

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

отопительные печи «Матрица 100»

«Матрица 200»



# МАТРИЦА

Подробное изучение настоящего руководства пользователя до монтажа изделия является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ!**

# ТЕПЛОДАР *Слагаемые успеха*

- Знать, превосходить и удовлетворять потребности рынка
- Обеспечивать высокие стандарты качества продукции
- Идти собственным путем, создавая инновационные решения

## О КОМПАНИИ:

«Теплодар» разрабатывает и производит печи с 1997 года. Творческий подход на всех этапах производственного процесса, тщательный выбор поставщиков и пристальное внимание к потребностям покупателя — вот базовые принципы работы компании.

Сегодня в ассортименте завода два десятка базовых моделей и более 100 модификаций. Различная по назначению, дизайну, конструкции и мощности продукция компании «Теплодар» надежна, экономична, долговечна.

Соотношение цены и качества продукции завода «Теплодар» делают ее популярной на Российском рынке, а также в Беларуси, Украине, Казахстане и Кыргызстане.

Ежегодно завод «Теплодар» проходит надзорный аудит Международного органа по сертификации Bureau Veritas Certification, подтверждая, что в своей работе компания строго выполняет требования системы менеджмента качества в соответствии со Стандартом ISO 9001:2008.



## Оглавление

<b>О компании</b>	стр. 3
<b>Введение</b>	стр. 3
<b>Общая информация</b>	стр. 4
Устройство и принцип действия	стр. 4
Технические характеристики	стр. 4
Конструкция печи	стр. 5
Маркирование и клеймение	стр. 6
Выбор печи	стр. 6
<b>Монтаж печи и дымохода</b>	стр. 5
Требования безопасности	стр. 7
Установка колосника	стр. 8
Монтаж дымохода	стр. 9
<b>Эксплуатация печи</b>	стр. 10
Ввод в эксплуатацию	стр. 10
Режимы эксплуатации	стр. 10-11
Возможные неисправности и их устранение	стр. 12
<b>Гарантийные обязательства</b>	стр. 12
<b>Транспортировка и хранение</b>	стр. 12
<b>Утилизация</b>	стр. 13
<b>Паспорт изделия</b>	стр. 13
Комплект поставки	стр. 13
Свидетельство о приёмке	стр. 13
Свидетельство о продаже	стр. 13
Отметка о гарантийном ремонте	стр. 14

## Введение

### Уважаемый потребитель!

Компания «Теплодар» поздравляет Вас с правильным выбором. Вы приобрели отопительную печь «Матрица», предназначенную для отопления загородного дома, дачи или иного помещения соответствующего объема. Благодаря современному, выделяющему её в ряду других отопительных печей, дизайну печь может послужить украшением интерьера. Особенности этой печи являются небольшие габаритные размеры при высокой динамике прогрева помещения, а также возможность работы в режиме длительного горения. Используемые при изготовлении материалы обеспечивают надёжную работу в течение всего срока службы при соблюдении условий эксплуатации. Остекление дверки позволяет наблюдать игру пламени при работе печи.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на отопительные печи модельного ряда «Матрица» и содержит сведения о конструктивном исполнении, параметрах изделия, устройстве и работе, а также правила безопасной эксплуатации, технического обслуживания и хранения.

**ВНИМАНИЕ!** После приобретения печи до ее установки и эксплуатации внимательно изучите данное РЭ. Лица, не ознакомившиеся с РЭ, не допускаются до монтажа, эксплуатации и обслуживания печи.

Так же РЭ включает в себя сопроводительные документы, требующие заполнения торгующей, монтажной и обслуживающей организациями. Это необходимо для вступления в силу гарантийных обязательств.

**ВНИМАНИЕ!** Требуйте заполнения соответствующих разделов РЭ торгующими, монтажными и сервисными организациями. Помните, в случае не заполнения торгующей организацией свидетельства о покупке, гарантия исчисляется с момента изготовления оборудования.

## Общая информация

Отопительные печи «Матрица» предназначены для отопления загородного дома или дачи.

**Серийно выпускаются 2 базовые модели:**

«Матрица 100» для помещения объемом до 100 м<sup>3</sup>

«Матрица 200» для помещения объемом до 200 м<sup>3</sup>

## Устройство и принцип действия

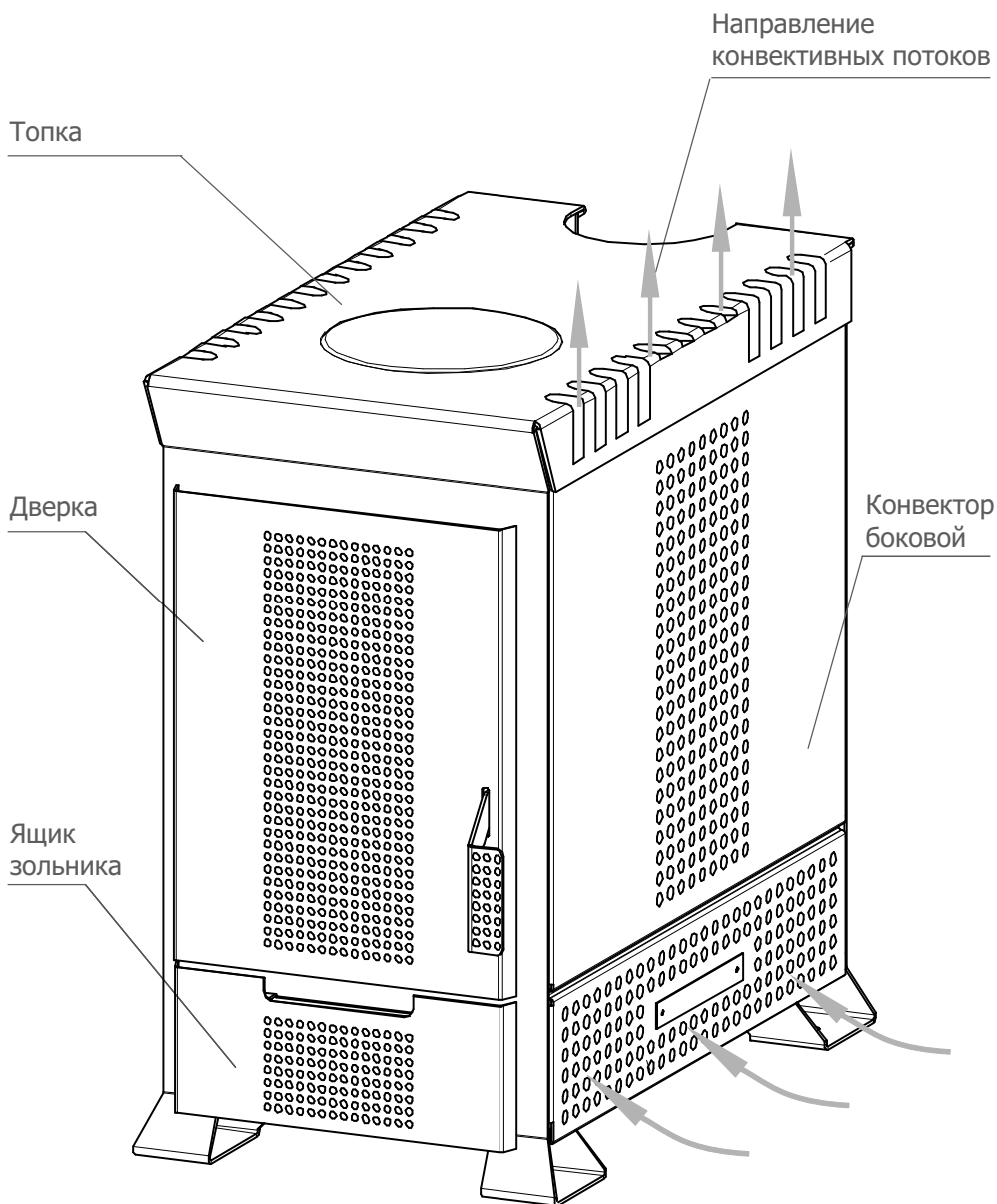
Конструкция печей «Матрица» состоит из топки в форме параллелепипеда с коротким топливным каналом и отверстием для присоединения дымохода, закрытую с боков декоративными конвекторами, дверки с остеклением термостойким стеклом и ящика зольника. Верхняя поверхность топки в режиме интенсивного горения нагревается до 500°С и может быть использована для приготовления и разогрева пищи.

Все наружные поверхности печи окрашены двумя слоями жаростойкой кремнийорганической эмали, сохраняющей свойства при температуре до 600° С.

Основными особенностями печи являются возможность эксплуатации печи в режимах интенсивного и длительного горения, возможность присоединения дымохода как вертикально, так и под любым углом без увеличения габаритов печи.

## Технические характеристики

Модификация	«Матрица 100»	«Матрица 200»
Объем отапливаемого помещения, м <sup>3</sup>	100	200
Габариты: высота, мм	595	752
ширина, мм	338	378
глубина, мм	603	709
Масса, кг	51	74
Мощность, кВт	10	20
Диаметр дымохода, мм	115	
Вид топлива	дрова, торф	
Длительность работы в режиме длительного горения, час	до 8	



**Рис. 1** Общий вид печи

## Устройство печи и работа

**Топка** имеет форму параллелепипеда и содержит топочную камеру, отделённую от неё чугунным колосником камеру для ящика зольника и газоходный канал. В топочную камеру загружается топливо и в ней происходит горение. Газоходный канал в верхней части топки обеспечивает оборот топочных газов, в нём происходит дожиг дымовых газов благодаря подаче вторичного воздуха. В верхней задней части топки имеется «утопленное» отверстие для присоединения дымохода, позволяющее направлять дымоход как вертикально, так и под любым углом без существенного увеличения габаритов печи.

**Ящик зольника** имеет достаточный объём для вмещения золы от нескольких протопок. Наличие уплотнения на панели ящика зольника позволяет обеспечить режим длительного горения.

**Дверка состоит** из короба с размещёнными в нём термостойким стеклом и уплотнительным шнуром, перфорированного или оставляющим свободным стекло конвектора и ручки с крюком-зацепом. Геометрия крюка ручки обеспечивает плотное прилегание дверки к топливному каналу топки. Остекление дверки позволяет визуально наблюдать процесс горения дров.

**Боковые конвекторы** направляют конвективные потоки и обеспечивают динамику прогрева помещения, и, кроме того, выполняют декоративную функцию наряду с конвекторами дверки и ящика зольника.

## Маркировка и клеймение

Технический шильд изделия установлен внизу задней стенки и содержит следующие сведения: наименование завода-изготовителя, наименование и условное обозначение печи, заводской номер, дату выпуска, массу изделия.

Клеймо сварщика нанесено ударным способом на верхнюю поверхность топливного канала. Клеймо маляра нанесено на заднюю стенку сверху справа от дымохода.

Товарный ярлык на упаковке содержит номер ТУ; название, адрес и номер телефона завода-изготовителя; наименование печи; краткие технические и эксплуатационные характеристики; комплект поставки; массу нетто и массу брутто; дату изготовления, фамилию упаковщика и отметку ОТК.

## Выбор печи

Выбирая печь для загородного дома или дачи, мы рассчитываем, что она будет долго служить, обеспечивая комфорт и в осеннюю непогоду, и в лютые зимние холода. В технических характеристиках приведён объём отапливаемого помещения, на который можно ориентироваться при выборе печи, однако если предполагается использовать печь в весенне-осенний период, то печь обеспечит прогрев помещения большего объёма. Следует учитывать также, что любые перегородки в помещении препятствуют конвективному прогреву.

## Монтаж печи и дымохода

### Требования безопасности

**Внимание!** Установка печи и монтаж дымоходов должны производиться специализированными организациями и квалифицированными специалистами, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного выполнения работ. Монтаж должен выполняться в соответствии со Сводом правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» и с требованиями СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Расстояния безопасности от печи и дымоходов до возгораемых материалов:

- в стороны и назад 500 мм
- вперед 1250 мм
- вверх 1200 мм

Указанные расстояния безопасности можно уменьшить в четыре раза, используя кирпичную кладку шириной 1/2 кирпича и воздушный зазор 30 мм до сгораемой поверхности. Кладка должна быть выше, чем верхняя поверхность печи, на 500 мм.

Если печь устанавливается не на фундамент, а на деревянный пол, то для его изоляции требуется выложить площадку толщиной 1/4 кирпича, в стороны от каменки на 250 мм. Сверху кирпичную кладку закрыть металлическим листом или стяжкой из марочного цементного раствора.

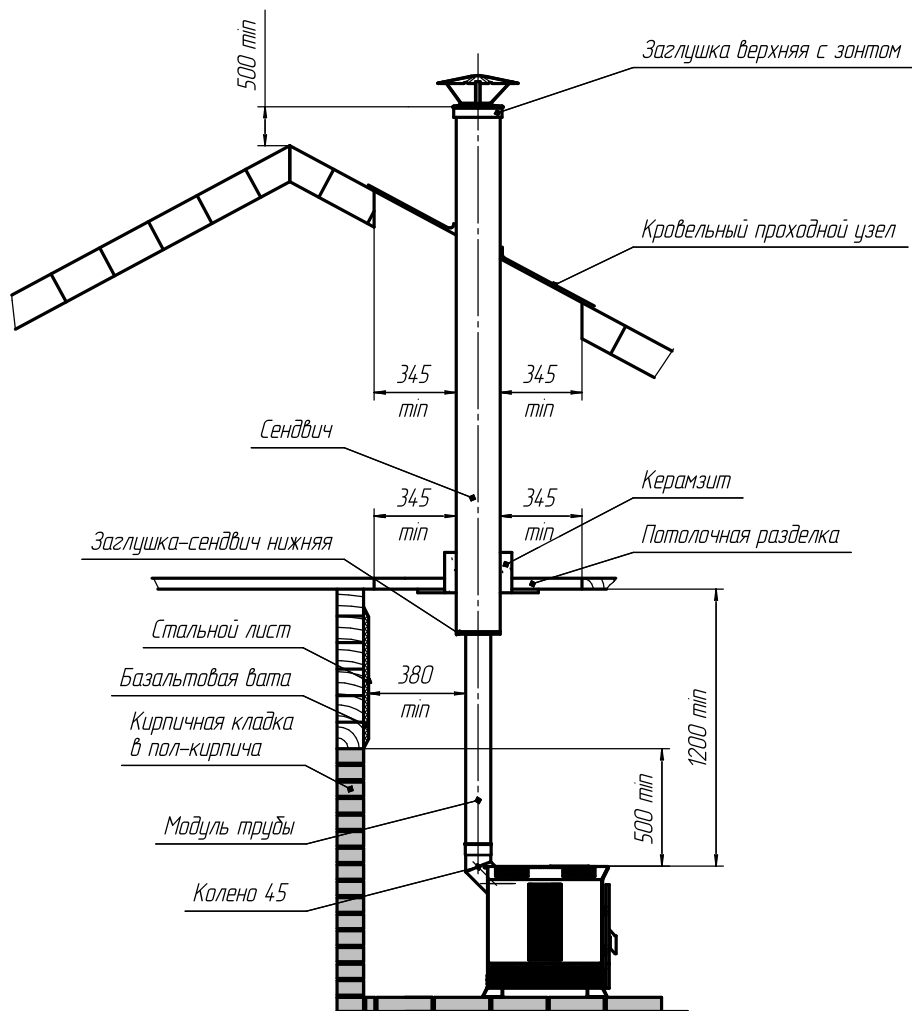
Пол из горючих и трудногорючих материалов следует защищать от возгорания под топочной дверкой - металлическим листом размером 700x500мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи.

Расстояние от топочной дверки до противоположной стены следует принимать не менее 1250 мм.

Расстояние между верхом печи и незащищенным потолком не менее 1200мм.

#### **Во избежание несчастных случаев и порчи печи ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- эксплуатировать печь детям и лицам, не прошедшим инструктаж по эксплуатации;
- растапливать печь при отсутствии тяги;
- оставлять на печи или хранить вблизи печи легковоспламеняющиеся предметы (бумага, ветошь и т.д.);
- владельцу производить ремонт и переустановку печи, а также вносить в конструкцию какие-либо изменения



**Рис. 2** Схема установки печи

## Установка колосника

**Внимание!** Перед работой проверьте установку колосниковой решётки. Правильная установка колосниковой решётки — плоской стороной вверх.



## Монтаж дымохода

**Внимание!** При монтаже дымохода необходимо обеспечить возможность его демонтажа для обслуживания и ремонта.\*

Модульные тонкостенные дымовые трубы из нержавеющей стали толщиной 0,5-0,8 мм, поставляемые производителем (не входят в комплект), эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации.

Идеальным решением для дымовой трубы является установка модулей трубы с термоизоляцией (сэндвич) производства «Теплодар». Высоту дымохода, считая от колосниковой решетки, следует принимать не менее 5 м.

Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать:

- не менее 500 мм над плоской кровлей;
- не менее 500 мм над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
- не ниже конька кровли или парапета при расположении дымовой трубы от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
- не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.

Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.

При монтаже дымовой трубы в зданиях с кровлями из горючих материалов установить на трубе искроуловитель из металлической сетки с отверстиями размером не более 5х5 мм.

При проходе трубы через потолок разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм.

Опира́ть или жестко соединять разделку печи с конструкцией здания не следует. Топливный канал печи установить в проем с зазором не менее 10 мм.

Зазоры между потолочными перекрытиями и разделками следует заполнять негорючими материалами (керамзит, шлак, базальтовая вата).

Расстояние от внутренней поверхности трубы до сгораемой конструкции необходимо обеспечить не менее 500 мм - при защите металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм или штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке - не менее 380 мм.

\* Демонтаж дымохода, собранного из сэндвичей, допускается только для ремонта или замены элементов.

## Эксплуатация печи. Ввод в эксплуатацию

Перед первым протапливанием печи внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

Перед началом монтажа необходимо распаковать печь, снять бруски, прикреплённые к ножкам, проверить установку колосника, ящика зольника и дверки. Правильная установка колосника — плоской стороной вверх.

Обращайте внимание на бережное обращение с покрытиями поверхностей, так как оно достигает максимальной устойчивости только после первого прогрева.

Первое протапливание печи должно производиться на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, чтобы обеспечить удаление продуктов сгорания промышленных масел и летучих веществ кремнийорганических покрытий поверхностей печи. Время интенсивного горения при полном заполнении топки дровами — не менее 1 часа. Во время протапливания убедитесь в нормальном функционировании печи.

**Внимание!** Печь окрашена термостойкой краской, которая достигает свою окончательную устойчивость только после первого нагрева, поэтому чтобы не повредить поверхность печи, не ставьте ничего и не трогайте внешнюю поверхность до полного остывания печи.

**Внимание!** В процессе эксплуатации печи возможна деформация внутренних боковых стенок топки, а на наиболее термонагруженных местах топки и конвектора может произойти нарушение кремнийорганического покрытия (выгорание, отшелушивание), что не влияет на ресурс и эксплуатационные характеристики печи.

## Режимы эксплуатации

**Внимание!** Перед растапливанием печи убедитесь в отсутствии сгораемых предметов вблизи печи и дымохода.

Растапливание печи производится щепой и мелко колотыми сухими дровами при заполнении топки на 2/3 объема с укладкой на колосниковую решетку. Запрещается использовать в качестве топлива строительные отходы с лакокрасочными покрытиями, пластик, шпалы, резину.

После появления стабильной тяги и прогорания 50% загруженных дров, производится закладка дров с заполнением топки на 2/3 и полным открыванием зольника.

После набора оптимальной температуры в помещении, поддержание необходимой температуры достигается путем прикрытия зольника и применением крупно колотых дров. Оптимальное количество поленьев 3-4 шт.

Принцип работы печи основан на передаче энергии, полученной при сжигании топлива, на обогрев помещения. Эффективность работы печи достигается большой площадью поверхностей контакта дымовых газов с металлическими поверхностями топки при обороте дымовых газов в газоходном канале. Возможность эксплуатации печи в режимах интенсивного и длительного горения, обеспечиваемая конструкцией печи, позволяет осуществлять как быстрый прогрев помещения, так и длительное поддержание температуры.

### **Печь может работать в двух режимах:**

1. Дверь топки закрыта, ящик зольника выдвинут — режим интенсивного горения. Работает при розжиге и нагреве помещения.

2. Дверь топки закрыта, ящик зольника закрыт — режим поддержания температуры. В режиме длительного горения воздух в топку поступает через отверстие в стенке ящика зольника; благодаря небольшому поступлению кислорода воздуха в топку происходит тление топлива.

### **Для организации работы печи в режиме длительного горения необходимо:**

- Растопить печь;
- Выполнить полную закладку дров;
- Протопить печь в интенсивном режиме работы до полного сгорания дров;
- Вновь выполнить полную закладку дров;
- Плотно закрыть дверь топки и зольник;

В процессе эксплуатации печи в режиме длительного горения загружать дрова не рекомендуется. При необходимости добавления топлива перед открытием дверцы следует выдвинуть зольный ящик для продувки печи. Через 2-3 минуты можно задвинуть ящик зольника и открыть дверцу.

После эксплуатации печи в режиме длительного горения для сжигания образовавшегося слоя сажи и дегтя рекомендуется протопить печь в интенсивном режиме.

Для появления устойчивой сильной тяги после растапливания печи требуется некоторое время. Поэтому при открытии дверцы недавно растопленной печи, работающей в режиме набора температуры, возможен незначительный выход дыма в помещении.

Не рекомендуется использовать режим длительного горения во время сна, так как возможно возникновение обратной тяги из-за изменения атмосферных условий, что может привести к выделению угарного газа.

Оптимально при протопке печи чередовать режимы длительного горения интенсивной протопкой в течении 15-20 минут, выжигающей нарастающие отложения сажи, образующиеся при протопке в режиме длительного горения

В режиме длительного горения возможно закопчение стекла, которое устраняется на остывшей печи с помощью влажной салфетки с мыльным раствором. При очистке стекла не допускать намокания уплотнительного шнура.

## Возможные неисправности и их устранение

**Внимание!** Производитель не гарантирует безопасную работу печи в случае использования горючих материалов, не рекомендованных производителем. Запрещено использовать уголь и его производные в качестве топлива.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Печь дымит при розжиге	Неправильное устройство или монтаж дымохода	Обратиться к специалистам по монтажу дымоходов
	Трубы дымохода засорены	Прочистить дымоход и дымосборник *
Слабый нагрев печи в режиме интенсивного горения	Плохое топливо	Заменить топливо
	Большое количество золы на колоснике или в ящике зольника	Очистить печь от золы
	Недостаточное количество подаваемого воздуха	Выдвинуть ящик зольника

\* - Для химической очистки дымохода можно применять «полено-трубочист».

## Гарантийные обязательства

1. Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, предусмотренных настоящей инструкцией.
2. Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев со дня продажи.
3. Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается со дня продажи. В течение гарантийного срока все обнаруженные потребителем неисправности по вине завода-изготовителя устраняются бесплатно.
4. Гарантия не распространяется на изделия и его составные части, если неисправность вызвана полученными в процессе эксплуатации механическими повреждениями, вызванными неквалифицированным ремонтом и другим вмешательством, повлекшим изменения в конструкции изделия.
5. При утере данной инструкции гарантийный срок устанавливается с даты изготовления, которая указана на техническом шильде.

## Транспортирование и хранение

Транспортирование печи должно осуществляться в вертикальном положении любым видом транспорта.

При сезонном использовании печи ее можно демонтировать и перевезти на хранение в безопасное место.

Хранить печь необходимо в сухом помещении при относительной влажности не более 80%, не допуская попадания атмосферных осадков.



**Отметка о гарантийном ремонте**

Описание дефекта: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Причина выхода оборудования из строя: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проведенная работа по ремонту: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата ремонта: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Название ремонтной организации: \_\_\_\_\_

Название ремонтной организации: \_\_\_\_\_

№ лицензии: \_\_\_\_\_

Мастер: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Контролер качества: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /





ТУ 9693-003-94893116-2006

**Система менеджмента качества соответствует  
требованиям международного стандарта  
ISO 9001:2008**

По вопросам качества приобретенной продукции просим обращаться  
в Службу качества компании: тел. (383) 363-04-81, [otk@teplodar.ru](mailto:otk@teplodar.ru)

**ООО «ПКФ Теплодар»**, 630027, Россия, г. Новосибирск,  
ул. Б. Хмельницкого, 125/1, тел. 8 (383) 363-04-68, 363-79-92