МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
ISO 930—
2015**

ПРЯНОСТИ И ПРИПРАВЫ

Определение содержания золы, нерастворимой в кислоте

(ISO 930:1997, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 июня 2015 г. № 47—2015)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2015 г. № 954-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 930—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 930:1997 Spices and condiments — Determination of acid-insoluble ash (Пряности и приправы. Определение содержания золы, нерастворимой в кислоте).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO TC 34/SC 7 «Специи, кулинарные ароматические травы и приправы» технического комитета по стандартизации ISO/TC 34 «Пищевые продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт применим к большинству пряностей и приправ. Однако, учитывая количество и разнообразие таких продуктов, может возникнуть необходимость в изменении метода или даже в выборе метода, более соответствующего конкретному случаю.

Такие изменения или другие методы должны быть указаны в стандартах, устанавливающих технические условия на рассматриваемые пряности и приправы.

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

ПРЯНОСТИ И ПРИПРАВЫ

Определение содержания золы, нерастворимой в кислоте

Spices and condiments. Determination of acid-insoluble ash

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения в пряностях и приправах золы, нерастворимой в кислоте.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа.

ISO 928:1997 Spices and condiments — Determination of total ash (Пряности и приправы. Определение общего содержания золы)

ISO 3696:1987 Water for analytical laboratory use — Specification and test methods (Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы испытаний)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением.

3.1 **зола, нерастворимая в кислоте** (acid-insoluble ash): Часть общей золы, оставшаяся после обработки соляной кислотой в условиях, установленных в настоящем стандарте, выраженная в виде массовой доли в процентах.

4 Сущность метода

Обработка общей золы, полученной по ISO 928, соляной кислотой, фильтрование, прокаливание и взвешивание остатка.

5 Реактивы

Все реактивы должны быть известной аналитической чистоты. Используют воду со степенью чистоты 3 в соответствии с ISO 3696.

5.1 Кислота соляная, раствор (ρ_{20} = 1,045 – 1,050 г/см^3) с массовой долей 10 %.

5.2 Серебро азотнокислое, раствор.

Растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см^3 10 г азотнокислого серебра в воде и доводят объем раствора водой до метки.

Издание официальное

6 Оборудование

Используют обычное лабораторное оборудование и, в частности, следующее.

6.1 Печь электрическая муфельная, обеспечивающая поддержание температуры (550 ± 25) °С.

6.2 Эксикатор с эффективным осушителем.

6.3 Фильтр бумажный обеззоленный.

6.4 Весы аналитические с погрешностью взвешивания ± 0,0001 г.

6.5 Баня водяная.

7 Порядок проведения анализа

Выполняют два определения.

7.1 Проба для анализа

7.1.1 Пробой для анализа может служить зола, оставшаяся после определения общей золы в соответствии с ISO 928.

7.1.2 В качестве альтернативы берут новую пробу для анализа и получают общую золу, как описано в ISO 928. В этом случае нет необходимости охлаждать и взвешивать общую золу.

7.2 Определение

К общей золе, находящейся в той же чашке, в которой проходило определение по ISO 928, добавляют 15 $см^3$ соляной кислоты (см. 5.1). Раствор нагревают около 10 мин на кипящей водяной бане (см. 6.5) и фильтруют содержимое чашки через бумажный фильтр (см. 6.3). Чашку и фильтр промывают горячей водой, пока в промывных водах не останется следов соляной кислоты (около 6—8 раз). Отсутствие соляной кислоты проверяют пробой с раствором азотнокислого серебра (см. 5.2).

Примечание — Отсутствие помутнения небольшого объема раствора азотнокислого серебра, добавляемого к фильтрату, свидетельствует об отсутствии соляной кислоты.

Фильтр с осадком вновь помещают в чашку и прокаливают в электрической муфельной печи (см. 6.1) при температуре 550 °С. Охлаждают чашку в эксикаторе (см. 6.2) и взвешивают с точностью до 0,0001 г. Операции прокаливания, охлаждения и взвешивания повторяют до тех пор, пока разница между двумя последовательными взвешиваниями не составит не более 0,0005 г (m_3).

8 Обработка результатов

8.1 Массовую долю золы, нерастворимой в кислоте ($w_{знк}$), %, рассчитывают по формуле

$$w_{знк} = \frac{m_3 - m_1}{m_2 - m_1} 100, \quad (1)$$

где m_1 — масса пустой чашки, г;

m_2 — масса чашки с анализируемой пробой, г;

m_3 — масса чашки с осадком, оставшимся в результате анализа по 7.2, г;

100 — коэффициент пересчета в проценты, %.

8.2 За результат принимают среднеарифметическое значение двух определений, выраженное с точностью до первого десятичного знака.

8.3 Для определения результата в пересчете на сухое вещество полученный результат должен быть умножен на коэффициент

$$\frac{100}{100 - c}, \quad (2)$$

где c — массовая доля влаги, %;

100 — коэффициент пересчета в проценты, %.

9 Прецизионность

Результаты межлабораторных испытаний (прецизионность) метода приведены в приложении А. Значения, полученные при проведении настоящих межлабораторных испытаний, могут быть неприменимы для диапазонов концентраций и матриц, отличных от приведенных в приложении.

10 Протокол испытаний

Протокол испытаний включает используемый метод и полученный результат. Следует также указать все условия проведения испытания, не предусмотренные настоящим стандартом или рассматриваемые как необязательные, а также любые факторы, влияющие на результаты испытания.

В протокол следует включать все данные, необходимые для полной идентификации пробы.

Приложение А
(справочное)

Результаты межлабораторных испытаний

Межлабораторные испытания метода определения золы, нерастворимой в кислоте, были выполнены в Германии в 1994 году при участии 15 лабораторий. Статистические результаты межлабораторных испытаний приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 — Межлабораторные испытания метода определения золы, нерастворимой в кислоте

Проба	$w_{ЗНК}$, %	Предел повторяемости r	Предел воспроизводимости R	Количество лабораторий, оставшихся после исключения лабораторий с резко отклоняющимися значениями
Перец черный молотый	0,079	0,058	0,105	12
Душица измельченная	0,987	0,435	0,566	14
Гвоздика молотая	0,041	0,069	0,136	14

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO 928:1997 Пряности и приправы. Определение общего содержания золы	IDT	ГОСТ ISO 928—2015 Пряности и приправы. Определение общего содержания золы
ISO 3696:1987 Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы испытаний	IDT	ГОСТ ISO 3696—2013 Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы контроля*

* На территории Российской Федерации качество воды для лабораторного анализа со степенью чистоты 3 соответствует качеству дистиллированной воды по ГОСТ 6709—72 «Вода дистиллированная. Технические условия».

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- IDT — идентичный стандарт.

УДК 664.5:006.354 МКС 67.220.10 IDT

Ключевые слова: пряности, приправы, зола, нерастворимая в кислоте

Редактор *А.Э. Попова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Подписано в печать 08.02.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 50 экз. Зак. 3925.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru