

## Изменение № 2 ГОСТ 22760—77 Молоко. Гравиметрический метод определения жира

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.88 № 2370

Дата введения 01.01.89

Наименование стандарта. Заменить слово: «молоко» на «молочные продукты» «milk» на «milk products».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 9209.

По всему тексту стандарта заменить значения:  $102 \pm 2$  °C на  $(102 \pm 2)$  °C,  $20 \pm 2$  °C на  $(20 \pm 2)$  °C,  $40 \pm 2$  °C на  $(40 \pm 2)$  °C.

Вводная часть. Первый абзац после слов «на молоко» дополнить словами: «(цельное, обезжиренное сырое, пастеризованное, гомогенизированное), сливки и молочные продукты без сахарозы (кисломолочные напитки, творог, сухое молоко)»;

четвертый абзац. Заменить ссылку: ИСО 1211—73 на ИСО 1211—84.

Пункты 1.1, 2.1 изложить в новой редакции: «1.1. Отбор проб и подготовка их к анализу — по ГОСТ 13928—84 и ГОСТ 26809—86».

«2.1. Весы лабораторные 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и ценой поверочного деления 0,0001 г по ГОСТ 24104—80.

Шкаф сушильный с вентиляцией и автоматической регулировкой температуры типа СЭШ-3 или шкаф вакуумный сушильный типа ВШ-0,035А.

Экстрактор с фторопластовыми притертыми пробками (в соответствии с приложением), сосуды, колбы для экстрагирования с притертыми пробками или корковыми пробками по ГОСТ 5541—76.

Корковые пробки обрабатывают сначала диэтиловым, а затем петролевым эфирами, после чего помещают на 20 мин в воду при температуре 60 °C и выдерживают в ней до охлаждения для насыщения водой перед использованием.

Колбы тонкостенные вместимостью от 150 до 250 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336—82. Эксикатор по ГОСТ 25336—82.

Аппарат для перегонки: холодильник стеклянный лабораторный по ГОСТ 25336—82; колба для перегонки вместимостью 250 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336—82; баня водяная с обогревом.

Термометры ртутные стеклянные по ГОСТ 27544—87 с диапазоном измерения от 0 до 100 °C, ценой деления шкалы 1 °C, с диапазоном измерения от 100 до 200 °C, с ценой деления 1 °C.

Материал, облегчающий кипение, обезжиренный, непористый, не ломкий при употреблении: стеклянные шарики или кусочки карборунда.

Кальций хлористый технический кальцинированный по ГОСТ 450—77 прокисленный.

Калий йодистый по ГОСТ 4232—74, водный раствор с массовой долей йодистого калия 10 %.

Аммиак по ГОСТ 3760—79, водный раствор с массовой долей аммиака 25 %.

Спирт этиловый ректификованный высшей очистки по ГОСТ 5962—67.

Центрифуга для определения массовой доли жира в молоке и молочных продуктах по ТУ 27—32—26—77—86.

Растворители:

эфир диэтиловый для наркоза по Государственной фармакопее IX, без перекисей;

эфир петролеальный по ТУ 6—02—1244—83;

(Продолжение см. с. 266)

растворитель смешанный, приготовленный непосредственно перед использованием при введении равных объемов диэтилового и петролейного эфиров.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72».

Пункт 3.1. Первый абзац после слова «молока» дополнить словами: «сливок или кисломолочных напитков»; после слова «перемешивают» дополнить словами: «до однородной консистенции»;

заменить слова: «вспенивания молока» на «их вспенивание»;

второй абзац после слова «жира» дополнить словами: «в молоке, сливках и кисломолочных напитках».

Пункт 4.2.1. Первый, второй абзацы изложить в новой редакции: «Масса навески продукта с массовой долей жира до 5 % — от 10 до 11 г. Массу навески продукта с массовой долей жира более 5 % ( $m_p$ ) в граммах вычисляют по формуле

$$m_p = \frac{50}{J_1} ,$$

где  $J_1$  — массовая доля жира, установленная по ГОСТ 5867—69, %.

Навеску молока, сливок, кисломолочных напитков помещают в экстрактор, сосуд (колбу) для экстрагирования. Навеску творога помещают в экстрактор, сосуд (колбу) для экстрагирования и добавляют от 6 до 8 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Навеску сухого молока помещают в экстрактор, сосуд (колбу) для экстрагирования и добавляют от 9 до 19 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Затем экстрактор, сосуд или колбу для экстрагирования с навеской творога или сухого молока помещают в водяную баню с температурой воды (38±2) °С и перемешивают до получения однородного раствора.

В экстрактор или колбу (сосуд) для экстрагирования с продуктом вводят 1,5 см<sup>3</sup> 25 %-ного раствора аммиака и тщательно перемешивают, приливают 10 см<sup>3</sup> этилового спирта и аккуратно смешивают, не закрывая;

четвертый абзац после слов «в течение 30 с, и» дополнить словами: «центрифугируют в течение (15±1) мин или».

Пункты 4.2.1 (третий, четвертый абзацы), 4.2.2, 4.2.3 перед словами «сосуд (колба)» дополнить словом: «экстрактор».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.2.4: «4.2.4. Добавляют 5 см<sup>3</sup> этилового спирта в экстрактор или сосуд (колбу) для экстракции, ополаскивая внутреннюю поверхность и перемешивая содержимое».

Пункт 4.6 после слова «молоке» дополнить словами: «сливках или молочных продуктах без сахарозы».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Массовую долю жира в пробе ( $J_2$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$J_2 = \frac{(m_1 - m_2) - (m_3 - m_4)}{m} \cdot 100 ,$$

где  $m$  — масса навески, г;

$m_1$  — масса колбы с жиром, высушенная до постоянной массы, г;

$m_2$  — масса колбы без жира, высушенная до постоянной массы, г;

$m_3$  — масса колбы в контрольном опыте после анализа, г;

$m_4$  — масса колбы в контрольном опыте до анализа, г;

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Пределы допускаемой погрешности и сходимости должны соответствовать данным таблицы.

(Продолжение см. с. 267)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22760—77)

Наименование продукта	Диапазон массовой доли жира	Предел допускаемой погрешности результата измерений, % (массовая доля жира) при $P=0,95$	Сходимость, %, не более
Молоко сырое цельное, гомогенизированное, пастеризованное, кислотомолочные напитки без сахарозы, творог	От 0,5 до 5,0	$\pm 0,03$	0,02
Сливки	От 8,0 до 10,0	$\pm 0,09$	0,03
Сухое молоко	От 10 до 15	$\pm 0,15$	0,05
	От 15 до 25	$\pm 0,25$	0,15
	От 25 до 30	$\pm 0,30$	0,20

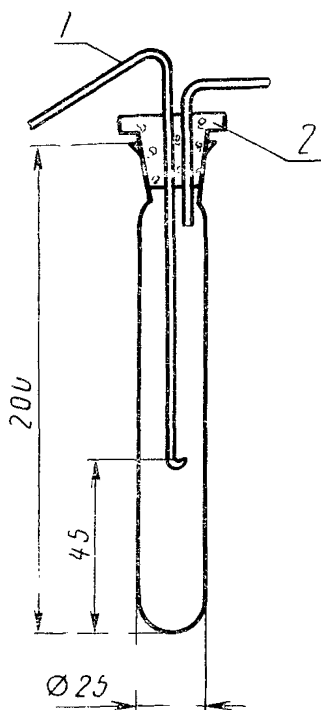
Стандарт дополнить приложением:

(Продолжение см. с. 268)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22760—77)

«ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное»

Экстрактор



1—трубка из нержавеющей стали  
по ГОСТ 5632—72 диаметром 3;  
2—фторопласт».

(ИУС № 11 1988 г.)