$$N + \tau = \frac{0.428 - U_{\text{K}}}{0.82};\tag{1}$$

 $\bullet$  в диапазоне конечного влагосодержания материала от 0,4 до 0,08 кг/кг $_{\rm c.m}$ 

$$N + \tau = 0.434 - U_{\kappa}; \tag{2}$$

• при изменении конечного влагосодержания материала от 0,08 до 0,01 кг/кг $_{\rm c.m}$ 

$$N + \tau = 10^{-(1.5U_{\rm K} + 0.331)}.$$
 (3)

По данным зависимостям можно рассчитать продолжительность сушки для начального влагосодержания материала  $0.424~{\rm kr/kr_{c.m.}}$ , а затем выполнить пересчет для конкретного начального влагосодержания из указанных диапазонов влагосодержания. Для этого к конечному влагосодержанию материала  $U_{\rm k}$  приплюсовать разность между начальным влагосодержанием материала обобщенной кривой и начальным влагосодержанием рассчитываемого режима.

При этом максимальное относительное отклонение экспериментальных данных и результатов расчета продолжительности сушки с помощью обобщенной кривой составило 8 %, что свидетельствует о корректности данного метода.

## Источники

- 1.  $\mathit{Лыков}$ ,  $\mathit{M}$ . В. Сушка в химической промышленности / М. В. Лыков. М. : Химия, 1970. 432 с.
- 2. *Протасов, С. К.* Исследование кинетики сушки слоя капиллярно-пористого дисперсного материала / С. К. Протасов, Н. П. Матвейко, А. А. Боровик // Химическая промышленность. 2019. Т. 96, № 2. С. 87–94.

В. В. Скадорва

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — А. Н. Лилишенцева, канд. техн. наук, доцент

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СЛИВОЧНОГО МАСЛА

Сливочное масло — пищевой продукт, который изготавливают из молока коровьего. Он состоит преимущественно из молочного жира и плазмы (часть, в которую частично переходят все составляющие части молока — белки, молочный сахар, минеральные вещества, витамины и вода).

Сливочное масло очень популярный среди потребителей продукт, но выбрать качественное очень сложно. Знание характеристик идентификации сливочного масла может помочь потребителю сделать выбор в пользу лучшего продукта.

Важно отметить, что сливочное масло — один из самых часто фальсифицируемых продуктов: его могут разбавлять растительными маслами, реализовывать вместо масла маргарин или продукт на основе растительного сырья. Поэтому для выявления фальсификации и запрета допуска к реализации фальсифицированных продуктов крайне важно знать, какие критерии идентификации характерны конкретно для сливочного масла.

Идентификационная экспертиза направлена на решение конкретных задач путем установления соответствия объектов по их характеристикам и информации об объекте идентификации. Идентификационную экспертизу назначают для установления соответствия товара образцу, информации в ТНПА, в сопроводительной документации, а также для того, чтобы установить принадлежность товаров к однородной группе.

Идентификационная экспертиза сливочного масла устанавливается для оценки принадлежности товара к группе однородных, определения возможной фальсификации, установления соответствия характеристик нормативной документации.

Товароведная идентификационная экспертиза сливочного масла проводится в несколько этапов:

- отбор проб для исследования;
- изучение и анализ упаковки и маркировки;
- определение критериев идентификации;
- выбор показателей идентификации;
- проведение испытаний;
- сравнение значений с данными средств идентификации.

Критерии идентификации сливочного масла определяются по соответствующим ТНПА. При соответствии значениям ТНПА можно будет сделать вывод о том, что товар действительно является сливочным маслом и показатели его качества соответствуют нормативной документации, а значит, товар не является фальсифицированным [1].

Таким образом, идентификационная экспертиза сливочного масла направлена на установление принадлежности исследуемых образцов к данной группе товаров и выявление соответствия показателей товаров требованиям нормативной документации.

## Источник

1. Пищевая продукция. Информация для потребителя. Общие требования : СТБ 1100-2016. — Введ. 01.02.2017. — Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2017. — 125 с.