



РОТАЦИОННАЯ ПЕЧЬ ROTOR WIND

ПАНЕЛЬ С СЕНСОРНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ

**Дополнение к руководству по установке,
эксплуатации и техническому обслуживанию**



По вопросам гарантии, ремонта и технического обслуживания данного оборудования обращайтесь в ООО «СЦ Трапеза»
123007 г. Москва ул.3-я Магистральная, дом 26, стр.1
т. 8-495-956-3663.
<http://www.sc.trapeza.ru>

с 1 июня 2024 г. наш адрес - 123007 г. Москва, ул. 3-я Магистральная, д.26, стр.1

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	5
2.1 Главная страница управления в РУЧНОМ РЕЖИМЕ	6
2.2 Главная страница управления в АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ	8
2.3 Описание функций и команд на главной странице	9
2.3.1 Верхняя панель	9
2.3.2 Кнопочная панель	11
2.3.3 Секция рецептов (для автоматического управления)	12
2.4 Параметры печи	14
2.4.1 Рецепты	15
2.4.2 Сервисы	15
2.4.3 Настройки	17
2.4.4 Очистка экрана	18
2.5 Рецепты и установка режима включения	19
2.5.1 Список рецептов и управление рецептами	19
2.5.2 Установка еженедельного режима	21
2.6 Сервисы	22
2.6.1 Диагностика	22
2.6.2 Аварийные сигналы	24
2.6.3 Информация	24
2.6.4 Руководства	25
2.7 Настройки	25
2.7.1 Основные настройки	25
3. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ	27
3.1 Настройка цикла приготовления в ручном режиме	27
3.2 Настройка цикла приготовления в автоматическом режиме	29
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	31
4.1 Предпусковая подготовка	31
4.2 Запуск	31
4.3 Установка стойки с полками	32
4.4 Запуск цикла приготовления	32
4.5 Извлечение стойки	33
4.6 Выключение	34
4.7 Автоматическое включение печи	35
5. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ И АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	37
5.1 Аварийные сигналы	38
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ	40

1. ВВЕДЕНИЕ

 **ВНИМАНИЕ!** Настоящее руководство прикладывается к ротационной печи семейства ROTOR WIND и предназначено исключительно для использования вместе с электронной панелью управления.

 Настоящее руководство является дополнением к Руководству по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию печи ROTOR WIND и является ее **НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ**. Руководство входит в **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ТОВАРА В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ**.

Просим внимательно ознакомиться с настоящим руководством, включая требования безопасности, указания о порядке очистки, указания о порядке утилизации по истечению срока службы, а также Декларацию о соответствии.

 В настоящем руководстве содержится только информация о порядке эксплуатации и настройке, которая отличается от СТАНДАРТНОЙ версии.

Для обеспечения максимальной производительности новой ротационной печи с электронной панелью управления просим внимательно следовать инструкциям, которые представлены в обоих руководствах.



Порядок утилизации: Настоящее устройство не подлежит утилизации вместе с обычными бытовыми отходами. Утилизацию отходов осуществляют пункты по переработке отходов электронного и электрического оборудования, которые находятся под муниципальным управлением и действуют согласно принятым нормам.

2. ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Новый контроллер с сенсорным экраном обеспечивает полностью эффективное и интуитивно понятное управление каждой функцией печи.

Вы можете, в зависимости от своих требований, осуществлять управление печью в АВТОМАТИЧЕСКОМ или РУЧНОМ режиме.

В АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме управления Вы можете сохранять до 99 рецептов, при этом каждый рецепт может быть разделен на 8 разных этапов обработки.

Несмотря на то, что в РУЧНОМ режиме управления все функции безопасности и диагностики также доступны в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме, в первом случае рецепты не используются, и поэтому все команды и функции приготовления не сохраняются, а выводятся непосредственно на экран.

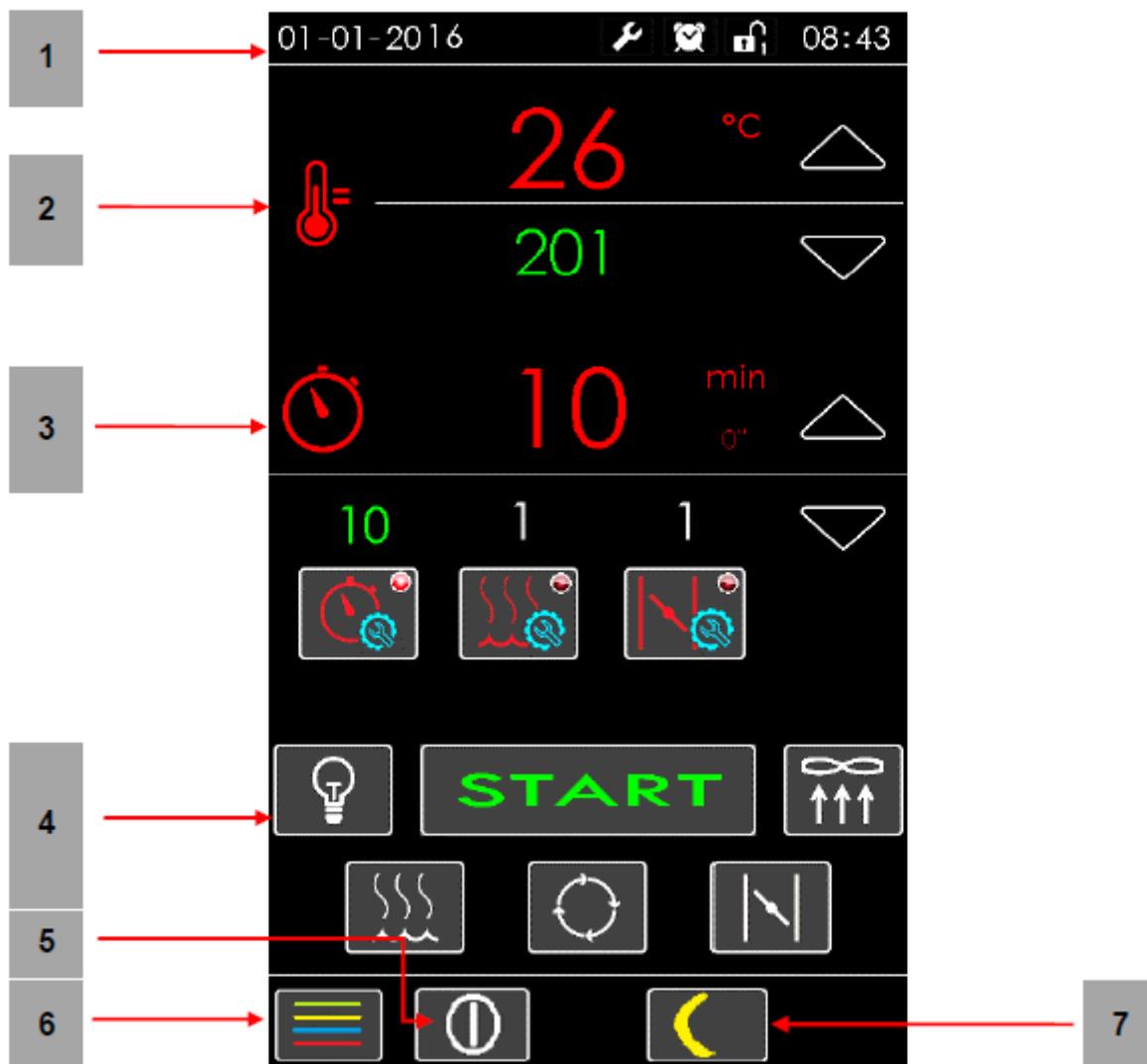
Программное обеспечение также дает возможность устанавливать время на еженедельный режим включения и/или выключения печи.



Описание элементов управления:

1. Время и дата;
2. Кнопка включения панели в ручном режиме;
3. Сообщение об установке функции автоматического включения;
4. Кнопка включения панели в автоматическом режиме;
5. Кнопка установки функции автоматического включения.

2.1 Главная страница управления в РУЧНОМ РЕЖИМЕ



Описание команд управления в ручном режиме

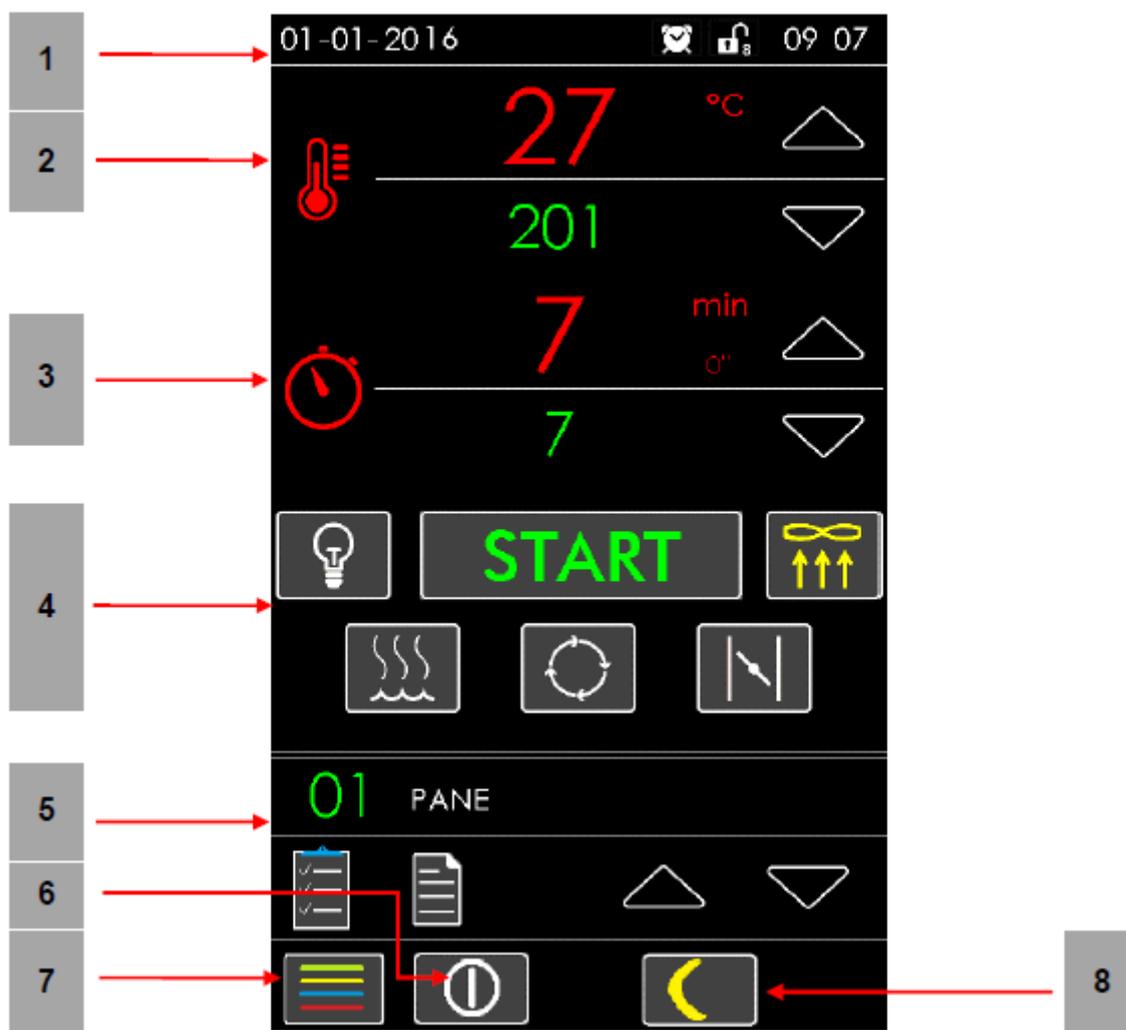
1. **Верхняя панель:** здесь отображаются общие данные, такие как время и другая информация для настройки печи (см. пункт 2.3.1).
2. **Секция терморегулятора:** в этой части экрана отображаются данные температуры. Данные красного цвета указывают на текущую температуру, а зеленого цвета – на заданную температуру. Кнопки со стрелками позволяют вносить изменения в заданную температуру. Значок термометра указывает на режим работы печи или нагревательных элементов (индикация указывает на активное состояние системы нагрева).
3. **Секция таймера:** в этой части экрана отображаются таймеры, активные на момент выполнения цикла приготовления. Данные, указывающие на обратный отсчет времени приготовления, представлены красным цветом. Данные зеленого цвета указывают на следующие функции:
 - время приготовления;
 - длительность подачи пара;

- время, в течение которого клапан остается в открытом положении (устанавливается время, в течение которого клапан должен находиться в открытом положении до конца приготовления).

Значок секундомера указывает на работу таймера (стрелка индикатора указывает на активную функцию отсчета времени).

4. **Кнопочная панель:** здесь отображается набор кнопок для непосредственного управления большинством функций печи;
5. **Кнопка включения/ выключения:** эта кнопка может быть использована для выключения печи с возвратом на главную страницу;
6. **Кнопка переключения параметров печи:** здесь предоставляется доступ к следующим секциям:
 - сервисы;
 - настройки;
 - функция очистка экрана
7. **Кнопка переключения в экономичный режим:** эта кнопка служит для переключения печи в ЭКОНОМИЧНЫЙ режим. В печи сохраняется заданная минимальная температура. В этом режиме печь не остывает с тем, чтобы использовать тепло на следующем этапе.

2.2 Главная страница управления в АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ



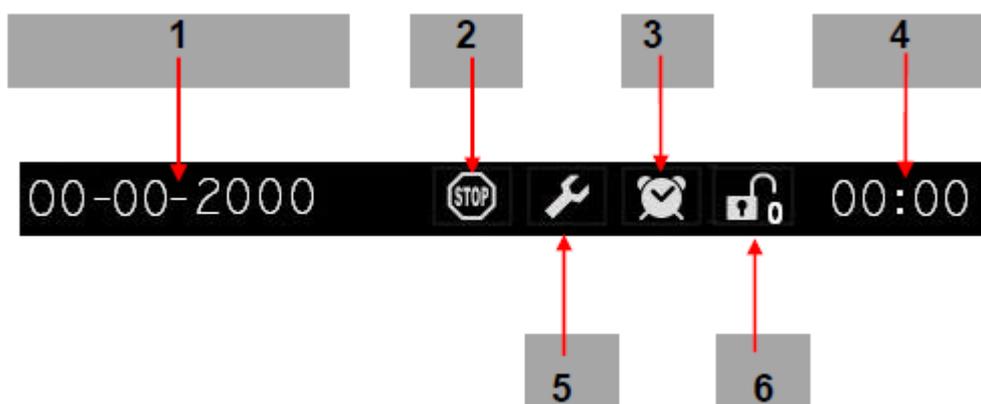
Описание команд управления в автоматическом режиме

1. **Верхняя панель:** здесь отображаются общие данные, такие как время и другая информация о настройках печи (см. пункт 2.3.1).
2. **Секция терморегулятора:** в этой части экрана отображаются данные температуры. Данные красного цвета указывают на текущую температуру, а зеленого цвета – на заданную температуру. Кнопки со стрелками позволяют вносить изменения в заданную температуру (изменения относятся только к активному циклу, при этом значение, сохраненное в рецепте, остается без изменений). Значок термометра указывает на режим работы печи или нагревательных элементов (индикация указывает на активное состояние системы нагрева).
3. **Секция таймера:** в этой части экрана отображаются время приготовления. Данные, указывающие на обратный отсчет времени приготовления, представлены красным цветом. Данные зеленого цвета указывают на время приготовления. Значок секундомера указывает на работу таймера (стрелка индикатора указывает на активную функцию отсчета времени).

4. **Кнопочная панель:** здесь отображается набор кнопок для непосредственного управления большинством функций печи;
5. **Секция рецептов:** эта секция служит для управления рецептами; здесь можно активировать и просматривать рецепт, но без возможности редактирования;
6. **Кнопка включения/ выключения:** эта кнопка может быть использована для выключения печи с возвратом на главную страницу;
7. **Кнопка переключения параметров печи:** здесь предоставляется доступ к следующим секциям:
 - управление рецептами;
 - сервисы;
 - настройки;
 - функция очистка экрана
8. **Кнопка переключения в экономичный режим:** эта кнопка служит для переключения печи в ЭКОНОМИЧНЫЙ режим. В печи сохраняется заданная минимальная температура. В этом режиме печь не остывает с тем, чтобы использовать тепло на следующем этапе.

2.3 Описание функций и команд на главной странице

2.3.1 Верхняя панель

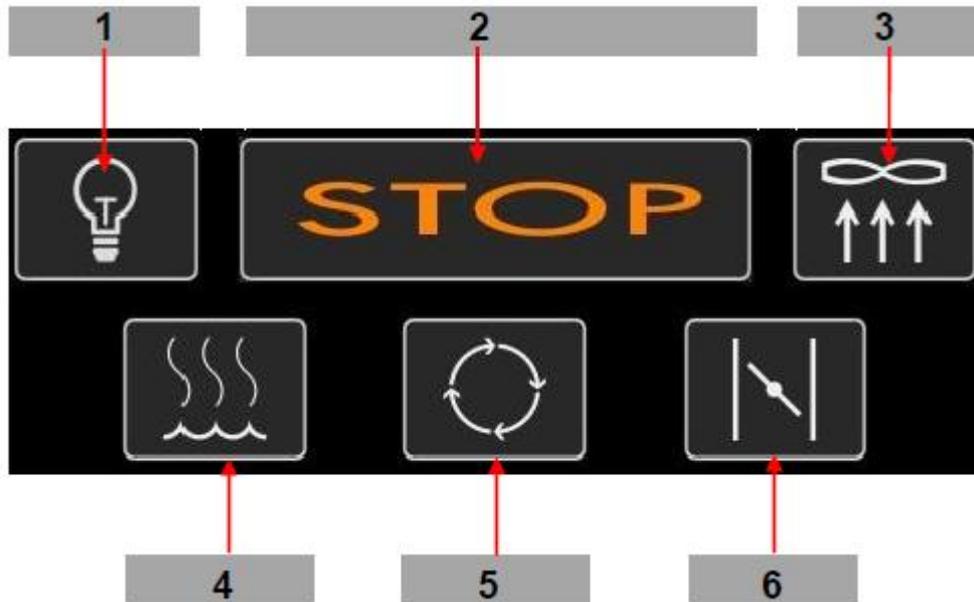


Описание элементов управления верхней панели:

1. Дата;
2. **Остановка по окончании приготовления:** при появлении значка функция автоматического отключения активируется. По окончании цикла приготовления печь автоматически отключится.
3. **Включение в заданное время:** при появлении значка функция включения печи в заданное время активируется.

4. **Время;**
 5. **Запрос на обслуживание:** при появлении значка система указывает на то, что одно из устройств, найденное системой, нуждается в регламентном обслуживании.
 6. **Пароль:** ввод пароля позволяет получить доступ к изменению статуса значка.
 - Замок закрыт = установочные функции отключены
 - Замок открыт = доступ к настройкам открыт
- Число рядом с замком указывает на активный уровень доступа.

2.3.2 Кнопочная панель

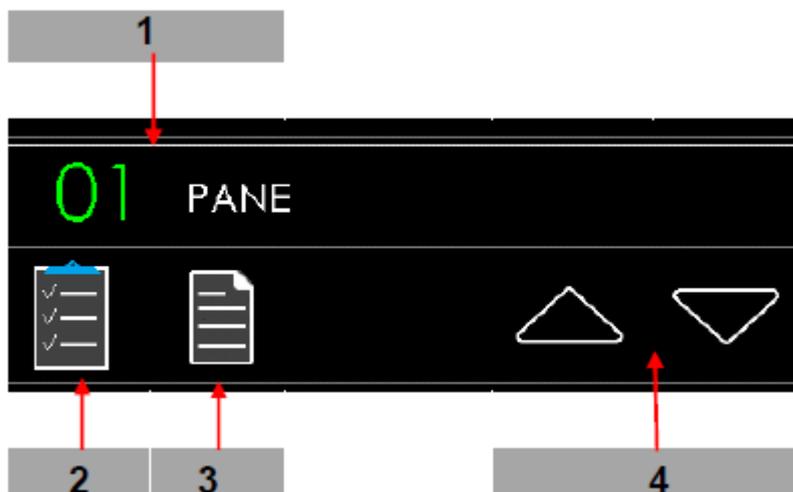


Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Подсветка печи:** включение или выключение подсветки печи;
2. **Пуск и остановка:** эта кнопка в основном предназначена для запуска цикла приготовления (START) или для преждевременной остановки (STOP).
В некоторых случаях эта кнопка используется для активации рецептов (ACTIVATE).
3. **Вытяжка пара:** эта кнопка служит для включения или выключения вытяжного вентилятора.
4. **Увлажнитель:** эта кнопка служит для включения подачи пара.
В автоматическом режиме кнопка увлажнителя также используется применительно к рецепту. Кроме того, в этой версии оператор может задать время, в течение которого осуществляется подача пара, зайдя во внутренние настройки.
5. **Вращение стойки:** запуск или остановка вращения стойки с полками;
6. **Клапан выпуска пара:** этой кнопкой открывается или закрывается клапан для выпуска избыточного количества пара из камеры печи. В автоматическом режиме эта кнопка также используется применительно к рецепту.

ПРИМЕЧАНИЕ: цвет кнопки, меняющийся с белого на желтый, указывает на то, что соответствующее устройство находится в активном режиме.

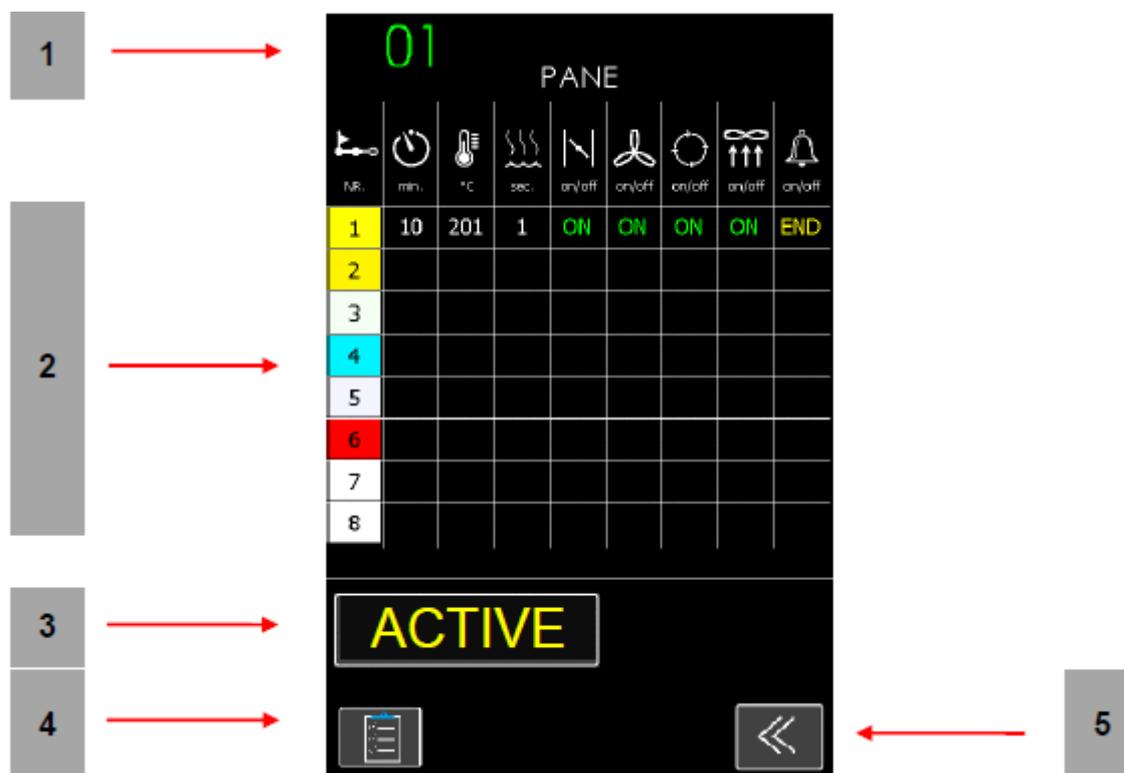
2.3.3 Секция рецептов (для автоматического режима)



Описание элементов управления кнопочной панели (только для автоматического режима):

1. **Номер и название рецепта:** указывает на номер и название рецепта;
2. **Кнопка списка рецептов:** этой кнопкой на экран выводится список введенных или еще не введенных рецептов (макс. 45 рецептов). Смотрите пункт 2.5.
3. **Кнопка просмотра рецептов:** этой кнопкой на экран выводится выделенный рецепт с возможностью просмотра всех этапов цикла приготовления. На этом экране можно активировать отображаемый рецепт. Смотрите пункт ниже.
4. **Кнопки со стрелками для выбора рецепта:** просмотр все введенных рецептов.

Если нажать на кнопку просмотра (3), откроется следующий экран:



Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Номер и название рецепта:** указывает на номер и название рецепта;
2. **Этапы цикла приготовления:** в таблице представлен набор параметров применительно к каждому этапу рецепта или циклу приготовления.
3. **Активировать:** активация рецепта;
4. **Кнопка отображения списка рецептов:** нажмите кнопку для перехода обратно к списку рецептов.
5. **ВЫХОД:** переход обратно на предыдущую страницу.

Если нажать на кнопку отображения списка рецептов (4), откроется следующий экран:



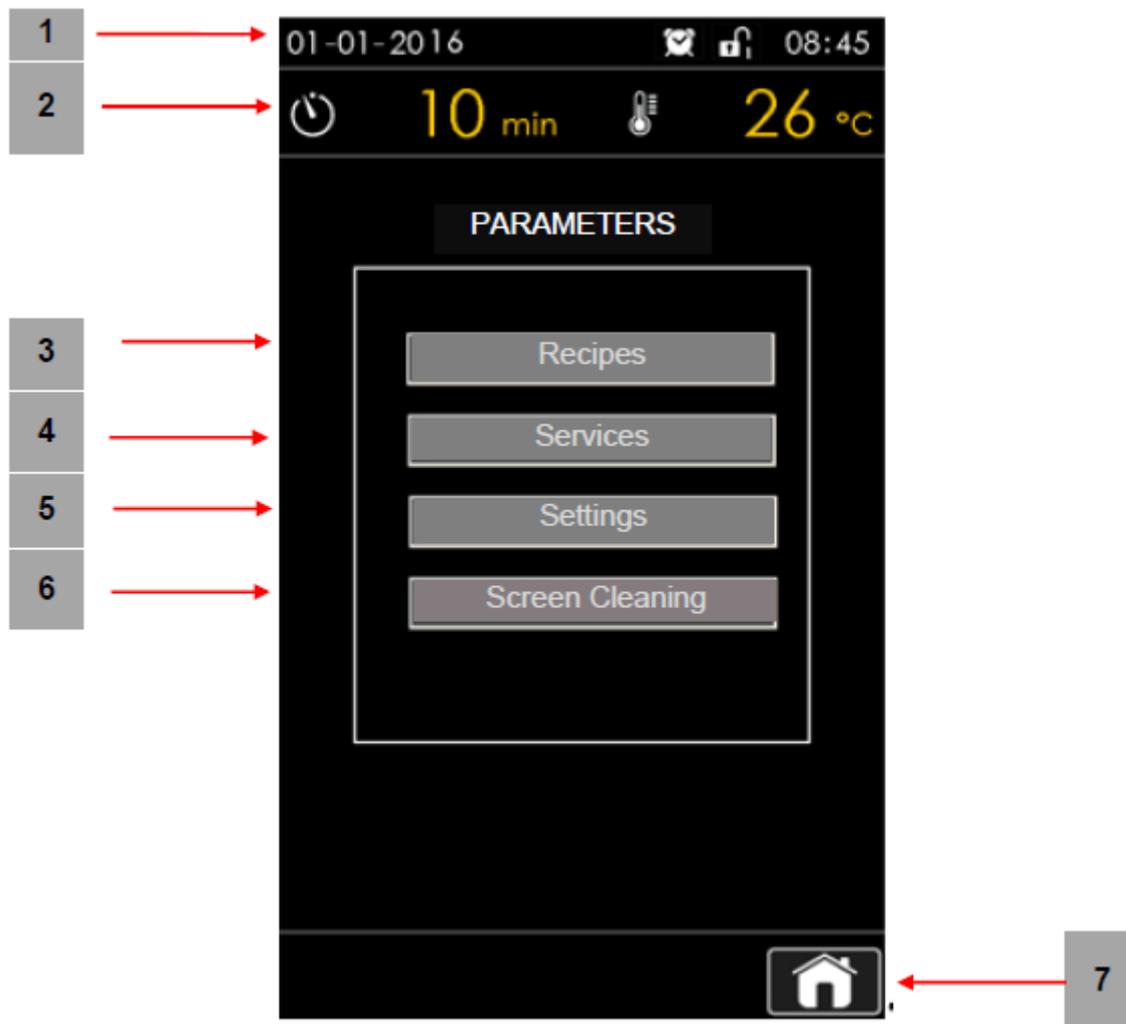
Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Список рецептов:** здесь отображаются номера и названия рецептов;
2. **Активировать:** активирует выделенный рецепт с переходом обратно на главную страницу.
3. **Кнопка переключения параметров:** Смотрите пункт 2.2;
4. **Кнопки со стрелками для выбора рецептов:** нажмите эти кнопки для просмотра всех введенных параметров.
5. **Копировать или удалить рецепт:** эта кнопка служит для копирования выбранного рецепта или для удаления посредством сброса.

6. **Редактирование рецепта:** эта кнопка служит для настройки всех параметров рецепта и для добавления или удаления всех этапов цикла приготовления;
7. **ВЫХОД:** возврат на главную страницу.

2.4 Параметры печи

Откройте страницу параметров, нажав кнопку . Эта страница служит для управления функциями электрической панели.



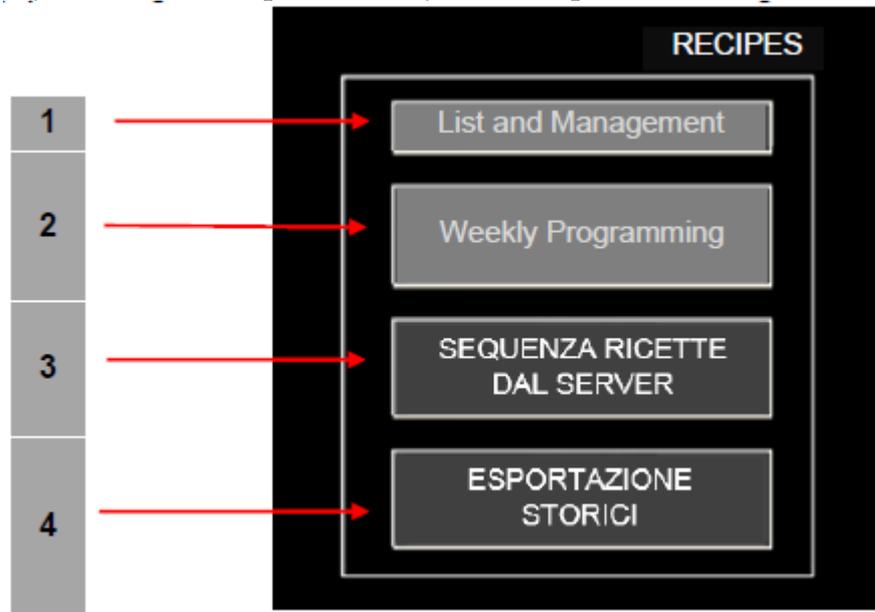
Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Верхняя панель:** эта панель остается неизменной на всех страницах;
2. **Статус цикла приготовления:** в этой секции отображается значение **ТЕМПЕРАТУРЫ** печи и **ВРЕМЯ** приготовления. Эти значения остаются неизменными на последующих страницах.
3. **Рецепты:** это подменю позволяет полностью управлять рецептами (редактирование, дублирование и удаление) и задавать время включения печи.
4. **Сервисы:** в этом подменю содержатся все функции диагностики и сигнализации, включая параметры печи и другие программные функции.
5. **Настройки:** перейдите на эту страницу для управления основными рабочими параметрами панели управления;

6. **Очистка экрана:** оператор может свободно чистить экран, и ни одна функция не будет активирована, поскольку все управляющие элементы на экране скрыты;
7. **Главная страница:** возврат на главную страницу (в автоматическом или в ручном режиме).

2.4.1 Рецепты

Нажав кнопку RECIPES, откройте следующий экран:

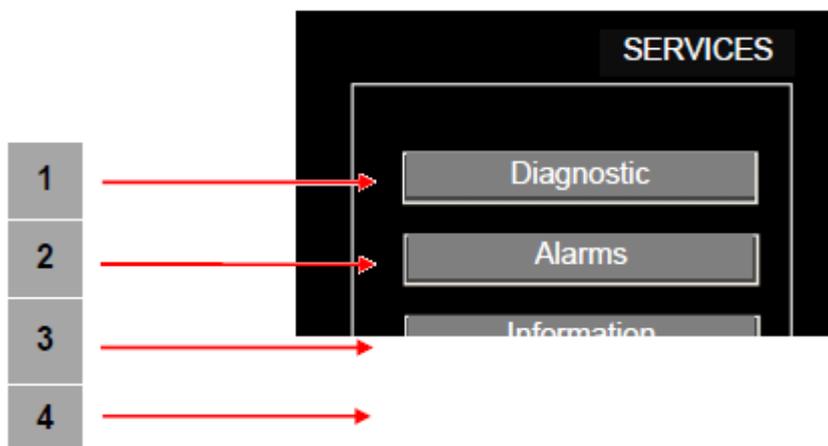


Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Список рецептов и управление рецептами:** здесь отображается список всех введенных рецептов с возможностью копирования или удаления существующих рецептов;
2. **Настройка еженедельного режима:** оператор может задать время автоматического включения печи. Программу можно настроить на ежедневный режим (включение в одно и то же время каждого дня недели) или на еженедельный режим (автоматическое включение и выключение в разное время каждого дня недели).
Кроме того, оператор может выбрать рецепт, с которым будет запускаться печь.
3. **Последовательность рецептов на сервере:** оператор может просматривать заданные для печи рецепты;
4. **Экспорт истории операций:** при нажатии этой кнопки электронная панель управления отправит на сервер историю эксплуатации печи.
5. **Кнопка настройки:** переход обратно на экран с основными параметрами.
6. **Главная страница:** переход обратно на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ.

2.4.2 Сервисы

Нажав кнопку SERVICES, откройте следующий экран:

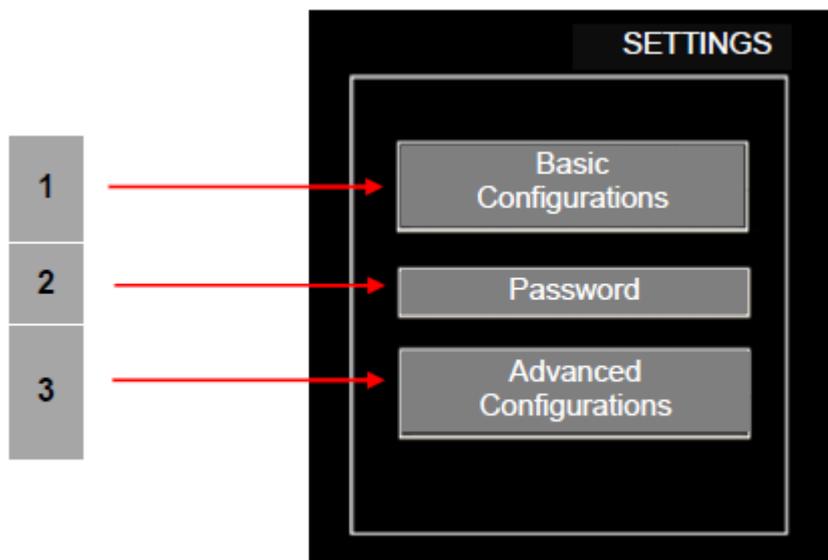


Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Диагностика:** оператор может выбрать такие функции, как управление аварийными сигналами, графиками и вводом данных;
2. **Аварийные сигналы:** оператор может проверять текущий статус аварийных сигналов, а также просматривать их историю;
3. **Информация:** оператор может просматривать информацию об оборудовании и программном обеспечении системы.
4. **Руководство:** оператор может ознакомиться с электронным руководством по эксплуатации печи (если файл загружен на панель);
5. **Кнопка настройки:** переход обратно на экран с основными параметрами.
6. **Главная страница:** переход обратно на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ.

2.4.3 Сервисы

Нажав кнопку SETTINGS, откройте следующий экран:



Описание элементов управления кнопочной панели:

1. **Основные настройки:** оператор может задать язык, а также время и дату включения печи;
2. **Пароль:** оператор может изменить пароль с соответствующим уровнем доступа к системе (от 1 до 8);
3. **Дополнительные настройки:** оператор может получить доступ к функциям, позволяющим вносить изменения в параметры печи, включая настройки сети, сервера и пр.
4. **Кнопка настройки:** переход обратно на экран с основными параметрами.
5. **Главная страница:** переход обратно на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ.



По вопросам гарантии, ремонта и технического обслуживания данного оборудования обращайтесь в ООО «СЦ Трапеза»
123007 г. Москва ул.3-я Магистральная, дом 26, стр.1
т. 8-495-956-3663.
<http://www.sc.trapeza.ru>

с 1 июня 2024 г. наш адрес - 123007 г. Москва, ул. 3-я Магистральная, д.26, стр.1

2.4.4 Очистка экрана

Нажав кнопку Screen Cleaning, откройте следующий экран:



Эта функция позволяет убрать элементы управления с экрана, чтобы исключить случайную активацию функций во время чистки.

Во избежание причинения вреда экрану рекомендуется использовать чистую и мягкую салфетку.

Запрещается пользоваться растворителями любого типа.

Удаляйте пыль с помощью мягкой щетки.

1. **Выход:** эта кнопка появляется только после нажатия кнопки 2 в нижнем правом углу;
2. **Кнопка:** для выхода из режима очистки нажмите кнопку 2, а затем кнопку 1.

2.5 Рецепты и установка режима включения

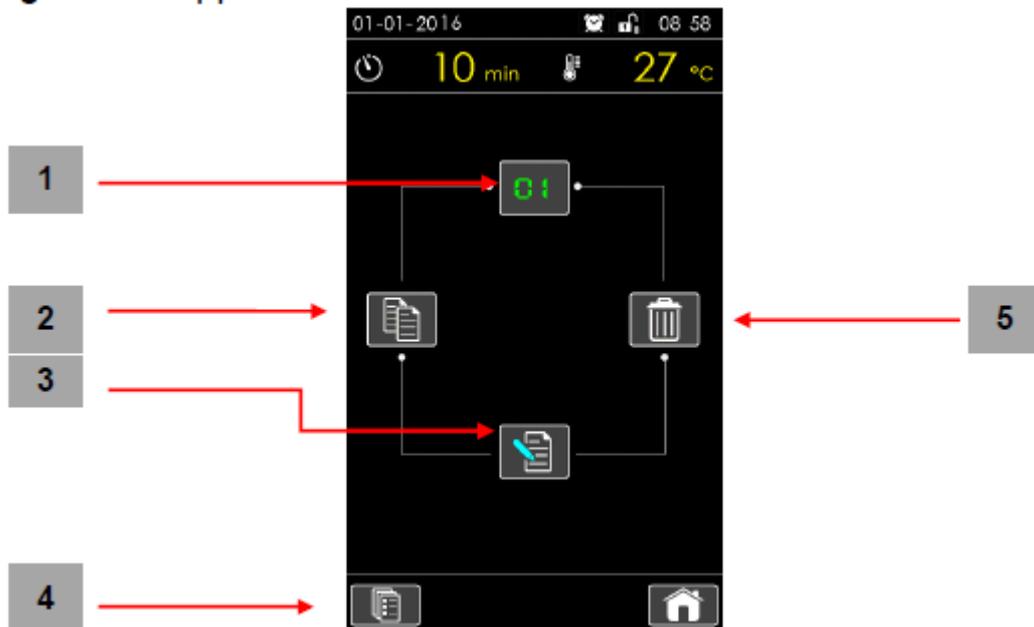
На странице параметров печи (см. пункт 2.4) нажмите кнопку RECIPES для получения доступа к следующим функциям:

- Список рецептов и управление рецептами;
- Установка еженедельного режима;
- Последовательность рецептов на сервере (неактивная функция);
- Экспорт истории операций (неактивная функция).

2.5.1 Список рецептов и управление рецептами

Нажмите кнопку Recipe management list (также см. пункт 2.3.3).

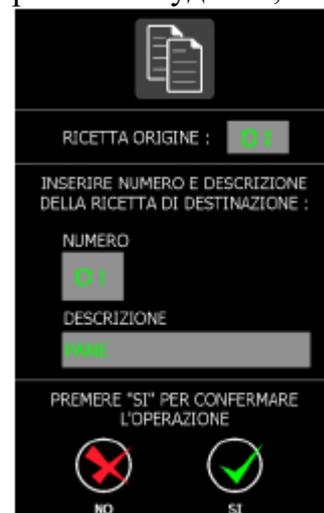
Открыв экран, нажмите кнопку  (копировать и удалить рецепт), чтобы открыть следующий экран:



1. **ОРИГИНАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТ:** отображение существующего рецепта, который был ранее сохранен и который может быть скопирован или удален;

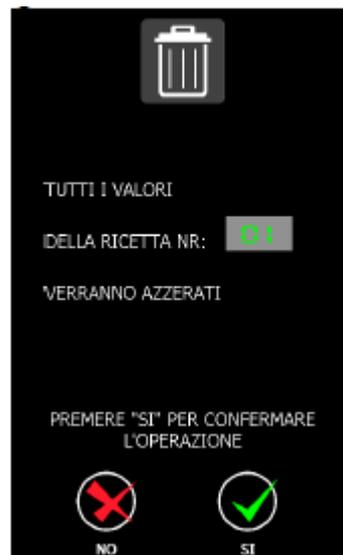
2. **ДУБЛИРОВАТЬ РЕЦЕПТ:** нажмите эту кнопку, чтобы создать копию оригинального рецепта (см. рисунок справа).

Нажмите YES, чтобы подтвердить копию рецепта, или NO, чтобы отменить копию.

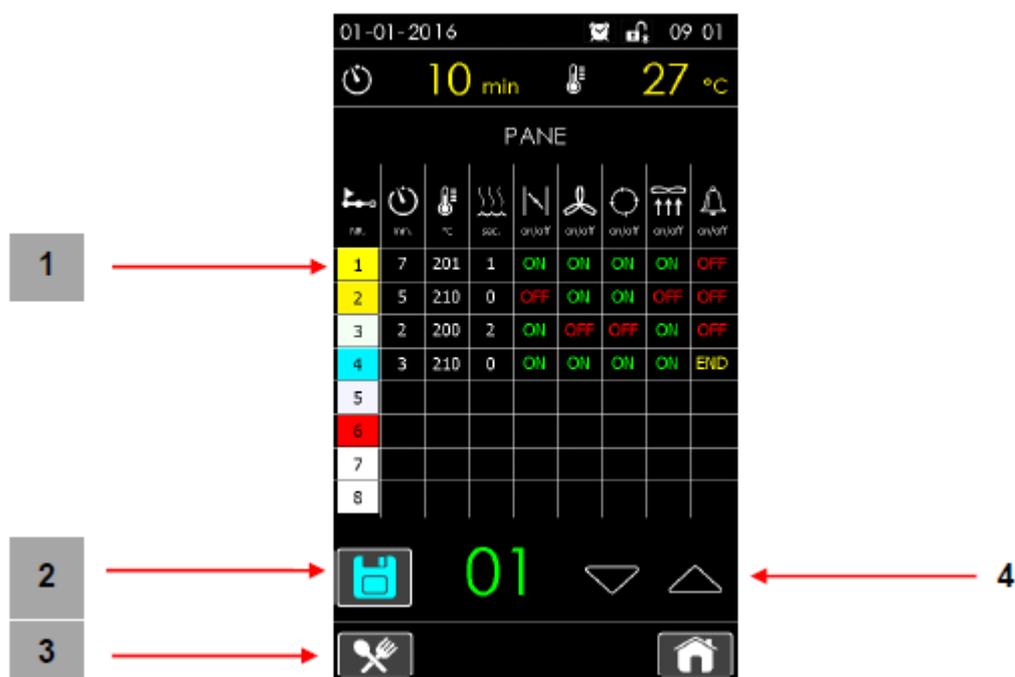


2. ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

3. **РЕДАКТИРОВАТЬ РЕЦЕПТ:** редактирование оригинального рецепта (см. пункт 2.5.1.1);
4. **СПИСОК РЕЦЕПТОВ:** возврат на предыдущую страницу;
5. **УДАЛИТЬ РЕЦЕПТ:** удаление оригинального рецепта.
Нажмите YES, чтобы подтвердить удаление рецепта, или NO, чтобы отменить операцию.

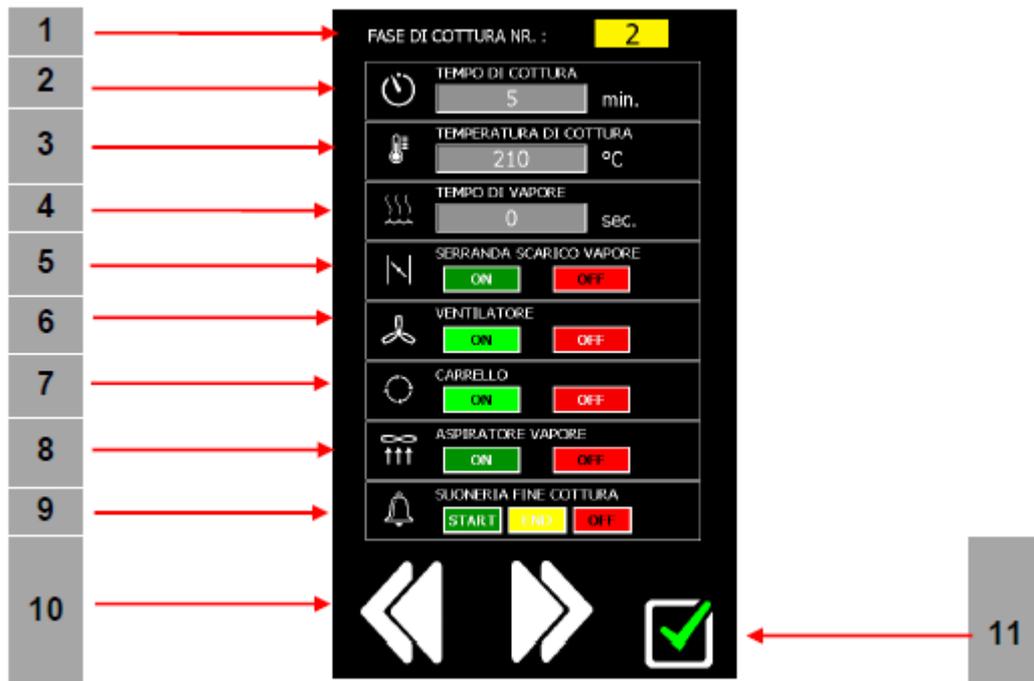


2.5.1.1 Редактирование рецептов



1. **ЭТАП РЕЦЕПТА:** нажав на этап, который Вы хотите отредактировать, откройте страницу, где будут вводиться данные. Смотрите пункт 2.4.1.2. Оператор может редактировать до 8 этапов.
2. В первую очередь всегда редактируется этап 1 (нажмите строку 1, чтобы ввести данные). Только после ввода данных на этапе 1 можно получить доступ к этапу 2 (для перехода к следующему этапу необходимо ввести данные для одного из этапов).
3. **СОХРАНИТЬ РЕЦЕПТ:** для того, чтобы подтвердить изменения, необходимо сохранить рецепт.
ВНИМАНИЕ! Без сохранения все изменения будут потеряны.
4. **УПРАВЛЕНИЕ РЕЦЕПТАМИ:** возврат в подменю рецептов.
5. **КНОПКИ СО СТРЕЛКАМИ ВЫБОРА РЕЦЕПТОВ:** просмотр всех введенных рецептов.

2.5.1.2 Порядок редактирования рецептов



1. **НОМЕР ЭТАПА ПРИГОТОВЛЕНИЯ:** номер редактируемого этапа;
2. **ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ:** длительность приготовления (в минутах);
3. **ТЕМПЕРАТУРА ПРИГОТОВЛЕНИЯ**
4. **ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПОДАЧИ ПАРА:** длительность подачи пара (в секундах) в камеру печи. Подача пара активируется в начале этапа.
5. **КЛАПАН ВЫПУСКА ПАРА:** автоматическое включение клапана (ON) в начале этапа или работа печи без включения клапана (OFF);
6. **ВЕНТИЛЯТОР:** автоматическое включение вентилятора (ON) в начале этапа или работа печи без включения вентилятора (OFF);
7. **СТОЙКА:** автоматическое включение стойки для вращения (ON) в начале этапа или работа печи без включения стойки (OFF).
8. **ВЫТЯЖКА ПАРА:** автоматическое включение (ON) в начале этапа или работа печи без включения (OFF);
9. **СИГНАЛ ОКОНЧАНИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ:** подача сигнала в начале этапа (START), подача сигнала в конце этапа (END) или работа печи без подачи сигнала (OFF);
10. **КНОПКИ СО СТРЕЛКАМИ ВЫБОРА РЕЦЕПТОВ:** просмотр рецептов, доступных для цикла приготовления.
11. **ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭТАПА:** подтверждение введенных значений и возврат к странице редактирования рецептов.

2.5.2 Установка еженедельного режима

Система позволяет оператору задавать функцию автоматического включения и выключения печи. Введя требуемые значения, оператор может настроить программу на еженедельный режим, чтобы включение и выключение печи осуществлялось в каждый день недели в разное время.

Дополнительная информация приводится в пункте 4.7, глава 4 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ».

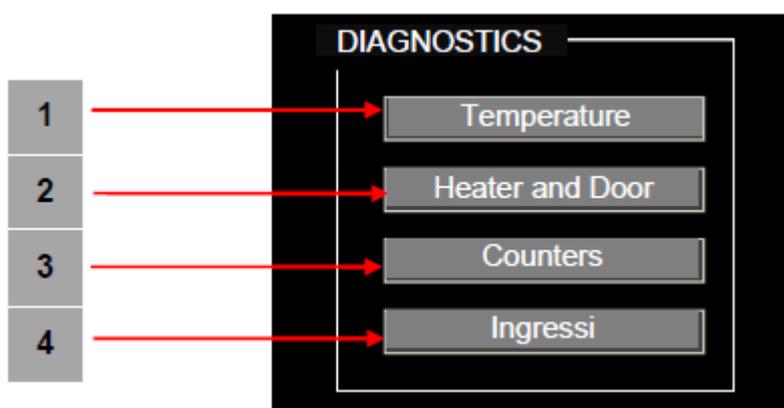
2.6 Сервисы

Зайдя в параметры (см. пункт 2.4), нажмите кнопку SERVICES, чтобы получить доступ к следующим функциям:

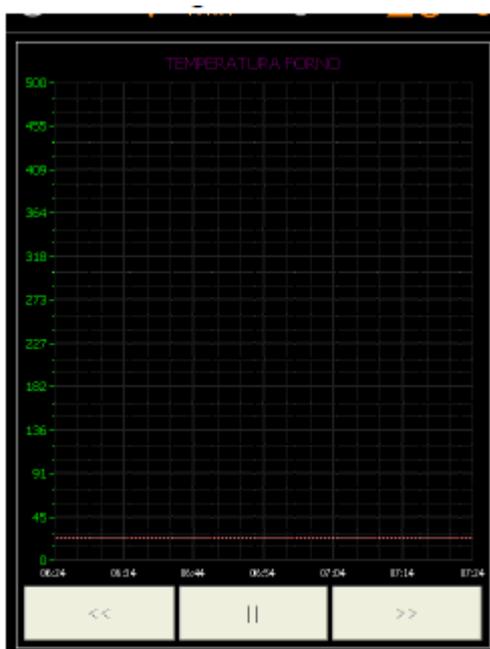
- Диагностика
- Аварийные сигналы
- Информация
- Руководства (неактивная функция)

2.6.1 Диагностика

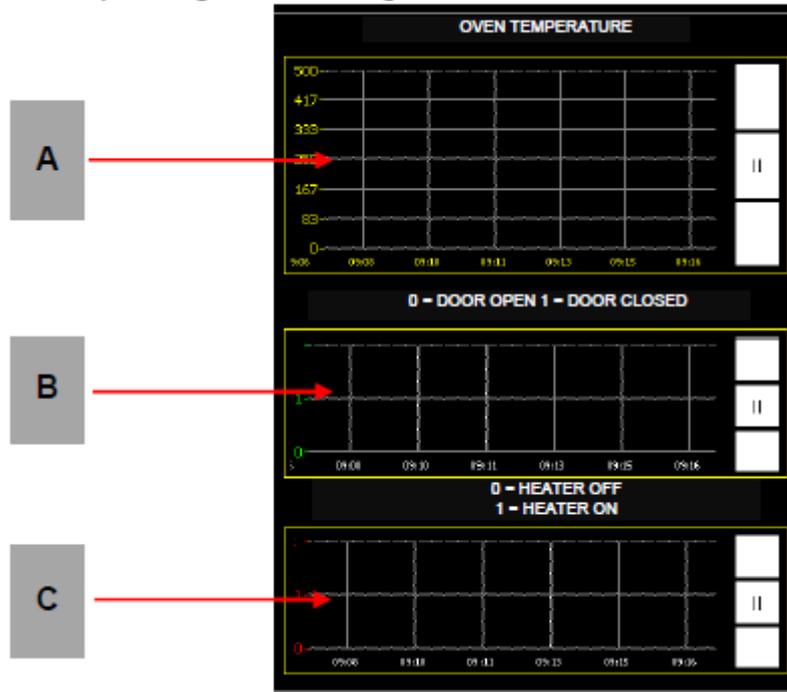
Нажав кнопку Diagnostics, откройте следующую страницу.



1. **ТЕМПЕРАТУРА:** на экран выводятся данные температуры внутри камеры печи с динамикой изменения в течение 60 минут.



2. **НАГРЕВАТЕЛЬ И ДВЕРЦА:** на экране отображается график температурного режима, при этом оператор может осуществлять контроль над рабочим состоянием нагревателя (горелка или нагревательные элементы) и дверцы.



- A. ТЕМПЕРАТУРА ПЕЧИ:** отображение данных температуры в камере печи с динамикой изменения в течение 10 минут;
- B. СОСТОЯНИЕ ДВЕРЦЫ:** отображение данных о состоянии дверцы печи с динамикой изменения в течение 10 минут.
Когда дверца открыта, на графике выводится значение 0, когда дверца закрыта – значение 1.
- C. НАГРЕВАТЕЛЬ:** отображение данных о состоянии нагревателя (горелка или нагревательный элемент) печи с динамикой изменения в течение 10 минут.
- D.** Когда нагреватель выключен, на графике выводится значение 0, когда нагреватель включен – значение 1.
3. **СЧЕТЧИКИ:** отсчет времени работы (в часах) основных устройств;

OPERATING HOURS COUNTER		
PARTIAL		
BURNER	31	RESET
VENTILATOR	13	RESET
RACK	00	RESET
STEAM SUCTION FAN	00	RESET
TOTAL		
BURNER	213	
VENTILATOR	244	
RACK	43	
STEAM SUCTION FAN	30	

Diagram labels: A points to the Ventilator row in the PARTIAL section; B points to the BURNER row in the TOTAL section; C points to the RESET button for the BURNER row; D points to the RESET button for the STEAM SUCTION FAN row.

2. ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Счетчики указывают на время работы (в часах) разных устройств печи. Оператор может оценить фактическое состояние каждого устройства, определять степень износа и планировать время проведения регламентных работ.

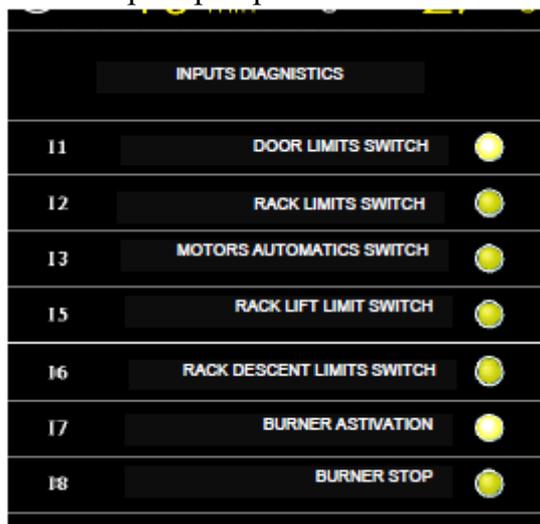
А. НЕПОЛНЫЙ ОТСЧЕТ: счетчик указывает на время работы в часах. Сброс счетчика выполняется оператором.

В. ЗНАЧОК КЛЮЧА: по истечению определенного времени активируется сигнал, указывающий на необходимость проведения регламентных работ;

С. ПОЛНЫЙ ОТСЧЕТ: сброс счетчика выполняется только лицом с правом доступа.

Д. СБРОС: для сброса счетчика с неполным отсчетом.

4. **ВХОДНЫЕ СИГНАЛЫ:** проверка работы основных сигналов печи



Оператор может проверять работу входных устройств, активируя вручную разные входы и отслеживая их фактическое состояние по выводимым на экран данным.

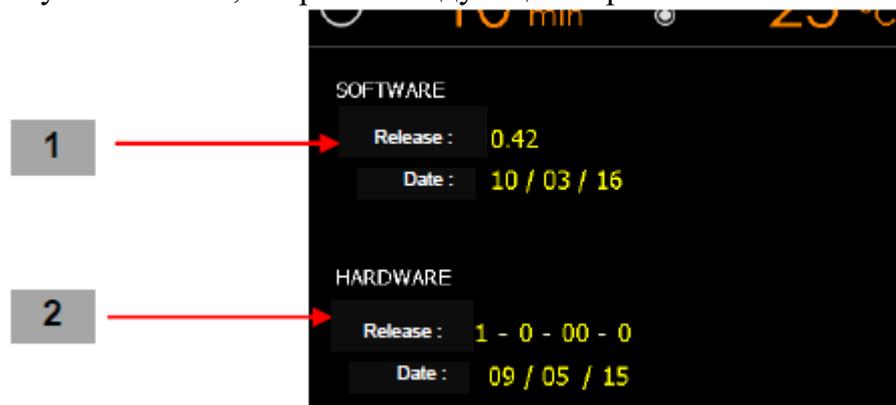
Например, открывая и закрывая дверцу, можно сразу проверить рабочее состояние концевого выключателя дверцы по состоянию входа “I1”.

2.6.2 Аварийные сигналы

Нажав кнопку Alarms, откройте экран аварийных сигналов (см. пункт 5.1.1).

2.6.3 Информация

Нажав кнопку Information, откройте следующий экран.



1. **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:** на экран выводятся данные о версии и дате выпуска управляющей программы.
2. **АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:** на экран выводятся данные о версии и дате изготовления электронной платы.

2.6.4 Руководства

Нажав кнопку Manuals, оператор получает доступ к секциям с электронным руководством.

2.7 Настройки

Зайдя в параметры печи (см. пункт 2.4), нажмите кнопку SETTINGS, чтобы открыть экран, предоставляющий доступ к следующим функциям:

- Основные настройки;
- Пароль (с правом доступа производителя);
- Дополнительные настройки (доступные производителю).

2.7.1 Основные настройки

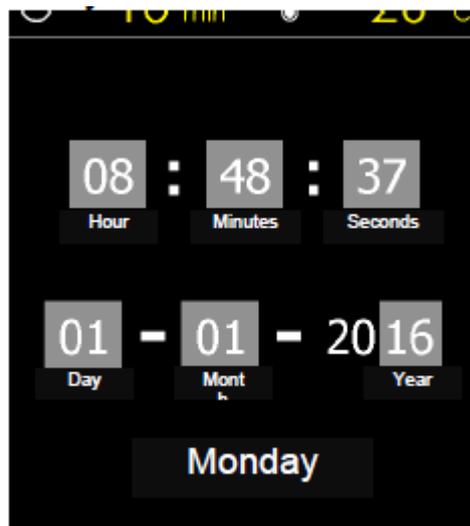
Нажав кнопку Basic configurations, откройте вторую страницу для установки следующих функций:

- язык
- час/день недели

Нажав кнопку Language, откройте соответствующую страницу для выбора требуемого языка: итальянский, английский или испанский.

Нажмите кнопку языка, чтобы система автоматически сохранила выбранную функцию.

Если нажать кнопку Time/day, откроется следующая страница, где можно ввести текущее время и дату.



Примечание: оператор должен точно указать время и дату с тем, чтобы обеспечить своевременность автоматического включения печи.

2. ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Оператор должен ввести данные, заполнив все поля, в частности, час, минуты, секунды, день, месяц и год.

Ввод каждой даты подлежит должен быть подтвержден кнопкой ОК, после чего система автоматически сохранит ввод.

3. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

3.1 Настройка цикла приготовления в ручном режиме

Настройка цикла выполняется в следующем порядке:



Включите устройство для управления в РУЧНОМ режиме (см. символ слева). Ручной режим отличается тем, что оператор может управлять всеми функциями печи напрямую. Оператор управляет полным циклом обработки, вручну задавая требуемые значения времени и температуры. Все функции задаются оператором на свое усмотрение. Такой режим позволяет сэкономить время. Кроме того, оператору не нужно создавать специальную программу для приготовления пищевого продукта.

Откройте дверцу печи (выпуск пара запускается автоматически сразу после открытия дверцы), при этом нагреватель (горелка или нагревательные элементы) выключается.

Установите температуру приготовления, нажав кнопки со стрелками, которые расположены выше; два верхних индикатора укажут на текущую и заданную температуру соответственно.

Затем установите время приготовления и, если необходимо, время включения функции увлажнения и время включения клапана для выпуска пара.

Установите время, используя две кнопки со стрелками, которые расположены ниже.



Время приготовления выводится на экран с возможностью изменения с помощью кнопок со стрелками; заданное значение отображается рядом со стрелками.



Нажмите эту кнопку для установки времени увлажнения. После того как загорится светодиод кнопки, а также зеленый индикатор со значением ниже, можно с помощью кнопок со стрелками ввести изменения.



Нажмите эту кнопку для установки времени открывания выпускного клапана. После того как загорится светодиод на кнопке, а также зеленый индикатор со значением ниже, можно с помощью кнопок со стрелками ввести изменения.

Отсчет осуществляется в минутах с момента истечения времени, заданного для приготовления.

Задав настройки, закройте дверцу, после чего запустится в работу горелка и активируется термостат.

Подождите, пока не будет достигнута температура, заданная для приготовления (текущая температура отображается в верхней части дисплея).

Теперь откройте дверцу, установите стойку с полками, загрузите продукт и закройте дверцу.



Запустите привод вращения стойки.



Нажав кнопку START, активируйте функцию отсчета времени приготовления.

Подача пара запустится автоматически (если задан этот параметр) сразу после активации функции отсчета времени приготовления для обработки пищи в течение установленного времени.

Следующие кнопки ручного управления также активны в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме, в частности:



Кнопка включения вытяжного вентилятора: когда цикл активирован, нажмите кнопку для запуска вытяжного вентилятора (скорость 2).



Кнопка подсветки: когда цикл активирован, нажмите кнопку включения подсветки в камере печи. Эта кнопка также работает даже, если цикл приготовления не активирован.



Кнопка включения вращения стойки: когда цикл приготовления активирован, загорается желтый индикатор. Если Вы хотите остановить вращение, нажмите кнопку снова.



Кнопки включения вытяжного вентилятора, подсветки и вращения стойки относятся к элементам ПРЯМОГО управления, где ЖЕЛТЫЙ индикатор указывает на включение, а БЕЛЫЙ индикатор – на выключение.

3.2 Настройка цикла приготовления в автоматическом режиме

Этот режим позволяет задавать циклы приготовления (рецепты) с разными уровнями температур (до 8 уровней).

Настройка цикла выполняется в следующем порядке:



Включите устройство для управления в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме (см. символ слева).

Откройте дверцу печи (подача пара запустится автоматически сразу после открытия дверцы).

Открытая дверца сразу блокирует работу нагревателя (горелка или нагревательные элементы).



Выберите требуемый рецепт (возможность установки до 99 рецептов). При просмотре сохраненных рецептов на дисплей дополнительно выводятся разные параметры приготовления. Дополнительная информация о кнопках приводится в пункте 2.3.3. Активируйте требуемый рецепт.



Горелка / нагревательный элемент и термостат запускаются сразу после установки дверцы в закрытое положение.

Подождите, пока не будет достигнута температура, заданная для приготовления.

Теперь откройте дверцу, установите стойку с полками, загрузите продукт и закройте дверцу.

Нажав кнопку START, активируйте заданную программу.

Программа запустит функцию приготовления с отсчетом времени для первого этапа с использованием всех параметров, включая длительность обработки и температуру, заданные для этого этапа.

По завершению отсчета времени приготовления на первом этапе запускается следующий этап (если задан этот параметр).

Всего можно установить до 8 разных этапов приготовления.

По завершению цикла обработки подается звуковой сигнал (если задан этот параметр). Нажмите кнопку, чтобы остановить подачу сигнала.

Если в процессе приготовления возникает необходимость в изменении настроек температуры и времени приготовления, их можно вводить напрямую с помощью кнопок со стрелками, которые расположены выше значений, отображаемых красным цветом.

Такой способ отличается тем, что ввод данных осуществляется непосредственно в процессе приготовления, но его недостатком является то, что данные не сохраняются в памяти. Для сохранения ввода требуется внесение изменений в программу согласно принятым требованиям.



Длительность подсветки печи устанавливается по умолчанию с автоматическим отключением через 60 секунд. Для того чтобы включить подсветку в процессе выполнения цикла приготовления, следует нажать эту кнопку снова.

Нажмите кнопку для отключения подсветки.



Кнопка включения вытяжного вентилятора: когда цикл приготовления активирован, нажмите кнопку для запуска вытяжного вентилятора (скорость 2). Если вытяжной вентилятор уже был включен в процессе приготовления, нажатие кнопки приведет к его отключению.



Кнопка включения вращения стойки: когда цикл приготовления активирован, загорается желтый индикатор. Если Вы хотите остановить вращение, нажмите кнопку снова.



После запуска цикла приготовления загорается значок STOP, который расположен ниже таймера, и поэтому оператор может остановить работу в любое время на свое усмотрение.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1 Предпусковая подготовка

Если устройство уже установлено или не использовалось в течение нескольких дней, прежде чем приступить к эксплуатации, необходимо выполнить очистку согласно указаниям в главе 6, в частности, удалить отходы обработки, включая накопленную пыль или иные вещества, которые могут загрязнять пищевые продукты.

ВНИМАНИЕ – ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

После проведения монтажных работ оборудование новой печи подлежит предварительному разогреву. Поэтому первое включение печи должно сопровождаться постепенным нагревом до температуры 60 °С с последующей выдержкой в течение 15 минут и доведением температуры до уровня 240 °С, после чего печь снова выдерживается в течение 30 минут.

Эта операция позволяет устранить неприятные запахи и вывести наружу пары, образующиеся в результате высыхания изоляции, включая смазку, которая может оставаться на поверхности листового металла.

4.2 Запуск

Включите системы снабжения (электроэнергию, топливо, воду).

Включите печь, установив главный выключатель в положение ON.



Включите устройство для управления в РУЧНОМ режиме.

Прежде чем приступить к выбору рецепта (кнопка START), задайте параметры для требуемого рецепта.

Закройте и заблокируйте дверцу. Через несколько секунд запустится вентилятор. Подождите примерно 30 минут, пока печь и увлажнитель не нагреются до требуемой температуры.



Вентилятор запускается сразу после закрытия дверцы.

Если устройство включается в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме, загрузите требуемый рецепт.

Примечание: Не запускаете цикл сразу (кнопка START), но приведите его в активное состояние.

Закройте и заблокируйте дверцу, чтобы запустить печь.

4.3 Установка стойки с полками

Откройте клапан выпуска пара.

Повернув рукоятку и, не открывая дверь, установите ее в вертикальное положение (нагреватель и вентилятор отключатся).



Убедитесь, что вытяжной вентилятор запустился в автоматическом режиме.



Пока рукоятка находится в вертикальном положении, а дверца остается приоткрытой, ротационная система автоматически перемещается в положение загрузки. Если этого не происходит, нажмите кнопку для отмены вращения стойки.

Полностью откройте дверцу.

Затолкайте стойку до упора, зафиксировав внутри печи.

Закройте и заблокируйте дверцу.



Подождите, пока печь не восстановит температурный режим, после чего нажмите кнопку START (цикл приготовления запустится с вращением и нагревом стойки)

4.4 Запуск цикла приготовления



Нажав кнопку START, запустите цикл приготовления. После запуска активируется функция отсчета времени приготовления, а также начинает вращаться стойка. Кроме того, этой кнопкой активируется подача пара (если задан этот параметр), при этом продолжительность подачи зависит от ранее заданного значения (см. выше).



Вентилятор не включается до тех пор, пока подается пар.



При этом на панели управления имеется кнопка включения функции увлажнения для подачи пара в ручном режиме в процессе обработки.



Вы можете включить или выключить вытяжной вентилятор, а также лампу подсветки печи.



С помощью этой кнопки активируйте вращение стойки в процессе выполнения каждого цикла (на включение указывает светодиод). Кроме того, загорится дополнительный индикатор, указывающий на включение вытяжного вентилятора и лампы подсветки.



Каждое открывание дверцы приводит к остановке печи.



Примерно через 1 минуту по истечению времени, заданного для приготовления, подается короткий предупреждающий сигнал (примерно в течение 2 секунд).

4.5 Извлечение стойки



По истечению времени приготовления подается звуковой сигнал, который следует отключить кнопкой на дисплее. Хотя эта кнопка останавливает подачу сигнала, печь продолжает работать в обычном режиме до тех пор, пока не будет открыта дверца.

Проверьте на готовность пищу в печи.

Если по окончании цикла возникает необходимость в продлении времени приготовления при той же температуре, выполните следующие действия:



Нажав кнопку, остановите подачу звукового сигнала.



Введя дополнительное время на дисплее, перезапустите цикл приготовления кнопкой START.

Примечание: по окончании обработки задайте требуемое время приготовления для нового цикла.



Откройте вручную клапан выпуска пара.

Разблокируйте и наполовину откройте дверцу; подождите, пока остаточный пар не выйдет наружу. Вентилятор будет работать на максимальных оборотах.

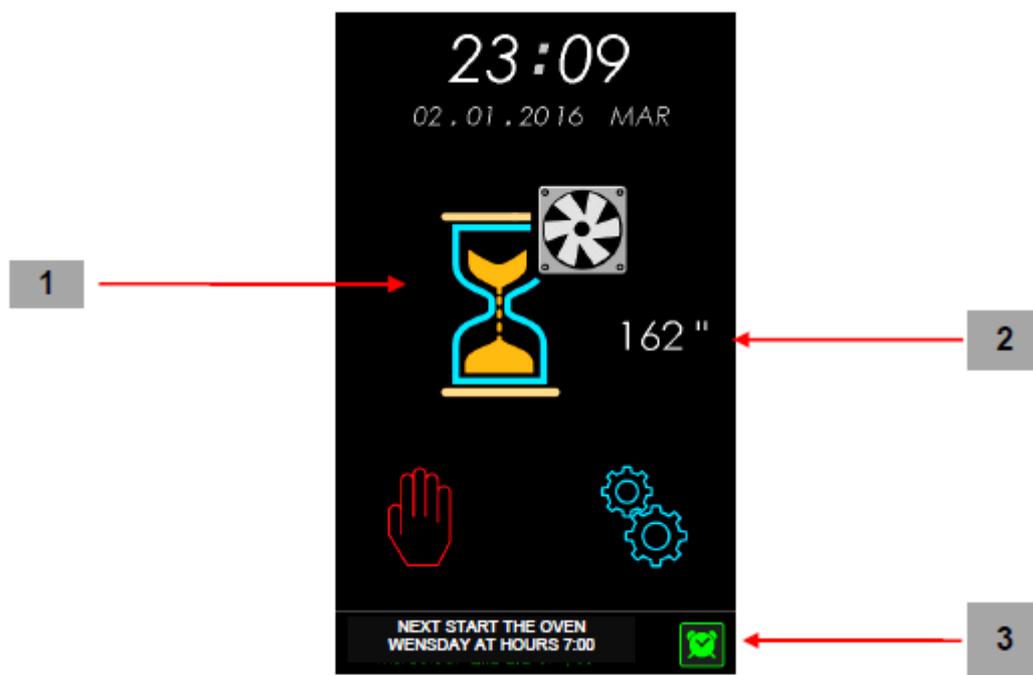


Разверните стойку так, чтобы ее можно было извлечь из печи.

Надев жаростойкие перчатки, полностью откройте дверцу и извлеките стойку. Закройте и заблокируйте дверцу.

Задайте параметры (если необходимо) для следующего цикла приготовления.

4.6 Выключение



1. Процесс выключения;
2. Отсчет времени запустится с вентиляцией печи, по истечению которого печь полностью отключается;
3. Если печь установлена на автоматическое включение, соответствующие данные будут выведены на дисплей с указанием времени и дня следующего включения.

Выключите печь в следующем порядке:



Нажмите кнопку на дисплее и подтвердите отключение печи, нажав YES. Функция вентиляции печи служит для сохранения целостности, как самой печи, так и ее составных частей.

После отключения печи запускается вентилятор, который работает три минуты для подготовки камеры печи, на что указывают символы на экране.



По истечению этого времени печь включается, а на дисплее открывается главная страница (см. главу 2).

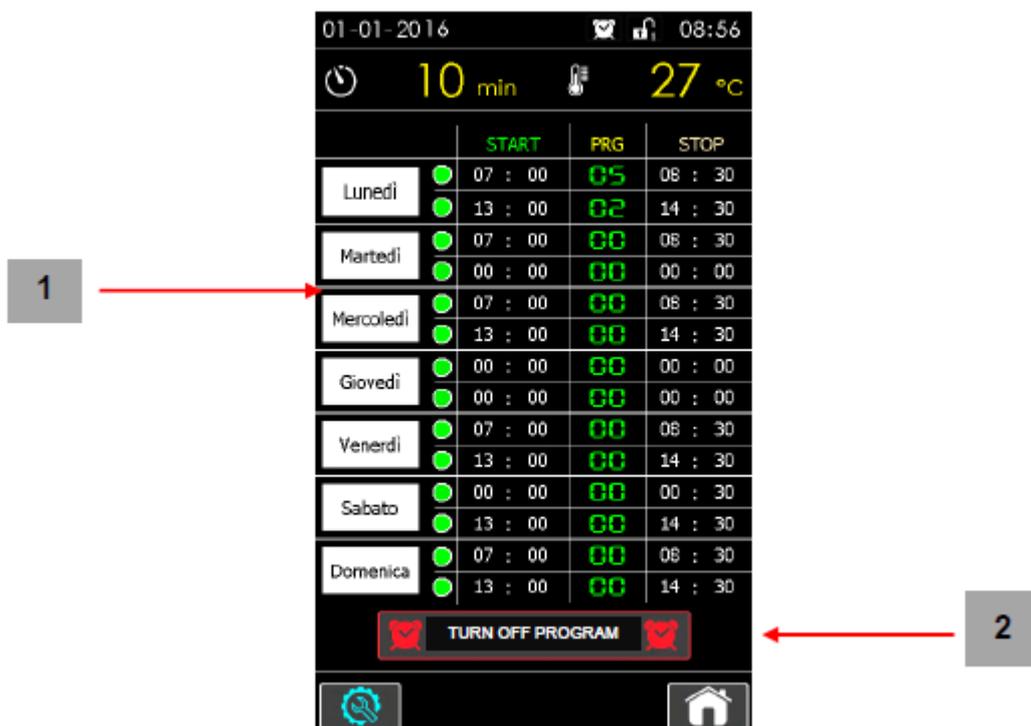
В случае если печи не эксплуатируется на длительный период времени, рекомендуется перекрыть все коммуникации (топливо и вода) и отключить источник питания.

4.7 Автоматическое включение печи

Система может быть настроена на включение печи в автоматическом режиме.

При правильном вводе значений можно задать два разных времени включения и выключения применительно к каждому дню недели с подбором соответствующего рецепта на каждое включение.

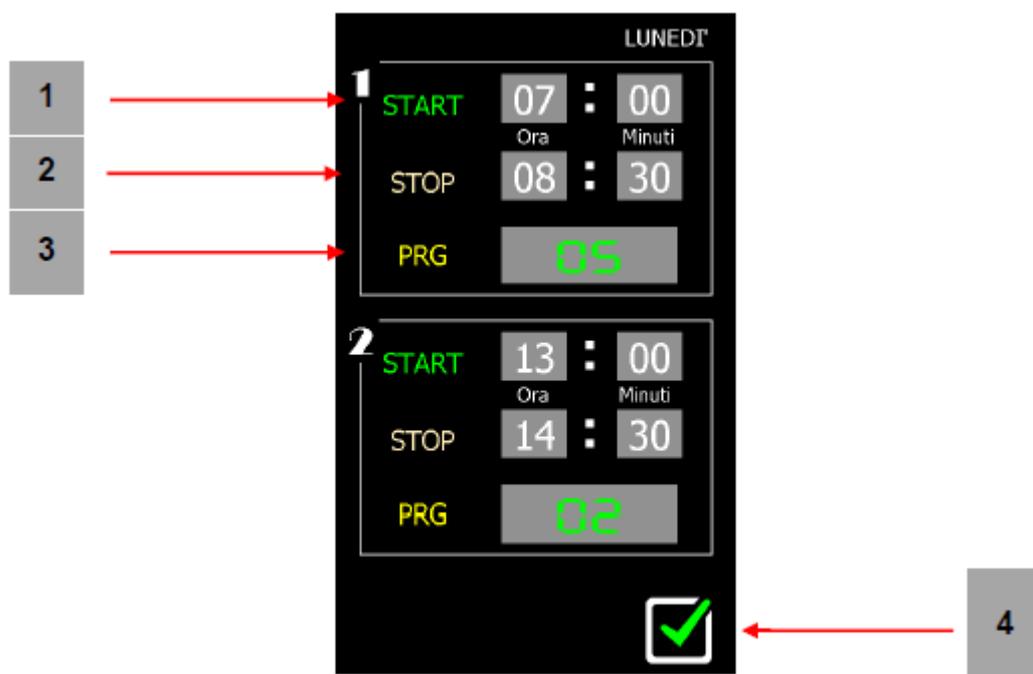
После ввода данных не забудьте АКТИВИРОВАТЬ требуемую функцию (см. значок на верхней панели дисплея, пункт 2.3.1).



1. **Настройка еженедельного режима:** оператор может задать два разных времени включения печи на каждый день недели. При выборе нужного дня недели открывается второе окно (см. следующую страницу), где оператор может ввести данные времени включения и задать требуемый рецепт;
2. **Активировать/ отменить:** нажав эту кнопку, активируйте или отмените программы, заданные для автоматического включения. Соответствующий значок на верхней панели подтверждает активацию настройки. Зеленый светодиодный индикатор в соответствующей строке указывает на то, что программа находится в активном режиме.

Примечание: после установки графика включения не забудьте АКТИВИРОВАТЬ требуемую функцию (см. значок на верхней панели дисплея, пункт 2.3.1).

Экран для ввода данных времени включения и требуемого рецепта показан ниже.



1. **Запуск:** введите в это поле данные, указав время включения печи;
2. **Остановка:** в это поле вводятся данные с указанием времени выключения (если функция активирована); кроме того, оператор может отложить выключение печи на другое время. Эта функция служит для выключения печи в автоматическом режиме.
3. **PRG:** введите в это поле номер рецепта, который будет активирован после включения печи.
4. **Подтверждение:** нажмите эту кнопку для сохранения введенных значений.

5. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ И АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Система выдает сигналы двух типов: сигналы аварийные и сигналы предупреждающие.

Предупреждающие сигналы представлены обычными сообщениями. Они имеют информативное назначение и не влияют на нормальную работу печи.

С другой стороны, аварийные сигналы подаются в случае выявления серьезных, а иногда и критических сбоев в работе печи.

В этом случае система блокируется и может быть перезапущена только после устранения неисправности.

- **ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕЕ** сообщение



- **АВАРИЙНОЕ** сообщение



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ сообщения:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	ФУНКЦИЯ
ДВЕРЦА ОТКРЫТА	Оператор получает информацию, что дверца открыта.
СТОЙКА ГОТОВА	Оператор получает информацию, что стойка готова к извлечению из печи.

АВАРИЙНЫЕ сообщения:

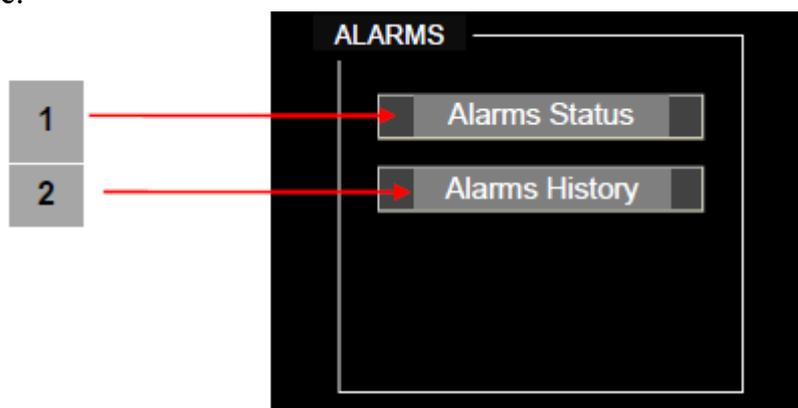
АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	ДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТОРА
СОЕДИНЕНИЕ Нет соединения между печатной платой и дисплеем	Проверьте правильность соединения кабелей.
ТЕМПЕРАТУРА ПЛАТЫ Максимальная рабочая температура печатной платы превышает норму.	Очистите вентиляционные отверстия от мусора, как на колонне, так и на крышке печи.
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ Сбой в работе датчика температуры.	Проверьте соединения и целостность датчика температуры
ГОРЕЛКА Не работает горелка	Перезапустите горелку, нажав на кнопку включения устройства. Если проблема не устраняется, обратитесь к специалисту.
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ Сработал автоматический выключатель.	Откройте распределительную коробку и включите автоматический выключатель. Если проблема не устраняется, проверьте целостность электродвигателя.

5. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ И АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

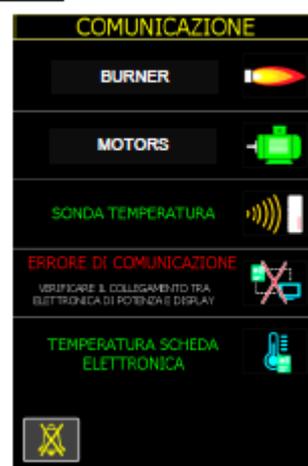
<p>ОШИБКА УСТАНОВКИ СТОЙКИ Стойка вращается неправильно, и поэтому не сработал концевой выключатель</p>	<p>Проверьте рабочее состояние концевого выключателя; проверьте вращение стойки и убедитесь в отсутствии препятствий или повреждений (на электроприводе).</p>
<p>ОШИБКА ПОДЪЕМА СТОЙКИ Не сработал концевой выключатель. Причиной сбоя может быть отказ концевого выключателя или заклинивание стойки (ТОЛЬКО ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА)</p>	<p>Проверьте рабочее состояние концевого выключателя и убедитесь в отсутствии препятствий при подъеме стойки.</p>
<p>ОШИБКА ОПУСКАНИЯ СТОЙКИ Не сработал концевой выключатель. Причиной сбоя может быть отказ концевого выключателя или заклинивание стойки (ТОЛЬКО ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА)</p>	<p>Проверьте рабочее состояние концевого выключателя и убедитесь в отсутствии препятствий при опускании стойки.</p>

5.1 Аварийные сигналы

Зайдя в параметры (см. пункт 2.4), нажмите кнопку SERVICE для перехода на следующую страницу, где можно получить доступ, кроме прочего, к функции ALARMS, как показано ниже.



1. **АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ:** здесь можно проверить причину подачи аварийного сигнала (см. рисунок напротив).
Описание аварийных сообщений приводится выше в списке АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ.



2. **ИСТОРИЯ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ:** здесь оператор может просматривать все предупреждающие и аварийные сигналы. Дополнительно к описанию также можно проверить время и дату подачи сигнала.

Если нажать кнопку “+”, на экран будут выведены данные даты и времени подачи следующего аварийного или предупреждающего сигнала. Нажмите кнопку Update, чтобы обновить список аварийных сигналов.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ

- Рекомендуется осуществлять контроль над выполнением первых нескольких циклов с проверкой качества приготовления одного и того же продукта при условии, что этот продукт приготавливается в аналогичных условиях. Степень нагрева продукта зависит от его состава, количества и содержания жидкости.
Если продукт готовится при одинаковой температуре, допускается возможность одновременной готовки разных продуктов с заполнением полок независимо от их расположения. Это не исключает возможности приготовления продукта даже в небольшом количестве, но с превосходным результатом.
- Если хлеб не получает достаточного количества пара, т.е. после выпечки он приобретает слабовыраженную и грубую текстуру, проверьте способность теста принимать влагу и, если необходимо, измените состав теста. Чтобы добиться хорошего результата убедитесь, что тесто перед выпечкой не содержит избыточного количества влаги. Для этого, прежде чем загружать стойку в печь, дайте ей подсохнуть на воздухе 1-2 минуты.
- Ограничьтесь открыванием дверцы печи только при загрузке и выгрузке продукта.
Если дверца открыта слишком долго, температура в камере существенно понижается, что приводит к неоправданно большому расходу топлива или энергии.
После загрузки и выгрузки температура понижается примерно на 30 °С. Температурный режим восстанавливается максимум через 8-10 минут.



По вопросам гарантии, ремонта и технического обслуживания данного оборудования обращайтесь в ООО «СЦ Трапеза»
123007 г. Москва ул.3-я Магистральная, дом 26, стр.1
т. 8-495-956-3663.
<http://www.sc.trapeza.ru>

с 1 июня 2024 г. наш адрес - 123007 г. Москва, ул. 3-я Магистральная, д.26, стр.1