь-каменка



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# Тепло приходит из Сибири

Благодарим Вас за приобретение продукции компании «Термофор».

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правил эксплуатации и обслуживания дровяной печи-каменки «Бирюса 2013» (далее — печи) и содержит указания, необходимые для правильной и безопасной ее эксплуатации.

К монтажу и эксплуатации печи допускаются лица, изучившие настояще руководство.

С уважением,  
компания «Термофор»

Настоящий документ защищен законом об авторских правах. Запрещается полное или частичное воспроизведение содержимого настоящего документа, без предварительного уведомления и получения разрешения от компании «Термофор».

Компания «Термофор» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию печи, не ухудшающие ее потребительские свойства, без обновления сопровождающей ее документации.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение .....	3
2. Модельный ряд .....	3
3. Особенности конструкции .....	3
4. Технические характеристики .....	4
5. Конструкция печи .....	6
6. Устройство и работа .....	8
7. Маркировка и упаковка печи .....	8
8. Использование по назначению .....	9
9. Техническое обслуживание .....	20
10. Текущий ремонт .....	22
11. Гарантийные обязательства .....	22
12. Хранение .....	23
13. Транспортирование .....	23
14. Утилизация .....	23
15. Комплект поставки .....	24

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Дровяная печь-каменка «Бирюса 2013» предназначена для отопления парильного помещения бани и ее смежных помещений, получения пара и нагрева воды.

Печь предназначена для индивидуального использования в русской бане и позволяют получать все комфортные сочетания температуры и влажности воздуха.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании печи «Бирюса 2013» в коммерческих целях, а также при непрерывной топке печи в течение более 10 часов, рабочая нагрузка увеличивается в 6–10 раз. При таком режиме срок службы печи значительно сокращается и предприятие-изготовитель снимает с себя все гарантийные обязательства.



## 2. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Серийно выпускаются 2 базовые модели: «Бирюса 2013» и «Бирюса 2013 INOX». Данные модели имеют общий дизайн внешнего вида, особенности конструкции и принцип работы. Различие между моделями в металле из которого изготовлена топка печи. Печь имеет несколько цветовых исполнений конвектора.

## 3. ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- конструкция печи сочетает в себе классическую компоновку и современный фирменный дизайн
- за счёт традиционной конструкции печь легко встанет на место старой печи
- благодаря вертикальной компоновке печь занимает мало места в плане
- жаростойкий встроенный бак из высоколегированной нержавеющей стали позволяет сэкономить, так как не надо покупать отдельный

- благодаря расположению бака на эргономичной высоте удобно заливать воду, обслуживать и мыть бак
- небольшая экономичная топка
- универсальная закрытая каменка правого/левого использования
- жёсткая конструкция цилиндрической каменки устойчива к деформации

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики приведены в таблице 1. Габаритные размеры печи приведены на рисунке 1. Монтажные размеры печи (проема под топливный канал) приведены в пункте 8.6.

**Таблица 1. Технические характеристики печи.**

Модель	Бирюса 2013	Бирюса 2013 INOX
Расчетный объем парильного помещения, куб. м	8-18	
Ширина, мм	410	
Глубина, мм (полная)	730	
Глубина, мм (без учета длины топливного канала)	495	
Высота, мм	1310	
Масса, кг	62	47
Емкость встроенного бака, л	60	
Размер присоединительной резьбы штуцера бака	G1/2?	
Объем каменки, л	19	
Масса закладываемых камней, кг	30	
Объем топки, л	36,5	
Максимальный объем загрузки топлива, л	27	
Максимальная длина полена, мм	400	
Внутренний диаметр дымохода, мм	115	
Минимальная высота дымохода от колосника, м	5	

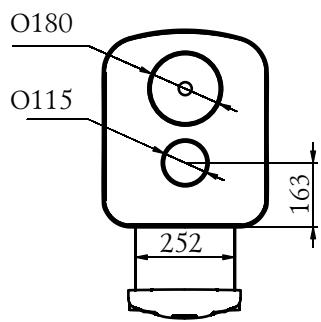
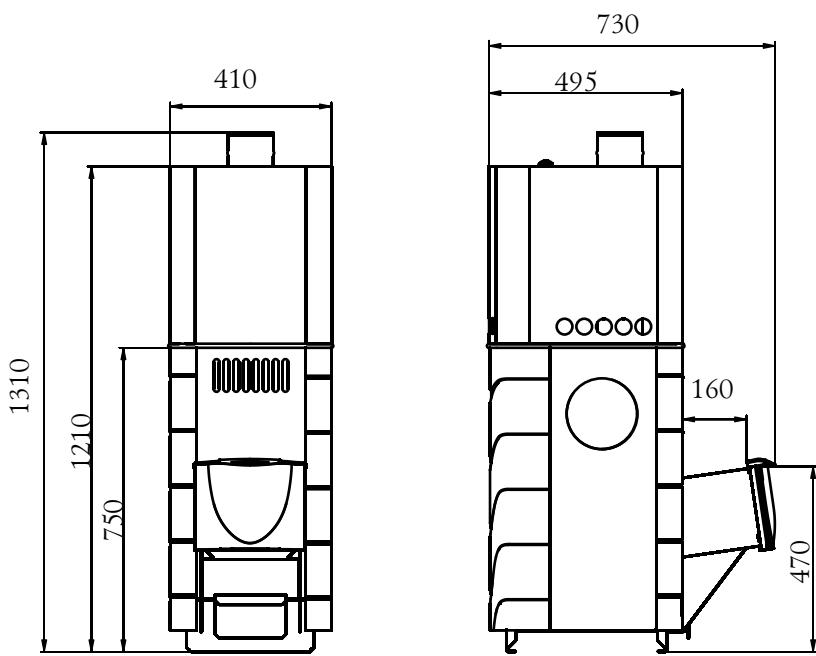


Рисунок 1. Габаритные размеры печи «Бирюса 2013».

Разрешенные виды топлива: дрова, торфобрикеты, древесно-стружечные брикеты для обогревателей закрытого типа, пеллеты.

Время нагрева парильного помещения от 20 °C до 100 °C при условии правильной тепло изоляции ориентировочно 60 мин.



*ВНИМАНИЕ! Максимальный объем отапливаемого помещения определен из условий обеспечения эффективного конвекционного теплообмена и нормативов общего термического сопротивления ограждающих конструкций по СНиП 23-02-2003.*

## 5. КОНСТРУКЦИЯ ПЕЧИ

Общий вид и расположение основных элементов печи представлены на рисунке 2.

В модели «Бирюса 2013 INOX» топка (14) и каменка (13) изготовлены из жаростойкой высоколегированной коррозионностойкой стали с содержанием хрома не менее 13%, толщина стенок топки 2 мм, толщина каменки - 3 мм. В модели «Бирюса 2013» топка и каменка изготовлены из конструкционной стали толщиной 4 мм.

В конструкции печи «Бирюса 2013» реализована эффективная схема теплообмена. Каменка печи находится внутри топки.

Над топкой установлен бак (2) для горячей воды.

Поверхности нагрева печи охвачены наружным конвектором (4).

Печь оснащена выносным топливным каналом (5).

Дверца топки печи «Бирюса 2013» исполняется в двух взаимозаменяемых вариантах: стальная дверца (6) со свойством самоохлаждения наружной панели и дверца оригинального дизайна со светопрозрачным экраном из жаростойкого стекла Schott Robax® (16).

Колосник (15), из массивного литейного чугуна, установлен в нижней части топки.

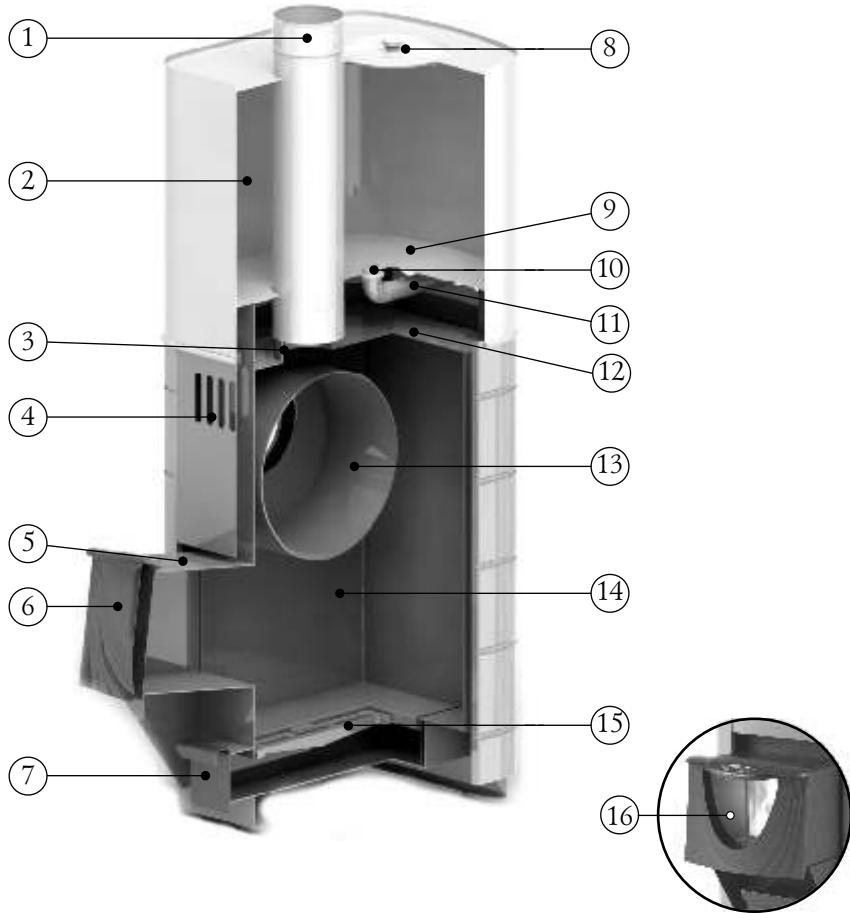
Под топкой расположен зольник с выдвижным зольным ящиком (7).

Элементы печи, не несущие большую термическую нагрузку, выполнены из конструкционной стали.

Наружная поверхность печи покрыта термостойкой кремнийорганической эмалью типа КО-868.



*ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию печи, не ухудшающие ее потребительские свойства.*



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1- Дымовая труба бака         | 10- Штуцер  |
| 2- Бак для горячей воды       | 11- Трубопровод (уголок и сгон G1/2"<br>НВ) для подключения крана для<br>разбора горячей воды |
| 3- Выходной патрубок<br>топки | 12- Верх топки  |
| 4- Конвектор                  | 13- Каменка   |
| 5- Топливный канал            | 14- Топка   |
| 6- Металлическая дверца       | 15- Колосник  |
| 7- Зольный ящик               | 16- Дверца со светопрозрачным<br>экраном  |
| 8- Крышка бака                |   |
| 9- Дно бака                   |   |

Рисунок 2. Расположение основных элементов печи «Бирюса 2013».

## **6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА**

Печь «Бирюса 2013» работает в режиме интенсивного горения при наборе температуры в бане, а также экономичном, при поддержании выбранной температуры.

Выносной топливный канал позволяет топить печь из смежного помещения.

Дверца топки, вращаясь на шарнире, открывается на угол необходимый для удобной и безопасной загрузки топлива.

Конвектор, охватывающий поверхности нагрева печи, ускоряет нагревание воздуха в парилке за счет образуемого им мощного конвекционного потока.

Кроме того, он экранирует жесткое инфракрасное излучение, исходящее от раскаленных стенок топки, что создает особо мягкое конвекционное тепло в парилке и служит защитой от случайного прикосновения к печи во время ее работы.

Над топкой установлен бак для горячей воды, труба бака (1) совмещается с выходным патрубком топки (3) (см. рисунок 2). Нагрев воды в нем происходит за счет тепла уходящих в трубу дымовых газов.

Полость между верхом топки (11) и дном бака (9) (см. рисунок 2) увеличивает нагрев конвекционного потока, часть тепла которого передается баку.

При работе печи первичный воздух, необходимый для горения, подается через неплотно закрытый зольный ящик и колосник к топливу. Колосник позволяет форсировать процесс горения и получать мощное высокотемпературное пламя в момент розжига. Он обеспечивает равномерное горение дров, столь необходимое для банной печи.

Через щели колосника зола попадает в зольный ящик, с помощью которого можно легко производить очистку печи, не прерывая процесса горения.

Газообразные продукты горения направляются в дымоход диаметром 115 мм через выходной патрубок топки и дымовую трубу бака.

Расположение каменки внутри топки позволяет эффективно прогревать массу камней., круглая форма каменки предотвращает скапливание сажи. Большая масса камней, закладываемая в каменку, обеспечивает стабильность температуры в парилке и является мощным парогенератором.

## **7. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА ПЕЧИ**

### **7.1. Маркировка**

На печи имеется информационный шильдик с указанием модели печи, ее массы, заводского серийного номера и даты изготовления печи, а также информации о сертификатах на данную модель.

## **7.2. Упаковка**

Печь упакована в упаковочную тару. Руководство по эксплуатации, в упаковочном пакете, и комплектующие вложены в топку печи.

На упаковке печи в передней части имеется ярлык, в котором содержатся сведения о модели печи, массе, конструктивных особенностях и дате изготовления.

## **7.3. Порядок снятия упаковки потребителем:**

1. снять полиэтилен.
2. извлечь все комплектующие и руководство по эксплуатации из печи и освободить их от упаковки.
3. убрать бруски, открутив крепежные болты.
4. при наличии на поверхности защитной пленки или рекламных наклеек - удалить их.

# **8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

## **8.1. Эксплуатационные ограничения**



**ВНИМАНИЕ!** Для производственных помещений категорий А, В, В по взрывопожарной безопасности в соответствии с НПБ 105-95 (определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности) использование печей не допускается.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использовать в качестве топлива вещества не указанные в пункте 4.



**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается использовать в качестве топлива уголь и угольные брикеты.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использовать для разжига спиртосодержащие средства, бензин, керосин и прочее легковоспламеняющиеся вещества. А также глянцевую бумагу, обрезки ДСП, ламината и оргалита, так как при их сжигании могут выделяться вредные газы.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается эксплуатировать печь с пустым баком для горячей воды.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать печь не по назначению.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается попадание в бак для горячей воды разъедающих веществ.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается наливать воду в пустой бак после растопки печи.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается перегрев и перекаливание печи во время эксплуатации.

Перекаливание печи - это нагрев стенок топки свыше 700°C – для жаростойкой высоколегированной коррозионностойкой стали, и свыше 500°C – для конструкционной стали. В любительской практике температуру раскаленной детали можно определить по цвету:

- темно-коричневый (заметно в темноте) – 530-580 °C
- коричнево-красный – 580-650 °C
- темно-красный – 650-730 °C
- темно-вишнево-красный – 730-770 °C
- вишнево-красный – 770-800 °C

## 8.2. Подготовка печи к эксплуатации



**ВНИМАНИЕ!** При первом пропалывании печи промышленные масла, нанесенные на металл, и легкие летучие компоненты кремнийорганической эмали выделяют дым и запах, которые в дальнейшем не выделяются.

Поэтому первую протопку печи необходимо произвести на открытом воздухе с соблюдением мер пожарной безопасности, продолжительностью не менее 1 часа, при загрузке топки наполовину в режиме интенсивного горения.

Для правильной работы печи при первой протопке необходимо организовать временный дымоход высотой не менее 2 м.

Бак при первой протопке необходимо заполнить водой, затем воду слить.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения лакокрасочного покрытия при первом прокаливании не производите механического воздействия на поверхность печи до полного ее остывания и окончательной полимеризации краски.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций. Неисправная печь к эксплуатации не допускается.

Исправная печь:

- не имеет внешних повреждений корпуса.
- дверца свободно вращается на шарнире и надежно фиксируется в закрытом положении.
- колосниковая решетка целая, не имеет прогаров и трещин.
- зольный ящик свободно перемещается и плотно прилегает к корпусу в закрытом состоянии.
- встроенный бак для горячей воды не имеет трещин и протечек.

Установите печь на специально подготовленное место для ее эксплуатации. Заложите камни в каменку.



**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу печи и закладке камней в каменку производить после полного остывания печи.

### 8.3. Камни для каменки



**ВНИМАНИЕ!** Камни неизвестного происхождения могут содержать в большом количестве вредные сернистые соединения и радионуклиды, которые делают их непригодными и даже опасными для использования в бане.

В каменку следует закладывать камни, специально для этого предназначенные. Производитель рекомендует использовать габбро-диабаз, перидотит, талькохлорит, жадеит. Эти вулканические породы имеют красивую фактуру и состоят из стойких к физическому и химическому воздействию минералов, не содержат вредных примесей. Они обладают большой теплоемкостью, выдерживают большие многократные перепады температур, не боятся огня, при подаче воды на каменку не разрушаются и не растрескиваются. Рваная неправильная форма камней и разность их линейных размеров обеспечивают максимальное наполнение каменки и наибольшую площадь теплоотдачи.

Перед закладкой камни следует промыть в проточной воде жесткой щеткой.

Относительно большие камни устанавливаются на дно каменки так, чтобы наиболее плоские поверхности камней максимально плотно прилегали к ее металлическим поверхностям.

Камни меньшего размера как можно более плотно закладываются между большими камнями.

Не следует укладывать камни выше верхнего уровня печи. Они не смогут прогреться до температуры, требуемой для качественного парообразования.

#### **8.4. Подготовка помещения к монтажу печи**

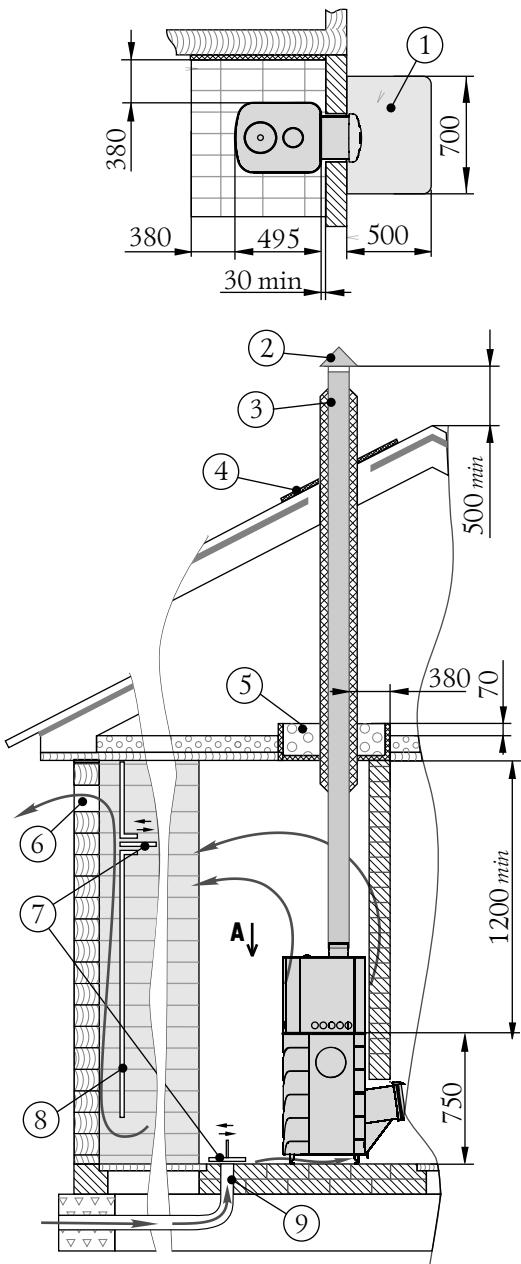
Конструкции помещений следует защищать от возгорания:

- стены (или перегородки) из горючих материалов - штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке или металлическим листом по асбестовому картону толщиной 10 мм, от пола до уровня на 250 мм выше верха печи.
- стену (или перегородку) через которую проходит топливный канал нужно выполнять из не горючего материала от пола до уровня на 250 мм выше верха печи, рекомендуемая толщина стены 125 мм.
- под печью необходимо сделать основание из кирпича не менее двух слоев или другого негорючего материала на расстояние 380 мм от стенки печи.
- пол из горючих и трудногорючих материалов перед дверцей топки - металлическим листом размером 700×500 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи;
- при монтаже дымовой трубы в зданиях с кровлями из горючих материалов обеспечить трубу искроуловителем из металлической сетки с отверстиями размером не более 5×5 мм, а пространство вокруг дымовой трубы следует перекрыть негорючими кровельными материалами.
- в потолке в месте прохождения через него дымовой трубы выполнить пожаробезопасную разделку.



**ВНИМАНИЕ!** Место установки печи и трубы дымохода должны быть выполнены в соответствии с требованиям СНиП 41-01-2003.

### Вид А



Г металлический лист по теплоизоляционному материалу (асбестовому картону толщиной 10мм)

▨ дерево (горючий материал)

▨ утеплитель (керамзит/шлак/ базальтовая вата)

▨ кирпич и т.п. (не горючий материал)

▨ материал фундамента (негорючий)

1. Предтопочный лист

2. Зонтик

3. Дымовая труба с теплоизоляцией типа «сэндвич»

4. Переокрытие из негорючего материала для кровли

5. Потолочная разделка

6. Отверстие для вытяжки отработанного воздуха

7. Регулируемые задвижки

8. Вертикальный короб

9. Отверстие для притока свежего воздуха

Рисунок 3. Монтаж печи в помещении из горючего материала.

## **8.5. Воздухообмен в парилке**

Для обеспечения хорошего воздухообмена в парилке рекомендуется организовать приточно-вытяжную вентиляцию (см. рисунок 3).

Для притока воздуха необходимо организовать специальный канал с выходным отверстием (9), сечением около 100 см<sup>2</sup>, расположенным в полу как можно ближе к печи или под печью.

Отверстие для вытяжки отработанного воздуха (6) разделяется в стене чуть ниже уровня потолка как можно дальше от печи. Для вытяжки наиболее влажного и холодного воздуха к верхнему отверстию присоединяется вертикальный короб (8) с входным отверстием на расстоянии не более 50 см от пола.

Для возможности управления воздухообменом приточное и вытяжное отверстия рекомендуется оснастить регулируемыми задвижками (7).

## **8.6. Монтаж печи**

Схемы монтажа печи показаны на рисунке 3.

Расстояние от дверцы топки до противоположной стены следует принимать не менее 1250 мм. Расстояние между верхом печи и незащищенным потолком - не менее 1200 мм.

Расстояние между наружной поверхностью печи, дымовой трубы и стеной следует принимать не менее 500 мм, для конструкций из горючих материалов и 380 мм, для конструкций из горючих и трудногорючих материалов защищенных металлическим листом по асбестовому картону толщиной 10 мм или штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке.

При конструкции бани из негорючих материалов расстояние между наружной поверхностью конвектора и стеной следует принимать не менее 380 мм для конвекции воздуха. При этом со стороны топливного канала расстояние до стены должно быть не менее 30 мм. Если стена сделана рекомендуемой толщины (125 мм) дверца топки будет иметь наиболее правильное положение.

Проем в стене для топливного канала от уровня опорных ножек должен иметь размеры (высота × ширина) 480×270 мм

При монтаже сначала устанавливается на место печь, а затем на топливный канал надевается дверка, которая входит в комплект поставки.

Установка дверцы на печи «Бирюса 2013» производится следующим образом:

1. Извлеките ось из дверцы, предварительно сняв упорную быстросъемную шайбу, рисунок 4.а;
2. Установите дверцу на втулки топливного канала, совместив отверстия;

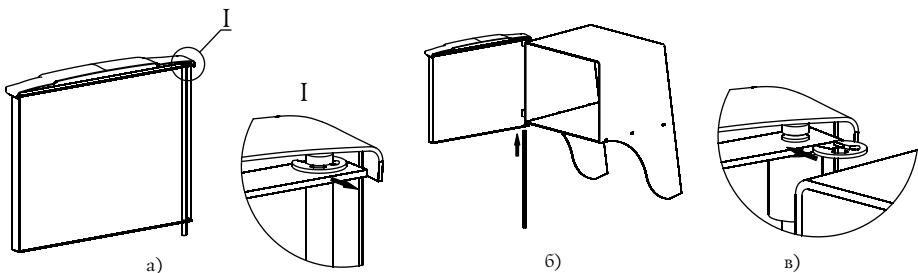


Рисунок 4. Установка дверцы при монтаже печи «Бирюса 2013»

3. Вставьте ось через отверстия снизу вверх, с расположением канавки под шайбу в верхней части оси, рисунок 4.б;
4. Установите упорную быстросъемную шайбу в канавку на оси, рисунок 4.в;

Дымовая труба должна иметь минимальное количество колен. Прямая труба предпочтительнее. Производитель рекомендует использовать модульные тонкостенные дымовые трубы из высоколегированной коррозионностойкой стали диаметром 115 мм торговой марки «Термофор». Они эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации.

В случае установки толстостенной металлической, керамической, асбестоцементной или другой дымовой трубы большой массы необходимо разгрузить печь от ее веса.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание утечки дыма в отапливаемое помещение все места соединения модулей дымовой трубы между собой и с печью необходимо уплотнять жаростойким герметиком, обеспечивающим герметичность стыков трубы.



**ВНИМАНИЕ!** Участок дымовой трубы, расположенной в зоне минусовых температур должен быть обязательно теплоизолирован негорючим материалом, выдерживающим температуру не менее +400 °С.

Идеальным решением для дымовой трубы - установка готовых модулей трубы с термоизоляцией типа «сэндвич» торговой марки «Термофор».

В случае присоединения печи к стационарному встроенному дымоходу, либо в иных случаях, не рекомендуется отклонять ось дымовой трубы от вертикали более чем на 45°..



**ВНИМАНИЕ!** Монтаж печи и дымовой трубы должен осуществляться квалифицированными работниками специализированной строительно-монтажной организации в соответствии со СНиП 41-01-2003.



**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается выполнять неразборными соединениями печи с дымоходом или иными конструктивными элементами помещения.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускаетсястыковка модулей дымохода в перекрытиях и разделках.

## 8.7. Присоединение крана для разбора горячей воды

Схема присоединения крана показана на рисунке 5

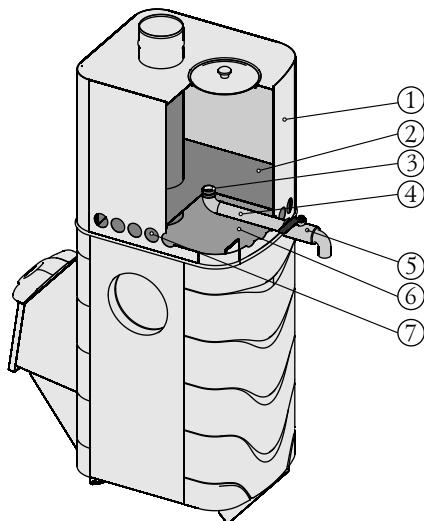
В печи «Бирюса 2013» дно бака приподнято относительно его боковых стенок таким образом между дном бака и верхом топки образуется полость. Штуцер для присоединения крана для разбора горячей воды находится в центре дна бака и имеет выход в эту полость. Для присоединения крана используется трубопровод (уголок и труба входят в комплект поставки) позволяющий вывести кран наружу. На боковых и задней стенке бака, ниже уровня дна, имеются конвекционные отверстия Ø 40 мм, через которые трубопровод можно вывести наружу в удобную для потребителя сторону, при заводской сборке труба выходит из отверстия в задней стенке.



**ВНИМАНИЕ!** Переустановка трубопровода должна производиться до установки печи на место эксплуатации.

Для вывода крана любую из сторон необходимо:

1. Снять бак с печи.
2. Раскрутить трубопровод, отсоединив сгон от уголка, и ослабить гайку штуцера изнутри бака.
3. Развернуть уголок со штуцером в нужную сторону, присоединить к уголку сгон и затянуть гайку штуцера. Резьбовые соединения необходимо уплотнить шнуром сантехническим или герметиком.
4. Установить бак на печь, уплотнив место соединения трубы бака и выхода дымохода печи жаростойким герметиком.
5. Присоедините к сгону кран для разбора горячей воды, уплотнив резьбу шнуром сантехническим или герметиком.



- 1 - Бак
- 2 - Дно бака
- 3 - Штуцер G1/2"
- 4 - Трубопровод (уголок и сгон с резьбой G1/2" (НР))
- 5 - Кран для разбора горячей воды
- 6 - Верх топки
- 7 - Конвекционные отверстия

Рисунок 5. Схема присоединения крана для разбора горячей воды.



**ВНИМАНИЕ!** Кран для разбора горячей воды в комплект поставки не входит.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использование труб с рабочей температурой эксплуатации менее +95°C



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается эксплуатировать систему водонагрева под избыточным давлением, отличным от атмосферного.



**ВНИМАНИЕ!** Заливайте в бак только чистую воду. Она должна соответствовать требованиям качества с точки зрения содержания солей, железа, известки и т.д.

## 8.8. Эксплуатация печи



**ВНИМАНИЕ!** Перед затапливанием печи убедитесь в наличии тяги в дымоходе.

Перед очередным затапливанием печи следует проверить топку и зольный ящик и при необходимости очистить их от золы и иных предметов (не дого-ревшие дрова, инородные предметы находившиеся в дровах (гвозди)) оставшихся от прежнего использования печи.

Закладывать дрова следует через дверку, на колосниковой решетку. При растопке, чтобы обеспечить интенсивный розжиг топлива и доступ воздуха в зону горения, необходимо неплотно уложить дрова и выдвинуть зольный ящик.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается сжигание дров в топливном канале. Это может привести к деформации дверцы и задымлению помещения бани.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается принудительный поддув воздуха в зольный ящик.

Для быстрого достижения высокой температуры в парилке с наиболее экономичным расходованием дров (режим набора температуры), топливник необходимо максимально наполнить мелко и средне наколотыми дровами

Для поддержания температуры камней и воздуха в парилке, зольник нужно прикрыть, а в топку заложить крупно наколотые дрова. Оптимальное количество поленьев 3–4 штуки.

Для появления устойчивой тяги после растапливания печи требуется некоторое незначительное время. Поэтому при открытии дверцы только что растопленной печи, работающей в режиме набора температуры, возможен незначительный выход дыма в помещение. Сгорания первой закладки топлива достаточно для прогрева дымохода и образования тяги, препятствующей дымлению.

В дальнейшем подачу воздуха, влияющую на интенсивность горения, можно регулировать при помощи открытия или закрытия зольного ящика.

Для загрузки очередной партии дров следует полностью закрыть зольный ящик, через 2 – 3 минуты после этого плавно открыть дверку.

Для завершения работы печи следует дождаться пока топливо полностью прогорит, затем очистить печь от золы и полностью закрыть дверку, зольный ящик и шибер на нем.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается заливать огонь водой.



**ВНИМАНИЕ!** В процессе эксплуатации печи возможна незначительная деформация металла в топке, не нарушающая герметичности сварных швов – не является признаком брака.



**ВНИМАНИЕ!** Если температура в помещении при перерывах в работе печи меньше +5°C, то из бака для горячей воды необходимо полностью слить воду.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте чрезмерной подачи воды на нераскаленные камни, в этом случае происходит интенсивный окислительный процесс стенок каменки, за счет прямого контакта воды с металлом, что снижает срок службы каменки и как следствие приводит к ее прогару.



**ВНИМАНИЕ!** При подаче воды на раскаленные камни происходит выброс горячего пара из каменки. Подачу воды нужно производить с осторожностью.



**ВНИМАНИЕ!** Использование дров с влажностью более 20% приводит к дымлению и быстрому образованию сажевого налета на стенках дымохода.

## 8.9. Характерные неисправности и методы их устранения

Таблица 2

Тип неисправности	Возможная причина	Устранение
Нарушение процесса горения	Ухудшилась тяга в дымовой трубе	Прочистить дымовую трубу
Появление дымления	Ухудшилась тяга в дымовой трубе	Прочистить дымовую трубу
Появление запаха	Испарение остатков масел и летучих компонентов эмали	Протопите печь по п. 8.2 в месте установки с максимальной вентиляцией помещения.
Потеки на наружной поверхности трубы	Недостаточная герметичность стыков дымовой трубы	Уплотнить жаростойким герметиком стыки
Медленный прогрев помещения	Недостаточная теплоизоляция помещения Неправильно подобрана печь	Утеплите помещение  Произведите подбор печи большей мощности
Прогар колосника и(или) боковых стенок	Использовано топливо с высокой температурой сгорания Перекаливание печи	Произведите ремонт или замену печи на новую, в дальнейшем используйте рекомендованное топливо

## **8.10. Меры безопасности при эксплуатации печи**

Перед началом отопительного сезона печь должна быть проверена и, в случае обнаружения неисправностей, отремонтирована. Неисправная печь к эксплуатации не допускается. Признаки исправной печи смотри п. 8.2.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается оставлять без присмотра топящуюся печь, а также поручать надзор за ней малолетним детям.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается прикасаться к нагретым до высоких температур поверхностям печи голыми руками или другими открытыми частями тела во избежание ожогов и травм.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе или ближе 0,5 м к поверхности печи.

Во избежание случайного касания горячей поверхности печи рекомендуется предусмотреть ограждения из не горючего материала в виде сетки или решетки.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается устанавливать сплошное ограждение, препятствующее свободному конвекционному потоку.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается сушить какие либо вещи и предметы, даже на частично остывшей поверхности печи.

Открывать, закрывать дверцу необходимо только за ручку. Зола выгребаемая из топки должна быть пролита водой и удалена в специально отведенное для нее пожаробезопасное место.



**ВНИМАНИЕ!** Ручка дверцы может нагреться до высокой температуры, предприятие-изготовитель рекомендует использовать рукавицы от повышенных температур.

## **9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**



**ВНИМАНИЕ!** Недопустимо производить работы по очистке и техническому обслуживанию печи до полного ее остывания.

Для наиболее эффективной и безопасной эксплуатации печи необходимо периодически проводить работы по техническому обслуживанию печи и дымохода.

Очистку светопрозрачного экрана от сажистых отложений следует проводить по мере необходимости мягкой ветошью смоченной в специальном растворе для каминных и печных стекол в соответствии с инструкцией по применению.

Согласно «Правилам противопожарного режима в Российской Федерации» очищать дымоходы и печи (котлы) от сажи необходимо перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже:

- одного раза в три месяца для отопительных печей;
- одного раза в два месяца для печей и очагов непрерывного действия;
- одного раза в месяц для кухонных плит и других печей непрерывной (долговременной) топки.

Предпочтительнее привлечение квалифицированных специалистов для осмотра и очистки дымовых труб.



**ВНИМАНИЕ!** За последствия неквалифицированных работ по очистке и ревизии дымохода или печи компания «Термофор» ответственности не несет.

Очистку дымохода и печи возможно проводить как механически (с использованием специальных приспособлений, ершей, щеток, грузов, скребков) так и химически (используя продаваемые «бревна-трубочисты»). Ёрш подбирается в зависимости от формы, размеров поперечного сечения трубы



**ВНИМАНИЕ!** Примите необходимые меры по защите глаз и дыхательных путей от пыли и сажи при механической очистке дымовых труб.



**ВНИМАНИЕ!** Внимательно изучите инструкцию и следуйте рекомендациям изготовителя химических средств очистки. Не рекомендуется пользоваться самостоятельно изготовленными составами для выжигания сажи.



**ВНИМАНИЕ!** Во время очистки дымохода, во избежание засорения дымоходных каналов печи, печь следует отсоединить от трубы дымохода.

При долгой эксплуатации камни в каменке необходимо перекладывать заново не менее одного раза в год. Одновременно надо удалять каменную крошку и заменять разрушенные камни.

## 10. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Повреждение лакокрасочного покрытия в процессе эксплуатации может привести к появлению следов коррозии, что не является гарантийным случаем. Чтобы не допускать этого предприятия-изготовитель рекомендует производить подкраску корпуса с помощью термостойкой кремнийорганической эмали типа КО-868.

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие – 12 месяцев, начиная с момента передачи его Потребителю.

В случае обнаружения Потребителем несоответствия Продукции заявленным характеристикам (свойствам), Потребитель имеет право обратиться в организацию (Клиент) реализовавшую данную Продукцию с Претензией. При этом Клиент для урегулирования Претензии имеет право обратится к Изготовителю.

В случае если будет установлено, что обнаруженное несоответствие удовлетворяет следующим условиям, то Изготовитель обязуется бесплатно выполнить доработку Изделия, целиком, либо его узла (по решению Изготовителя), заменить поврежденное изделие или его компоненты, возместить ущерб иным способом (по согласованию с Потребителем):

- 1) установлено, что дефект возник в течение 12 месяцев с момента передачи Продукции Потребителю;
- 2) установлено, что дефект возник по вине компании «Термофор»;

Гарантийные обязательства не распространяются на Продукцию, а также ее узлы или элементы, в которые самовольно (Потребителем) были внесены изменения или доработки, а также на элементы, которые при нормальной эксплуатации подлежат периодической замене.

Изготовитель не предоставляет гарантии на изделие в случае нарушений со стороны Потребителя требований Руководства по эксплуатации.

Нарушение технических требований к монтажу и эксплуатации изделия потребителем (лицом осуществлявшем монтаж изделия) освобождает Изготовителя от ответственности.

Гарантийные обязательства прекращаются с момента установления обстоятельств, определённых выше и в дальнейшем больше не возобновляются.

## 12. ХРАНЕНИЕ

Изделие должно храниться в упаковке в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 3 (закрытые помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий) при температуре от - 60 до + 40°C и относительной влажности воздуха не более 80 % (при плюс 25°C ).

В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).

Требования по хранению относятся к складским помещениям Поставщика и Потребителя.

Срок хранения изделия в потребительской таре без переконсервации - не более 12 месяцев.

## 13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

### 13.1. Условия транспортирование

Транспортирование изделия допускается в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов без ограничения расстояний). При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки - мелкий, малотоннажный.

При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков. Не допускается кантование изделия.

### 13.2. Подготовка к транспортированию

Перед транспортированием изделия должны быть закреплены для обеспечения устойчивого положения, исключения взаимного смещения и ударов. При проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании должны строго выполняться требования манипуляционных знаков нанесенных на транспортной таре.

## 14. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы печи или при выходе ее из строя (вследствие неправильной эксплуатации) без возможности ремонта, печь или ее элементы следует демонтировать и отправить на утилизацию.

При отсоединении печи или ее элементов от дымохода следует предусмотреть защиту глаз и дыхательной системы от пыли и сажи скопившейся в элементах системы образовавшейся в процессе эксплуатации.



*ВНИМАНИЕ! Производить работы по демонтажу системы необходимо только после ее полного остывания.*

Изделие не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончанию срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

## 15. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Печь поставляется в собранном виде. В комплект поставки входят:	
Дровяная печь-каменка «Бирюса 2013» с баком .....	1 шт.
Дверка топочная .....	1 шт.
Ось дверки с шайбой .....	1 шт.
Ящик зольный .....	1 шт.
Крышка встроенного бака .....	1 шт.
Трубопровод (уголок и сгон) .....	1 шт.
Упаковка .....	1 шт.
Руководство по эксплуатации .....	1 шт.

Центр информации для потребителей:

«Термофор», ООО

**Юридический адрес:**

630033, Россия, г. Новосибирск,  
ул. Мира 62/3

**Отдел оптовых продаж:** +7 383 353-71-39

**Отдел розничных продаж:** +7 383 230-00-85

Электронная почта: [termofor@termofor.ru](mailto:termofor@termofor.ru)  
[www.termofor.ru](http://www.termofor.ru)

# Модельный ряд

ТЕРМОФОР®  
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

## Дровяные печи для русской бани



Калина



Ангара 2012



Саяны



Тунгуска 2011



Компакт



Шилка

Дровяная банныя  
печь-камин  
премиум-класса

Дровяная банная печь  
среднего класса  
с закрытой каменкой

Дровяная банная  
печь-сетка

Обновленная классическая  
дровяная банная печь  
среднего класса

Компактная дровяная  
банная печь  
среднего класса

Компактная дровяная  
банная печь  
среднего класса

## Твердотопливные воздухогрейные печи



Огонь-батарея

Линейка дровяных отопительных  
печей нового поколения



Язу

Дровяная  
отопительно-варочная  
печь-камин



Герма

Дровяная колпаковая  
отопительная печь



Нормаль 2 Турбо

Золушка

Гибрид дровяной отопительной печи  
и электрической тепловой пушки



Маленькая дровяная  
отопительно-варочная печь

## Дровяные портативные печи



Шеврон

Сверхмощная портативная  
отопительная дровяная печь  
длительного горения



Пичуга

Портативная дровяная  
универсальная печь



Дуплет

Портативная дровяная  
варочная печь



Дуплет Коптильня

Портативная дровяная  
печь-коптильня



Мы разрабатываем  
новые печи, названия  
которым еще не придуманы

Греет больше. Служит дольше.