

ВИКОРИСТАННЯ ІЧ-СУШАРКИ ДЛЯ СУШКИ ОВОЧІВ ТА ФРУКТІВ

Білий О.Г., магістрант

Науковий керівник: Паляничка Н.О., к.т.н., ст. викладач

Таврійський державний агротехнологічний університет

Постановка проблеми. Одним з найдавніших методів переробки фруктів і овочів є сушіння. Сушена продукція має високу харчову цінність та володіє багатьма перевагами. Зокрема, при сушінні значно зменшуються маса і об'єм продуктів, що знижує потреби в тарі та складських приміщеннях, здешевлює та спрощує транспортування.

Мета статті. Для повного збереження вітамінів, природного кольору, смаку та аромату висушуваних продуктів пропонується використовувати ІЧ-сушарки.

Основні матеріали дослідження. Принцип роботи ІЧ-сушарки полягає в наступному: органічна плодоягідна сировина завантажується на сітчасті лотки, які фіксуються за допомогою монтажної шпильки 16 на штатів 14. Після чого штатів з лотками встановлюється у фіксуючому пристрою 13 кришки 8 з затяжними фіксаторами та витяжним вентилятором 9, завантажується в циліндричну вертикальну робочу камеру сушарки 1, встановленої на стійках 2, де сировина сушиться при температурі 40...60 °С. Відпрацьоване та підігріте повітря нагнітаються витяжним вентилятором 9 до нагнітаючого каналу 10, де при відкритій заслінці 11 та нагнітаючого вентилятора 12 нагріте вторинне повітря поступає в кільцевій барботер 5, який встановлений біля ІЧ-нагрівачів, створюючи у пристінному шарі турбулентний режим.

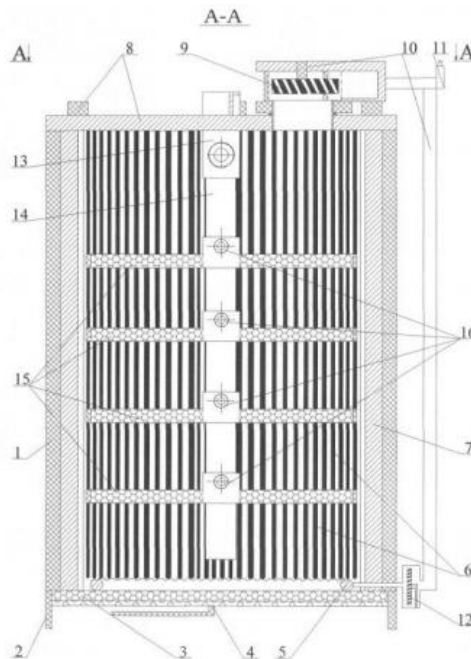


Рис. 1 – Схема ІЧ-сушарки

Висновки. Використання ІЧ-сушарки дозволяє знизити тривалість процесу сушіння та підвищити якість готового продукту за рахунок м'якого обігріву та низького температурного режиму.

Список використаних джерел.

1. Пат.90104 Україна, МПК В01D 1/22 (2006.01). ІЧ-сушарка органічної рослинної сировини / О.І. Черевко, Л.В. Кіптела, А.М. Загорулько (Україна). - №u201314950; заявл. 20.12.2013; опубл. 12.05.2014, Бюл.№9.