

В дальнейшем планируется исследовать зерна пшеницы различной влажности и стекловидности, а также зафиксировать на фотопленке картину разрушения зерновки пшеницы на характерных этапах нагружения.

УДК 641.521:641.542.6

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖАРОЧНЫЙ ШКАФ

И.М.Кирилс, А.В.Мазаник

Могилевский технологический институт

Жарочные и пароварочные шкафы широко применяются на различных типах предприятий массового питания. Однако, при общей тенденции развития сети мелких предприятий существует необходимость унификации серийно выпускаемого оборудования, так как эксплуатация на них данных специализированных аппаратов экономически нецелесообразна (низкий коэффициент использования, неполная загрузка, высокий процент использования рабочих площадей и др.).

Нами разработана новая конструкция многофункционального жарочного шкафа периодического действия, который может осуществлять функции как парового, жарочного, так и особую функцию - тепловую обработку пищевых продуктов с помощью перегретого при атмосферном давлении пара. Оригинальное конструктивное решение нового аппарата позволяет осуществлять ряд технологических операций тепловой обработки пищевых продуктов в одной и той же рабочей камере.

Данный шкаф является универсальным тепловым аппаратом. В нем можно выпекать, жарить, варить и дефростировать замороженные продукты. В качестве теплоносителя в нем используется или воздух, или влажный насыщенный пар, или перегретый пар в зависимости от требуемого технологического процесса. Особенно интересен и оригинален парожарочный режим. Вследствие того, что коэффициент теплоотдачи у перегретого пара в 2-3 раза больше чем у нагретого до этой же температуры воздуха, значительно ускоряется период тепловой обработки продуктов, уменьшается влаговыделение и продукт получает наилучшие органолептические характеристики, чем при жарке в традиционном шкафу. Результаты проведенных технологических испытаний позволяют сделать следующие выводы: время тепловой обработки сократилось в 1,5...2 раза по сравнению с традиционным способом кулинарной обработки; заметно улучшились органолептические показатели получаемой кулинарной продукции, обработанной в среде перегретого пара; на 10...15% увеличился выход получаемого блюда, обработанного в среде перегретого пара по сравнению с традиционной жаркой. в связи с уменьшением срока тепловой обработки продуктов в парожарочном режиме увеличилась пищевая ценность получаемого блюда за счет большей сохранности витаминов и минерального состава. Эксплуатация данного аппарата на предприятиях массового питания позволит значительно сэкономить производственные площади, увеличить коэффициент использования оборудования, уменьшить время тепловой обработки продуктов (парожарочный режим) при одновременном улучшении органолептических характеристик и биологической ценности получаемого изделия.