

**Изменение № 3 ГОСТ 15113.9—77 Концентраты пищевые. Методы определения жира**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.86 № 3921 срок введения установлен**

**с 01.06.87**

По всему тексту стандарта заменить слово: «бюкса» на «стаканчик для взвешивания».

Вводная часть после слов «входит жир» дополнить словами: «и жиросодержащие компоненты».

Пункты 3.2, 3а.2, 5.2, 6.2 после слов «по ГОСТ 24104—80» дополнить словами: «с наибольшим пределом взвешивания 200 г, второго класса точности и с наибольшим пределом взвешивания 1,0 кг, третьего класса точности».

Пункт 3.2. Третий абзац дополнить словами: «или песчаная»; пятый, восьмой, десятый абзацы изложить в новой редакции: «Термометр стеклянный жидкостный ртутный с диапазоном измерения от минус 20 до 100 °С, с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 9177—74».

Воронка типа ВД, вместимостью 1000 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336—82.

Стаканчики для взвешивания типа СН, диаметром 43; 58 мм, высотой 50 мм по ГОСТ 25336—82;

пятнадцатый, шестнадцатый, двадцатый абзацы. Заменить слова: «40 %-ный водный раствор» на «раствор массовой концентрацией 400 г/дм<sup>3</sup>»; «4 %-ный водный раствор» на «раствор массовой концентрацией 40 г/дм<sup>3</sup>»; «1 %-ный спиртовой раствор» на «спиртовой раствор массовой концентрацией 10 г/дм<sup>3</sup>».

Пункты 3.2, 3а.2 после слов «сушильный электрический» дополнить словами: «с диапазоном нагрева от 40 до 150 °С, обеспечивающий поддержание заданной температуры в пределах ±5 °С».

Пункт 3.2а. Второй абзац. Исключить слова: «40 %-ного водного» и «4 %-ного водного»; после слов «на водяной» дополнить словами: «или песчаной».

Пункты 3.3, 6.3. Заменить слова: «с погрешностью не более ±0,0001 г» на «с погрешностью не более 0,001 г» (3 раза) и «с погрешностью не более ±0,01 г» на «с погрешностью не более 0,01 г».

Пункт 3.3. Второй абзац. Исключить слова: «несколько больший»;

четвертый абзац. Заменить слова: «по п. 2.3.1» на «по п. 3.2а»;

пятый абзац после слов «на водяной» дополнить словами: «или песчаной»;

шестой абзац. После слова «экстрагируют» исключить слова: «в течение»;

восьмой абзац. После слова «выдерживают» исключить слова: «в течение».

Пункты 3.4, 5.4, 6.4. Заменить слова: «Вычисления проводят с погрешностью не более 0,1 %» на «Результат вычислений округляют до первого десятичного знака»;

последний абзац дополнить словами: «при  $P=0,95$ ».

Пункт 3а.1. Первый абзац. Заменить слова: «смесь хлороформа и этилового спирта» на «хлороформом».

Пункт 3а.2. Четвертый абзац дополнить словами: «или песчаная»;

пятый абзац. Исключить ссылку: ГОСТ 10576—74;

шестой абзац изложить в новой редакции: «Стаканчики для взвешивания типа СН диаметром 43; 58 мм, высотой 50 мм и типа СВ диаметром 20; 30 мм, высотой 30; 40 мм по ГОСТ 25336—82»;

девятый абзац. Исключить слова: «и цилиндр с притертой пробкой вместимостью 100 см<sup>3</sup>»;

одиннадцатый абзац исключить;

тринадцатый абзац после слова «ректификационный» изложить в редакции: «технический по ГОСТ 18300—72»;

последний абзац. Заменить слова: «10 %-ный водный раствор» на «раствор массовой концентрацией 100 г/дм<sup>3</sup>».

Пункт 3а.3.1. Исключить слова: «10 %-ным водным».

Пункты 3а.4, 3а.5 изложить в новой редакции:

*(Продолжение см. с. 358)*

**«За.4. Проведение испытания**

**За.4.1.** Из аналитической пробы исследуемого концентрата в стаканчик для взвешивания берут навеску массой около 2 г, взвешенную с погрешностью не более 0,01 г. Навеску переносят в фильтрующую делительную воронку и приливают 20 см<sup>3</sup> хлороформа, закрывают воронку притертой пробкой и проводят экстракцию, встряхивая содержимое воронки в течение 1 мин. Затем полученный экстракт жира с помощью водоструйного насоса отсасывают в присоединенный к фильтрующей делительной воронке приемник, в который перед началом экстракции добавляют 2—3 см<sup>3</sup> хлороформа для предотвращения возможных потерь концентрированной части первого экстракта. Экстракцию повторяют еще два раза, используя по 10 см<sup>3</sup> хлороформа.

Все три экстракта объединяют в предварительно взвешенном стаканчике, приемник ополаскивают 10 см<sup>3</sup> хлороформа и промывную жидкость сливают в тот же стаканчик. Для удаления хлороформа стаканчик с экстрактом жира нагревают на водяной или песчаной бане до исчезновения запаха хлороформа, затем помещают в сушильный шкаф при температуре 100—105 °С на 5—10 мин, охлаждают в эксикаторе и взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

**За.5. Обработка результатов**

Массовую долю жира ( $X_1$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса стаканчика с жиром, г;  
 $m_2$  — масса пустого стаканчика (без жира), г;  
 $m$  — масса навески исследуемого концентрата, г.

Массовую долю жира ( $X'_1$ ) в процентах, в пересчете на сухое вещество, вычисляют по формуле

$$X'_1 = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m} \cdot \frac{100}{100 - W},$$

где  $W$  — массовая доля влаги в исследуемом концентрате, %, определяемая по ГОСТ 15113.4—77.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,3 % при  $P=0,95$ .

Раздел 5. Наименование. Исключить слова: «первых и вторых обеденных блуд».

Пункт 5.2. Третий абзац. Заменить слова: «емкостью 10—25 см<sup>3</sup>» на «емкостью 10; 25 см<sup>3</sup>»;

четвертый абзац после слова «лабораторный» дополнить словами: «по ГОСТ 24908—81»;

восьмой абзац после слова «мелкий» дополнить словом: «очищенный»;

дополнить абзацем: «Ареометр стеклянный по ГОСТ 18481—81 с пределом измерения плотности жидкостей 1,8 г/см<sup>3</sup>, с ценой деления шкалы 0,001 г/см<sup>3</sup>».

Пункт 5.3. Первый абзац. Заменить слова: «добавляют из бюретки 1,3 см<sup>3</sup> мелкого прокаленного песка и около 6 г альфа-монобромнафталина, взвешенного с погрешностью не более ±0,001 г» на «добавляют около 7 г альфа-монобромнафталина, взвешенного с погрешностью не более 0,01 г и, при необходимости, добавляют около 2 г (1,3 см<sup>3</sup>) песка».

Пункт 5.4 изложить в новой редакции: «5.4. Обработка результатов

Массовую долю жира ( $X_2$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_3 \cdot \rho_0}{\rho \cdot m} \cdot \frac{H - H_1}{H_1 - H_0} \cdot 100,$$

где  $m_3$  — масса альфа-монобромнафталина, взятая для извлечения жира, г;

(Продолжение см. с. 359)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15113.9—77)

$\rho$  — плотность альфа-монобромнафталина, определяемая ареометром, г/см<sup>3</sup>;

$\rho_0$  — плотность жира при 20 °С, г/см<sup>3</sup>;

$H$  — коэффициент преломления альфа-монобромнафталина при 20 °С;

$H_1$  — коэффициент преломления испытуемого раствора при 20 °С;

$H_0$  — коэффициент преломления жира при 20 °С;

$m$  — масса навески исследуемого концентрата, г.

Массовую долю жира ( $X'_2$ ) в процентах в пересчете на сухое вещество, вычисляют по формуле

$$X'_2 = \frac{m \cdot \rho_0}{\rho \cdot m} \cdot \frac{(H - H_1) \cdot 100}{H_1 - H_0} \cdot \frac{100}{100 - W},$$

где  $W$  — массовая доля влаги в исследуемом концентрате, %, определяемая по ГОСТ 15113.4—77.

Допускается в пищевых концентратах первых и вторых обеденных блюд производить вычисление массовой доли жира ( $X_4$ ) в процентах по формуле

$$X_4 = \frac{10^4 \cdot \alpha \cdot (H - H_1) \cdot m_3}{m},$$

(Продолжение см. с. 360)

где  $\alpha$  — показатель, равный отношению массовой доли жира в альфа-монобромнафталине к разности между показателями преломления альфа-монобромнафталина и раствора ( $\alpha=0,0368$ ).

Массовую долю жира [ $X'_4$ ] в процентах в пищевых концентратах первых и вторых обеденных блюд, в пересчете на сухое вещество, вычисляют по формуле

$$X'_4 = \frac{10^4 \cdot \alpha \cdot (H - H_1) \cdot m_3}{m} \cdot \frac{100}{100 - W} .$$

Результаты вычислений округляют до первого десятичного знака.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,3 % при  $P=0,95$ .

Пункт 6.2, Заменить ссылку: ГОСТ 1963—74 на ГОСТ 23094—78.

Пункт 6.3, Заменить слова: «при 1000 об/мин» на «при угловой скорости 1000 об/мин».

Раздел 7 исключить.

(ИУС № 3 1987 г.)