

ІННОВАЦІЇ У СФЕРІ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ ТА БЕЗПЕКИ У КОРИСТУВАННІ ОБЛАДНАННЯМ

Малюк Л.П., д-р техн. наук, проф.,

Варипасєва Л.М., доц.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Протягом багатьох років у ресторанному господарстві користуються звичними газовими та електричними плитами. Проте не можна стримувати інновації у цій сфері, яка потребує нових підходів до вдосконалення технологічних процесів приготування страв. Із багатьох напрямів можна виділити технологію теплової обробки напівфабрикатів за допомогою індукції.

Цей фізичний процес відомий вже багато років, але використовувати його в стаціонарних електроплитах або варильних поверхнях стали порівняно недавно.

Розвиток і застосування електромагнітної індукції почалися у ХХ сторіччі. У виробництві ресторанного господарства індукційний струм почали використовувати в кінці минулого сторіччя (у 80-і роки.)

Інновації в такій сфері як приготування їжі часто впроваджуються не відразу. Минуло вже більш 20 років, і лише зараз можна сказати, що подібні прилади почали користуватися попитом.

Переваги індукційного варильного обладнання.

По-перше, швидкість нагріву. Завдяки тому, що нагрівається дно посуду, а не поверхня плити, що передає тепло посуду, нагрів відбувається швидше й економить час для приготування їжі.

Нагрівання на індукційній плиті відбувається швидше, ніж на всіх інших: на газових, звичайних електричних, навіть швидше, ніж на електричних із галогенними конфорками. ККД нагріву на газі становить приблизно 60%, на звичайній склокераміці – близько 50%, а на індукційній плиті – не менше 90%.

По-друге, економія електроенергії. Споживання електроенергії варильної індукційної поверхні значно нижче, ніж у звичайних плит. Струм витрачається не на розігрів спіралі, а тільки на створення магнітного поля в індукційній котушці.

По-третє, безпека. Використовуючи індукційну плиту, ви ніколи не влаштуєте пожежу, забувши вимкнути конфорку, оскільки без знаходження на ній певного посуду нічого нагріватися не буде. Та й обпектися об поверхню з індукційними конфорками теж не можна, оскільки поверхня навіть під час роботи майже не нагрівається.

По-четверте, легке очищення. Використовуючи індукційну поверхню, можна не переживати, якщо щось на неї проллється. Оскільки вона холодна, то буде досить легко протерти її м'якою тканиною і від бруду не залишиться і сліду.

Звичайно, що технологія індукції теж не позбавлена деяких недоліків, а саме:

- для приготування їжі на індукційній варильній поверхні підходить не всякий посуд. Посуд повинен мати феромагнітні властивості;

- вартість плити із застосуванням технології індукції значно вище, ніж традиційних керамічних, газових або електроплит.

Аналіз свідчить, що в сенсі співвідношення ціни з якістю моделей, можна виділити плити концерну AEG-Electrolux, які зараз широко розповсюджуються в закладах індустрії гостинності.