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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 1577— 2014

ЧАЙ

Метод определения содержания золы, не растворимой в кислоте

(ISO 1577:1987, Tea — Determination of acid-insoluble ash, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила 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 ПОДГОТОВЛЕН Некоммерческой организацией «Российская ассоциация производителей чая и кофе «РОСЧАЙКОФЕ» (Ассоциация «РОСЧАЙКОФЕ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 25 июня 2014 г. № 45)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 августа 2014 г. № 922-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1577—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1577:1987 «Чай. Определение золы, не растворимой в кислоте» («Tea — Determination of acid-insoluble ash», IDT).

Международный стандарт разработан Подкомитетом ISO TC 34/SC 15 «Кофе» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 34 «Пищевые продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

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

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

ISO, 1987 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 1
4 Сущность метода . . . 1
5 Реактивы . . . 1
6 Оборудование . . . 2
7 Процедура . . . 2
8 Обработка результатов . . . 2
9 Протокол испытаний . . . 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . 4

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЧАЙ

Метод определения содержания золы, не растворимой в кислоте

Tea. Method for determination of acid-insoluble ash

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения содержания золы, не растворимой в кислоте.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

ISO 1572, Tea — Preparation of ground sample of known dry matter content (Чай. Приготовление измельченной пробы с известным содержанием сухих веществ)

ISO 1575, Tea — Determination of total ash (Чай. Определение общего содержания золы)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **зола, не растворимая в кислоте** (acis-insoluble ash): Часть общей золы, полученной в соответствии с ISO 1575, оставшаяся после обработки раствором соляной кислоты в условиях, установленных настоящим стандартом.

4 Сущность метода

Обработка общей золы раствором соляной кислоты, фильтрование, прокаливание, взвешивание остатка.

5 Реактивы

Используют реактивы только подтвержденного аналитического качества, а также дистиллированную воду или воду аналогичной степени чистоты.

5.1 Кислота соляная, раствор

Растворяют один объем концентрированной соляной кислоты (ρ_{20} = 1,16—1,18 г/см^3) в двух с половиной объемах воды.

Предупреждение — Концентрированная соляная кислота является коррозионно-агрессивным веществом, пары которой вызывают раздражение и ожоги.

5.2 Нитрат серебра, раствор концентрацией около 17 г/дм^3.

Издание официальное

6 Оборудование

Используется обычное лабораторное оборудование, в частности:

6.1 Тигель плоский объемом от 50 до 100 см^3, изготовленный из платины, фарфора или других материалов, не подверженных изменениям в условиях испытания.

Примечание — Считается, что тигли, изготовленные из диоксида кремния, непригодны для данного испытания.

6.2 Печь, обеспечивающая поддержание температуры (525 ± 25) °С.

6.3 Баня водяная кипящая.

6.4 Бумага фильтровальная, беззольная.

6.5 Эксикатор, содержащий абсорбент.

6.6 Весы аналитические.

7 Процедура

7.1 Проба для анализа — по ISO 1575.

7.2 Определение

К общей золе, полученной в соответствии с ISO 1575 и содержащейся в тигле (см. 6.1), добавляют 25 см^3 раствора соляной кислоты (см. 5.1). Накрывают тигель часовым стеклом, чтобы предотвратить разбрызгивание, и осторожно кипятят раствор в течение 10 мин. Дают остыть и фильтруют содержимое тигля через фильтровальную бумагу (см. 6.4). Промывают тигель и фильтровальную бумагу горячей водой, пока смывы не будут свободны от кислоты, что проверяется по реакции с раствором нитрата серебра (см. 5.2). Возвращают фильтровальную бумагу с содержимым в тигель, осторожно выпаривают воду на кипящей водяной бане (см. 6.3) и нагревают в печи (см. 6.2) при температуре (525 ± 25) °С до исчезновения видимых частиц сажи. Охлаждают тигель в эксикаторе (см. 6.5) и взвешивают. Снова нагревают в печи в течение 30 мин, охлаждают и взвешивают. При необходимости повторяют процедуру до тех пор, пока разница между результатами двух последовательных измерений составит не более 0,001 г. Записывают минимальное значение массы.

7.3 Число измерений

Выполняют два определения, используя две пробы, полученные при определении общего содержания золы.

8 Обработка результатов

8.1 Метод расчета и формула

Содержание золы, не растворимой в кислоте, выраженное в процентах по массе в пересчете на сухое вещество измельченной пробы, вычисляют по формуле

$$w = m_3 \cdot \frac{100}{m_0} \cdot \frac{100}{RS},$$

где m_3 — масса золы, не растворимой в кислоте, г;

m_0 — масса измельченной пробы, используемой для определения общего содержания золы (см. ISO 1575), г;

RS — содержание сухого вещества в измельченной пробе, выраженное в процентах по массе, определяемое в соответствии с ISO 1572.

За результат принимают среднеарифметическое значение двух определений при условии, что удовлетворено требование к повторяемости (см. 8.2).

8.2 Повторяемость

Разность между результатами двух измерений, выполненных одновременно или в быстрой последовательности одним и тем же оператором, не должна превышать 0,2 г золы, не растворимой в кислоте, на 100 г измельченной пробы.

9 Протокол испытаний

В протоколе испытания должны быть указаны примененный метод и полученный результат. В нем также следует указать все рабочие подробности, не установленные в настоящем стандарте или считающиеся необязательными, а также все обстоятельства, которые могут повлиять на результат.

Протокол испытания должен содержать всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 1572	IDT	ГОСТ ISO 1572—2013 «Чай. Метод приготовления измельченной пробы и определения содержания сухого вещества»
ISO 1575	IDT	ГОСТ ISO 1575—2013 «Чай. Метод определения общего содержания золы»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты.

УДК 663.95:006.354 МКС 67.140.10

Ключевые слова: чай, определение содержания золы, не растворимой в кислоте

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *С.В. Сухарева*

Сдано в набор 24.09.2019. Подписано в печать 28.10.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru