

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ, СБОРКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Весь персонал компании Rocal благодарит Вас за оказанное нам доверие и за выбор нашей продукции. Пользуйтесь камином с удовольствием.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ 4

1.1 Технические характеристики 4

1.2 Описание комплекта поставки 4

1.3 Схема с размерами камина 4

**2. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ 4**

2.1 Пол 4

2.3 Дымовая труба 5

2.4 Тип камина 5

2.5 Изоляция и безопасные отступы 5

2.5 Приток воздуха 5

2.6 Модификации камина 5

**3. УСТАНОВКА 5**

3.1 Процесс установки 5

**4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ 5**

4.1 Топливо, рекомендованное изготовителем 5

4.2 Первый розжиг 5

4.3. Контроль процесса горения 5

4.3.1. Заслонка первичного воздуха 5

4.3.2. Заслонка вторичного и третичного воздуха 5

4.4 Розжиг 5

4.5 Закладка топлива 6

4.6 Открытие дверцы 6

4.7 Работа в неблагоприятных погодных условиях 6

4.8 Предотвращение возгорания 6

4.9 Расширение материалов 6

**5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА 6**

5.1 Техническое обслуживание 6

5.1.1 Заедание механизмов 6

5.1.2. Запчасти 6

5.2 Очистка 6

5.2.2 Зольник 6

5.2.3. Дымоход 6

5.2.4. Лакокрасочное покрытие 6

**6. НЕИСПРАВНОСТИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ 7**

**7. ЗНАК СЕ 8**

Данное руководство состоит из двух документов, документа I: **РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ, УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ** и документа II: **ПРИЛОЖЕНИЕ**. Документ **ПРИЛОЖЕНИЕ** содержит все упомянутые в данном документе схемы и изображения.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ И ВЫПОЛНИТЬ ИНСТРУКЦИИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.*** |

**1. ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**1.1 Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| Тяга мин.-макс. | 11-13 Па |
| Потребление топлива | 1,9 кг/ч |
| Массовый выход дыма | 6,4 г/с |
| КПД | 81 % |
| Выход тепловой мощности в окружающую среду | 7,26 кВт |
| Диапазон тепловой мощности | 5 – 8,5 кВт |
| Средняя концентрация CO на 13% O2 | 0,09% |
| Средняя концентрация NOx на 13% O2 | 88,64 мг/Нм³ |
| Средняя концентрация OGC на 13% O2 | 69,78 мг/Нм³ |
| Концентрация частиц на 13% O2 | 26,14 мг/Нм³ |
| Средняя тяга (испытание) | 11,9 Па |
| Масса нетто | 139 кг |
| Макс. допустимая нагрузка (топливо) | 3 кг |
| Высота загрузки | 200 мм |
| Длина поленьев | 330 мм |
| Мин. высота трубы | 4000 мм |
| Ø трубы дымохода | 150 мм |
| Ø трубы воздуховода | 100 мм |
| Безопасное расстояние спереди | 1000 мм |
| Безопасное расстояние с боков | 200 мм |
| Безопасное расстояние сзади | 300 мм |
| Средняя температура дыма | 238º C |
| Тип горения | НЕ ПОСТОЯННЫЙ |
| Дымоход | НЕСЪЕМНЫЙ |
| Топливо | НАТУРАЛЬНАЯ ДРЕВЕСИНА |
| Влажность поленьев | 12-20% -2 года под навесом |
| Год сертификации | 2018 |
| Номер сертификата | 18-17172-819/944 |

**1.2 Описание комплекта поставки**

**(Убедитесь, что Вами получены все нижеперечисленные компоненты, сверившись с изображениями в разделе II документа ПРИЛОЖЕНИЕ)**

**1.** Корпус камина.

**2.** Труба дымохода.

**3.** Алюминиевое кольцо для подвода воздуха снаружи, заслонка воздухозаборника, металлическая скоба, 8 винтов и 4 шайбы.

**4.** Потолочный фланец, 3 дюбеля и 3 винта.

**5.** Аэрозольная термостойкая краска для подкрашивания.

**6.** Пакет с документацией: лист технических характеристик, маркировка энергоэффективности, гарантийный талон, технический паспорт и инструкция по характеристикам, установке и эксплуатации.

**7.** Пакет с: 6 металлическими дюбелями, 6 винтами, 6 гайками, 6 шайбами и клеевым керамическим шнуром.

**8.** Замша для очистки стекла.

**9.** Теплозащитная рукавица.

**1.3 Схема с размерами камина**

См. раздел I документа ПРИЛОЖЕНИЕ.

**2. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ**

УСТАНОВКА КАМИНА ДОЛЖНА БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА В СООТВЕТСТВИИ СО ВСЕМИ МЕСТНЫМИ НОРМАТИВАМИ, ВКЛЮЧАЯ НАЦИОНАЛЬНЫЕ И ЕВРОПЕЙСКИЕ СТАНДАРТЫ.

УСТАНОВКУ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННОГО ТРЕБОВАНИЯ ОСВОБОЖДАЕТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.

**2.1 Пол.** Убедитесь, что пол, на котором будет установлен камин, способен выдержать его вес. В противном случае необходимо установить плиту для равномерного распределения веса устройства. В случае сомнений проконсультируйтесь со специалистом.

**2.2 Стена.** В случае навесного монтажа убедитесь, что стена, на которой будет установлено устройство, способна выдержать его вес – см. следующую таблицу с техническими характеристиками анкерного крепления. В противном случае необходимо установить плиту для равномерного распределения веса камина. В случае сомнений проконсультируйтесь со специалистом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕКОМЕНДОВАННАЯ РАБОЧАЯ НАГРУЗКА** | | | **(Качество 6.8. Бетон 250 кг/см²)** | |
| **Ø анкера** **(мм)** | **Мин. глубина заделки H**  **(мм)** | **Стойкость к вырыванию**  **(кг)** | | **Прочность на срез**  **(кг)** |
| 10 | 50 | 350 | | 450 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** | | | | | |
| **Размеры дюбеля (мм)** | **Размеры винта**  **(мм)** | **Ø сверла**  **(мм)** | **Мин. глубина сверления (мм)** | **Макс. толщина элемента фиксации P (мм)** | **Момент затяжки**  **(кг × см)** |
| 10x80 | M8x80 | 10 | 85 | 30 | 150 |

**2.3 Дымовая труба.** Обязательно обеспечить герметичное соединение между трубой прибора и наружной стороной, соблюдая указанный производителем диаметр выходного отверстия дымохода. ***Хорошее состояние и пригодность этого дымохода должна быть подтверждена специалистом и должна соответствовать действующему законодательству страны установки***. Этот дымоход нельзя использовать совместно с другими устройствами (*см. таблицу в пункте 1.1. Технические характеристики*).

**2.4. Тип камина**. Камин является свободностоящим, и потому не требует облицовки каким-либо материалом.

**2.5 Изоляция и безопасные отступы.** Любые хрупкие или горючие предметы, ткани, электроника, дерево, обои, стекло, глянцевая бумага и пр. должны быть удалены от топки камина на минимальное расстояние, указанное в таблице *пункта 1.1, Технические характеристики*. Особого внимания требуют камины, контактирующие с элементами из дерева и других подобных материалов: необходимо исключить вероятность прямого потока горячего воздуха в сторону этих предметов с помощью подходящей термоизоляции.

**2.6 Приток воздуха.** Необходимо обеспечить приток воздуха в помещение, в котором установлен камин, особенно в отсутствие притока воздуха снаружи, и при открывании дверцы камина для подкладывания поленьев. Площадь воздухозабора должна составлять не менее 225 см². Также необходимо учитывать одновременную работу с другими вентиляционными и/или обогревательными приборами, такими как вытяжные вентиляторы, тепловые насосы и пр. В этих случаях отвод воздуха должен компенсироваться притоком воздуха снаружи.

**2.7. Модификации камина.** Любые изменения конструкции устройства должны быть согласованы и утверждены в письменной форме компанией Manufacturas Rocal SA. Также рекомендуется использовать только оригинальные запчасти или запчасти, рекомендованные компанией Manufacturas Rocal SA.

**3. УСТАНОВКА**

**3.1 Процесс установки.** Для продолжения установки выполните шаги, описанные в разделе III документа ПРИЛОЖЕНИЕ.

ВНИМАНИЕ: Вторую часть дефлектора следует устанавливать только в случае избыточной тяги, для ее установки выполните шаги: «C.5» - «C.9».

**4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

**4.1 Топливо, рекомендованное изготовителем.** Устройство не предназначено для сжигания отходов и не подходит для любых видов топлива, не рекомендованного изготовителем, включая горючие жидкости или гели. В качестве топлива следует использовать только поленья из натуральной древесины, и **не рекомендована смолистая древесина**.

|  |  |
| --- | --- |
| **ВНИМАНИЕ** | **- Необходимо соблюдать установленную изготовителем максимальную нагрузку, тип древесины поленьев и высоту загрузки.**  **- Не касайтесь никаких деталей устройства во время его работы, не надев теплозащитную рукавицу.** |

**4.2 Первый розжиг.** В течение некоторого времени, примерно 24 часов, не следует превышать 50% от разрешенной изготовителем загрузки. Прежде чем разжигать огонь, убедитесь, что внутри отсутствуют какие-либо компоненты, входящие в комплект поставки устройства (например, рукавицы, аэрозольная краска и пр.).

**4,3. Контроль процесса горения.** Камин имеет механизмы управления процессом горения:

**4.3.1. Заслонка первичного воздуха**. Заслонка первичного воздуха предназначена для управления притоком воздуха в топку снизу, через заднюю вермикулитовую панель. Эта заслонка предназначена преимущественно для розжига и при необходимости для улучшения горения. Местоположение рукояти заслонки и порядок управления см. на изображении «C.2» ПРИЛОЖЕНИЯ.

**4.3.2. Заслонка вторичного и третичного воздуха**. Эта заслонка предназначена для управления притоком воздуха в топку сверху, через дверцу, и через заднюю часть (вторичный и третичный воздух). Эта заслонка используется преимущественно для регулировки интенсивности горения. Местоположение рукояти заслонки и принципы управления см. на изображении «C.3» документа ПРИЛОЖЕНИЯ.

**4.4 Розжиг**. Для розжига пламени используйте подходящие для этой цели материалы, такие как бруски для розжига, бумага и тонкие сухие ветки. **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ БЕНЗИН, РАСТВОРИТЕЛИ ИЛИ СПИРТ**. Правильное расположение растопки см. на рисунке «С.4» документа ПРИЛОЖЕНИЕ, а затем заложите поленья. Как только огонь разгорится, отрегулируйте положение заслонки первичного воздуха во избежание чрезмерно интенсивного горения, и отрегулируйте интенсивность пламени заслонкой вторичного воздуха.

|  |  |
| --- | --- |
| **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** | **-Во время закладки поленьев НЕ УДАРЯЙТЕ по внутренним деталям из вермикулита.**  **- Трещина в любой из этих деталей, при условии, что они прочно остаются на месте, НЕ ВЛИЯЕТ НА ИСПРАВНУЮ РАБОТУ УСТРОЙСТВА И НЕ НЕСЕТ РИСКОВ. Устройство можно использовать в обычном порядке. Эти трещины не являются дефектом производства и потому ГАРАНТИЯ НА НИХ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ.** |

**4.5 Закладка топлива.** Не превышайте максимально допустимую нагрузку при закладке топлива. (*См. таблицу с техническими характеристиками.*)

**4.6 Открытие дверцы.** Дверцу следует открывать только для закладки топлива. Правила открытия дверцы описаны на рисунках «C.1» стр. 9 ПРИЛОЖЕНИЙ.

**4.7 Работа в неблагоприятных погодных условиях.** Резкие или неожиданные изменения погодных условий могут вызвать нарушения в работе устройства: спады давления или воздушные потоки внутри дымохода. В случае подобных явлений рекомендуется закрыть воздушные заслонки и погасить камин.

**4.8 Предотвращение возгорания.** Не следует помещать горючие предметы в пределах безопасного отступа, указанного в таблице раздела 1.1 *Технические характеристики*. Особая осторожность требуется в присутствии детей и пожилых людей. В случае возгорания эвакуируйте всех окружающих людей, по возможности максимально закройте заслонки и вызовите пожарную бригаду.

**4.9 Расширение материалов.** При изменении температуры материалы подвергаются расширению. Это явление может вызывать спонтанные или более или менее частые металлические шумы. Они абсолютно безвредны и не представляют никакого риска или проблем в работе.

**5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА**

**5.1 Техническое обслуживание.** Правильное и регулярное техобслуживание устройства и установки является важным залогом их исправной работы. Важно проводить регулярный и полный контроль устройства, а также дымоходов и установки. Поэтому для вашей безопасности и удобства **некоторые наши дистрибьюторы предлагают заключить договор на обслуживание устройства. Для заказа подобной услуги обратитесь к своему дистрибьютору.**

**5.1.1 Заедание механизмов.** Если оборудование долгое время не использовалось, то его необходимо проверить на отсутствие заедания всех механизмов (заслонки, дверца, воздухозаборник и пр.).

**5.1.2. Запчасти.** Используйте только оригинальные запчасти или запчасти, рекомендованные компанией Rocal S.A. См. изображение V документа ПРИЛОЖЕНИЯ.

**5.2 Очистка**. Для исправной работы всех механизмов важно, чтобы устройство было очищено от мусора.

**5.2.1 Стекло**. Очистку стекла надлежит проводить тогда, когда камин погашен. Используемая жидкость не должна контактировать с металлическими деталями дверцы или керамическим уплотнением, так как агрессивные свойства этих продуктов могут вызвать коррозию устройства.

**5.2.2 Зольник.** Очистку зольника следует выполнять только после полного затухания огня, **убедившись, что зола не содержит тлеющих углей**; в этом случае золу следует высыпать в металлическое ведро.

**5.2.3. Дымоход.** Дымоход важно поддерживать в чистоте. Скорость его загрязнения зависит от используемого топлива, большей или меньшей интенсивности горения и пр. Дымоход следует прочищать как минимум один раз в сезон. Также дымоход проходит обязательную периодическую проверку специалистом. Для доступа к дымоходу выполните действия «C.1», «C.5» и «C.6» документа ПРИЛОЖЕНИЯ.

**5.2.4. Лакокрасочное покрытие.** Термостойкое лакокрасочное покрытие всего камина (топка, внутренняя часть, передняя дверца и т.д.) выдерживает температуру до 600°С и имеет легкий характерный запах, которые исчезает после первого розжига. Необходимо периодически проверять состояние покрытия и подкрашивать его по мере необходимости.

Это покрытие может быть повреждено, когда; температура превышает 600ºC, используются виды топлива с избыточной влажностью или ненадлежащие виды топлива, установки во влажной и/или просоленной среде (возле моря), контакта с чистящими химикатами или с водой (поступление через трубу и т.д.).

***Используйте только аэрозоль*** ***«Rocal pintura anticalórica»*** (термостойкая аэрозольная краска).

**6. НЕИСПРАВНОСТИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ**

Ниже приведена таблица возможных неисправностей, их причины и способы их устранения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРОБЛЕМА** | **ПРИЧИНА** | **РЕШЕНИЕ** |
| **1. Выделяет дым и/или недостаточна тяга** | Неправильный дымоход | Проверить дымоход:  -соединение  -диаметр  -утечки на его отрезке  -недостаточная длина  -выход наружу  -предметы, блокирующие выход |
| Недостаточный приток воздуха для горения | Проверить вентиляцию и/или воздухзаборное отверстие. Одновременная работа с другим вентиляционным/или обогревательным устройством. |
| Неправильное положение заслонок | Отрегулировать заслонку |
| Дымоход загрязнен | Обратиться к специалисту для его прочистки. Если проблема не устранена, обратитесь к своему дистрибьютору. |
| **2. Стекло слишком загрязнено** | Неправильный дымоход | См. раздел «Недостаточная тяга» *(ниже).* |
| Неподходящий вид топлива | Использовать рекомендованное топливо |
| Заслонки закрыты слишком плотно | Отрегулировать заслонки |
| **3. Помутнение стекла или обесцвечивание листа** | Перегрев, вызванный слишком интенсивным пламенем в топке | Проверить количество топлива во избежание перегрева.  Отрегулировать заслонки |
| **4. Недостаточно тепла** | Неподходящий вид топлива | Использовать рекомендованное топливо |
| Недостаточно топливо | Добавить топлива |
| Неправильное положение заслонок, регулирующих пламя | Отрегулировать заслонки |
| **5. Выход дыма и/или газов спереди, неприятные запахи** | Первый розжиг | Процесс окончательной полимеризации покрытия происходит в течение одного или нескольких розжигов |
| Горючие или воспламеняющиеся предметы вокруг устройства или на стенах | Осмотреть изоляционный материал, такой как стекловолокно, огнестойкое дерево или возможные горючие элементы и при необходимости заменить. |
| Трещина в топке камина | Проверить на герметичность и в случае обнаружения трещины обратиться к дистрибьютору. |
| **6. Слишком сильная тяга** | Неправильный дымоход | Проверить дымоход  - слишком большая длина (установите верхний дефлектор, выполнив шаги «C.5», «C.6», «C.7», «C.8» и «C.9») |
| Неправильное положение заслонок, регулирующих пламя | - проверить давление  - неверный диаметр  - проверить уплотнение дверцы |

**7. ЗНАК СЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Angle X1330** |
| **№ CEE** 18-17172-819/944 |
| **UNE-EN 13240**  Не встраиваемое устройство для твердого топлива  300 мм    200 мм  200 мм  1000 мм |
| Концентрация CO при 13% O2: 0,09%  Тепловая мощность: 7,26 кВт  КПД: 82%  Концентрация частиц при 13% O2: 88,64 мг/Нм³  Концентрация NOx при 13% O2: 69,78 мг/Нм³  Концентрация OGC при 13% O2: 26,14 мг/Нм³  Температура дыма: 238°С  Топливо: Древесина |
| NB 0370 – Applus+ |
| MANUFACTURAS ROCAL SA  Раваль Сан-Антони, 2 – 08540 Сентельес (Барселона – Испания) |
|  |

**Этикетка со знаком СЕ находится на дверце камина.** Эта этикетка содержит технические данные и **номер изготовителя** (этот номер также указан в гарантийном талоне). **ЭТОТ НОМЕР *НЕОБХОДИМО УКАЗЫВАТЬ ПРИ ЗАКАЗЕ ЗАПЧАСТЕЙ.***

Проверку камина, его установки и дымоходов должен проводить специалист.

**По всем вопросам, связанным с содержанием данного руководства, обращайтесь к своему дистрибьютору компании Rocal.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ВНИМАНИЕ:** |
| - Все испытания проведены в соответствии со стандартом **UNE-EN13240:2002-A2:2005-AC:2006-A2:2005/AC:2007 “Печи на твердом топливе – Требования и методы испытаний”.**  - Проверку камина, его установки и дымоходов **должен проводить специалист**.  - По всем вопросам, связанным с содержанием данного руководства, обращайтесь к своему дистрибьютору компании Rocal.  - НЕИСПОЛНЕНИЕ ОПИСАННЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ИЛИ ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ УСТРОЙСТВА **ОСВОБОЖДАЕТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**. | |