

Группа Н39

Изменение № 2 ГОСТ 15113.2—77 Концентраты пищевые. Методы определения примесей и зараженности вредителями хлебных запасов

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12.12.86 № 3802 срок введения установлен

с 01.06.87

Пункт 1.1 дополнить словами: «Аналитическая проба порошкообразных концентратов, в состав которых входят изюм, цукаты, орехи и подобные включения, должна содержать эти включения».

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«2. Метод определения посторонних минеральных примесей

2.1. Сущность метода

Метод основан на отделении примесей от продукта горячей водой и отделении массовой доли минеральных примесей весовым способом.

(Продолжение см. с. 352)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15113.2—77)

2.2. Аппаратура, реактивы и материалы

Весы лабораторные общего назначения второго класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104—80.

Электрокофемолка бытовая по ГОСТ 19423—81.

Щаф сушильный электрический с диапазоном нагрева от 40 до 150 °С, обеспечивающий поддержание заданной температуры в пределах ± 5 °С.

Термометр ртутный стеклянный с диапазоном измерения от 0 до 100 °С с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 215—73 или термометр стеклянный жидкостный нертутный с диапазоном измерения от минус 20 до 100 °С с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 9177—74.

Воронки стеклянные диаметром 36 мм по ГОСТ 25336—82.

Стаканы стеклянные вместимостью 100 см³ и типа В—600 см³ по ГОСТ 25336—82.

Палочки стеклянные.

Стаканчики для взвешивания диаметром 40 мм по ГОСТ 25336—82.

Крышка полиэтиленовая.

Пинцет металлический № 3 по ГОСТ 21241—77.

Груша резиновая № 3 или № 4.

Ткань фильтровальная капроновая по ГОСТ 18436—73 или другая фильтровальная ткань.

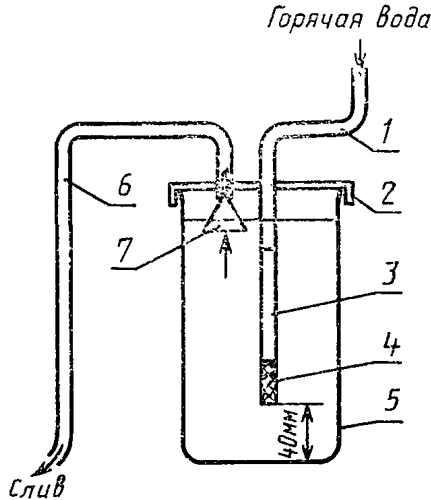
(Продолжение см. с. 353)

Трубки полихлорвиниловые или резиновые диаметром от 6 до 10 мм.

2.3. Подготовка к испытанию

2.3.1. Для проведения испытания собирают установку в соответствии с чертежом.

Установка для проведения испытания



1 и 6—трубки; 2—крышка полиэтиленовая; 3—наконечник стеклянный; 4—ткань фильтровальная капроновая; 5—стакан стеклянный; 7—воронка стеклянная

Установка состоит из стеклянного стакана вместимостью 600 см³ и полиэтиленовой крышки с двумя резиновыми или полихлорвиниловыми трубками. Первая трубка одним концом присоединяется к водопроводному крану с горячей водой, другим концом — со стеклянным наконечником, конец которого обернут фильтровальной капроновой тканью для удавливания случайных загрязнений, опущена в стакан. На конце другой трубки для слива вставлена воронка.

2.4. Проведение испытания

2.4.1. Из объединенной пробы, измельченной на электрокофемолке в течение 2 мин (концентраты, содержащие изюм, не измельчают) берут в стеклянный стакан вместимостью 100 см³ навески массой: 25 г при испытании сушеной зелени, сухих завтраков и 50 г для всех остальных концентратов, взвешивание проводят с погрешностью не более 0,01 г.

Навеску переносят в стеклянный стакан вместимостью 600 см³ и заливают 500 см³ воды с температурой 40—50 °С. В целях предотвращения образования устойчивых эмульсий, особенно в присутствии сушеной зелени, пряностей, следует избегать интенсивного перемешивания. Чтобы устранить комочки из слипшихся частиц пробы, их осторожно раздавливают стеклянной палочкой, равномерно распределяя в объеме раствора и выдерживают 5—7 мин. Если образуется устойчивый слой пены со всплывшими частицами продукта, его удаляют ложкой, затем стакан закрывают полиэтиленовой крышкой (с трубками) и пускают поток воды. Полиэтиленовая крышка имеет дополнительный выступ части бортика длиной 40 мм для более надежного фиксирования крышки на стакане с носиком. При этом начало процесса сифонирования обеспечивают в помощью резиновой груши.

(Продолжение см. с. 354)

Скорость потока горячей воды устанавливают 1,0—1,2 дм³/мин, добиваясь, чтобы уровень воды в стакане находился выше широкой части воронки. Частицы продукта выносятся потоком воды, а минеральные примеси оседают на дне стакана. Промывание проводят 15—30 мин, в зависимости от состава и вида концентрата, пока на дне стакана не останутся только минеральные примеси.

Для порошкообразных концентратов и полуфабрикатов мучных изделий, содержащих изюм и подобные включения, испытания проводят следующим образом. Отдельно анализируются навески без включений (вышеуказанным методом), после отделения примесей в этот же стакан с горячей водой помещают отобранный из данной навески изюм или другие включения, выдерживают 15—20 мин и удаляют их пинцетом.

После полного отделения примесей от всей массы продукта воду декантируют.

Для концентратов, в рецептуру которых входит рис, испытания проводят следующим образом: через 15 мин с начала процесса отмывания опускают отводную трубку с воронкой в промывную систему на глубину, соответствующую половине высоты стакана, и продолжают промывание еще 15 мин, если при этом остаются отдельные частички продукта, их удаляют многократной декантацией.

Остаток жира и пены, образующийся в виде кольца на внутренней поверхности стакана, удаляют фильтровальной бумагой.

Осадок из стакана количественно переносят водой в предварительно взвешенный стаканчик с помощью стеклянной палочки, воду декантируют, а стаканчик с примесями помещают в сушильный шкаф, нагретый до температуры 100—105 °С, и высушивают в течение 20 мин, охлаждают и взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

2.5. Обработка результатов

2.5.1. Массовую долю минеральных примесей (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_1 - m_2)}{m} \cdot 100,$$

где m_1 — масса стаканчика для взвешивания с осадком, г;

m_2 — масса пустого стаканчика, г;

m — масса навески концентрата, г.

Массовую долю минеральных примесей в пищевых концентратах вычисляют с точностью до третьего десятичного знака.

За окончательный результат испытаний принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,005 % при $P=0,95$.

Окончательный результат показателя минеральных примесей округляют до второго десятичного знака.

Раздел 3. Наименование. Исключить слова: «в сухих завтраках и кофепродуктах».

Пункт 3.2 после слов «по ГОСТ 24104—80» дополнить словами: «второго класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г».

Пункт 3.3. Первый абзац. Заменить слова: «не более $\pm 0,01$ г» на «не более 0,01 г».

Пункт 4.2. Заменить слова: «Лупа зерновая с увеличением в 5—10 раз по ГОСТ 9461—74» на «Лупа ЛП5—10[×] по ГОСТ 25706—83»;

после слов «по ГОСТ 24104—80» дополнить словами: «второго класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г».

Пункт 4.3. Седьмой абзац после слова «взвешивают» изложить в новой редакции: «на лабораторных весах с погрешностью не более 0,0001 г»; заменить слово: «рычажных» на «лабораторных»;

(Продолжение см. с. 355)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15113.2—77)

восьмой абзац. Формулу и экспликацию изложить в новой редакции:

$$«X = \frac{m_1 \cdot 100}{m} ,$$

где m_1 — масса металлических примесей (металломагнитных и металлических немагнитных), г;

m — масса навески концентрата, г.

Окончательный результат показателя металлических примесей округляют до четвертого десятичного знака».

(Продолжение см. с. 356)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15113.2—77)

Пункт 5.2. Заменить ссылку: ГОСТ 23932—79 на ГОСТ 25336—82; после слов «по ГОСТ 24104—80» дополнить словами: «второго класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г».

Пункт 5.3.1. Первый абзац. Заменить слова: «транспортные единицы» на «единицы транспортной тары».

Пункты 5.3.3, 5.3.4 после слов «через сито» дополнить словами: «из проводочной сетки».

(ИУС № 3 1987 г.)