



**Печь конвекционная электрическая**

**ФЖШ/10**

**ПАСПОРТ**



## «Печь конвекционная электрическая ФЖШ/10»

Данный паспорт является документом, совмещенным с руководством по эксплуатации, распространяется на «Печь конвекционную электрическую ФЖШ/10». Данный паспорт в течение всего срока эксплуатации печи должен находиться у лиц, ответственных за его сохранность.

### Содержание РЭ:

1. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности	3
2. Общие указания	5
3. Назначения изделия	6
4. Технические характеристики	6
5. Комплектность	7
6. Устройство и принцип работы	8
7. Подготовка к работе	9
8. Порядок работы	10
9. Техническое обслуживание	12
10. Возможные неисправности и способы их устранения	13
11. Правила транспортировки и хранения	14
12. Гарантии изготовителя	14
13. Утилизация изделия	15
14. Свидетельство о приемке	16
15. Талон на гарантийное обслуживание	17
Приложение 1. Схема электрическая принципиальная	19

## **1. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности.**

1.1. Источником опасности в изделии является напряжение питающей электрической сети 380В, нагретые поверхности печи и горячий пар.

1.2. К обслуживанию допускаются лица, прошедшие технический минимум по правилам эксплуатации и ухода за оборудованием (изучившие данный документ).

1.3. Оборудование выполнена с защитой от поражения электрическим током по классу 1 по ГОСТ 27570.0, степень защиты по ГОСТ 14254-IP33.

1.4. Общие требования безопасности к электрическим установкам в соответствии с ГОСТ 27570.0-87 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов» и ГОСТ 26582-85 «Машины и оборудование продовольственные».

1.5. Корпус установки должен быть заземлен. Место заземления обозначено специальным значком.

1.6. Следить за тем, чтобы направляющие (Поз.9, Рис.2) были установлены надежно в рабочей камере после чистки и техобслуживания.

1.7. При перемещениях установки на новое место необходимо отключать ее от сети электроснабжения, водоснабжения, заземления и канализации.

1.8. Перед включением установки убедитесь в целостности кабеля. Не допускается эксплуатация установки с поврежденным кабелем.

1.9. Прежде чем подключить устройство к электричеству, убедитесь, что характеристики источника питания соответствуют данным, указанным на шильдике устройства.

1.10. Печь имеет специальные трубки, которые расположены сзади печи и предназначены для выпуска пара, образующего в процессе тепловой обработки. Пар, выходящий из трубки, имеет высокую температуру, поэтому необходимо обеспечить достаточное расстояние сзади печи до ближайшей стенки и принять меры к удалению пара.

1.11. Перед использованием установки убедитесь в отсутствии посторонних предметов в рабочей камере.

1.12. Для загрузки и выгрузки камеры необходимо пользоваться специальными перчатками или прихватками. Стекло, дверцы, внешняя обшивка и навесные элементы могут нагреваться до температуры выше 60°C.

1.13. После использования оборудования убедиться, что все ручки и кнопки находятся в выключенном положении.

1.14. При длительных перерывах в эксплуатации (на ночь) необходимо отключать изделие от сети электроснабжения.

1.15. Установка относится к приборам, работающим под надзором.

1.16. Все работы по устранению неисправностей и ремонту установки должны выполняться лицами, имеющими право на ремонт электроприборов и только после отключения установки от сети.

#### 1.17. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- оставлять без надзора работающую печь;
- включать в сеть изделие при наличии видимых повреждений розетки, вилки, или соединительного шнура, а также, при отсутствии заземляющего провода;
- эксплуатация изделия в помещениях с относительной влажностью воздуха более 80%, имеющих токопроводящие полы;
- использовать изделие для обогрева помещения;
- держать вблизи включенной установки легковоспламеняющиеся вещества и предметы;
- пользоваться неисправным оборудованием;
- загромождать подходы к установке;
- промывать камеру, нагретую свыше 50 градусов, холодной водой.
- производить любые ремонтные работы не отключив изделие от электрической сети;
- загромождать и засорять трубки для выпуска пара (Поз.14, Рис.2);
- применять водяную струю для очистки наружной части поверхности.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается открывать дверь установки во время работы автоматической подачи воды.

**ВНИМАНИЕ!** Открывая дверь конвекционной печи, соблюдать осторожность, поскольку можно обжечься горячим паром.

## 2. Общие указания.

2.1. Приобретая наше изделие, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации. Аккуратное и бережное обращение с изделием и соблюдение требований настоящей инструкции, позволят Вам успешно эксплуатировать его длительное время.

2.2. Распаковка, установка и испытание печи должны производиться специалистами по монтажу и ремонту пищевого оборудования.

2.3. Изделие работает от электросети переменного тока частотой  $50 \pm 0,4\%$  Гц, напряжением 380В.

2.4. Печь должна включаться в электросеть от отдельного автоматического выключателя с током нагрузки не менее 40А, согласно электрической схеме (см. Приложение 1). Подключение к электросети осуществляется аттестованным специалистом, имеющим допуск для работы с электрооборудованием напряжением до 1000 В.

2.5. Печь предназначена для эксплуатации в отапливаемом помещении с диапазоном температур окружающего воздуха от +5 до +35° С, относительной влажностью (без конденсации) воздуха 80% при 20°С, атмосферным давлением от 84кПа до 107кПа (от 630мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.).

2.6. Печь подключается к водопроводной сети давлением до 5 атмосфер, через редуктор, отрегулированный на давление 1,2 атм. через патрубок.

2.7. При покупке изделия требуйте проверку комплектности.

2.8. Изделие или подставка под него, для предотвращения травмирования персонала, устанавливается на устойчивом, горизонтальном, несгораемом основании.

2.9. Оберегайте изделие от ударов и небрежного обращения.

2.10. При нарушении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, изделие гарантийному ремонту не подлежит.

2.11. Предприятие «Гриль-Мастер» постоянно совершенствует конструкцию изделий, поэтому внешний вид и технические характеристики изделия могут

отличаться от указанных в данном руководстве без ухудшения потребительских свойств.

2.12. Устанавливая оборудование, соблюдайте следующее: местные противопожарные инструкции, действующие инструкции по технике безопасности, действующие постановления местной власти, инструкции по подключению электрических систем.

2.13. Приобретая наше оборудование, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Это поможет Вам успешно его использовать в Вашей профессиональной деятельности.

### **3. Назначение изделия.**

3.1. Конвекционная печь предназначена для тепловой обработки полуфабрикатов в функциональных емкостях жарения, тушения и пассивирования, для выпечки хлебобулочных изделий на предприятиях общественного питания. Все корпусные элементы установки изготовлены из пищевой нержавеющей стали.

3.2. Конвекционная печь позволяет готовить в двух режимах:

3.3. Конвекция (выпечка) – среда принудительно перемешиваемого горячего воздуха;

3.4. Пароконвекция – с инжекционным пароувлажнением, т.е. вода в небольшом количестве подается на вентиляторы и разбрызгивается на ТЭНы, в результате чего образуется пар с постоянной температурой;

### **4. Технические характеристики изделия.**

Таблица 1

<b>№п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>Параметры</b>
4.1	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более	мм	850x820x1215
4.2	Количество нагревательных элементов	шт.	3
4.3	Потребляемая электрическая мощность, не более	кВт	16
4.4	Пределы регулирования температуры	°С	50-300
4.5	Номинальное напряжение электросети	В	380

4.6	Частота тока	Гц	50
4.7	Габаритные размеры камеры (длина x ширина x высота)	мм,	698x490x940
4.8	Таймер	мин.	120
4.9	Освещение		есть
4.10	Количество уровней	шт.	10
4.11	Шаг уровней	мм	80
4.12	Размер противней		GN 1/1 600x400 мм
4.13	Масса установки, не более	кг	155



Рис. 1

## 5. Комплектность.

Таблица 2

Наименование	Кол-во
1.Печь конвекционная	1

2.Руководство по эксплуатации	1
3.Сертификат соответствия	1

## 6. Устройство и принцип работы.

6.1. Внутренняя камера (Поз.6, Рис.2) и наружные стенки корпуса (Поз.5, Рис.2) печи изготовлены из нержавеющей стали. Внутри конвекционной печи установлены съемные направляющие (Поз.9, Рис.2) для противней с шагом 80 мм. Есть лампа подсветки для контроля приготовления блюд через стеклянную дверь (Поз.1, Рис.2). В конструкции двери предусмотрен промежуток между внутренним и внешним стеклом, в котором происходит естественная циркуляция горячего воздуха и его охлаждение.

Благодаря вентиляторам с реверсивным вращением происходит равномерное распределение температуры на всех уровнях рабочей камеры. Это гарантирует равномерное приготовление даже при полной загрузке конвекционной печи.

6.2. Возможно включение автоматического или ручного режима пароувлажнения, обеспечивающего подачу нужного количества пара через требуемый промежуток времени.

6.3. Основные части изделия указаны на рис.2 и перечислены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Дверь со стеклом	11	Болт Заземления
2	Ножки	12	Ручка таймера
3	Панель управления	13	Ручка терморегулятора
4	Ручка двери	14	Труба для выпуска пара
5	Корпус	15	Аварийный сигнальный индикатор
6	Камера	16	Сигнальный индикатор терморегулятора
7	Кнопка ручной подачи воды	17	Электрошнур
8	Защитный термостат	18	Регулятор автоматической подачи воды



9	Направляющая	19	Сигнальный индикатор регулятора подачи воды
10	Клапан подачи воды	20	Сливной патрубок

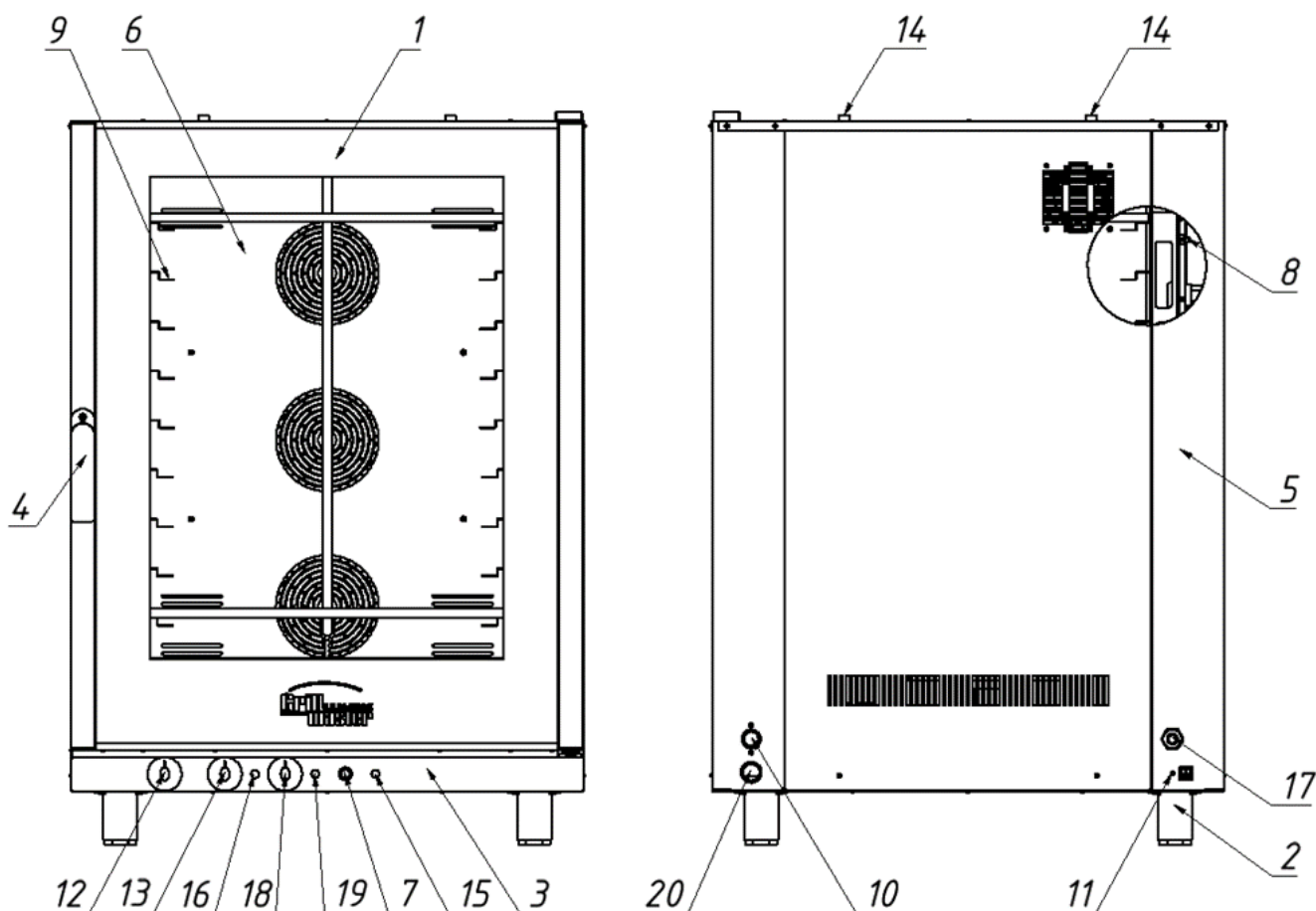


Рис.2

## 7. Подготовка к работе.

7.1. Подготовку изделия к работе, после транспортирования при отрицательных температурах, следует проводить в условиях эксплуатации, предварительно выдержав изделие не распакованным в течение 12-24 часов в этих условиях.

7.2. После распаковывания изделия следует убедиться в его целостности и комплектности, удалить защитную пленку, произвести санитарную обработку рабочей поверхности изделия с помощью стандартных средств очистки. **Запрещается использовать абразивные вещества.**

7.3. Изделие установить на устойчивом, горизонтальном основании на расстоянии не менее 500мм от легко воспламеняющихся предметов. Выравнивание поверхности печи производится регулировкой высоты ножек (Поз.2, Рис.2).

7.4. Оборудование следует установить с соблюдением ГОСТ 12.2.124-90 «Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности», но не менее 300мм от задней стенки печи до стены и не менее 800мм от боковых стенок установки до рядом стоящего оборудования.

7.5. Подсоединение заземления корпуса к заземляющему контуру помещения осуществляется согласно ГОСТ 27570.0-87 с помощью болта заземления (Поз.11, Рис.2).

7.6. Электрошнур (ПВС 5х2,5) (Поз.17, Рис.2) печи подключить к электрической сети 380В.

7.7. Присоединить сливной патрубок конвекционной печи (Поз.20, Рис.2) к канализационной сети по средствам дренажной системы сифонного типа (\*Сифон в комплекте не поставляется). Удаляемая из печи отработанная вода может быть горячей (90°C). Трубы, применяемые для дренажа, должны выдерживать высокие температуры.

7.8. Если оборудование не может быть подсоединено к канализации, то его устройство слива воды необходимо закрыть пробкой. В целях обеспечения возможности частого осмотра и чистки устройства слива обеспечить легкий доступ к задней стенке печи.

7.9. Присоединить установку к водопроводной сети. Рекомендуемое давление воды в водопроводе, от которого питается печь, должно быть не менее 25кПа и не более 50кПа (0,25-0,5бар).

Жесткость воды, используемой для тепловой обработки паром, не должна превышать 2...2,2°Ж. При использовании обычной природной или водопроводной воды, ее следует пропустить через системы очистки (через фильтр) и водоумягчения.

7.10. Первый раз печь должна быть использована без загрузки, при максимальной температуре для удаления остаточных продуктов обработки.

## **8. Порядок работы.**

8.1. Включить печь в электросеть с помощью автоматического выключателя. Обеспечить подачу воды и сток канализации.

8.2. Перед началом эксплуатации необходимо предварительно нагреть камеру. Предварительный разогрев в течение 15-20 мин. существенно важен и должен осуществляться каждый раз перед началом эксплуатации.

Продукт на противне следует распределить равномерно во избежание наслоений.

8.3. С помощью ручки таймера (Поз.12, Рис.2) выбрать один из режимов приготовления:

- *Тепловая обработка в режиме «Ручное управление» (без таймера)*

Ручку терморегулятора (Поз.13, Рис.2) установить в любое положение от 50 до 300<sup>0</sup>С. Ручку таймера переключить в крайнее левое положение, режим «ON» (Рис.3). Включится красный сигнальный индикатор терморегулятора (Поз.16, Рис.2), отображающий нагрев печи. Когда будет достигнута заданная температура, этот индикатор выключится. Во время цикла тепловой



Рис.3

обработки индикатор будет периодически включаться и выключаться, свидетельствуя, что в печи поддерживается постоянная температура. Контроль времени должен осуществляться поваром. По завершению приготовления установить ручку терморегулятора (Поз.13, Рис.2) в нулевое положение, а ручку таймера перевести в режим «OFF» (Рис.3)

- *Тепловая обработка в режиме «Выдержка времени» (с таймером)*

Ручку терморегулятора (Поз.13, Рис.2) установить в любое положение от 50 до 300<sup>0</sup>С. Ручку таймера (Поз.12, Рис.2) повернуть по часовой стрелке и установить необходимую длительность тепловой обработки по шкале (Рис.3). В данном режиме нагрев печи прекратится по истечению времени, когда ручка таймера сама установится в положение «OFF» (Рис.3). По завершению времени приготовления установить ручку терморегулятора (Поз.13, Рис.2) в нулевое положение.

8.4. Функция «Пароувлажнение» может осуществляться двумя способами, ручным и автоматическим.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать функцию «Пароувлажнение» до тех пор, пока температура в камере не достигнет минимум 140 °С.

-Автоматическая подача воды осуществляется с помощью регулятора (Поз.18, Рис.2). Крайнему левому положению ручки регулятора характерен впрыск воды продолжительностью 2с каждые 10 мин. Крайнему правому положению ручки регулятора характерен впрыск воды продолжительностью 2с, с частотой 1 мин.

- Ручная подача воды осуществляется, по мере необходимости увлажнения в камере, с помощью кнопки (Поз.7, Рис.3). Подавать воду необходимо импульсами в течение не более 2-3 секунд.

В момент использования функции «Пароувлажнение» включается сигнальный индикатор (Поз.19, Рис.2), свидетельствующий о подаче воды в камеру пароконвектомата, которая при попадании на крыльчатку разбрызгивается и под воздействием высокой температуры внутри камеры превращается в пар.

8.5. При открывании двери (Поз.1, Рис.2) с помощью ручки (Поз.4, Рис.2) для загрузки или выгрузки рабочей камеры печи (Поз.6, Рис.2) останавливается работа вентиляторов и прекращается нагрев.

8.6. Печь снабжена устройством защиты – защитный термостат (Поз.8. Рис.2), которое срабатывает в случае повышения температуры в камере выше 320°С, вызванного серьезной неисправностью. Об этом свидетельствует аварийный сигнальный индикатор (Поз.15, Рис.2).

## **9. Техническое обслуживание.**

9.1. Все работы по обслуживанию производить после отключения изделия от сети электроснабжения, водоснабжения, канализации и заземления.

9.2. Работы по обслуживанию выполняются только квалифицированными специалистами.

9.3. Техническое обслуживание и ремонт печи осуществляется по следующему циклу:

- техническое обслуживание при пуске в эксплуатацию;  
 - периодическое техническое обслуживание – через каждые 6 месяцев эксплуатации.

- ежедневно. В конце работы необходимо произвести тщательную очистку наружных поверхностей от остатков пищи, конденсата, жира и др., используя для этого стандартные средства очистки. Трудноудаляемые пятна очищать специальными средствами по уходу за нержавеющей сталью. После очистки, протереть все поверхности сухой тканью. Для очистки внутренних стенок камеры необходимо снять направляющие движением вверх. Для очистки двери следует открыть внутреннее стекло. Не применять абразивные порошки и средства, содержащие агрессивные среды.

9.4. Периодически следует проверять резиновый уплотнитель на корпусе. В случае износа или повреждения уплотнитель вытянуть из паза и заменить на новый.

9.5. Для замены ламп подсветки внутри камеры необходимо вывернуть стеклянную крышку держателя лампы. Вывернуть лампу и заменить ее новой лампой мощностью 25Вт, тип E14. Завернуть обратно стеклянную крышку.

9.6. Ежедневная чистка рабочей камеры увеличит срок службы установки. Необходимо просушивать рабочую камеру. При длительном перерыве в работе (на ночь) дверь камеры оставлять приоткрытой.

9.7. Аккуратное и бережное обращение с изделием и соблюдение требований настоящей инструкции, позволяет Вам успешно эксплуатировать ее длительное время.

## 10. Возможные неисправности и способы их устранения.

Таблица 4

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
Из дверцы установки капает вода и выходит пар.	1. Дверца неплотно закрыта. 2. Изношено уплотнение	1. Плотно закрыть дверь. 2. Заменить уплотнение
Переключатели включены, шкаф не нагревается	1. На входе установки отсутствует напряжение 2. Перегорел электронагреватель	1. Подать напряжение 2. Заменить электронагреватель

Не поступает вода в камеру для образования пара	1.Закрит кран подачи воды. 2.Засорилась трубка подачи воды. 3. Перегорел клапан подачи воды	1.Открыть кран подачи воды. 2.Снять и очистить трубку подачи воды. 3. Заменить клапан
Не работает подсветка в камере	1. Перегорела лампочка.	1. Заменить лампочку
Не вытекает вода из камеры	1. Засорился слив воды	1. Прочистить слив воды (и гидрозатвор)

## **11. Правила транспортировки и хранения.**

11.1. Способ установки оборудования на транспортное средство должен исключать его самопроизвольное перемещение. При погрузке и разгрузке изделий должны строго выполняться требования манипуляционных знаков и надписей на упаковках.

11.2. До установки изделия у потребителя, его необходимо хранить в заводской упаковке в помещениях с естественной вентиляцией при относительной влажности не выше 60% и температуре окружающей среды не ниже +5°C, при отсутствии в воздухе кислотных и других паров.

11.3. Условия транспортирования оборудования - по группе условий 3 ГОСТ 15150-69 и температуре не ниже -35°C.

11.4. Транспортирование изделия должно производиться в заводской упаковке в вертикальном положении высотой не более чем в 1 ярус, с предохранением от осадков и механических повреждений.

## **12. Гарантии изготовителя.**

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

12.2. На изделие устанавливается гарантийный срок эксплуатации продолжительностью 12 (двенадцать) месяцев за исключением чугунных комплектующих и горелки газовой, на которые устанавливается гарантийный срок 3 (три) календарных месяца. Гарантийный срок хранения изделия 6 (шесть) месяцев.

12.3. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется с момента передачи товара Покупателю.

12.4. Гарантийный срок продлевается на время, в течение которого товар не мог использоваться из-за обнаруженных в нем недостатков.

12.5. Рекламация, полученная предприятием-изготовителем, рассматривается в десятидневный срок. О принятых мерах сообщается заявителю рекламации.

12.6. Продавец производит гарантийный ремонт изделия в течение 20 (двадцати) рабочих дней с момента получения рекламации.

12.7. Гарантия не распространяется на следующие комплектующие изделий: стекло закаленное, лампы накаливания, плавкие вставки, противни, гастроремкости, уплотнительную резину.

12.8. Претензии по качеству изделия предъявляются продавцу товара в течение гарантийного срока.

12.9. Для составления акта рекламации покупатель создает комиссию. В акте должны быть указаны:

- заводской номер изделия;
- документ, подтверждающий получение изделия с предприятия-изготовителя и номер документа, по которому он был получен;
- дата ввода в эксплуатацию;
- описание внешнего проявления поломки
- какие узлы и детали сломались, износились, и т. д.

12.10. К рекламации следует приложить:

- заполненный гарантийный талон;
- акт о поломке;
- фото и видео материалы, на которых видна поломка;
- заполненный акт ввода в эксплуатацию.

12.11. Если, в течение гарантийного срока, изделие вышло из строя по вине покупателя, то претензии **не принимаются**.

12.12. Рекламация на детали и узлы, подвергшиеся ремонту потребителем, не рассматриваются и **не удовлетворяются**.

### **13. Утилизация изделия.**

13.1. Материалы, применяемые для упаковки изделия, могут быть использованы повторно или сданы на пункты по сбору вторичного сырья.

13.2. Изделие, подлежащее утилизации, необходимо привести в непригодность, обрезав шнур питания, и утилизировать в соответствии с действующим законодательством.



\_\_\_\_\_

код продукции

Печь конвекционная электрическая  
ПАСПОРТ  
ФЖШ/10.00.00.000ПС

**1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Шкаф жарочный ФЖШ/10

№ \_\_\_\_\_

заводской номер изделия

Дата выпуска \_\_\_\_\_

**2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей  
технической документацией и признано годным к эксплуатации

Мастер ОТК

М.П. \_\_\_\_\_

## Регистрационный талон

Организация \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Контактный

тел./факс \_\_\_\_\_

Где было приобретено

оборудование \_\_\_\_\_

### КОРЕШОК ТАЛОНА

На гарантийный ремонт электрического аппарата  
Модели ФЖШ/10

Талон изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Механик \_\_\_\_\_

(фамилия) (подпись)

Россия. г. Смоленск, ул. Шевченко 79

### ТАЛОН

на гарантийный ремонт электрического аппарата  
Заводской номер \_\_\_\_\_ и модель ФЖШ/10

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Продан \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование торгующей организации)

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей

\_\_\_\_\_

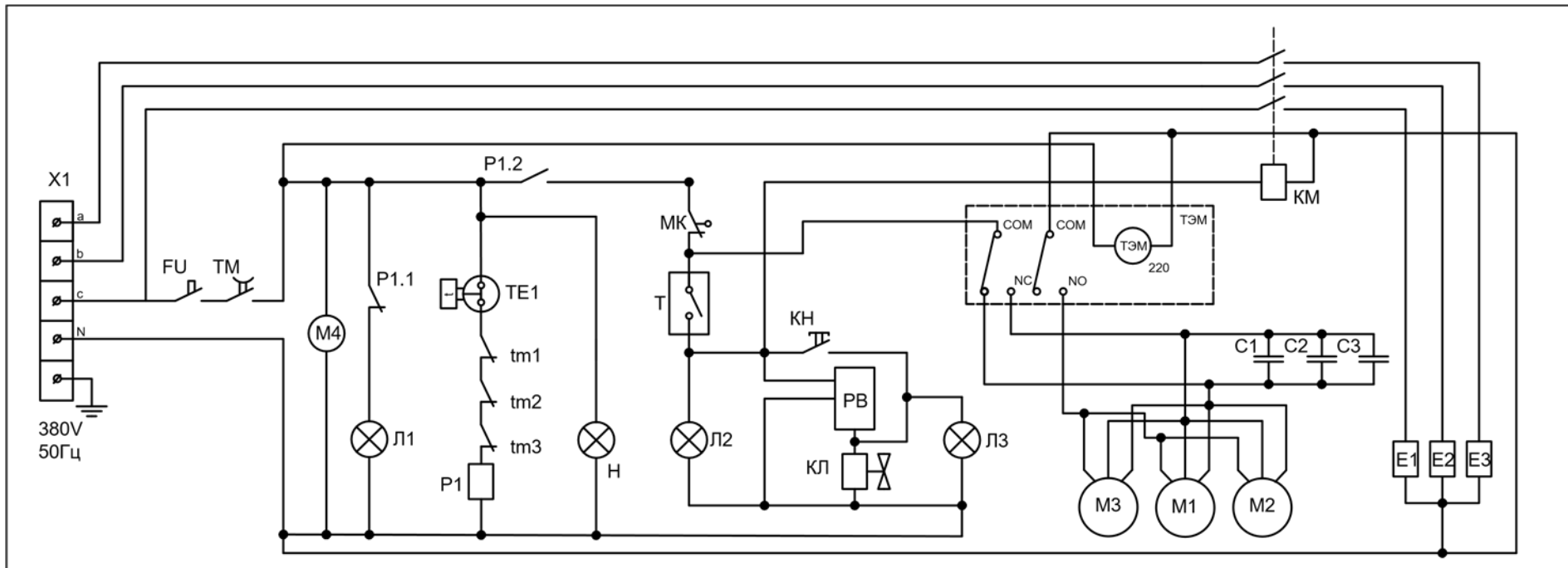
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Механик \_\_\_\_\_

(подпись)

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись)







X1	Колодка (35-06)	1
X2, X3, X4	Клеммник ТВ-2504	3
ПВС	Провод ПВС 5x2,5 ( Кабель 5 жил)	1
FU	Автомат 1п 6А	1
TM	Таймер 120 min	1
L1, L2, L3	Сигнальный индикатор	3
M4	Вентилятор №2 120x120x25 220В	1
H	Лампы освещения камеры	6
КЛ	Электромагнитный клапан 1Wx180	1
КН	Кнопка антивандальная	1
ТЭМ	Таймер кулачка (реле реверса)	1
C1, C2, C3	Конденсатор 6,0 мФ, 400V	3
M1, M2, M3	Двигатель конв. печи	3
P1	Реле РЭК 78/3 (+ Разъем РРМ78/3 для РЭК78/3( модульный))	1+1
MK	Выключатель (Микрик)	1
PВ	Реле времени (с двумя внеш. Потенциометрами)	1
ПТ	Потенциометр (резистор)	1
TE1 t°	Терморегулятор ТК 24-26-1-320	1
T	Терморегулятор Eika 50-320	1
KM	Контактор КМН-1121025А 230В/АС31НО	1
E1, E2, E3	Блок ТЭН-5,3 кВт	3
tm1, tm2, tm3	Встроенная тепловая защита электромоторов	3

ФЖШ/10.00.00.000 ЭС								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Электрическая схема	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Ханенко					Лист 1		Листов 1
Проб.								
Т.контр.								
Нач.омд.								
Н.контр.								
Умб.								