

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КОНЦЕНТРАТЫ ПИЩЕВЫЕ

Методы определения качества упаковки, массы нетто, объемной массы, массовой доли отдельных компонентов, размера отдельных видов продукта и крупности помола

Food concentrates.

Methods for determination of packing quality, net and volume weight, separate components mass fraction, particle size of certain types of product and milling grade

МКС 67.040
ОКСТУ 9109

ГОСТ
15113.1—77

Взамен

ГОСТ 15113.2—69
в части п. 2, 3, 4, 8

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 августа 1977 г. № 2023
дата введения установлена

01.01.79

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на пищевые концентраты и устанавливает методы определения качества упаковки, массы нетто, объемной массы, массовой доли отдельных компонентов, размера отдельных видов продукта и крупности помола.

1. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

1.1. Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 15113.0—77.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА УПАКОВКИ

2.1. Качество упаковки и маркировки определяют визуально осмотром всех упаковочных единиц продукции, отобранных по ГОСТ 15113.0—77.

Проверяют вид и состояние упаковочного материала и этикетки, содержание надписей, качество завертки и оклейки, ориентацию и четкость печати, яркость и совмещение красок и соответствие этих показателей требованиям технической документации на каждый вид пищевых концентратов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ НЕТТО

Метод основан на определении массы нетто продукта по разности масс брутто и потребительской тары.

3.1. Аппаратура и материалы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88*:

при фасовании до 0,2 кг включ. — с наибольшим пределом взвешивания до 1 кг включ.; при фасовании свыше 0,2 до 5 кг включ. — с наибольшим пределом взвешивания до 5 кг включ.

Нож консервный с врачающейся рукояткой.

Примечание. Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001 (здесь и далее).



С. 2 ГОСТ 15113.1—77

3.2. Проведение испытания

3.2.1. Для определения массы нетто продукта используют все виды упаковочных единиц по ГОСТ 15113.0—77.

Содержимое одной упаковочной единицы освобождают от упаковки и взвешивают на лабораторных весах.

Остальные упаковочные единицы взвешивают каждую в отдельности вместе с упаковкой. При этом на чашку весов с гирями помещают упаковку, снятую с первой взвешенной упаковочной единицы.

3.2.2. Для определения массы нетто кофепродуктов, фасованных в металлические банки, используют все упаковочные единицы, отобранные по ГОСТ 15113.0—77.

Определяют массу брутто каждой упаковочной единицы. Затем консервным ножом вырезают дно банки и взвешивают освобожденную от продукта тару.

Массу нетто каждой упаковочной единицы определяют как разность масс брутто и потребительской тары.

3.2.3. Для каждой упаковочной единицы находят отклонение в граммах от массы нетто, указанной на этикетке по ГОСТ 24508—80.

3.3. Обработка результатов

3.3.1. Отклонение массы нетто $X, \%$, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m \cdot 100}{m_1},$$

где m — отклонение массы нетто упаковочной единицы от указанной на этикетке, г или кг;

m_1 — масса нетто упаковочной единицы, указанная на этикетке, г или кг.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

3.3.2. Массу нетто $X_1, \text{ г}$, пищевых концентратов (за исключением киселей) с учетом влажности на момент выработки (указанной в документе о качестве) вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_2 (100 - W)}{100 - W_0},$$

где m_2 — масса нетто концентрата при фактической влажности, г;

W — массовая доля влаги концентрата, определенная по ГОСТ 15113.4—77 (фактическая влажность), %;

W_0 — массовая доля влаги концентрата на момент выработки, %.

Определение массы нетто киселей должно проводиться с пересчетом на максимально допустимую влажность по формуле, приведенной выше, где фактическая влажность W принимает значение максимально допустимой влажности, указанной в стандарте на продукт.

Массу нетто нефасованных концентратов (за исключением киселей) определяют по фактической массе без пересчета.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

Разд. 3. (Измененная редакция, Изм. № 3).

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМНОЙ МАССЫ ВОЗДУШНЫХ ЗЕРЕН

Метод основан на определении объемной массы воздушных зерен, заполняющих сосуд вместимостью 1 дм³.

4.1. Аппаратура и материалы

Сосуд вместимостью 1 дм³.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 с наибольшим пределом взвешивания до 1 кг.

П р и м е ч а н и е. Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

4.2. Проведение испытания

Объединенную пробу воздушных зерен, выделенную для испытания, насыпают в сосуд до верха. Излишек зерна, выступающий за края сосуда, осторожно снимают линейкой, не допуская уплотнения продукта. Сосуд с воздушными зернами взвешивают на лабораторных весах с погрешностью ± 1 г.

4.3. Обработка результатов

Определение проводят пять раз.

За окончательный результат испытания принимают среднеарифметическое результатов пяти определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 3 г.

Результаты вычислений округляют до целого числа.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Метод основан на разделении навески пробы на отдельные компоненты и определении их массовой доли.

5.1. Аппаратура и материалы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 с наибольшим пределом взвешивания до 1 кг.

Бумага белая.

Примечание. Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

5.2. Проведение испытания

Из объединенной пробы берут навеску массой 200,0 г, высывают на лист белой бумаги и разборкой выделяют отдельные компоненты — изюм, цукаты, орехи, миндаль и др. Определяют массу каждого вида отобранного компонента в отдельности.

5.3. Обработка результатов

Массовую долю каждого компонента выражают в процентах к массе взятой навески.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,3 %. Вычисления проводят с точностью до первого десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПРОДУКТА И МЕЛОЧИ (В СУХИХ ЗАВТРАКАХ)

Метод основан на определении массовой доли продукта, не соответствующей требованиям нормативной документации.

6.1. Аппаратура и материалы

Рассев лабораторный с набором металлических сит с отверстиями диаметром 10, 8, 5, 4 мм.

Линейка чертежная по ГОСТ 17435—72 с ценой деления 1 мм.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 с наибольшим пределом взвешивания до 1 кг.

Штангенциркуль по ГОСТ 166—89 или микрометр по ГОСТ 6507—90.

Примечание. Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

6.2. Проведение испытания

6.2.1. Для определения длины крупяных палочек из объединенной пробы берут навеску продукта массой 25,00 г и линейкой измеряют длину каждой палочки по наибольшему расстоянию между двумя крайними точками.

Палочки длиной, не соответствующей норме, предусмотренной технической документацией, взвешивают.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.2.2. Для определения диаметра крупяных палочек из объединенной пробы продукта отбирают 50 палочек и микрометром или штангенциркулем измеряют наибольший диаметр каждой из них. Подсчитывают количество крупяных палочек диаметром, не соответствующим норме, предусмотренной технической документацией.

6.2.3. Для определения массы мелочи в хлопьях или в воздушных зернах из объединенной пробы берут навеску массой 1,0 кг и просеивают по частям на лабораторном рассеве или вручную через металлические сите с отверстиями диаметром:

10 мм — для воздушных зерен кукурузы из зерна;

8 мм — для кукурузных хлопьев из зерна;

5 мм — для кукурузных хлопьев из крупы и воздушных зерен кукурузы из крупы;

4 мм — для пшеничных хлопьев из крупы и воздушных зерен пшеницы и риса.

С. 4 ГОСТ 15113.1—77

На сито с глухим дном ставят соответствующее металлическое сито, высыпают на него часть взятого продукта (приблизительно до одной трети высоты обечайки сита), закрывают крышкой, укрепляют на платформе рассева и просеивают в течение 1 мин при частоте вращения $2,5 \text{ с}^{-1}$ (150 об./мин) или вручную в течение 3 мин.

Массу продукта, прошедшего через сито и представляющего собой мелочь, взвешивают с погрешностью не более $\pm 0,01$ г.

6.3. Обработка результатов

Массовую долю палочек длиной, не соответствующей норме, и массовую долю мелочи выражают в процентах к массе взятой навески.

Количество крупяных палочек диаметром, не соответствующим норме, выражают в процентах к количеству палочек, взятых для определения.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,3 %.

Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака.

6.2.3, 6.3. (Измененная редакция, Изм. № 3).

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРУПНОСТИ ПОМОЛА МУКИ ИЗ КРУП ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

Метод основан на определении фракционного состава муки по крупности помола с использованием набора сит. Массовую долю фракции определенной крупности помола выражают в процентах.

7.1. Аппаратура и материалы

Рассев лабораторный.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 с наибольшим пределом взвешивания до 1 кг.

Сита из шелковой ткани № 38 и 27 по ГОСТ 4403—91 или сита из капроновой ткани № 43 и 29.

П р и м е ч а н и е. Допускается применять другие средства измерений, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

7.2. Проведение испытания

На сито с глухим дном ставят сито из шелковой ткани № 38, а на него второе сито из шелковой ткани № 27 или в такой же последовательности сита из капроновой ткани.

На верхнее сито высыпают навеску массой 50 г, взятую из объединенной пробы, закрывают крышкой, укрепляют набор сит на платформе рассева и просеивают муку в течение 8 мин. Затем просеивание прекращают, слегка постукивают по обечайке сит и продолжают просеивать в течение 2 мин.

Массу продукта, оставшегося на верхнем сите и прошедшего через нижнее сито, взвешивают в отдельности с погрешностью не более $\pm 0,01$ г.

7.3. Обработка результатов

Массовую долю остатка на верхнем сите и прохода через нижнее сито выражают в процентах к массе взятой навески.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,3 %.

Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака.

7.2, 7.3. (Измененная редакция, Изм. № 3).