



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34170—
2017

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

УПАКОВКА

Определение содержания диоктилфталата,
дибутилфталата методом газовой хроматографии
в воздушной среде

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 13342
14 июня 2017 г.



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 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр гигиены»

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 7 июня 2017 г. №99-П)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт подготовлен на основе Методики газохроматографического определения дибутилфталата и диоктилфталата в воздухе и газовых выбросах целлюлозно-бумажных производств. Регистрационный № 49-9804

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.

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

УПАКОВКА

Определение содержания диоктилфталата, дибутилфталата
методом газовой хроматографии в воздушной среде

Packing

Determination of dioctylphthalate, dibutylphthalate content
in the air medium by gas chromatography

Дата введения -

Предупреждение – Настоящий стандарт не рассматривает все вопросы безопасности, связанные с его использованием.

Внимание! Испытания, проводимые в соответствии с настоящим стандартом, должны выполняться персоналом, прошедшим соответствующее обучение.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает газохроматографический метод определения содержания дибутилфталата (ДБФ) и диоктилфталата (ДОФ), выделившихся из образца упаковки (укупорочного средства) в воздушную среду, в диапазоне значений от 0,010 0 до 0,100 0 мг/м³.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.030—81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ OIML R 76-1—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ ИСО 5725-6—2003¹⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

ГОСТ 5789—78 Реактивы. Тoluол. Технические условия

ГОСТ 5962—2013²⁾ Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9293—74 (ИСО 2435—73) Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

¹⁾ На территории республики Беларусь действует СТБ ИСО 5725-6—2002.

²⁾ На территории республики Беларусь действует СТБ 1334—2003.

ГОСТ 29227—91 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные стандарты заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться действующими взамен стандартами. Если ссылочные стандарты отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 упаковка: Изделие, которое используется для размещения, защиты, транспортирования, загрузки и разгрузки, доставки и хранения сырья и готовой продукции.

3.2 укупорочное средство: Изделие, предназначенное для укупоривания упаковки и сохранения ее содержимого.

3.3 контрольная проба: Проба воздуха, отобранная из стеклянной емкости (эксикатора), не содержащей образец.

4 Сущность метода

Метод определения ДБФ и ДОФ, выделившихся из образца упаковки (укупорочного средства) в воздушную среду, основан на концентрировании воздушной вытяжки из стеклянной емкости (эксикатора) с образцом упаковки (укупорочного средства) в этиловый или изопропиловый спирт с последующей рекстракцией определяемых веществ в толуол и газохроматографическом анализе экстракта с применением газового хроматографа с детектором электронного захвата (ДЭЗ).

5 Реактивы и оборудование

5.1 Средства измерений, вспомогательное оборудование и лабораторная посуда

5.1.1 Хроматограф газовый, оснащенный детектором по электронному захвату¹⁾, с минимальным обнаруживаемым уровнем <0,008 пкг/с для линдана и динамическим диапазоном >5×10⁵ для линдана.

5.1.2 Весы лабораторные специального класса точности по ГОСТ OIML R 76-1, с пределом измерений 210 г и пределами допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания не более ±0,000 5 г.

5.1.3 Автоматический пробоотборник воздуха с основной приведенной погрешностью задания расхода в каждой точке не более ±5 % и основной относительной погрешностью измерения времени не больше ±0,5 % (например, ОП-442 ТЦ)¹⁾.

5.1.4 Микрошприц вместимостью 10 мм³, погрешность дозирования ±1 %.

5.1.5 Эксикатор 1-250 по ГОСТ 25336 или стеклянная емкость с крышкой, имеющие две отводные трубки (см. рисунок А.1).

5.1.6 Лабораторная посуда:

- колбы мерные 2-50-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770;

- пробирки П-2-25-14/23 ХС по ГОСТ 1770;

- пипетки 1-1-1-0,5, 1-1-2-1, 1-1-2-2, 1-1-2-5, 1-1-2-10 по ГОСТ 29227;

- мерные цилиндры 1-1000-2, 1-2000-2 по ГОСТ 1770.

5.1.7 Поглотитель с пористой стеклянной пластинкой, впаянной в поглотитель (например, производства ООО «Фармстекло», Россия) (см. рисунок А.2)¹⁾.

5.1.8 Капиллярная колонка для газового хроматографа длиной 30 м, внутренним диаметром 0,32 мм и толщиной слоя неподвижной фазы 0,25 мкм (например, HP-5 производства Agilent Technologies)¹⁾.

5.1.9 Гигрометр-термометр цифровой с диапазоном измерений температуры от 0 °С до плюс 60 °С, с абсолютной погрешностью ±0,5 °С, с диапазоном измерений влажности от 0 % до 98 %, с абсолютной погрешностью ±3 % (например, ГТЦ-1)¹⁾.

5.1.10 Барометр-анероид с диапазоном измерений от 80 до 106 кПа, с пределами рабочей допускаемой погрешности ±0,2 кПа (например, БАММ-1)¹⁾.

¹⁾ Данная информация приведена для удобства пользователя настоящего стандарта и не является рекомендацией по использованию данной продукции.