



## **Шкафы расстоечные Серии PR**

**ПАСПОРТ**  
1091.00.000 ПС

(инструкция по эксплуатации)

## Ярославль

Настоящее руководство описывает принцип действия, устройство, подготовку к монтажу и эксплуатации, правила обслуживания шкафов расстоечных серии PRXXX.

Нормальная работа шкафа гарантируется только при соблюдении указанных ниже условий эксплуатации и обслуживания. К работе со шкафом и его обслуживанию допускаются лица, которые ознакомлены с настоящим руководством.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за неисправности и поломки, возникшие из-за несоблюдения требований настоящего руководства.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию шкафа, не ухудшающие его качества и потребительские свойства.

Предприятие - изготовитель постоянно расширяет и совершенствует ассортимент выпускаемой продукции, поэтому реальный комплект, внешний вид и технические характеристики изделия могут отличаться от указанных в данном паспорте без ухудшения потребительских свойств.

### Описание изделия

Шкаф расстоечный предназначен для окончательной расстойки тестовых заготовок. Устанавливается в пекарных цехах, малых производственных помещениях, пекарнях в составе оборудования для выпечки хлебобулочных изделий.

Окончательная расстойка - важная технологическая операция, от которой зависит качество хлебобулочных изделий.

В процессе деления теста на куски и формовки из теста почти полностью удаляется углекислый газ. Чтобы разрыхлить тесто, придать ему необходимую форму и объем, тесто (как пшеничное, так и ржаное) перед посадкой в печь подвергают окончательной расстойке в специальных расстоечных шкафах или приспособленных помещениях.

Во время окончательной расстойки в тесте продолжается брожение, при котором выделяется углекислый газ, способствующий разрыхлению теста и увеличению объема тестовых заготовок. Длительность расстойки кусков теста зависит от очень многих факторов: массы кусков теста, рецептуры теста, хлебопекарных свойств муки и др. Например, куски небольшой массы и с меньшей влажностью теста, а также тестовые заготовки, в рецептуру которых входят жир и сахар, улучшители окислительного действия (бромид калия и др.), расстаиваются дольше. Тесто из слабой муки расстаивается быстрее.

На длительность расстойки теста влияет температура и относительная влажность воздуха в расстоечных камерах: при высокой относительной влажности воздуха этот процесс протекает быстрее. Таким образом, для повышения влажности во внутренней камере шкафа расстоечного необходимо в специальный поддон добавлять воду, которая при нагревании ТЭНа будет испаряться.

В зависимости от указанных выше условий длительность расстойки колеблется от 20 до 120 мин. При окончательной расстойке необходимо создавать оптимальные условия для жизнедеятельности микрофлоры теста, для процесса

брожения его, а также для увеличения объема теста и улучшения внешнего вида тестовых заготовок.

Особо важное значение приобретает окончательная расстойка теста при ускоренных способах приготовления. В этом случае она является основной или единственной фазой, при которой происходит разрыхление теста. Важно установить правильный режим расстойки и определить готовность кусков теста к выпечке (органолептическим способом - по размеру куска теста и его консистенции).

Расстойка может быть недостаточная, избыточная и нормальная. При недостаточной расстойке заготовка имеет небольшой объем, а выпеченные изделия - неправильную форму, близкую к шаровидной; на боковых корках - трещины и подрывы, через которые выпирает мякиш. Это объясняется тем, что в заготовках в первые моменты выпечки продолжалось бурное брожение и образовавшиеся газы разорвали корку. При избыточной расстойке тесто слишком перебродило, нарушились его упругие свойства и чрезмерно ослабилась клейковина; подовые изделия - плоские, расплывчатые, теряется рельефность рисунка. При нормальной расстойке след от нажатия на заготовку выравнивается медленно, изделие имеет красивый внешний вид и хорошее качество.

Приобретая шкаф расстойный, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Это позволит Вам успешно его использовать в Вашем бизнесе.

## 1. Общие указания

1.1. Шкаф расстойный серии PR-XXX работает от электрической сети напряжением 230 В  $\pm 10\%$  переменного тока с частотой 50/60 Гц с наличием заземляющего провода.

1.2. Аппарат предназначен для установки в помещениях с температурой не ниже  $+10^{\circ}\text{C}$  и относительной влажностью 60 % при температуре  $+ 20^{\circ}\text{C}$ . Рекомендуется устанавливать шкаф расстойный на расстоянии не менее 10 см от стены. Размещение задней стенки должно обеспечивать лёгкий доступ для подключения к энергосети, а также подвод воды и слив в канализацию.

1.3. Шкаф расстойный устанавливается и подключается к электрической сети соответствующими специалистами.

1.4. Шкаф расстойный устанавливается на устойчивом горизонтальном основании, на расстоянии не менее 500 мм от легковоспламеняющихся предметов. При установке шкафа расстойного на основание его необходимо выровнять по уровню.

Оберегайте шкаф расстойный от небрежного отношения и ударов.

1.5. Для подключения к энергосети шкаф расстойный комплектуется кабелем ПВС с евро-вилкой, при повреждении кабеля, его необходимо заменить на аналогичный или на кабель, имеющий сечение не меньше заменяемого. Подключение шкафа к энергосети рекомендуется с использованием УЗО.

1.6. Во время работы шкафа при температурах свыше  $40^{\circ}$  панели шкафа нагреваются, вследствие чего не рекомендуется прикасаться к панелям шкафа во время его работы, а использовать только специальные ручки для открывания/закрывания дверей.

1.7. Перед эксплуатацией шкафа необходимо удалить все элементы упаковки как снаружи, так и внутри шкафа, а также снять защитную плёнку со всех панелей изделия.

**Производитель не несет никакой ответственности за причинение вреда людям или предметам, вызванным (спровоцированным) не соблюдением выше приведенных предписаний либо вмешательством в какую-либо часть оборудования, либо использованием не оригинальных запасных частей.**

## 2. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра		
	PR-910	PR-912	PR-808
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	920x900x75 0	920x900x75 0	800x650x89 0
Номинальная потребляемая мощность, кВт	1,5		1,5
Номинальное напряжение, В	230		230
Максимальная температура внутренней камеры, °С	90		90
Максимальное количество пекарских листов (гастроёмкостей)	10	12	8
Расстояние между уровнями, мм	95	85	75
Количество реверсивных вентиляторов во внутренней камеры, шт	-		-
Максимально допустимая нагрузка на крышу шкафа, кг	250		250
Максимально допустимая нагрузка на лист пекарский, кг	8		

Максимально допустимая нагрузка на гастроёмкость 1/1, кг	8	
Масса, кг	67	54

### 3. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности

3.1. Шкаф расстоечный выполнен с защитой от поражения электрическим током по классу 1 по ГОСТ Р 52161.1, степень защиты по ГОСТ 14254 – IP20.

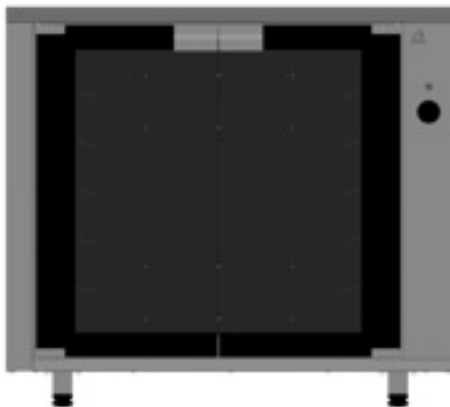
3.2. Шкаф расстоечный необходимо подключать к электрической сети, имеющей защитное заземление.

3.3. Перед включением необходимо убедиться в целостности корпуса и электроподводки. Не допускается эксплуатация шкафа с поврежденными корпусными деталями или электроподводкой.

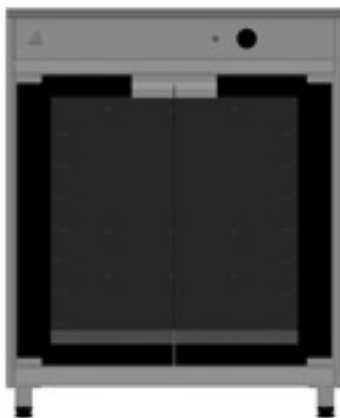
3.4. **ВНИМАНИЕ!** Все работы, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и монтажом, производятся при остывшей внутренней камере шкафа и на шкафе, отключенном от электросети. Работы проводятся только специалистами специализированной организации.

3.5. При замене кабеля электроподключения использовать кабель с сечением проводов не менее использованного заводом-изготовителем (1,5 мм<sup>2</sup> для меди).

### 4. Устройство и порядок работы



**Шкаф расстоечный PR-910 (PR-912)**



### **Шкаф расстоечный PR-808**

Корпус шкафа расстоечного представляет собой разборную конструкцию.

Непременным условием для установки изделия является наличие специально подготовленного пола. Пол должен быть ровным, без выщербин, широких трещин, иметь высокую твердость (линолеумное покрытие применять нецелесообразно), пол не должен быть источником выделения канцерогенных веществ и поглотителем влаги. В качестве рекомендуемого, пол может быть бетонным шлифованным, либо покрыт керамической плиткой. Возможна установка шкафа на лист металлопроката из коррозионностойкой стали.

Двери шкафа, через которые наблюдается процесс расстойки, установлены на петлях, в закрытом положении двери удерживаются при помощи магнитного фиксатора.

Шкаф предназначен для размещения в нём листов пекарских 600x400 и (или) гастрорёмок GN1/1.

Спереди шкафа размещена панель управления, на которой установлены ручка переключения для установки температуры и лампа индикации работы термостата.

Примечание: если модель расстоечного шкафа укомплектована вентилятором, то на панели управления имеется выключатель включения/выключения вентилятора.

Для включения шкафа расстоечного необходимо установить вилку подключения шкафа в розетку (предварительно убедиться, что величина напряжения в розетке соответствует, указанной на шильде шкафа). Далее необходимо установить требуемую температуру работы шкафа при помощи ручки переключения на панели приборов, при этом шкаф включается автоматически. Одновременно с работой нагревательного элемента горит лампа индикации работы термостата. При достижении во внутренней камере шкафа необходимой температуры, происходит выключение нагревательного элемента, лампа индикации гаснет.

Рекомендуется для расстойки теста устанавливать температуру в диапазоне 50...60°C, для быстрой разморозки продуктов устанавливать ручку переключения термостата в максимальное положение.

## 5. Установка и монтаж.

Перед тем, как разместить оборудование, пожалуйста, проверьте все габариты и точное местоположение электропроводки и вентиляции, а также сверьтесь с информацией на техническом шильдике.

5.1 Изделие должно быть установлено в помещении, вентилируемом, согласно установленным требованиям.

5.2 Установка шкафа пекарского на определённое место.

Снимите упаковку с оборудования, удалите защитную пленку с внешних панелей. Используйте растворитель (например, изопропиловый спирт), чтобы удалить любые остатки клея, оставшиеся на панелях. Применяемый растворитель должен быть безопасен для здоровья, и при его использовании должна быть обеспечена необходимая вентиляция в зоне применения.

Остатки плёнки и клея после использования оборудования прикипают к поверхности, что не позволяет их удалить в последствии и портит внешний вид изделия.

Оборудование не предназначено для встроенного расположения.

Шкаф должен быть размещён на плоской твёрдой поверхности. Высота рабочей поверхности может быть отрегулирована при помощи регулируемых опор.

Поверхности прилегающей мебели и все материалы должны быть предназначены (рассчитаны) для работы при температуре 100 °С.

Расположение шкафа должно обеспечивать свободный доступ к месту электрического подключения.

5.3 Электрическое подключение шкафа.

Шкаф расстоечный оборудован кабелем ПВС и евро-вилкой, для подключения шкафа необходимо электрическое подключение к сети однофазного тока напряжением 230 V, род тока переменный, частота тока в сети 50/60 Hz.

! Оборудование должно быть правильно подсоединено к системе заземления.

При электрическом подключении шкафа рекомендуется использовать УЗО.

В любом случае кабель заземления не должен прерываться с помощью выключателя.

! Предупреждение:

Перед тем, как производить техническое обслуживание, всегда отключайте оборудование от основного источника электроснабжения.

Если вам необходимо заменить кабель, следуйте ниже указанному:

- отключить шкаф от источника питания;
- открыть дверцы шкафа;
- из внутренней полости шкафа вытащить блоки направляющих, приподняв их из пазов;
- отвинтить все винты крепления внутренней панели шкафа (изнутри винты M5, снаружи на задней стенке саморезы 4);
- во внутренней полости шкафа отсоединить кабель подключения, ослабить кабельный ввод, удалить кабель;
- протянуть новый кабель через кабельный ввод во внутреннюю полость (минимальное сечение каждого провода кабеля не менее 1,5 мм<sup>2</sup> для меди);
- внутри шкафа провести подключение кабеля;
- установить на место внутреннюю панель камеры и блоки направляющих.

#### 5.4 Эквипотенциальная система заземления

Оборудование должно быть подключено к эквипотенциальной системе, эффективность которой должна быть проверена должным образом в соответствии с действующим законодательством. Это подключение должно производиться между разным оборудованием посредством клемм, обозначенных символом слева.



Эквипотенциальный кабель (провод) должен иметь минимальное сечение 10 мм<sup>2</sup> для алюминия (6 мм<sup>2</sup> для меди).

### 6. Возможные причины отказов и сбоев

Возможные причины возникновения отказов и методы их устранения:

Нарушение электрического контакта в зоне подключения к энергосети или органов управления:

- выход из строя термостата – заменить термостат на аналогичный той же марки (при использовании термостата другой марки, завод изготовитель не гарантирует соответствие температурного режима во внутренней камере, устанавливаемого при помощи ручки переключения); нарушен электрический контакт подключения термостата –восстановить подключение термостата;

- отказ нагревательного элемента – заменить ТЭН аналогичной конструкции и мощности (при установке ТЭНа другой мощности изменится время выхода изделия на режим; замена нагревательного элемента на элемент с большей мощностью не допускается); нарушен электрический контакт подключения ТЭНа –восстановить подключение ТЭНа;

- отказ электровентилятора (только для моделей с электровентиляторами) – заменить электровентилятор на аналогичный по конструкции и мощности;

- нарушена световая индикация работы термостата – заменить лампу индикации термостата (в случае её поломки), либо восстановить контакт подключения лампы.

Отказ не означает полного выхода из строя шкафа расстоечного!

### 7. Обслуживание шкафа расстоечного

7.1. Все работы по обслуживанию изделия проводятся после отключения от электрической сети.

7.2. Техническое обслуживание изделия проводится персоналом специализированной организации.

Техническое обслуживание проводят не реже одного раза в шесть месяцев.

При техническом обслуживании проводятся следующие работы:

- проверка исправности защитного заземления;
- проверка исправности электропроводки, работы индикаторной лампы;
- проверка исправности крепления дверей;
- проверка работоспособности нагревательного элемента;
- проверка работоспособности электровентилятора (для моделей

укомплектованных электровентилятором) 8



- проверка работоспособности термостата.

7.3. Ежедневное обслуживание проводится персоналом организации, которая эксплуатирует изделие.

В ежедневное обслуживание входит:

- при наличии загрязнений во внутренней камере провести чистку при помощи чистящего средства пригодного для использования в пищевой промышленности и не содержащее абразивных веществ;

- удаление пыли и грязи с наружных поверхностей изделия и очистка стёкол дверей при помощи ветоши.

#### **8. Условия транспортирования и хранения шкафа расстоечного**

Хранение шкафа расстоечного должно осуществляться в транспортной таре предприятия изготовителя по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5 °С. Срок хранения не более 6 месяцев.

Упаковка изделия обеспечивает сохранность изделия при транспортировке на расстояние до 500 км железнодорожным, речным, автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозки на этих видах транспорта. В случае необходимости транспортировки другими видами транспорта и на большие расстояния требуется согласование с заводом-производителем.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – группа 1 по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – С по ГОСТ 23170.

Погрузка и разгрузка шкафа из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

**ВНИМАНИЕ! Складирование упакованного шкафа для хранения и транспортирования производится не более чем в два яруса и только в вертикальном положении.**

#### **9. Сведения об утилизации**

При подготовке и отправке шкафа расстоечного на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части изделия по материалам и компонентам, из которых он изготовлен.

#### **10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

1	Шкаф расстоечный	1 шт.
2	Паспорт 1091.00.000 ПС	1 шт.

3	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
4	Опора (ножка)	4 шт.
5	Болт М10 х 25 ГОСТ 7798-70	4 шт.
6	Шайба 10 Н ГОСТ 6402-70	4 шт.

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Шкаф расстоечный \_\_\_\_\_, номер  
 \_\_\_\_\_ соответствует 5151-003-55319869-2011  
 и признан годным для эксплуатации.

Дата

выпуска \_\_\_\_\_

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Шкаф расстоечный \_\_\_\_\_ упакован ООО «Итерма» согласно  
 требованиям, предусмотренным технической документацией.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

М.П.

(дата, подпись)

Изделие принял \_\_\_\_\_

М.П.

(дата, подпись)

### 13. АКТ ПУСКА ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен на изделие производства ООО «Итерма»

\_\_\_\_\_ (тип, заводской номер изделия и дата изготовления изделия)

владельцем

— \_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации)

\_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О. представителя организации)

и представителем специализированной организации

\_\_\_\_\_ (наименование организации)

механиком \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О. представителя организации)

\_\_\_\_\_ (номер диплома, удостоверения специалиста )

и удостоверяет, что:

- нагревательные элементы и электродвигатели оборудования исправны.

- Шкаф расстоечный \_\_\_\_\_ пущен в эксплуатацию и принят на обслуживание в соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. между владельцем оборудования и

специализированной  
организацией \_\_\_\_\_

---

**Акт составлен и подписан:**

**Владелец оборудования**

**Представитель специализированной  
организации**

(подпись)

(подпись)

М.П.

М.П.

Приложение 1

**УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом обслуживании	Должность, фамилия и подпись ответственного лица
------	-------------------------------	--------------------------------------	--

--	--	--	--

## ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Печать и подпись продавца

ФИРМА

ДАТА

АДРЕС МОНТАЖА

- Предприятие - изготовитель гарантирует нормальную работу шкафа расстоечного в течение 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Гарантия не распространяется в случае выхода изделия из строя по вине потребителя из-за несоблюдения требований, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Обмен и возврат изделий надлежащего качества осуществляется в течение 15 дней со дня приобретения изделия только при соблюдении следующих условий:
  - наличие паспорта на данное изделие;
  - наличие платежного документа;
  - наличие заводской упаковки;
  - изделие должно иметь чистый внешний вид без механических повреждений;
  - не произведился не санкционированный ремонт.
- Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня выпуска. В случае превышения гарантийного срока хранения, гарантийный срок эксплуатации 12 мес. исчисляется с даты выпуска изделия.
- В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей изделия, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия.
- Гарантия не распространяется на лампы освещения, установленные на изделий или представляемые в комплекте с изделием.
- Гарантия не распространяется на уплотнения в случае применения агрессивных и абразивных средств чистки изделия.
- Все рекламационные детали, узлы и комплектующие изделия должны быть возвращены заводу-изготовителю для анализа и принятия мер к дальнейшему предотвращению их появления.
- Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующей изделия с указанием номера изделия, даты изготовления, даты установки и подключения, копии договора с обслуживающей специализированной организацией, имеющей лицензию и (или) копию удостоверения механика, обслуживающего изделие.
- Рекламации предприятию изготовителю направляются потребителем в порядке и сроки, предусмотренные ФЗ "О защите прав потребителей" от 09.01.1996 г. с изменениями и дополнениями от 17.12.1999 и 30.12.2001. Гражданским кодексом РФ (части первая, вторая, третья) с изменениями и дополнениями от 20.02.1996, 24.10.1997, 08.07.1999, 17.12.1999, 16.04.2001, 15.05.2001, 26.11.2001, 21.03.2002, а также Постановлением Правительства РФ от 19.01.1998 №55 "Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требования покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки и (или) комплектации" с изменениями и дополнениями от 06.02.2002г.

Претензии предприятием – изготовителем не принимаются при отсутствии заполненного акта пуска изделия в эксплуатацию; в случае нарушения условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации изделия. \* Акт пуска изделия заполняется специалистом обслуживающей организации и владельцем оборудования.



Для заметок

