

УДК 637.5.034

Моделирование процесса тепловой обработки мясопродуктов

Нескуба А.О., Чепелюк А.Н.

Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

В настоящее время на мясоперерабатывающих предприятиях для проведения термической обработки мясопродуктов широко используют универсальные термокамеры, которые обеспечивают выполнение всех этапов процесса (сушка, обжарка, варка, копчение). Обработка продукта осуществляется дымопаро-воздушной средой, которая циркулирует в замкнутом пространстве. Нагретая с помощью калориферов масса по распределительным коробам направляется в рабочий объем камеры через систему сопел. На качество и скорость обработки продукции влияет равномерность и интенсивность обтекания рабочей средой мясопродуктов.

С целью получения стабильно высокого качества готовой продукции необходимо обеспечить равномерное распределение потоков рабочей среды по объему камеры, а для этого провести моделирование движения потоков паровоздушной среды при разных вариантах устройств подачи и распределения рабочей смеси.

Моделирование процесса перемещения паровоздушных потоков было проведено в программном комплексе «FlowVision», а геометрические модели камеры, тележки с продуктом, устройств подачи рабочей среды созданы в программе «Компас-3D».

На основе проведенного моделирования установлены необходимые конструктивные особенности устройств подачи и распределения рабочей смеси, рациональные значения скорости движения паровоздушных потоков для равномерного обтекания колбасных изделий во всем объеме камеры.

УДК 663.63

Качество нарезки овощного сырья

Гуць В.С., Губеня А.А., Шеина А.В.

Национальный университет пищевых технологий, г. Киев
Донецкий национальный университет экономики и торговли
им. М.И. Туган-Барановского, г. Кривой Рог, Украина

Современные овощерезательные машины позволяют измельчать овощную продукцию, обеспечивая широкий ассортимент толщины и конфигурации нарезки. При этом одной из основных задач оборудования является обеспечение высокого качества резания.