

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ПЕЧЕЙ ДЛЯ ПІЦИ

Афукова Н.О., канд. техн. наук, проф.,

Вереніч М.В., студ.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Основною одиницею устаткування, що застосовується в процесі приготування піци, є печі. Потрапляючи в піч, піца піддається дії високих температур. Максимальна температура в печі може досягати 550°C , при цьому температура заготівки, що завантажується в пекарню камеру, досягає понад 35°C . Завдяки такій великій різниці температур тісто починає інтенсивно прогріватися. Випаровування молекул води з поверхні красту обумовлює стабілізацію форми піци й утворення хрусткої скоринки на її поверхні.

Різноманіття печей для піци дозволяє класифікувати їх по двох ознаках: способу обігріву та принципу дії. За способом обігріву печі підходять на дров'яні, електричні та газові; за принципом дії – на подові й конвеєрні.

Дров'яні печі виготовлюють зі спеціальних вогнетривких матеріалів і шамотної основи. Зведення печі виконано у вигляді напівсфери, завдяки чому нагріті повітряні маси усередині печі циркулюють знизу догори. Паливом для таких печей є дрова листових порід деревини, деревне вугілля, паливні брикети. Температура приготування класичної італійської піци, яку можна приготувати в такій печі, складає $350\text{...}400^{\circ}\text{C}$, а тривалість – $2\text{...}3$ хв.

Технологія роботи на дров'яних печах складається в наступному. У середину печі, на центральну частину її основи викладають паливо і розпалюють його. Через $40\text{...}60$ хвилин, за досягнення температури $400\text{...}500^{\circ}\text{C}$, паливо, що горить, відгортають до правої або лівої стінки печі для досягнення рівномірного руху теплових мас. Після цього піцу викладають на под печі та готують, перевертаючи її спеціальною лопатою для піци для найбільш рівномірного випікання. У випадку приготування італійської піци її виймають із печі через $2\text{...}3$ хв; під час приготування американської піци з більш товстим крастом рекомендується понизити температуру печі до $220\text{...}280^{\circ}\text{C}$ і застосовувати керамічні форми для випікання.

Серед переваг дров'яних печей слід виділити такі: привабливий зовнішній вигляд, наочність та привабливість під час установлення в торговельній залі, запах вогнища, середній ціновий діапазон. До недоліків належить використання відкритого вогню, тривалий час

розігрівання печі (від 30 до 60 хвилин), застосування більш дорогого палива, велика маса.

Дров'яні печі для піци класифікують за способом установалення, постачання, вмістимістю.

За методом установалення печі поділяють на:

- вбудовані безпосередньо в конструкцію стіни торговельної зали, вони не мають декоративного облицювання;
- закінченого товарного вигляду, облицьовані металевими панелями, керамічною плиткою або мозаїкою;
- пересувні, встановлюються на автопричепи, застосовуються на виїзних заходах та святах.

За видом постачання печі поділяють на:

- у зібраному стані маса такої печі складає понад 3 тонни, габаритні розміри більше 1 м³;
- у розібраному вигляді такі печі заносяться у приміщення частинами, їх монтують та завершують збирання професіональні спеціалісти.

За вмістимістю печі для піци поділяють на три групи:

- невеликі (на 2...4 піци діаметром 35 см);
- середні (на 6...10 піц діаметром 35 см);
- великі (від 12 піц діаметром 35 см).

Електричні та газові печі для піци є економічним варіантом дров'яних печей. У верхній та нижній частинах робочої камери електричної подової печі установалені трубчасті нагрівальні елементи, які нагрівають камеру до заданої температури. На підлозі печі встановлюється керамічний под. За досягнення необхідної температури підготовлений напівфабрикат піци викладають у форми або на под печі для теплової обробки. Через 6...8 хвилин піцу вивантажують. Основним недоліком таких печей є можливість пригорання піци під час приготування на поду.

Конвеєрні печі для піци використовують не прямий ПЧ-нагрів, а конвекційний. Напівфабрикат піци переміщується по конвеєру, що рухається, крізь робочу частину печі, підлягає термічній обробці за рахунок циркуляції нагрітих повітряних мас. Перед початком приготування піци задається температура обробки (220...250° С) та швидкість руху конвеєра. Тривалість обробки складає 8 хвилин. Робота на конвеєрних печах є найпростішою в порівнянні з іншими видами печей для піци. Такі печі характеризуються рінормічним нагрівом і пропіканням, відсутністю контролю за процесом приготування; до недоліків слід віднести великі габаритні розміри, а також високі вартість та енергоспоживання.