

# МИКРО ТОН.

Комбинированная печь  
**МИКРОТОН START**  
(мод. 2М15)



Паспорт изделия  
Руководство по установке  
и эксплуатации

Паспорт изделия  
Руководство по установке и эксплуатации

Комбинированная печь

# МИКРОТОН START

(мод. 2М15)

## **ВНИМАНИЕ!**

- Паспорт изделия и Руководство по установке и эксплуатации входят в комплект поставки комбинированной печи.
- Держите инструкцию под рукой для быстрого поиска информации.
- Сохраняйте документацию до окончания срока службы устройства.
- Ознакомьтесь с Паспортом изделия и Руководством по установке и эксплуатации до первого использования комбинированной печи.
- При смене владельца комбинированной печи необходимо передать ему полный комплект сопроводительной документации.

## Содержание

|           |                                                         |           |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Общая информация</b>                                 | <b>3</b>  |
| 1.1       | Соответствие требованиям                                | 3         |
| 1.2       | Важная информация                                       | 3         |
| <b>2</b>  | <b>Конструкция и функции</b>                            | <b>4</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Правила техники безопасности</b>                     | <b>5</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Требования к персоналу</b>                           | <b>8</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Требования к месту установки</b>                     | <b>8</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Комплект поставки</b>                                | <b>9</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Установка</b>                                        | <b>10</b> |
| <b>8</b>  | <b>Использование комбинированной печи по назначению</b> | <b>11</b> |
| <b>9</b>  | <b>Интерфейс пользователя</b>                           | <b>12</b> |
| <b>10</b> | <b>Книга рецептов</b>                                   | <b>14</b> |
| <b>11</b> | <b>Веб-интерфейс app.microton.ru</b>                    | <b>16</b> |
| <b>12</b> | <b>Процедуры очистки</b>                                | <b>17</b> |
| <b>13</b> | <b>Вывод печи из эксплуатации и утилизация</b>          | <b>18</b> |
| <b>14</b> | <b>Технические характеристики</b>                       | <b>19</b> |
| 14.1      | Габаритные чертежи                                      | 20        |
| <b>15</b> | <b>Гарантийные обязательства</b>                        | <b>21</b> |
| <b>16</b> | <b>Устранение неисправностей</b>                        | <b>21</b> |
|           | <b>Приложение 1</b>                                     | <b>22</b> |
|           | Соотношение установленной мощности и времени работы СВЧ |           |

# 1. Общая информация

**Модель оборудования:** МИКРОТОН START 2М15

**Описание оборудования:** промышленная комбинированная печь предназначена для разморозки, разогрева и приготовления пищи при помощи тепловой конвекции и воздействия микроволн (СВЧ).

**Производитель:** ООО «Евромедсервис»,  
Россия, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 34, стр. 6, офис 16

**Место производства:** Россия, Московская обл., г. о. Балашиха,  
д. Соболиха, ул. Новослободская, д. 31

**Организация, уполномоченная принимать претензии по качеству товара:**  
ООО «Евромедсервис», Россия, 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 34, стр. 6, офис 16.  
Тел.: +7 (495) 668-08-64, [www.emscorp.ru](http://www.emscorp.ru)

**Срок службы:** 3 года

**Срок хранения:** 5 лет

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию без дополнительного уведомления об этих изменениях, при условии сохранения функциональных и потребительских свойств товара.

## 1.1 Соответствие требованиям

Настоящая промышленная комбинированная микроволновая печь соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 020/2011.

## 1.2 Важная информация

Установка, техническое обслуживание и ремонт изделия должны осуществляться квалифицированным техническим специалистом в области пищевого оборудования; допускается использование только оригинальных запасных частей МИКРОТОН.

Производитель не несёт ответственности в отношении:

- изделий, которые были установлены, настроены, эксплуатировались или обслуживались с нарушением действующих нормативных требований, а также без соблюдения прилагаемых инструкций по установке;
- изделий с повреждённым, стёртым или удалённым серийным номером;
- изделий, подвергшихся модификации либо ремонту с применением неоригинальных комплектующих.

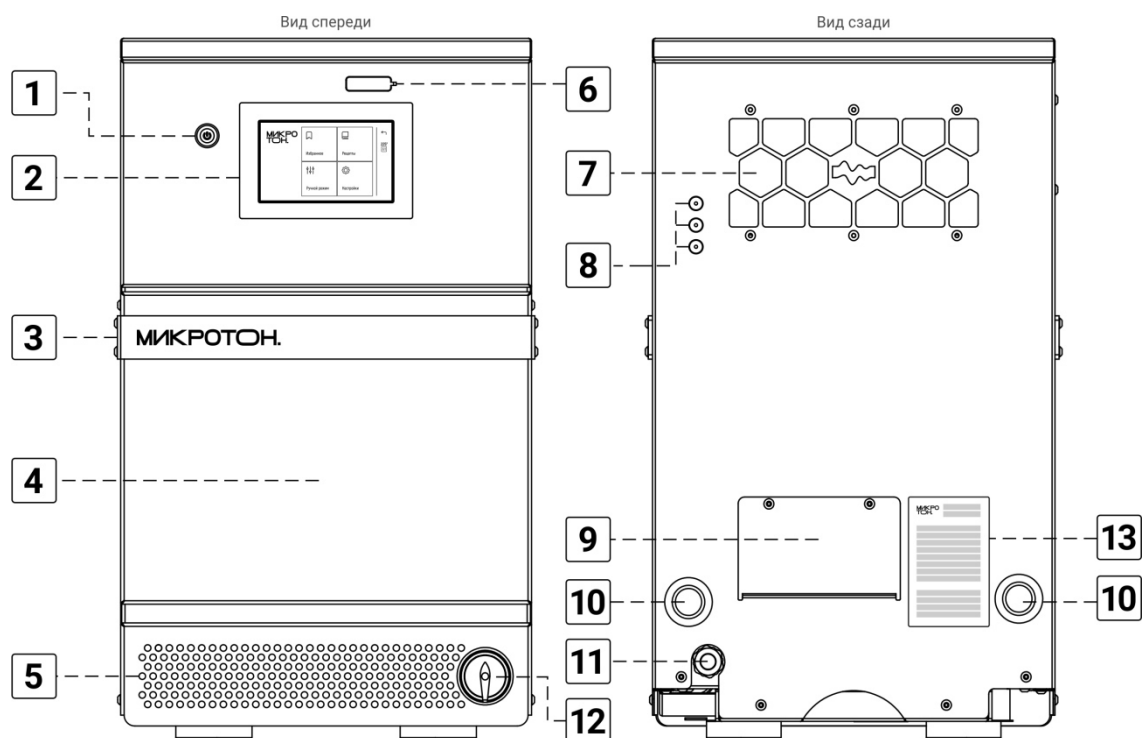
Список сервисных центров опубликован на сайте [microton.ru](http://microton.ru)



### **Символ предупреждения об опасности**

Предупреждает о риске случаев травмирования, летального исхода, повреждения имущества.

## 2. Конструкция и функции



|                                                                                                            |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>[ 1 ]</b> Кнопка включения/выключения.<br>(В положении <i>ВЫКЛ</i> не изолирует печь от электропитания) | <b>[ 8 ]</b> Индикаторы работы магнетронов и ТЭНа                           |
| <b>[ 2 ]</b> Сенсорный экран панели управления                                                             | <b>[ 9 ]</b> Крышка отсека предохранителей                                  |
| <b>[ 3 ]</b> Ручка дверцы                                                                                  | <b>[ 10 ]</b> Упоры-ограничители расстояния от тыльной панели печи до стены |
| <b>[ 4 ]</b> Дверца                                                                                        | <b>[ 11 ]</b> Выход сетевого кабеля                                         |
| <b>[ 5 ]</b> Кожух съёмного воздушного фильтра                                                             | <b>[ 12 ]</b> Главный выключатель, изолирующий печь от сети электропитания  |
| <b>[ 6 ]</b> Разъём для карты microSD                                                                      | <b>[ 13 ]</b> Табличка с серийным номером и техническими данными            |
| <b>[ 7 ]</b> Вентиляционные отверстия, пароотвод                                                           |                                                                             |

### 3. Правила техники безопасности

Правила техники безопасности обеспечивают знания об опасностях и мерах предосторожности. В случае несоблюдения правил техники безопасности возможен риск потенциального травмирования с летальным исходом и повреждения оборудования.

#### Эксплуатация комбинированной печи

К эксплуатации комбинированной печи допускаются лица, соответствующие требованиям, указанным в настоящем Руководстве по установке и эксплуатации.

Соблюдайте меры предосторожности, описанные в настоящем Руководстве по установке и эксплуатации, а также указанные непосредственно на корпусе печи. Используйте предусмотренные средства индивидуальной защиты.

Запрещается внесение изменений в конструкцию комбинированной печи и эксплуатация в целях, отличных от её предназначения.

#### Обеспечение безопасности



Для снижения риска ожогов, поражения электрическим током, возгорания, травмирования персонала и т.п.:

- а) перед использованием устройства прочитайте настоящее Руководство;
- б) установите и расположите комбинированную печь в строгом соответствии с прилагаемыми инструкциями по установке;
- в) запрещается поднимать печь, держась за ручку и воздушный фильтр на лицевой стороне, а также за упоры и кабель питания на тыльной панели.

#### Ограничения при использовании печи

Не используйте посуду, не предназначенную для применения в комбинированных печах.

Не используйте печь для подогрева алкогольных напитков. Продукты, содержащие алкоголь, могут воспламениться в случае перегрева.

Не запускайте режим приготовления, не поместив в камеру продукты питания или жидкость, это может привести к выходу оборудования из строя.

Запрещается жарить продукты во фритюре. Запрещается подогревать яйца в скорлупе. Запрещается использовать комбинированную печь для подогрева и сушки текстильных изделий.

Запрещается подогревать в комбинированной печи:

- материалы в виде сухого порошка или гранул;
- жидкости и другие продукты питания в герметично закрытых контейнерах и банках;
- легковоспламеняющиеся предметы с температурой вспышки ниже 300°C (легковоспламеняющиеся масла, жиры, бумага и т. п.).



Нагрев жидкостей с использованием режима микроволнового излучения может привести к закипанию с переливом через край. При обращении с горячими жидкостями, продуктами питания и контейнерами необходимо соблюдать осторожность во избежание обваривания и ожогов.

Проявляйте осторожность во избежание возгорания продуктов и предметов в печи.

Запрещается эксплуатация печи при неполном примыкании дверцы; при наличии повреждений дверцы, петель, замка или уплотнителя.

Во избежание риска микробиологического загрязнения блюд запрещается прерывать процесс приготовления и осуществлять временное хранение продуктов в печи.

### **Правила безопасного использования комбинированной печи**

Во избежание риска получения ожогов от горячих поверхностей используйте средства защиты — перчатки, рукавицы и т.п.

При открытии дверцы отступайте назад от печи для предотвращения воздействия горячего воздуха.

Регулярно проверяйте дверцу и уплотнитель на отсутствие признаков износа.

Удаляйте упаковку с продуктов перед их приготовлением.

Продукты в кожуре, такие как картофель, яблоки, сосиски и т.д., необходимо проколоть перед приготовлением.

Приготовление пищи в пластиковых или бумажных контейнерах требует повышенного внимания из-за вероятности их возгорания. Используйте контейнеры, предназначенные для температур, соответствующих приготовлению.

### **Требования к рабочему состоянию комбинированной печи**

Комбинированная печь должна быть заземлена.

Запрещается эксплуатация печи с демонтированными внешними панелями.

Запрещается размещение текстильных изделий на корпусе печи.

Запрещается эксплуатация печи без установленного воздушного фильтра.

### **Требования к условиям эксплуатации комбинированной печи**

Пол рядом с печью не должен быть скользким.

Опорная поверхность должна быть плоской, ровной и должна выдерживать вес печи.

Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от +4°C до +35°C.

Запрещается эксплуатация комбинированной печи в токсичных или потенциально взрывоопасных средах.

Запрещается установка печи непосредственно под пожарной сигнализацией и спринклерной системой.

Источники тепла вблизи печи должны быть расположены на расстоянии не менее 500 мм.

Запрещается хранить вблизи печи огнеопасные газы, воспламеняющиеся материалы и жидкости.

Необходимо исключить возможность опрокидывания или скольжения печи.

Запрещается эксплуатировать печь вне помещений.

Запрещается перемещать печь во время её работы.

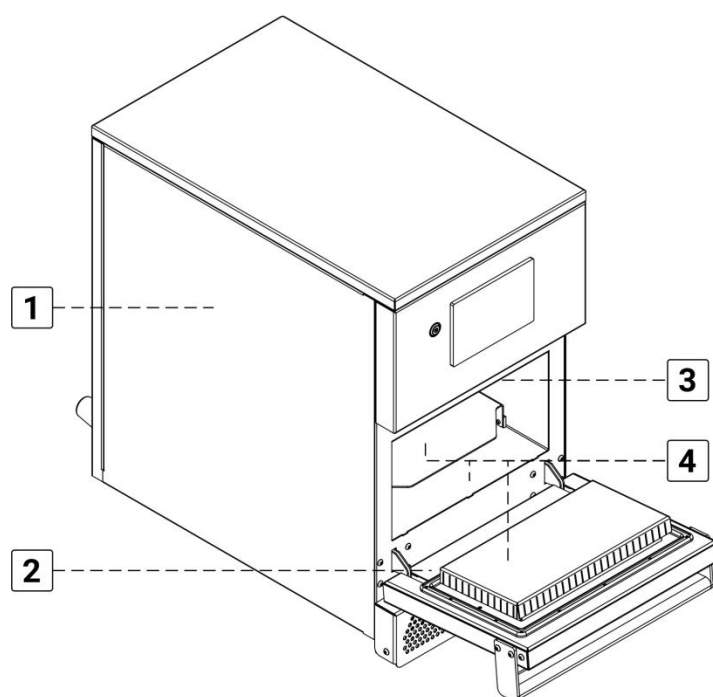
### **Средства индивидуальной защиты**

При подготовке печи к работе в первый раз, а также при загрузке и извлечении продуктов питания используйте защитную одежду (фартук), теплозащитные перчатки, защитную обувь.

### **Указания по действиям в чрезвычайных ситуациях**

При обнаружении дыма выключите печь, используя Главный выключатель (см. п.2), отсоедините вилку сетевого кабеля или полностью изолируйте устройство от электросети для предотвращения дальнейшего воспламенения.

## Зоны повышенной опасности



### Избыточное микроволновое излучение

Комбинированная печь излучает микроволновую энергию. Работа с открытой или поврежденной дверцей или камерой может привести к наружным и внутренним ожогам частей тела в случае воздействия микроволнового излучения.

### Компоненты под напряжением [ 1 ]

В печи имеются компоненты, находящиеся под высоким напряжением. В случае отсутствия установленных внешних панелей возникает опасность поражения электрическим током.

### Движущиеся части [ 2 ]

Во время открытия и закрытия дверцы печи или её очистки, возникает опасность придавливания или пореза рук.

### Горячий пар, испарения [ 3 ]

При приготовлении блюд в комбинированной печи может накапливаться горячий пар и испарения, которые выходят при открывании дверцы и удаляются через вентиляционные отверстия в задней части комбинированной печи, когда дверца закрыта. При этом возникает опасность ожога горячим паром, когда дверца печи открыта. Принимайте особые меры предосторожности при открывании дверцы печи.

### Выделение тепла [ 4 ]

У комбинированной печи происходит нагрев внутренних поверхностей камеры и внутренней поверхности дверцы печи. При этом возникает опасность ожога при касании горячих поверхностей внутри комбинированной печи, а также ее горячих частей, контейнеров с пищей и других принадлежностей, используемых для приготовления.

## 4. Требования к персоналу

К установке и эксплуатации комбинированной печи допускается обученный персонал, соответствующий требованиям настоящего руководства.

### Шеф-повар

Имеет соответствующую профессиональную подготовку.

Знает соответствующие действующие нормативы в отношении пищевых продуктов и гигиены.

Имеет соответствующую подготовку по эксплуатации комбинированной печи МИКРОТОН.

Фактически выполняет такие задачи, как: ввод данных программы приготовления; редактирование существующих программ приготовления; разработка новых программ приготовления; регулировка настроек печи.

Также может выполнять все пользовательские задачи, если необходимо.

### Пользователь

Средняя квалификация.

Имеет соответствующую подготовку по эксплуатации комбинированной печи МИКРОТОН.

Фактически выполняет конкретные рабочие задачи, такие как: загрузка комбинированной печи; запуск программы приготовления; извлечение готовых блюд из камеры; очистка печи; установка принадлежностей в комбинированную печь; незначительные операции по техническому обслуживанию.

### Специалист по техническому обслуживанию

Квалифицированный технический специалист в области пищевого оборудования.

Имеет соответствующую техническую подготовку.

Фактически выполняет задачи, такие как: сборка печи; подготовка печи к использованию в первый раз и вывод печи из эксплуатации; инструктаж пользователя.

## 5. Требования к месту установки

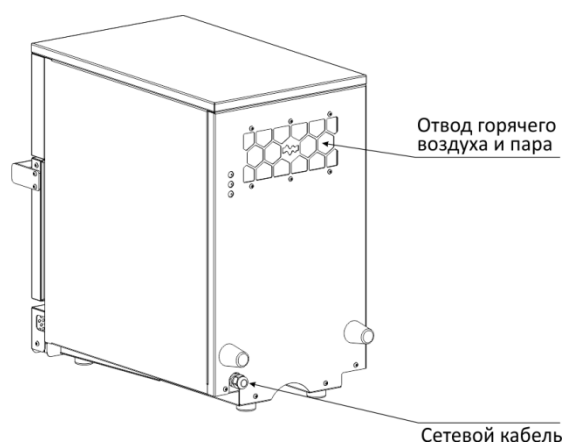
### Фактические потребности в пространстве для размещения

Для обеспечения безопасной эксплуатации комбинированной печи, в частности для безопасного обращения с горячими блюдами, требуется гораздо большая площадь помещения, чем указанные минимальные расстояния перед печью.

Рекомендуется оставлять большее расстояние до стен, чтобы обеспечить доступ для техобслуживания.

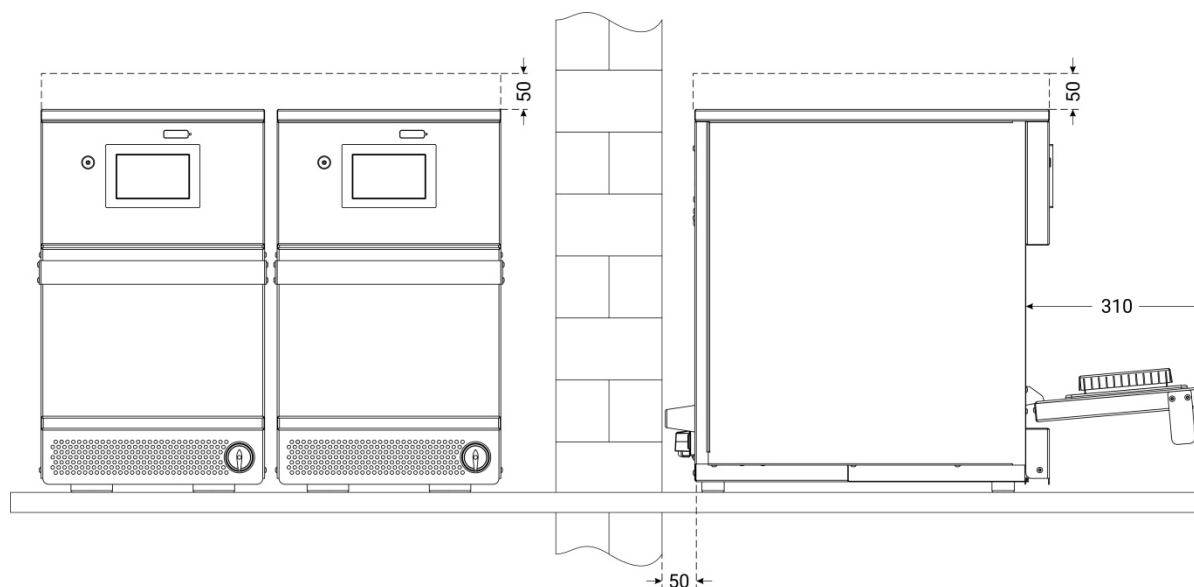
Вентиляционные воздушные отверстия на тыльной панели корпуса и воздушный фильтр на лицевой стороне не должны быть закрыты или заблокированы.

Следует предусмотреть свободный доступ для обслуживания и ремонта печи, а также доступ к выключателю электропитания.



### Минимальное расстояние для установки

Размеры указаны в миллиметрах.



- Минимальное безопасное расстояние над печью — 50 мм
- Минимальное расстояние перед печью — 310 мм
- Безопасное расстояние сзади — 50 мм, определяется установленными упорами
- Безопасное расстояние с левой и правой стороны — 10 мм

### Катализатор

Комбинированная печь МИКРОТОН оснащена встроенным каталитическим нейтрализатором, преобразующим летучие органические соединения в углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ) и воду ( $\text{H}_2\text{O}$ ). Интегрированный катализатор снижает объём и концентрацию загрязняющих веществ непосредственно в камере печи, уменьшая нагрузку на воздушную среду в месте установки оборудования.

Комбинированную печь МИКРОТОН допускается использовать без применения локальных вытяжных систем.

## 6. Комплект поставки

- Комбинированная печь МИКРОТОН — 1 шт.
- Противень базовый — 1 шт.
- Лоток тефлоновый базовый — 1 шт.
- Лопата загрузочная — 1 шт.
- Руководство по установке и эксплуатации / паспорт изделия — 1 экземпляр

## 7. Установка

Осторожно удалите упаковочные материалы. Извлеките документацию пользователя и все принадлежности, прилагаемые к изделию.



Осмотрите печь на отсутствие повреждений.  
Запрещается устанавливать и вводить в эксплуатацию поврежденную печь.

### Требования к электромонтажу

Источник электрического тока должен быть подсоединен в соответствии с действующими нормативами и требованиями.

Убедитесь в том, что всю работу с электрической системой выполняет квалифицированный специалист по техническому обслуживанию.

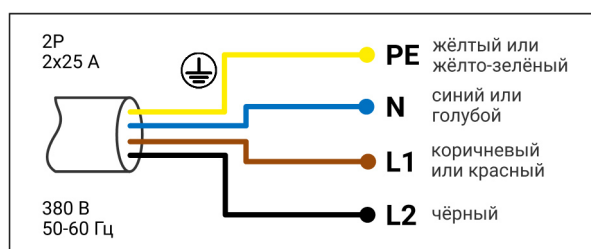
Корпус печи должен быть заземлен надлежащим образом и подключен к системе уравнивания потенциалов.

Для подключения печи необходимо использовать отдельное устройство защитного отключения (УЗО) и автоматический выключатель для каждой единицы оборудования.

Рекомендуется применять УЗО, предназначенное для работы с преобразователями частоты (тип SI или аналогичное, с задержкой срабатывания), а также автоматический выключатель типа D, устойчивый к пусковым токам и исключающий ложные отключения при включении оборудования.

### Источник электропитания

Комбинированная печь МИКРОТОН START 2M15 предназначена для работы с двухфазным переменным током 380 В, 50/60 Гц, 2L-N-PE.



Подключение кабеля осуществляется через стационарное клеммное соединение или силовую розетку согласно схеме. Автоматические выключатели должны иметь номинал 25А или выше на каждую фазу, задержку по времени и подходить для запуска электродвигателей. Рекомендуется использовать медный кабель сечением 4×2,5 мм².

### Предохранители

Доступ к замене плавких предохранителей типа gG (номинальный ток 20А, габарит 10x38, номинальное напряжение 220В, максимальное 500В) осуществляется через крышку отсека предохранителей.

Использование предохранителей иных типов, габаритов или номиналов не допускается. Перед снятием крышки отсека оборудование должно быть полностью обесточено.

## 8. Использование комбинированной печи по назначению

Комбинированная печь предназначена для:

- приготовления пищи на противне или в контейнерах, предназначенных для использования в комбинированных печах;
- профессионального использования в коммерческих целях.

### Применимая кухонная посуда

Внимательно изучите инструкции изготовителя и узнайте предельные температуры, чтобы определить пригодность различных контейнеров или кухонной посуды для использования.

#### Общие указания:

| Вид посуды                                                                             | Разрешено<br>использование | Примечание                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Термостойкие контейнеры,<br>закаленное стекло                                          | ДА                         |                                                                                                                |
| Совместимая<br>стеклокерамика                                                          | ДА                         | Запрещено использовать изделия с<br>металлическими деталями                                                    |
| Глиняная посуда<br>(фарфор, фаянс, китайский<br>фарфор и т.п.)                         | ДА                         | Запрещено использовать изделия с<br>металлическими деталями                                                    |
| Подносы из металла или фольги,<br>металлические контейнеры или<br>контейнеры из фольги | НЕТ                        |                                                                                                                |
| Одноразовые изделия,<br>воспламеняющиеся материалы<br>(бумага, картон и т.п.)          | НЕТ                        |                                                                                                                |
| Столовые приборы                                                                       | НЕТ                        | Запрещено оставлять какие-либо<br>кухонные принадлежности в продуктах<br>питания во время приготовления в печи |
| Термометры                                                                             | НЕТ                        |                                                                                                                |

### Включение печи

- Переведите Главный выключатель в положение «ВКЛ».
- Нажмите Кнопку включения/выключения на лицевой панели печи.
- Дождитесь, пока программное обеспечение будет готово к работе.

### Выключение печи

- Нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения.
- Дождитесь охлаждения печи до 50°C. Для сокращения времени охлаждения рекомендуется поместить ёмкость со льдом в камеру печи.
- После выключения очистите камеру согласно инструкции.

Перед продолжительными перерывами в использовании печи переводите Главный выключатель в положение «ВЫКЛ».

## Приготовление блюд

- Выберите программу приготовления из раздела «Избранное» или «Рецепты», или введите новую программу приготовления в разделе «Ручной режим».
- Откройте дверцу печи.
- Поместите подготовленные продукты в камеру комбинированной печи.
- Закройте дверцу печи.
- Запустите процесс приготовления.
- Дождитесь окончания процесса приготовления.
- После завершения процесса приготовления подается звуковой сигнал, на экране отображается сообщение о готовности продукта.
- Откройте дверцу печи.
- Извлеките приготовленное блюдо.
- Закройте дверцу печи.

## Запуск печи

После нажатия кнопки включения/выключения на лицевой панели печи происходит загрузка программного обеспечения и диагностика узлов с последующим выбором температурного режима.

Выберите необходимый температурный режим из трёх предустановленных. Подтвердите выбор нажатием ✓

Для изменения значений предустановленных температурных режимов нажмите 

## 9. Интерфейс пользователя

Интерфейс и структура меню могут отличаться в зависимости от установленной версии программного обеспечения.

Температура выбранного режима отображается над символом 

### Главное меню:

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Избранное</b>    | В разделе содержатся наиболее часто используемые программы приготовления, добавленные пользователем. Добавление и удаление рецепта осуществляется последовательным нажатием символа  в режиме редактирования программы приготовления. При нажатии на рецепт происходит запуск программы. |
| <b>Рецепты</b>      | В разделе содержатся все сохранённые программы приготовления. Наличие символа  означает наличие данного рецепта в разделе «Избранное». При нажатии на рецепт открывается режим редактирования.                                                                                           |
| <b>Ручной режим</b> | «Ручной режим» позволяет создавать программы приготовления, включающие в себя до четырёх этапов с индивидуальной настройкой времени, температуры, мощности конвекции и СВЧ, с последующим запуском или сохранением рецепта.                                                                                                                                                   |
| <b>Настройки</b>    | Содержит разделы «Температурные режимы» для настройки предустановок температурных режимов, «Возврат к заводским установкам», «Громкость звука».                                                                                                                                                                                                                               |



### ВНИМАНИЕ!

Рецепты сохраняются на карту microSD. При отсутствии карты памяти в печи сохранение рецептов невозможно!

В случае утери оригинальной карты с файлами, вы можете скачать архив с соответствующей версией ПО на сайте [app.microton.ru](http://app.microton.ru) в разделе «Скачать ПО», скопировать файлы RECHEPTY.txt, IZBRANNOE.txt, BUFER.txt, ruchnoy.txt из архива на новую карту microSD и установить её в разъём на лицевой панели печи.

Редактирование и запуск рецепта в разделе «Ручной режим» возможны при отсутствии карты памяти в печи.

### Значения и действия базовых символов интерфейса

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Символ выбора этапа программы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1/4                | Номер текущего этапа программы из четырёх возможных этапов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ◀ / ▶              | Переключение между этапами программы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                    | Настройка времени текущего этапа в формате мм:сс (минуты:секунды).<br>Допустимые значения ввода — от 0 до 99 минут, от 1 до 59 секунд.<br><b>ВНИМАНИЕ!</b> Не допускается ввод значений остальных настроек этапа, пока не введено значение времени.                                                                                                                                                            |
|                    | Настройка температуры рецепта в градусах по Цельсию.<br>Допустимые значения ввода — от 50 до 275.<br><b>ВНИМАНИЕ!</b> Устанавливается температура для всего рецепта, значение температуры можно менять только на первом этапе программы.                                                                                                                                                                       |
|                    | Настройка мощности турбины конвекции текущего этапа в процентах.<br>Допустимые значения ввода — от 10 до 100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                    | Установка значения СВЧ текущего этапа.<br>Допустимые значения ввода — от 0 до 100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Сохранение введённой программы приготовления в раздел «Рецепты».<br>В случае полного заполнения памяти или отсутствия карты microSD, отображается сообщение «Недостаточно памяти для записи рецепта».                                                                                                                                                                                                          |
| <br>(ручной режим) | Запуск введённой программы приготовления.<br>При нажатии отображаются:<br>а) в случае, если температура рецепта совпадает с выбранным температурным режимом — подтверждение наличия продукта в печи, после подтверждения стартует процесс приготовления;<br>б) в случае, если температура рецепта не совпадает с выбранным температурным режимом следует изменить температуру рецепта или температурный режим. |
| <br>(рецепт)       | Запуск программы приготовления.<br>Если рецепт не был изменён и температура рецепта совпадает с выбранным температурным режимом, при нажатии стартует процесс приготовления.<br>Если рецепт был изменён, при нажатии отображается сообщение с предложением сохранить рецепт с внесёнными изменениями, затем алгоритм действий аналогичен ситуации, когда рецепт не был изменён.                                |
|                    | Удаление рецепта.<br>Защищено кодом PIN-1: 2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    | Избранное.<br>Последовательное нажатие символа добавляет/удаляет рецепт в разделе «Избранное». Наличие рецепта в «Избранном» определяется жёлтым цветом.                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                    | Возврат в предыдущий пункт меню.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Раздел «Настройки»

|                                       |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Температурные режимы</b>           | Для изменения значений нажмите на один из предустановленных температурных режимов и отредактируйте его с помощью цифровой клавиатуры. Сохраните введённое значение. |
| <b>Возврат к заводским установкам</b> | Сброс состояния программного обеспечения до заводских настроек. Защищён кодом PIN-2: 35944                                                                          |
| <b>Громкость звука</b>                | Регулировка уровня звуков интерфейса.                                                                                                                               |

## 10. Книга рецептов

Ниже представлены наиболее популярные рецепты приготовления замороженных полуфабрикатов (-18°) из «Книги рецептов МИКРОТОН».

Значения установок в рецептах имеют рекомендательный характер.

Установки могут варьироваться в зависимости от состава и температуры продукта, состояния окружающей среды и т.д.

| Наименование                                                                        |                                           |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Пицца сырная<br>1 шт                      | 1                                                                                 | 275°C                                                                             | 1:00                                                                               | 20%                                                                                 | 80%                                                                                 |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:35                                                                               | 85%                                                                                 | 70%                                                                                 |
|    | Пицца мясная<br>1 шт                      | 1                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:30                                                                               | 30%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:45                                                                               | 10%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 3                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:15                                                                               | 100%                                                                                | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 4                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:30                                                                               | 50%                                                                                 | 50%                                                                                 |
|     | Картофель печеный<br>в панировке<br>200 г | 1                                                                                 | 275°C                                                                             | 2:00                                                                               | 50%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 275°C                                                                             | 0:30                                                                               | 100%                                                                                | 100%                                                                                |
|     | Картофель<br>по-деревенски<br>200 г       | 1                                                                                 | 275°C                                                                             | 1:30                                                                               | 100%                                                                                | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 275°C                                                                             | 1:30                                                                               | 100%                                                                                | 0%                                                                                  |
|   | Булочка с корицей<br>1 шт                 | 1                                                                                 | 250°C                                                                             | 1:20                                                                               | 10%                                                                                 | 37%                                                                                 |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:40                                                                               | 50%                                                                                 | 37%                                                                                 |
|  | Шаурма<br>300 г                           | 1                                                                                 | 275°C                                                                             | 2:00                                                                               | 10%                                                                                 | 50%                                                                                 |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 275°C                                                                             | 1:00                                                                               | 100%                                                                                | 20%                                                                                 |
|  | Сырники<br>2-4 шт                         | 1                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:50                                                                               | 10%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:15                                                                               | 25%                                                                                 | 0%                                                                                  |
|                                                                                     |                                           | 3                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:25                                                                               | 40%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 4                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:20                                                                               | 100%                                                                                | 0%                                                                                  |
|  | Омлет<br>1 порция                         | 1                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:15                                                                               | 10%                                                                                 | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:15                                                                               | 25%                                                                                 | 0%                                                                                  |
|                                                                                     |                                           | 3                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:20                                                                               | 35%                                                                                 | 100%                                                                                |
|  | Наггетсы<br>1 порция                      | 1                                                                                 | 250°C                                                                             | 1:15                                                                               | 100%                                                                                | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 250°C                                                                             | 0:45                                                                               | 100%                                                                                | 0%                                                                                  |
|  | Картофельные оладьи<br>2-4 шт             | 1                                                                                 | 250°C                                                                             | 1:00                                                                               | 100%                                                                                | 100%                                                                                |
|                                                                                     |                                           | 2                                                                                 | 250°C                                                                             | 1:00                                                                               | 100%                                                                                | 0%                                                                                  |

## 11. Веб-интерфейс app.microton.ru

На сайте app.microton.ru можно создавать либо открывать и редактировать ранее сохранённые рецепты, скачать ПО и документацию для оборудования МИКРОТОН.

Подробные инструкции по работе с веб-интерфейсом находятся на сайте app.microton.ru в разделе «Помощь».

Рекомендуется выключать комбинированную печь МИКРОТОН перед извлечением и установкой карты microSD.

### Создание книги рецептов

- Откройте сайт app.microton.ru
- Нажмите кнопку «Создать»
- Выберите версию прошивки, соответствующую версии ПО комбипечи
- Нажмите кнопку «Плюс», чтобы добавить новый рецепт
- Введите название рецепта и выберите изображение
- Установите параметры этапов рецепта (время, температуру, конвекцию, СВЧ)
- Используя элементы интерфейса, можно добавлять в «Избранное», редактировать, сортировать и удалять рецепты
- Для записи файлов с рецептами нажмите кнопку «Сохранить», выберите путь сохранения для файлов RECHEPTY.txt и IZBRANNOE.txt
- Скопируйте файлы RECHEPTY.txt и IZBRANNOE.txt на штатную карту microSD, извлечённую из комбипечи МИКРОТОН
- Вставьте карту памяти в разъём на лицевой панели комбипечи — рецепты из app.microton.ru отобразятся в книге рецептов печи

### Редактирование книги рецептов

- Откройте сайт app.microton.ru
- Нажмите кнопку «Открыть»
- Загрузите файлы RECHEPTY.txt и IZBRANNOE, заранее скопированные со штатной карты microSD, установленной в печи
- Книга рецептов из печи отобразится в веб-интерфейсе
- Используя элементы интерфейса, можно создавать и удалять рецепты, редактировать название и параметры, сортировать, добавлять в «Избранное».
- Для записи файлов с рецептами нажмите кнопку «Сохранить», выберите путь сохранения для файлов RECHEPTY.txt и IZBRANNOE.txt
- Скопируйте файлы RECHEPTY.txt и IZBRANNOE.txt на штатную карту microSD, извлечённую из комбипечи МИКРОТОН
- Вставьте карту памяти в разъём на лицевой панели комбипечи — рецепты из app.microton.ru отобразятся в книге рецептов печи

### Обновление ПО

Для обновления ПО рекомендуется использовать отдельную карту microSD.

- Выключите комбинированную печь МИКРОТОН
- Извлеките штатную карту microSD из разъёма на лицевой панели
- Скачайте архив с актуальной версией ПО в разделе «Скачать ПО» на сайте app.microton.ru
- Извлеките файлы из архива

- Если для обновления ПО вы используете штатную карту памяти, установленную в печи, предварительно скопируйте с неё все файлы с расширением .txt (RECHEPTY.txt, IZBRANNOE.txt, BUFER.txt, ruchnoy.txt), чтобы сохранить вашу книгу рецептов
- Скопируйте на карту памяти microSD файл прошивки с расширением .tft
- Вставьте карту памяти в разъем на лицевой панели комбипечи
- Включите печь
- Обновление ПО начнется автоматически
- Дождитесь уведомления об окончании установки ПО на экране:  
Check Data...100%  
Update Succeeded!
- Выключите печь
- Извлеките карту памяти из разъема
- Если для обновления ПО вы использовали новую карту памяти, то вставьте в разъем штатную карту с рецептами
- Если для обновления ПО вы использовали штатную карту, удалите с неё все файлы и скопируйте на карту ранее сохранённые файлы с расширением .txt
- Вставьте карту памяти в разъем на лицевой панели комбипечи
- Включите печь
- Обновление ПО завершено, печь готова к работе!

## 12. Процедуры очистки

### Меры предосторожности при очистке печи

Перед началом очистки подождите, пока камера охладится до температуры ниже 50°C.

Не допускайте контакта кожи и глаз с чистящими средствами.

При очистке камеры и корпуса печи используйте предметы средств индивидуальной защиты: респиратор, защитные очки, защитные перчатки, защитную одежду, фартук.

Не нагревайте печь, если внутри присутствуют чистящие средства.

После очистки промойте камеру достаточным количеством чистой теплой воды, протрите ее сухой тканью или бумажным полотенцем.

Запрещается промывать наружную поверхность корпуса водой.

Запрещается разбрызгивать чистящее средство на заднюю и верхнюю стенки камеры печи.

### Ежедневная очистка

Производите очистку камеры и наружной поверхности печи вручную при помощи мягкой ткани или бумажного полотенца с использованием чистящих и защитных средств.

Производите очистку лотков, противней, контейнеров, и других принадлежностей, используемых для приготовления, вручную с помощью мягкой неабразивной губки с использованием чистящих и защитных средств.

Рабочую камеру и принадлежности после очистки тщательно промойте водой.

### Очистка воздушного фильтра

- Отклоните вниз решётку под дверцей печи.
- Извлеките воздушный фильтр.
- Очистите воздушный фильтр влажной тканью.
- Установите на место воздушный фильтр и установите решётку в исходное положение.

## Чистящие средства

Для очистки комбинированной печи МИКРОТОН и ее принадлежностей используйте чистящие средства, указанные в настоящем руководстве.

| Вид чистящего средства                                                                                                                         | Разрешено использование                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Щелочные средства:<br>– очистители духовок без хлора;<br>– профессиональные щелочные обезжириватели.                                           | ДА                                              |
| Нейтральные средства:<br>– нейтральные ПАВ-очистители;<br>– средства для нержавеющей стали.                                                    | ДА                                              |
| Растворители:<br>– изопропанол;<br>– этанол.                                                                                                   | ДА                                              |
| Мягкие кислоты:<br>– лимонная кислота, концентрация до 10%                                                                                     | ДА<br>(кратковременно,<br>в течение 7-10 минут) |
| Хлорсодержащие средства:<br>– гипохлорит натрия;<br>– средства с активным хлором.                                                              | НЕТ                                             |
| Кислотные сантехнические средства:<br>– HCl (соляная кислота);<br>– средства для сантехники с кислотой;<br>– ржавчино-удалители на основе HCl. | НЕТ                                             |
| Абразивы:<br>– металлические щётки;<br>– агрессивные порошки.                                                                                  | НЕТ                                             |

## 13. Вывод печи из эксплуатации и утилизация

Перед выводом печи из эксплуатации необходимо отключить её от электросети.

Комбинированная печь МИКРОТОН не может быть утилизирована вместе с другими бытовыми отходами после окончания срока эксплуатации. В целях предотвращения нанесения возможного ущерба окружающей среде или здоровью человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, отделите данное изделие от отходов других видов для его переработки в целях экологически рационального повторного использования материальных ресурсов.

Коммерческие пользователи должны связаться со своим поставщиком и проверить условия договора покупки. Данное изделие не должно смешиваться с другими коммерческими отходами при утилизации.

## 14. Технические характеристики

### Размеры и вес

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Размеры (ШхГхВ)        | 392 x 717 x 650 мм |
| Вес                    | 75 кг              |
| Размеры с упаковкой    | 544 x 861 x 850 мм |
| Вес с упаковкой        | 86 кг              |
| Размеры камеры (ШхГхВ) | 300 x 300 x 165 мм |

### Электропитание

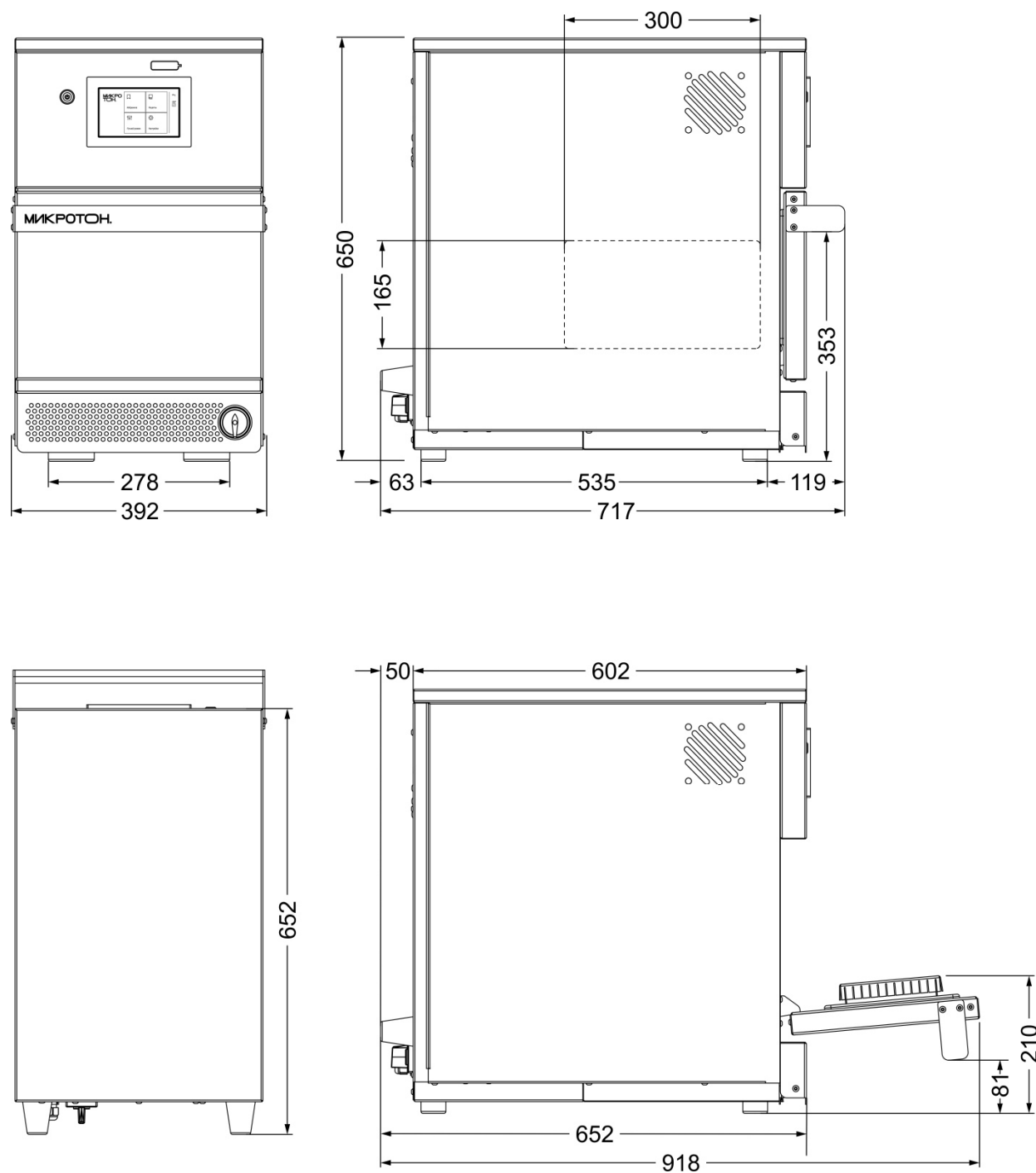
|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Источник электропитания                                | 2Р, 380 В, 50-60 Гц |
| Подключение                                            | L1 + L2 + N + PE    |
| Потребляемая мощность                                  | до 5900 Вт          |
| Номинальная выходная мощность в комбинированном режиме | 4500 Вт             |
| Номинальная сила тока на каждую фазу                   | 25 А                |
| Мощность конвекционного нагрева                        | 2200 Вт             |
| Мощность микроволнового излучения                      | 2100 (2x1050) Вт    |
| Частота СВЧ                                            | 2450 МГц            |

### Сведения о сертификации

Настоящий прибор соответствует правилам техники безопасности для электрических приборов, успешно прошел сертификационные испытания и соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 020/2011.

## 14.1 Габаритные чертежи

Размеры указаны в миллиметрах.



## 15. Гарантийные обязательства

Настоящие гарантийные обязательства представляют собой гарантию Продавца на Изделие, указанное в настоящем паспорте и приобретенное Покупателем у Продавца. Гарантия предоставляется на срок 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи Изделия и распространяется на материальные дефекты, возникшие по вине производителя.

Гарантия действительна, если печь была установлена в соответствии с указаниями, приведенными в Руководстве по установке и эксплуатации, квалифицированным инженером по техническому обслуживанию из сертифицированной компании, занимающейся техническим обслуживанием.

Действие гарантии не распространяется на ущерб, возникший в результате неправильной сборки, установки, использования, очистки, применения чистящих химикатов, обслуживания или ремонта.

Организация, уполномоченная принимать претензии по качеству товара:  
ООО «Евромедсервис», ОГРН 1087746826397, тел.: 8-800-555-28-64

Контакты авторизованных сервисных центров указаны на сайте [microton.ru](http://microton.ru)

## 16. Устранение неисправностей



Выполнение технического обслуживания или ремонта, связанного со снятием каких-либо панелей, обеспечивающих защиту от воздействия избыточного микроволнового излучения, неквалифицированными специалистами представляет опасность.

Во время техобслуживания и замены деталей необходимо отключать печь от источника питания. При выполнении повседневных операций очистки нет необходимости отключать печь от источника питания.

| Неисправность                                            | Возможная причина                                                                                                                                                                                                                         | Способ устранения неисправности                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Печь не работает, отсутствует индикация дисплея          | Печь не подключена к источнику электропитания                                                                                                                                                                                             | Убедитесь в том, что печь подключена к источнику электропитания.<br>Убедитесь в том, что главный выключатель находится в положении ВКЛ.<br>Убедитесь в том, что печь включена.                                                                              |
| На дисплее отображается предупреждающее сообщение        | Более подробная информация отображается на экране                                                                                                                                                                                         | Следуйте отображенным на дисплее указаниям.                                                                                                                                                                                                                 |
| Печь готовит еду неправильно                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Загрязнение печи</li><li>Неправильная температура приготовления блюда</li><li>Выбрана измененная или неправильная программа</li><li>Продукты в упаковке</li><li>Блюдо вынули слишком рано</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Очистите печь.</li><li>Используйте правильную программу приготовления.</li><li>Удалите упаковку с продукта.</li><li>Убедитесь в отсутствии нарушений на всех этапах приготовления.</li></ul>                          |
| Печь не доводит процесс приготовления продуктов до конца | <ul style="list-style-type: none"><li>На дисплей выводится предупреждающее сообщение</li><li>Открыта дверца печи</li><li>Отсутствует или неправильно установлен воздушный фильтр</li><li>Перегрев печи</li></ul>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>Закройте дверцу печи.</li><li>Заново установите воздушный фильтр.</li><li>Дайте печи остыть.</li><li>Проверьте вентиляционные отверстия на наличие блокирующих предметов и в случае обнаружения удалите их.</li></ul> |

## Приложение 1

Соотношение установленной мощности и времени работы магнетронов.

| Мощность, % | ВКЛ, сек | ВЫКЛ, сек |
|-------------|----------|-----------|
| 5           | 3        | 38        |
| 6           | 4        | 38        |
| 7           | 4        | 37        |
| 8           | 4        | 37        |
| 9           | 5        | 36        |
| 10          | 5        | 36        |
| 11          | 5        | 36        |
| 12          | 6        | 35        |
| 13          | 6        | 35        |
| 14          | 7        | 34        |
| 15          | 7        | 34        |
| 16          | 7        | 34        |
| 17          | 8        | 33        |
| 18          | 8        | 33        |
| 19          | 9        | 32        |
| 20          | 9        | 32        |
| 21          | 9        | 32        |
| 22          | 10       | 31        |
| 23          | 10       | 31        |
| 24          | 10       | 30        |
| 25          | 11       | 30        |
| 26          | 11       | 30        |
| 27          | 12       | 29        |
| 28          | 12       | 29        |
| 29          | 12       | 28        |
| 30          | 13       | 28        |
| 31          | 13       | 28        |
| 32          | 14       | 27        |
| 33          | 14       | 27        |
| 34          | 14       | 26        |
| 35          | 15       | 26        |
| 36          | 15       | 26        |
| 37          | 15       | 25        |
| 38          | 16       | 25        |
| 39          | 16       | 24        |
| 40          | 17       | 24        |
| 41          | 17       | 24        |
| 42          | 17       | 23        |
| 43          | 18       | 23        |
| 44          | 18       | 22        |
| 45          | 19       | 22        |
| 46          | 19       | 22        |
| 47          | 19       | 21        |
| 48          | 20       | 21        |
| 49          | 20       | 20        |
| 50          | 20       | 20        |
| 51          | 21       | 20        |
| 52          | 21       | 19        |

| Мощность, % | ВКЛ, сек | ВЫКЛ, сек |
|-------------|----------|-----------|
| 53          | 22       | 19        |
| 54          | 22       | 18        |
| 55          | 22       | 18        |
| 56          | 23       | 18        |
| 57          | 23       | 17        |
| 58          | 24       | 17        |
| 59          | 24       | 16        |
| 60          | 24       | 16        |
| 61          | 25       | 16        |
| 62          | 25       | 15        |
| 63          | 25       | 15        |
| 64          | 26       | 14        |
| 65          | 26       | 14        |
| 66          | 27       | 14        |
| 67          | 27       | 13        |
| 68          | 27       | 13        |
| 69          | 28       | 12        |
| 70          | 28       | 12        |
| 71          | 28       | 12        |
| 72          | 29       | 11        |
| 73          | 29       | 11        |
| 74          | 30       | 10        |
| 75          | 30       | 10        |
| 76          | 30       | 10        |
| 77          | 31       | 9         |
| 78          | 31       | 9         |
| 79          | 32       | 8         |
| 80          | 32       | 8         |
| 81          | 32       | 8         |
| 82          | 33       | 7         |
| 83          | 33       | 7         |
| 84          | 33       | 6         |
| 85          | 34       | 6         |
| 86          | 34       | 6         |
| 87          | 35       | 5         |
| 88          | 35       | 5         |
| 89          | 35       | 4         |
| 90          | 36       | 4         |
| 91          | 36       | 4         |
| 92          | 37       | 3         |
| 93          | 37       | 3         |
| 94          | 37       | 2         |
| 95          | 38       | 2         |
| 96          | 38       | 2         |
| 97          | 38       | 1         |
| 98          | 39       | 1         |
| 99          | 39       | 0         |
| 100         | 40       | 0         |