

УДК 637.523.38.001.5

Бабанов І.Г., к.т.н.,

Беседа С.Д.,

Бабанова О.І.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

Вступ. З метою технічного і технологічного переоснащення обладнання м'ясопереробної промисловості необхідно передбачити створення нових технічних засобів, які дозволять комплексно механізувати та автоматизувати технологічні процеси. Широке застосування повинні знайти нові види обладнання та робототехніка.

Актуальність теми. Запропонований пристрій відноситься до обладнання м'ясної промисловості і може бути використана при виробництві ковбасних виробів в натуральній та штучній оболонці.

Основна частина. Основними недоліками відомих пристроїв є невелика інтенсивність процесу охолодження ковбасних виробів та значні вагові втрати.

В основу модернізації поставлена задача удосконалення пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів, який дозволить провести процес охолодження виробів шляхом їхньої обробки безпосередньо в холодоносії, запобігти значних втрат продукту, не допустити зморщення ковбасної оболонки та покращити якісні показники ковбасних виробів.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів, що містить теплоізольовану камеру, поділену на секції обжарювання, варіння і охолодження, розташований всередині камери ланцюговий транспортер з носіями для ковбасних виробів, систему подачі і відбору робочого середовища, калорифери і вентилятор.

Згідно модернізації в секції охолодження розташована зрошувальна система розподілення холодоносія, що являє собою розпилюючі насадки для холодної води з метою охолодження ковбасних виробів до температури 28...32 °С протягом 25...30 хв.

Пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів містить привід, опорні вузли, пристрої для завантаження та вивантаження.

Робота пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів здійснюється наступним чином. Модернізований пристрій дає змогу виконувати послідовне оброблення ковбасних виробів в режимах обжарювання, варіння та охолодження.

Вироби в вигляді ковбасних батонів укладаються безпосередньо в носії ланцюгового транспортера. За допомогою приводу ланцюговий транспортер приводиться в рух і вироби поступають в секцію обжарювання. Робоче середовище підігрівається до заданих параметрів в калориферах, а потім за допомогою вентилятора подається в повітропровід. Із секції обжарювання ланцюговий транспортер переміщає вироби в секцію варіння, де носії занурюються в ємність, де виконується варка водою температурою 82...85 °С. Потім вироби транспортуються в секцію охолодження де за допомогою зрошувального пристрою холодною водою охолоджуються вироби до температури 28...32 °С протягом 25...30 хв.

Висновки

Модернізація пристрою для термічного оброблення ковбасних виробів дозволяє запобігти втрат продукту, не допустити зморщення ковбасної оболонки, покращити якісні показники ковбасних виробів.

Література

Пат. 100892 Україна МПК А22С 11/00. Пристрій для термічної обробки ковбасних виробів / І. Г. Бабанов, С.Д. Беседа, О.І. Бабанова – u2015 02435, Заявл. 18.03.15, Опубл. 10.08.2015, Бюл. № 15