



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRADE/WP.7/GE.2/2001/13/Add.2
19 July 2001

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО РАЗВИТИЮ ТОРГОВЛИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Рабочая группа по разработке стандартов на скоропортящиеся
продукты и повышению качества

Специализированная секция по разработке стандартов
на сухие и сушеные продукты (фрукты)

Сорок восьмая сессия, 18-21 июня 2001 года, Женева

ДОКЛАД О РАБОТЕ СОРОК ВОСЬМОЙ СЕССИИ

Добавление 2

**ПРИЛОЖЕНИЕ II: ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЛАГИ В СУХИХ ПЛОДАХ
(ОРЕХИ В СКОРЛУПЕ И ЯДРА ОРЕХОВ)**

Записка секретариата

Настоящий документ содержит приложение, пересмотренное в ходе сессии Специализированной секции. Делегациям предлагается представить секретариату и докладчику (Испания) любые соответствующие замечания к 31 декабря 2001 года.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЛАГИ В СУХИХ ПЛОДАХ (ОРЕХИ В СКОРЛУПЕ И ЯДРА ОРЕХОВ)

МЕТОД 1 - ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАЛОННЫЙ МЕТОД

1. Сфера охвата и применения

Настоящий эталонный метод служит для определения содержания влаги и летучих веществ как в орехах в скорлупе, так и в чищенных орехах (ядрах).

2. Ссылки

Настоящий метод основывается на методе, предложенном ИСО: ИСО 665-2000 "Масличные семена - определение содержания влаги и летучих веществ".

3. Определение

Содержание влаги и летучих веществ в орехах: потеря массы, измеренная в эксплуатационных условиях, определяемых в ИСО 665-2000 для масличных семян среднего размера (см. пункт 7.3 ИСО 665-2000). Содержание влаги выражается в виде процентной доли по массе (граммы на 100 грамм).

4. Принцип

Определение содержания влаги и летучих веществ в анализируемой пробе путем ее высушивания в сушильном шкафу при температуре $103 \pm 2^\circ\text{C}$ при атмосферном давлении до получения практически постоянной массы.

5. Оборудование (подробная информация приводится в ИСО 665-2000)

- 5.1 Аналитические весы с точностью измерения до 1 мг.
- 5.2 Механическая мельница (и керамическая ступка с пестиком для скорлупы).
- 5.3 Сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм.

- 5.4 Сосуды из стекла, фарфора или нержавеющей металла с хорошо пригнанными крышками, в которых будет равномерно распределяться толщина анализируемой пробы.
- 5.5 Электрический сушильный шкаф с терморегулятором, в котором может поддерживаться температура в пределах от 101 до 105°C в нормальном режиме эксплуатации.
- 5.6 Эксикатор с эффективным осушителем.

6. Процедура

Создать эксплуатационный режим, предусмотренный в ИСО 665-2000 для масличных семян среднего размера (пункты 7 и 7.3 ИСО 665-2000), но при условии внесения нижеследующих конкретных изменений, касающихся подготовки опытного образца:

6.a Определение содержания влаги и летучих веществ в ядрах:

Подготовить однородный лабораторный образец анализируемого вещества и взять из него не менее 100 г ядер в качестве опытного образца. Для орехов в скорлупе взять не менее 200 г анализируемой пробы, снять скорлупу с помощью лущилки для орехов или молотка и использовать оставшуюся часть в качестве опытного образца (кожица или семенная кожура ядер включаются в опытный образец).

Измельчить опытный образец до частиц размером не более 3 мм. В ходе измельчения опытного образца следует принять соответствующие меры для того, чтобы не допустить образования пасты (маслянистой муки), перегрева образца и последующего снижения содержания влаги (например, в случае использования механического измельчителя в результате следующих друг за другом очень коротких операций по размолу и просеиванию образца).

Равномерно разместить 5,0-50 г размолотого продукта в качестве анализируемой пробы на дне сосуда, закрыть крышкой и взвесить сосуд вместе с содержимым. Дважды произвести замер содержания влаги на одном и том же опытном образце.

- 6.b Определение содержания влаги и летучих веществ в целых орехах (скорлупа плюс ядра):

Подготовить однородный лабораторный образец анализируемого вещества и взять из него минимум 1 000 г целых орехов в качестве опытного образца.

Измельчить целые орехи, используя мельницы Расса, Ромера, или аппарат Брабендера, или аналогичное оборудование, избегая перегрева продукта.

Равномерно разместить 5,0-50 г продукта в качестве анализируемой пробы на дне сосуда, закрыть крышкой и взвесить сосуд вместе с содержимым. Дважды произвести замер содержания влаги на одном и том же опытном образце.

7. Представление результатов и отчет о проведенном анализе

Следовать всем инструкциям, указанным в ИСО 665-2000 (пункты 9 и 11) в отношении метода расчета и формул, повторяемости результатов и отчета о проведенном анализе без каких-либо изменений¹.

МЕТОД 2: ЭКСПРЕСС-МЕТОД

1. Принцип

Определение содержания влаги с помощью измерительного прибора, действующего на основе принципа уменьшения массы в результате нагрева. Этот прибор должен быть оснащен галогенной или инфракрасной лампой и встроенными аналитическими весами, прокалиброванными в соответствии с лабораторным методом.

¹ *Ниже указываются основные моменты этой процедуры:*

- *содержание влаги и летучих веществ выражается в виде процентной доли по массе (г на 100 г образца)*
- *конечный результат представляет собой среднеарифметическую величину результатов двух измерений*
- *результат представляется с точностью до одной десятой*
- *повторяемость результатов: разница между результатами двух измерений не должна превышать 0,2 г на 100 г образца*
- *воспроизводимость результатов: в ИСО 665-2000 не указываются какие-либо условия, касающиеся воспроизводимости результатов*

2. Оборудование

- 2.1 Механическая мельница или измельчитель пищевых продуктов
- 2.2 Сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм (если в инструкциях по применению оборудования не указано иное)
- 2.3 Галогенная или инфракрасная лампа со встроенными аналитическими весами чувствительностью до 1 мг или лучше.

3. Процедура

3.1 Подготовка анализируемого образца

Следовать тем же самым инструкциям, которые указываются для лабораторного эталонного метода (пункты 6.a и 6.b), если в инструкции о пользовании прибором не указано иного, особенно в том, что касается диаметра кусочков анализируемого образца.

3.2 Определение содержания влаги

Определение содержания влаги проводится на двух частях пробы массой примерно 5-10 г каждая, если в инструкции о пользовании прибором не указано иного.

Отобранная часть пробы распределяется по дну заранее тщательно вымытого сосуда, и вес этой части регистрируется с точностью до 1 мг.

Следовать процедуре, указанной в инструкции о пользовании прибором для анализируемых продуктов, в частности в том, что касается регулирования температуры, продолжительности анализа и регистрации показаний, касающихся веса.

4. Представление результатов

4.1 Результат

Конечный результат выражается среднеарифметической величиной результатов двух измерений при условии соблюдения требований, касающихся повторяемости результатов (4.2). Результат следует указывать с точностью до одной десятой.

4.2 Повторяемость результатов

Разница абсолютных величин между соответствующими результатами двух определений, проводившихся одновременно или одно за другим без перерыва одним и тем же оператором в одинаковых условиях и на идентичном анализируемом материале, не должна превышать 0,2%.

5. Отчет о проведенном анализе

В отчете о проведенном анализе должны указываться использованный метод и полученные результаты. В отчете должны содержаться все элементы информации, необходимые для точной идентификации образца.
