



ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 8260–
2013

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ
Определение хлорорганических пестицидов
и полихлорированных бифенилов
Метод с использованием капиллярной газожидкостной
хроматографии с электронно-захватным детектированием

(ISO 8260:2008, IDT)
(IDF 130:2008, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 8778
«19» ноября 2013 г.



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 — 92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 — 2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8260:2008 | IDF 130:2008 Milk and milk products – Determination of organochlorine pesticides and polychlorobiphenyls — Method using capillary gas-liquid chromatography with electron-capture detection (Молоко и молочные продукты. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Метод с использованием капиллярной газожидкостной хроматографии с электронно-захватным детектированием).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 5 «Молоко и молочные продукты» технического комитета ISO/TC 34 «Продукты пищевые сельскохозяйственные» Международной организации по стандартизации (ISO) и Международной молочной федерацией (IDF).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации.

В стандарт внесены редакционные изменения: единица измерения миллилитр (мл) заменена на кубический сантиметр (см³), единица измерения микролитр (мкл) заменена на кубический миллиметр (мм³).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в соответствии с особенностями межгосударственной системы стандартизации.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

Введение	V
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Сущность метода.....	2
5 Реактивы и материалы.....	2
6 Оборудование.....	3
7 Отбор проб	4
8 Подготовка пробы.....	4
9 Приготовление пробы для анализа	4
10 Проведение испытаний.....	5
11 Вычисление и выражение результатов	7
12 Прецизионность	8
13 Протокол испытаний.....	8
Приложение А (справочное) Межлабораторное испытание	9
Приложение В (справочное) Пример хроматограммы	10
Библиография.....	12

Введение

Настоящий стандарт предназначен для использования в исследовании, мониторинге и контроле хлорорганических соединений, выделенных из молока и молочных продуктов.

Раньше полихлорированные бифенилы (ПХБ) обычно определяли «эмпирическими» методами, в большинстве которых использовали «сравнение пика образца», применяя газожидкостную хроматографию с электронно-захватным детектированием (ГЖХ-ЭЗД) и набивными колонками. В качестве образцов сравнения использовались смеси, полученные перхлорированием до декахлорбифенила (и ГЖХ-ЭЗД-определения) или дехлорированием до бифенила. Определение проводили посредством высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым детектированием (ВЭЖХ-УФ) или газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектированием (ГЖХ-ПИД).

Вышеприведенные методы имеют три важных недостатка:

1) при предоставлении информации о количестве ПХБ, выраженной как «содержание ПХБ», теряется информация о характере распределения изомеров. Эта информация, однако, чрезвычайно полезна для указания источников загрязнения и для установления различия между фоновым и существующим в настоящий момент загрязнением;

2) «содержание ПХБ», определенное методами, упомянутыми выше, можно получать различными способами, поэтому для большинства данных «содержание ПХБ» не является четко определенным. Следовательно, большинство представленных значений «содержания ПХБ» не могут сравниваться, что затрудняет интерпретацию данных. «Содержание ПХБ» не всегда определяется как сумма изомеров хлорбифенила, присутствующих в образце, что обычно ожидается;

3) хлорбифенилы являются индивидуальными химическими соединениями, которые имеют различные свойства (например, биоразрушаемость, токсикологические воздействия, тенденция к накоплению). Поэтому весьма желательно определять эти соединения отдельно.

При анализе содержания ПХБ в молоке и молочных продуктах в различных странах должны быть рассмотрены следующие основные вопросы:

a) необходимость учитывать различные ситуации в различных лабораториях, например имеющееся оборудование, квалификацию лабораторного персонала, наличный бюджет и особые задачи лаборатории;

b) необходимость определить цель анализа, например отбраковка, мониторинг и контроль допустимых пределов примесей или научное исследование;

c) необходимость одновременно определить содержание ПХБ и хлорорганических пестицидов (ХОП);

d) необходимость включить, насколько возможно, информацию о характере распределения изомеров ПХБ;

e) необходимость четко определить содержание примесей, которое должно быть представлено в отчете;

f) необходимость тщательно контролировать отделение ПХБ от ХОП для избежания интерференции.