

Тема №4. Сучасне теплове устаткування

Тема уроку: *НВЧ - печі, призначення, будова, принцип дії, регулювання режимів теплового оброблення продуктів, правила безпечної експлуатації.*

Мікрохвильова піч з грилем Samsung CE287ASTR

Призначена для розморожування напівфабрикатів, підігрівання готових страв, приготування страв з утворенням підсмаженої кірочки та без неї. Піч працює в режимах теплового оброблення продуктів:

- * з використанням мікрохвиль;
- * з використанням грилю;
- * комбінований режим.



Піч виконана у вигляді шафи, що зачиняється прозорими дверцятами з засувкою. В середині печі розташовано: магнетрон з повітряним охолодженням, нагрівальний елемент грилю, роликову підставку з підносом, що обертається, металеву решітку для грилю, освітлення. На передню панель винесено апаратуру керування яка складається: з кнопок режиму приготування, ручки регулювання рівня потужності і таймера, кнопки «Пуск», дисплея.

Принцип дії в режимі мікрохвиль: Електромагнітна енергія, що виділяється магнетроном, проникає в продукт на глибину 2,5см поглинаючись вологою, жиром, цукром продукту. Ця енергія примушує молекули їжі швидко коливатись що спричиняє тертя між ними з утворенням тепла, яке і доводить продукт до готовності.

Принцип дії в режимі гриль: Променева енергія нагрівального елемента випарює вологу на поверхні продукту під дією високої температури, утворює підсмажену кірочку, доводячи продукт до готовності.

Розморожування напівфабрикатів: Завдяки більш низькій теплопровідності покриття, всередині печі зберігається більш висока температура, що забезпечує швидке розморожування продуктів та збереження в них поживних речовин.

Правила експлуатації та технічні вимоги безпеки праці мікрохвильової печі

Для безпечної експлуатації піч необхідно встановити на відстані від інших предметів до бокових стінок не менш як 10 см і від верхньої кришки печі 20 см.

1. Піч вмикається в джерело електропостачання за допомогою штепсельного рознімання.

2. Перед увімкненням необхідно перевірити санітарний стан печі, особливо навколо дверцят, щільність їх прилягання.

3. Установити необхідний рівень потужності, тривалість і режим оброблення, відчинити дверцята і покласти продукт, який підлягає оброблянню, зачинити дверцята і натиснути кнопку «Пуск».

4. Для оброблення продуктів у режимі мікрохвиль необхідно використовувати посуд із діелектрика (скло, фарфор, картон, папір тощо), тому що металевий посуд не пропускає електромагнітні хвилі.

5. Для режиму гриль посуд повинен бути виконаний із матеріалу, який не горить (це може бути метал). Не можна використовувати посуд із пластика.

6. Для з'ясування, чи посуд можна використовувати в мікрохвильовій печі, треба провести мікрохвильовий тест. Для цього посуд поставити в піч, а поруч з ним — місткість із водою. Увімкнути піч на сильне нагрівання протягом 1 хвилини. Якщо вода нагрівається, а посуд не нагрівається (до нього можна торкатись руками), то такий посуд можна використовувати в мікрохвильовій печі.

7. Для ефективнішого смаження в режимі гриль страви краще покласти на спеціальну решітку, яка укладається на піднос, що обертається.

8. Не можна вмикати піч, якщо вона не завантажена.

9. Для санітарного оброблення печі використовувати нейтральні мийні засоби. Для чищення внутрішньої частини печі не використовувати абразивні та хімічні матеріали. Стежити, щоб вода не потрапляла на вентиляційні отвори. Не допускати скупчення частин страви на дверцятах.

10. Для розморожування продуктів зняти з них усі металеві пакувальні частини.

11. Підігрівати їжу потрібно 2—4 хв. (перед вживанням), щоб вирівнялась температура по всьому об'ємові.

12. Для безпеки роботи печі в режимі електромагнітних хвиль передбачено блокування: як тільки дверцята печі відкриваються, подавання НВЧ енергії припиняється.