

Интенсификация сушки хлебобулочных изделий

Буляндра А. Ф., Вербницкий Б. И., Луцки Ю. П., Ле Чан Бинь, КТИПП

Исследованием кинетики ИК сушки сдобных сухарных плит на сухари установлено, что процесс протекает в периоде постоянной скорости сушки. При стандартных значениях начального влагосо-

держания равного 31% и толщине ломтиков сахарной плиты — 15 мм, оптимальной является величина облученности равная 8800 Вт/м² (суммарная при двухстороннем облучении). Продолжительность процесса сушки при этих параметрах составляет 11,5 мин, что в 2,5 раза меньше, чем в промышленных условиях в хлебопекарных печах. При сушке в указанном режиме, полученная готовая продукция соответствовала требованиям ГОСТ по всем показателям.

Исследована кинетика ИК сушки хлебных сухарей. Экспериментально установлено, что для интенсификации процесса сушки хлебных сухарных плит, при комбинированном конвективно-терморациональном методе, ИК нагрев целесообразно использовать после достижения образцом второго критического влагосодержания, равного 29—25%, где влага более прочно связана с продуктом. Использование только ИК нагрева, при величине облученности на поверхности ломтиков, равной 6360 Вт/м², приводит к сокращению процесса сушки на 2,5—3 часа по сравнению с методом сушки в производственных условиях.