

ПАРОКОНВЕКТОМАТЫ



Устройство пароконвектомата

Впервые пароконвектомат был представлен миру в 1976 году, когда немецкая компания RATIONAL изобрела и выпустила свою первую модель аппарата

Пароконвектомат соединил в себе ВОЗМОЖНОСТИ

конвекционной печи и пароварочного аппарата, значительно оптимизировав работу на кухне. В сравнении со своими предшественниками пароконвектомат обладал большей мощностью, вместимостью и, при этом, имел меньшие размеры. С тех пор многое изменилось. Пароконвектоматы стали сложнее во внутреннем устройстве, проще в обращении и эксплуатации.

Особенностью пароконвектомата

является способность

сохранять все

полезные вещества в приготовляемых

продуктах. С помощью одного

единственного аппарата Вы можете

печь, жарить, готовить на пару,

бланшировать и многое другое



Техническое описание пароконвектомата


В зависимости от способа
парообразования

пароконвектоматы делятся на

бойлерные (с парогенератором) и

инжекторные (вспрыск воды

происходит на турбину



**Тип управления
пароконвектоматом
возможен **механический**,
электромеханический и
электронный (компьютерный),
что обуславливает разницу в
цене на оборудование.**

Механический тип управления

Механический тип управления пароконвектомата — панель проста в управлении и не пугает персонал обилием кнопок и индикаторов.

Электромеханический тип управления

Электромеханический тип
управления

пароконвектомата — относительно прост в управлении. Сочетает механические ручки управления с сенсорными кнопками.

Электронный тип управления

(компьютерном) типе управления панель управления является подобием персонального компьютера с жидкокристаллическим дисплеем. Все функции пароконвектомата (задание температуры, климата, времени приготовления и т.д.) отображаются на дисплее.

Рабочая камера пароконвектомата

Рабочая камера представляет собой полугерметичную камеру со скругленными углами. Герметичной камера становится благодаря плотному прилеганию резиновых уплотнителей на корпусе аппарата к дверце пароконвектомата. Конвекция воздуха равномерно распределяет тепло по всей рабочей камере, поддерживая одинаковую температуру на разных уровнях. Внутри рабочей камере располагаются: вентилятор, вокруг него (как правило, кольцевые) ТЭНы или газовые нагревательные элементы.

В нижней части находится **сливное отверстие** для конденсата.

Рабочая камера



Двери пароконвектомата



- Остекление двери позволяет наблюдать за процессом приготовления в рабочей камере. Печи оснащены дверцами с двойным стеклом, при этом внутреннее стекло является термически инертным с каналом рециркуляции охлаждающего воздуха. Такая конструкция сводит к минимуму эмиссию тепла во внешнюю среду.

- Циркулярный принцип открывания двери обеспечивает возможность двухстороннего мытья обоих стекол, а также препятствует образованию конденсата. Есть двери, внутреннее стекло которых обработано специальным жироталкивающим составом для облегчения очищения пароконвектомата после использования.


- **Дверной водосборник** — небольшой металлический короб, служащий для сбора конденсированной влаги с **двери пароконвектомата** при ее открытии. Это достаточно полезное дополнение. Конденсат не попадает на пол, а удаляется по специальному желобу в **ПОДДОН**

Дополнительные функции пароконвектомата

- **Пароконвектомат** может обладать такими функциями, как быстрое охлаждение камеры перед открыванием дверцы.
- В пароконвектомате есть возможность приготовления продуктов, используя **температурный щуп** (термоиглу), с помощью которого отслеживается температура в сердцевине готовящегося продукта.
- Используя такой метод, время приготовления устанавливать не надо, достаточно задать температуру готового продукта.
-

Реверсивный (разнонаправленный) вентилятор


создает равномерную циркуляцию горячего воздуха по камере, и, следовательно, равномерное распределение тепла. Благодаря наличию нескольких скоростей вращения вентилятора можно приготовить даже самые деликатные блюда. Регулировка мощности печи (1/2 мощности) позволит экономит электроэнергию при неполной загрузке рабочей камеры.



**Специальные
регулируемые ножки**
позволяют прочно установить
пароконвектомат на любой
поверхности, в точном
горизонтальном положении.

Специальные **регулируемые ножки** позволяют прочно установить пароконвектомат на любой поверхности, в точном горизонтальном положении





Виды пароконвектоматов по вместимости и габаритам

- **Малые пароконвектоматы**

К ним относят аппараты, вместимость которых рассчитана на 2–6 гастроемкостей.

- **Средние пароконвектоматы**

Это пароконвектоматы с вместимостью от 10 до 12 гастроемкостей

- **Большие пароконвектоматы**

К пароконвектоматам большой вместимости относят машины, рассчитанные до 20 гастроемкостей




Принцип работы пароконвектомата



Пароконвектоматы позволяют

**производить до 70% от
общего числа всех возможных
операций тепловой обработки, и
тем самым заменяют 40%
теплового оборудования.**



- Циркуляция горячего воздуха и пара отдельно или в комбинации позволяет в одном пароконвектомате применять различные **способы приготовления продуктов:**

- обжарка;
- запекание;
- варка на пару;
- тушение;
- припускание;
- выпечка;
- и регенерация.

Режимы работы пароконвектомата (схема)

режимами работы пароконвектомата является **конвекция, приготовление на пару, а также комбинированный вариант приготовления, когда одновременно используется пар и горячий воздух.**

Конвекция

это циркуляция горячего воздуха внутри рабочей камеры, возникающая под действием работы вентилятора. Благодаря герметичности рабочей камеры циркулирующий воздух втягивается вентилятором и заново прогоняется через ТЭНы, за счет чего происходит достаточно быстрый нагрев рабочей камеры пароконвектомата до заданной температуры. Контроль температуры осуществляется термостатом.

Парообразование
Пар в камере пароконвектомата
может образовываться с
помощью двух различных систем.




Бойлерная система пароконвектомата

Нагревание воды происходит в парогенераторе, расположенном во внутренней части пароконвектомата. **Бойлер** представляет собой колбу, в которой находится нагревательный элемент. При достаточно быстром закипании и испарении через специальный клапан пар поступает в рабочую камеру. Считается, что бойлерная система более точная

Инжекторная система пароконвектомата

Пар образуется непосредственно в рабочей камере.

В пароконвектоматах с **инжекторной системой парообразования**, вода подается через небольшую трубку к центру вращающейся турбины. Высокоскоростная турбина диспергирует вихревым потоком воду на мельчайшие частицы, которые испаряются на кругообразных ТЭНах и наполняют паром рабочую камеру.



Правила эксплуатации пароконвектомата

I-е правило эксплуатации пароконвектомата —

предварительный нагрев

Предварительный нагрев около 10–15 минут при температуре на 30–40 °С выше рабочей. Если не использовать предварительный нагрев, края продуктов могут получиться пересушенными, а общий срок приготовления несколько удлинится.

Особенно важен предварительный нагрев **в самом начале работы**. Кроме того, он необходим при максимальной загрузке печи или когда продукт загружается охлажденным либо замороженным.

2-е правило эксплуатации пароконвектомата — загрузка и выгрузка

При слишком плотной загрузке общее время приготовления увеличивается, а на блюдах может не получиться хрустящая корочка. Дверь печи при загрузке необходимо открывать на минимальное время, чтобы климат в рабочей камере не подвергался существенным изменениям.

Внимательно следите за **правильным закрыванием двери** – неплотное закрытие приводит к прогоранию уплотняющей прокладки, нарушению теплового режима и изменению технологии приготовления.

При **открывании двери** на протяжении хотя бы нескольких секунд не подносите лицо близко к рабочей камере – горячим паром можно обжечься.

3-е правило эксплуатации пароконвектомата — мойка

Мойка пароконвектоматов

производится двумя способами в зависимости от их вида.

Автоматическая мойка. Такую систему можно оставить работающей на ночь и утром включить уже чистый пароконвектомат.

Второй вариант представляет собой обычную ручную мойку с использованием моющих средств.

Полуавтоматическая и ручная мойка пароконвектомата

Полуавтоматическая и ручная мойка

производится с набором
дополнительных
устройств и средств.

К устройствам можно

отнести души,, к средствам —
всевозможные железные щетки, мочалки,
а также специальные растворяющие жир
вещества.



Для мойки пароконвектомата в ручном режиме
вместо железных щеток они советуют
**использовать фетровые
тряпочки**

