515129

ISTOMA 3D
istoma.com surround heat
cook hold smoke

Паспорт и инструкция по эксплуатации

Низкотемпературная печь ISTOMA-EM

Модели LTO-100EMS и LTO-190EMS



2015

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Печь ISTOMA-EM предназначена для деликатного приготовления, хранения и копчения* продуктов. Система нагрева 3D Surround Heat обеспечивает равномерное распределение тепла и поддерживает в камере одинаковую температуру вокруг продукта без принудительной конвекции воздушного потока. Равномерное распределение тепла обеспечивается благодаря нагревательным элементам, которые располагаются по периметру камеры. Такой метод низкотемпературного приготовления сохраняет естественную влажность продукта и при этом исключает использование иссушающих вентиляторов для распределения тепла и применение пароувлажнения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LTO-100EMS	LTO-190EMS
Установочная мощность, Вт	2000	2800
Мощность в режиме хранения, Вт	850	850
Номинальное напряжение, В	230	230
Максимальная рабочая температура, *С	140*С	140*С
Объем камеры, л	100	190
Масса, кг	60	70
Внутренние размеры камеры, мм		
ширина	350	560
глубина	560	660
высота	520	520
Габаритные размеры, мм		
ширина	460	660
глубина	710	800
высота (без колес)	830 (730)	830 (730)

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки печи ISTOMA-EM входят:

– печь с электронным управлением	1шт.
– полка-решетка	2 шт.
– кронштейн для полок	2 шт.
– контейнер для щепы	1 шт.
– поддон в камеру	1 шт.
– съемный жиросборник	1 шт.
– колеса поворотные	4 шт.
– паспорт и инструкция по эксплуатации	1 экз.

* – опция копчения позволяет готовить копченые блюда. Однако ISTOMA не коптильня и не предназначена для копчения в промышленных масштабах. По этой причине гарантия на печь ISTOMA не распространяется на ТЭН коптильного блока. Для копчения в больших масштабах мы рекомендуем профессиональные коптильни Smak и BigSmak. Для ряда продуктов, для того, чтобы убрать оттенок горечи, после копчения блюдо должно вылежаться несколько часов

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Печь низкотемпературная ISTOMA-EM предназначена для тепловой обработки и/или копчения, а также последующего сохранения приготовленного продукта при заданной температуре. Основное отличие низкотемпературных печей от прочих заключается в способе подведения тепла в рабочую камеру. Здесь нет иссушающей конвекции, нет жесткого теплового излучения ТЭНов.



Рис 1. Общий вид печи ISTOMA-EM
(слева модель LTO-100EMS, справа модель LTO-190EMS)

В печи используется система нагрева 3D Surround heat. По внешней поверхности камеры печи распределены гибкие тепловыделяющие кабели. Посредством этого достигается равномерный нагрев камеры печи со всех сторон. Внутри печи полностью отсутствует конвекция, благодаря этому продукт «обволакивается» теплом, при приготовлении он теряет гораздо меньше влаги, нет нужды впрыскивать воду как в пароконвектоматах или добавлять ее в поддоны, как в духовых шкафах.

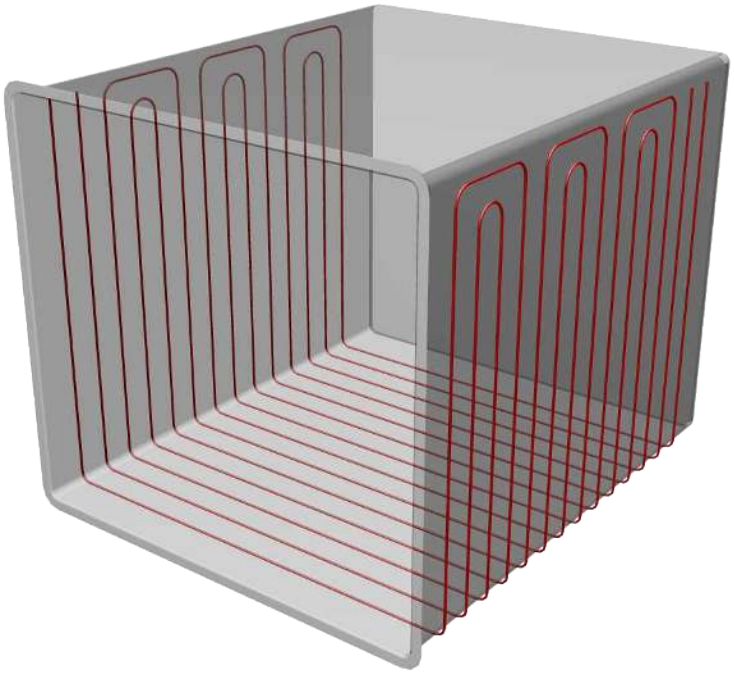


Рис. 2. Система нагрева 3D Surround Heat

Печь имеет электронное управление с цифровым дисплеем (рис. 3) и датчик-щуп. Режимы приготовления, хранения или копчения программируются с помощью 7 кнопок меню и сохраняются в памяти. Сохраняются следующие параметры:

- температура приготовления до 140С и хранения до 95С;
- время приготовления до 24 часов;
- время копчения до 1,5 часов;
- температура щупа до 95С.



Рис. 3. Панель управления печи ISTOMA-EM

При достижении установленных параметров печь автоматически переходит из режима приготовления в режим хранения. Во время приготовления с использованием датчика-щупа печь автоматически перейдет в режим хранения при достижении заданной температуры внутри продукта.

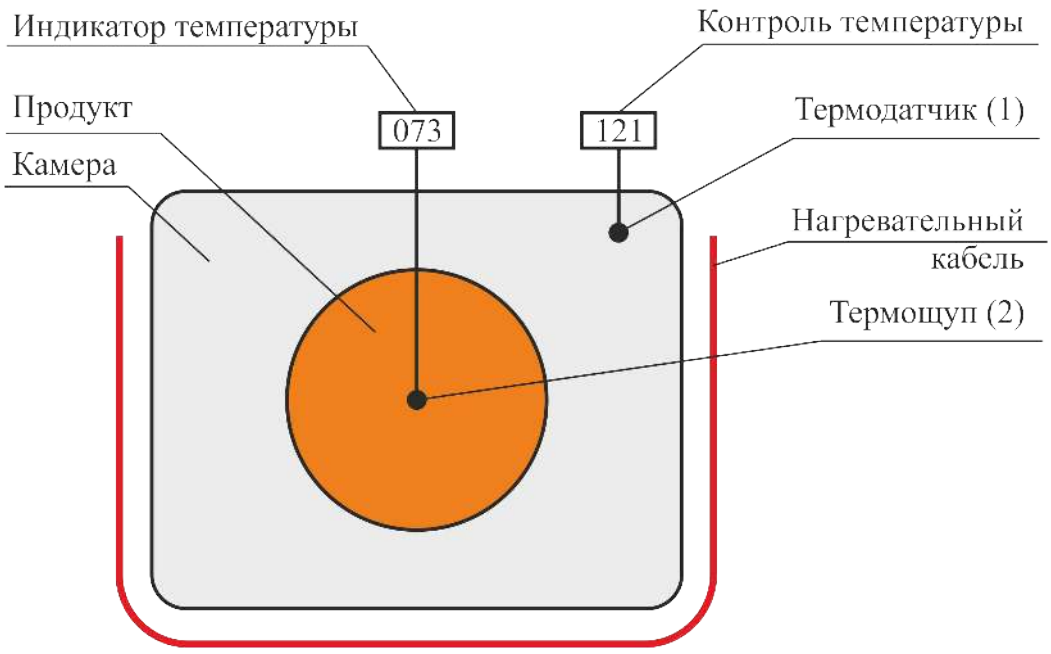


Рис. 4. Расположение продукта в камере

Печь позволяет осуществлять горячее и холодное копчение. Дверца со стеклом имеет специальные отверстия в верхней и нижней части для циркуляции воздуха, которые рекомендуется держать открытыми во время приготовления при максимальной загрузке. При копчении данные отверстия рекомендуется закрывать, для этого предусмотрен специальных механизм.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Распакуйте печь, проверьте комплект поставки.

Удалите защитную пленку с металлических поверхностей (при ее наличии).

6. ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1. Включение печи

Для включения печи необходимо подключить печь к электросети. При этом на дисплее появится надпись «OFF».



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать бытовые источники напряжения (розетки). Подключать следует только через устройство защитное отсекающее (УЗО), или автомат, рассчитанный на нагрузку до 20 А (С20).

6.2. Режим «Хранение»

Нажать и удержать в течение 3 секунд клавишу «Вкл./выкп.». Раздастся звуковой сигнал, печь перейдет в режим хранения. На дисплее будет отображаться установленная температура хранения. В данном режиме печь можно эксплуатировать в качестве теплового шкафа.

Для изменения температуры хранения необходимо нажать кнопку «Хранение» и при помощи кнопок «Больше/меньше» установить нужную температуру. При нажатии на кнопку «Хранение» загорится соответствующий желтый индикатор, что говорит о том, что можно изменять параметры данного режима. Если не воспользоваться в течение 3 секунд кнопками «Больше/меньше», то печь перейдет в режим ожидания.

При удерживании кнопок «Больше/меньше» параметр изменяется с шагом в 5 единиц, при дискретном нажатии на данные клавиши шаг равняется 1.

При нажатии в любой момент времени (при приготовлении или хранении) кнопку «щуп» на дисплее на 3 секунды отобразится реальная температура на щупе.

6.3. Режим «Приготовление по таймеру»

Нажмите кнопку «Приготовление» на дисплее отобразится предустановленная температура приготовления. При помощи кнопок «Больше/меньше» установить нужную температуру в камере. Не рекомендуется выставлять температуру внутри камеры более 140 град. Затем нажмите кнопку «Время» и установите требуемое время приготовления. Также на данном этапе можно скорректировать температуру для режима «Хранения», нажав соответствующую кнопку. После того как все параметры заданы нажмите кнопку «Пуск». Запуститься режим приготовления по таймеру. При этом на дисплее будут попеременно отображаться текущая температура в камере и оставшееся время приготовления.

Индикатор разогрева будет гореть до тех пор, пока температура в камере не сравняется с установленной температурой для данного режима. Только после этого начнется отсчет таймера приготовления.

По истечении времени приготовления раздастся звуковой сигнал, загорится индикатор «Готово», и печь перейдет в режим хранения. В режиме хранения печь будет находится до тех пор, пока вы ее не отключите или не зададите новый режим приготовления.

При завершении приготовления (при переходе в режим хранения) на дисплее начинается отсчет времени от 0:00 до 23:59 – это время, которое печь будет в режиме хранения. Сброс времени – нажатие на любую кнопку, кроме кнопки «щуп».

При нажатии в любой момент времени (при приготовлении или хранении) кнопку «щуп» на дисплее на 3 секунды отобразится реальная температура на щупе.

6.4. Режим «Приготовление по температуре внутри продукта»

Нажмите кнопку «Приготовление» на дисплее отобразится предустановленная температура приготовления. При помощи кнопок «Больше/меньше» установить нужную температуру в камере. Не рекомендуется выставлять температуру внутри камеры более 160 град. Затем нажмите кнопку «Щуп и установите требуемую температуру внутри продукта.

После того как все параметры заданы нажмите кнопку «Пуск». Запуститься режим приготовления по температуре внутри продукта. При этом на дисплее будут попеременно отображаться текущая температура в камере и температура внутри продукта.

Когда действительная температура внутри продукта сравняется с установленной, раздастся звуковой сигнал, загорится индикатор «Готово», и печь перейдет в режим хранения.

При завершении приготовления (при переходе в режим хранения) на дисплее начинается отсчет времени от 0:00 до 23:59 – это время, которое печь будет в режиме хранения. Сброс времени – нажатие на любую кнопку, кроме кнопки «щуп»

При нажатии в любой момент времени (при приготовлении или хранении) кнопку «щуп» на дисплее на 3 секунды отобразится реальная температура на щупе.

Для приостановления процесса приготовления необходимо нажать и удерживать в течение 3 секунд кнопку «Пуск». Печь перейдет в режим хранения.

6.5. Режим «Горячее копчение»

Режим горячего копчения можно подключить на любом этапе приготовления.

Для этого вовремя приготовления необходимо нажать кнопку «Копчение», при помощи кнопок «Больше/меньше» установить время копчения и нажать кнопку «Пуск». При этом параллельно будут происходить приготовление и копчение. По истечению времени копчения печь продолжит процесс приготовления.

Также горячее копчение можно включить на этапе установки параметров приготовления. Для этого перед тем как нажимать кнопку «Пуск» необходимо нажать кнопку «Копчение», установить время копчения. И только после этого нажать «Пуск». Процесс копчения запуститься сразу же вместе с процессом приготовления.

Время «Копчения» - это время работы ТЭНа, который разогревает опилки. Устанавливайте время копчения минимально необходимое. Для большинства видов опилок это время составляет 10-15 минут. За это время опилки успевают полностью прогореть. Если время копчения сильно завышено, то ТЭН продолжит работать при полностью выгоревших опилках. Это может привести к преждевременному выходу его из строя.



ВНИМАНИЕ! Опилки обязательно нужно загружать мокрыми, но не влажными. Необходимо исключить попадание воды на ТЭН.
ВНИМАНИЕ! Запрещается снимать лоток с опилками и устанавливать новый лоток на горячий ТЭН.
ВНИМАНИЕ! ТЭН для копчения 250 Вт является расходным комплектующим, гарантия на него не распространяется.

6.6. Режим «Холодное копчение»

Для включения режима холодного копчения необходимо в режиме хранения нажать и удержать в течение 3 секунд кнопку «Копчение». При этом на индикаторе температура в камере установится ноль. С помощью кнопок «Больше/меньше» установить время копчения и нажать кнопку «Пуск».

Для отсечения части тепла, которое исходит от ТЭНы, расположите над лотком с опилками гастроемкость со льдом. Это позволит добиться лучших результатов копчения.



ВНИМАНИЕ! Устанавливайте время копчения минимально необходимое. Для большинства видов опилок это время составляет 10-15 минут. За это время опилки успевают полностью прогореть.

После этого оставьте продукт в камере на продолжительное время, чтобы продукт полностью пропитался дымом.

6.7. Сохранение заданных параметров (программируемые кнопки)

На панели управления расположены 7 кнопок (1, 2, 3 и т. д.) позволяющих записывать в память часто используемые режимы приготовления.

Для того, чтобы сохранить в памяти программу нужно сначала выставить нужные параметры приготовления при помощи кнопок «Приготовление», «Время», «Щуп», «Хранение» и «Копчение» и перед тем как нажать «Пуск», нажать кнопку «М», а затем в течении 3-х секунд одну из программ. Набор установленных параметров приготовления закрепиться за данной кнопкой.

Для вызова сохраненных параметров необходимо в режиме хранения нажать соответствующую цифровую кнопку.

Можно многократно перезаписывать программу на одну и ту же кнопку. Последовательность действий при этом аналогична процедуре сохранения параметров в первый раз.

По умолчанию в печи сохранено 7 готовых рецептур, со следующими параметрами:

Сохраненные рецепты		*T, *C приготовления*	*T, *C по щупу*	*T, *C хранения*	*MIN время хранения*	*Время копчения*
1	Ростбиф из говядины medium	121	50	60	2ч	–
2	Буженина из свиной шеи	121	60	75	3ч	1ч
3	Окорок бараний medium	121	50	71	4ч	1ч
4	Ребра свиные или говяжьи	121	60	75	4ч	1ч
5	Курица целиком	135	86	85	–	1ч
6	Купаты	135	75	85	–	1ч
7	Рыба семга х/к	0	0	0	–	1ч

6.8. Отключение звуковых сигналов при нажатии клавиш

Для отключения звуковых сигналов при нажатии клавиш необходимо сразу после включения печи (кнопка «Вкл./выкп.») нажать кнопку «Меньше (минус)». Для того, чтобы заново включить звуковой сигнал необходимо сразу после включения печи нажать кнопку «Больше (плюс)».

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСТНОСТИ

Не прикасайтесь к горячим поверхностям.

Во избежание поражения электрическим током, не погружайте электрический кабель, вилку кабеля или любые части изделия в воду или в какую-либо другую жидкость.

Не оставляйте горячую печь без присмотра с открытой дверцей.

Отсоедините электрический кабель от источника электрической энергии, если печь не используется, а также перед чисткой. Для того, чтобы отсоединить, установите переключатель в положение «Выкл.». Выньте вилку из розетки. Дайте остыть, прежде чем начнёте класть внутрь печи или вынимать из неё какие-либо части.

Не разрешается эксплуатация любого оборудования, у которого повреждены электрический кабель или вилка.

Пользование приспособлениями, не рекомендованными заводом-изготовителем оборудования, может привести к травме.

Не допускайте, чтобы электрический кабель свисал с кромки стола или касался горячих поверхностей.

Будьте особенно внимательны при перемещении оборудования, в котором находится горячий жир или другая горячая жидкость.

Не разрешается применять оборудование для любых целей, кроме как по прямому назначению.

Не разрешается пользоваться печью, когда она влажная.

В данном оборудовании не разрешается использовать такое топливо, как брикеты древесного угля.

Во избежание поражения электрическим током подключайте только к заземлённой розетке.

Для чистки данного изделия не применяйте порошковые чистящие средства.

Обслуживание данного изделия должен выполнять сервисный центр.

Запрещается снимать лоток с опилками и устанавливать новый лоток на горячий ТЭН

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Аппарат может транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

Аппарат в упаковке может хранится в закрытых не отапливаемых помещениях с условиями хранения 3 по ГОСТ15150.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Свидетельство о приемке		
		№
(Наименование)	(Обозначение)	(Заводской номер)

изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

Инженер ОТК

МП

_____ _____
Личная подпись Расшифровка подписи

_____
число, месяц, год

Печь откалибрована

_____ _____ _____
подпись фамилия дата

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу печи 12 месяцев со дня продажи, при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения.



ВНИМАНИЕ! ТЭН для копчения 250 Вт является расходным комплектующим, гарантия на него не распространяется.

Гарантийный ремонт производится по предъявлению настоящего руководства и заполненного гарантийного талона со штампом продавца и датой продажи.

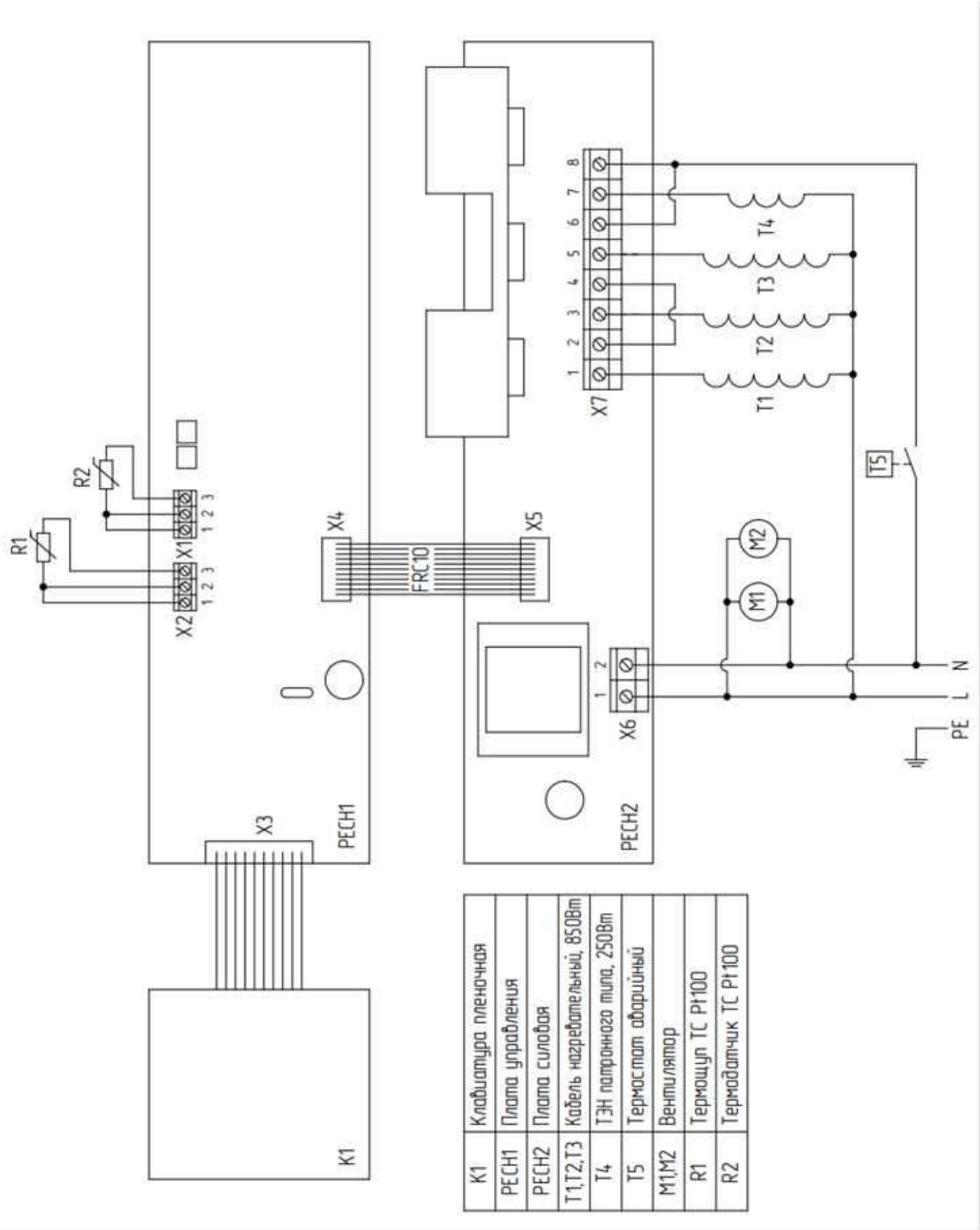
Предприятие-изготовитель не несет ответственности в случае повреждения аппарата произошедшего по вине потребителя.

Предприятие-изготовитель имеет право вносить изменения в конструкцию печи.

11.РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Адрес: 170000, г.Тверь, ул. Индустриальная, д11, ООО «НПО Тверьторгмаш»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



K1	Клавиатура пленочная
РЕСН1	Плата управления
РЕСН2	Плата силовая
T1,T2,T3	Кабель нагревательный, 850Вт
T4	ТЭН патронного типа, 250Вт
T5	Термостат аварийный
M1,M2	Вентилятор
R1	Термощуп ТС Pt100
R2	Термодатчик ТС Pt100