

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ ВИПІКАННЯ ТА СУШІННЯ СУХАРНИХ ВИРОБІВ

М.Г. Десик, В.І. Теличкун, Ю.С. Теличкун

Національний університет харчових технологій

Виробництво сухарних виробів складається з багатьох етапів. Воно досить громіздке як з точки зору технологічних операцій так і з точки зору обладнання на якому вони здійснюються. Недоліками виробництва є також значна тривалість процесів витримування сухарних плит перед нарізанням та сушіння скибок, застосування ручної праці. Найбільше енергоресурсів витрачається на випікання сухарних плит та сушіння скибок, крім того повторне нагрівання сухарних скибок до температури випаровування після охолодження сухарних плит перед нарізанням призводить до додаткових витрат тепла. На сушіння скибок витрачається приблизно в 1.5 рази більше енергії ніж на випікання плит.

При виробництві тонких виробів процеси випікання та сушіння поєднані в одній пекарній камері і проходять послідовно. На даний момент питання доцільності сушіння сухарних плит відразу після їх випікання не досліджене.

Нами запропоновано поєднати процеси випікання та сушіння сухарних виробів в одній пекарній камері. Досліджено вплив форми та геометричних розмірів на інтенсивність вологовіддачі та тривалість процесу сушіння. Визначені вплив параметрів середовища пекарної камери на величину питомого упікання та зміна інтенсивності вологовіддачі в процесі сушіння сухарної плити. Встановлені межі геометричних розмірів сухарних плит при яких доцільно поєднувати процеси випікання та сушіння.

Результати проведених досліджень використовуються для забезпечення раціональних режимів випікання та сушіння сухарних плит, що дозволяє знизити енерговитрати при виробництві сухарних виробів та створити потокове виробництво.