

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ ISO**  
**1578—**  
**2014**

---

**ЧАЙ**

**Метод определения щелочности  
водорастворимой золы**

(ISO 1578:1975, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## 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 Некоммерческой организацией «Российская Ассоциация производителей чая и кофе «РОСЧАЙКОФЕ» (Ассоциация «РОСЧАЙКОФЕ») на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 5 стандарта, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45–2014)

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	Агентство «Армстандарт»
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. № 923-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1578—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1578:1975 Tea – Determination of alkalinity of water-soluble ash (Чай. Определение щелочности золь, растворимой в воде).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO TC 34/SC 15 «Кофе» 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, имеются в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5–2001 (раздел 3.6).

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, 2014

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

## ЧАЙ

## Метод определения щелочности водорастворимой золы

Tea. Determination of alkalinity of water-soluble ash

Дата введения — 2016—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения щелочности растворимой в воде золы.

## 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его 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)

ISO 1576 Tea – Determination of water-soluble ash and water-insoluble ash (Чай. Определение содержания золы, растворимой и нерастворимой в воде)

**Примечание** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

**3.1 щелочность растворимой в воде золы** (alkalinity of the water-soluble ash): Количество кислоты, требующейся для нейтрализации водного экстракта общей золы, или количество щелочного эквивалента этой кислоты, определенное в установленных условиях.

## 4 Сущность метода

Титрование фильтрата, полученного при определении растворимой в воде золы, стандартным раствором соляной кислоты с использованием метилоранжа в качестве индикатора.

## 5 Реактивы

5.1 Кислота соляная, 0,1 Н стандартный волюметрический раствор (см. примечание к 7.1.1).

5.2 Индикатор метилоранж, содержащий 0,5 г метилового оранжевого на 1 дм<sup>3</sup>.

## 6 Процедура

### 6.1 Проба для анализа

Используют фильтрат, полученный при испытании, установленном в ISO 1576.

## 6.2 Определение

Охлаждают пробу для анализа и титруют ее раствором соляной кислоты (см. 5.1), используя метилоранж (см. 5.2) в качестве индикатора.

Осуществляют два определения, используя фильтрат, полученный из двух определений золы, растворимой и не растворимой в воде.

## 7 Обработка результатов

### 7.1 Метод расчета и формула

Щелочность выражают в пересчете на миллиэквиваленты, т. е. число кубических сантиметров нормальной кислоты, требующейся на 100 г измельченной пробы (см. ISO 1572), на основе сухого вещества, или в процентах по массе гидроксида калия (KOH) в измельченной пробе, на основе сухого вещества.

7.1.1 Щелочность растворимой в воде золы  $w_1$ , выраженная в миллиэквивалентах на 100 г измельченной пробы, на основе сухого вещества, вычисляют по формуле

$$w_1 = \frac{V}{10} \cdot \frac{100}{m_0} \cdot \frac{100}{RS},$$

где  $V$  – объем, см<sup>3</sup>, требующегося 0,1 N раствора соляной кислоты (см. примечание);  
 $m_0$  – масса измельченной пробы для анализа, используемой для определения общей золы (см. ISO 1575), г;  
 $RS$  – содержание сухого вещества, в процентах по массе, измельченной пробы, определенное в соответствии с ISO 1572.

**Примечание** – Если используемый стандартный волюметрический раствор имеет концентрацию не точно соответствующую значению, указанному в 5.1, при расчете результатов следует применять соответствующий поправочный коэффициент.

7.1.2 Щелочность растворимой в воде золы  $w_2$ , выраженная в процентах по массе гидроксида калия, в измельченной пробе, на основе сухого вещества, вычисляют по формуле

$$w_2 = \frac{56 \cdot V}{10000} \cdot \frac{100}{m_0} \cdot \frac{100}{RS},$$

где  $V$ ,  $m_0$  и  $RS$  имеют те же значения, как в 7.1.1.

7.1.3 В качестве результата принимают среднеарифметическое значение двух определений.

## 8 Протокол испытаний

В протоколе испытания должен быть указан применяемый метод и полученный результат. В нем также следует указать все рабочие подробности, не установленные в настоящем стандарте или считающиеся необязательными, а также подробности всех обстоятельств, которые могут повлиять на результат.

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

**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 1572:1980 Чай. Приготовление измельченной пробы с известным содержанием сухих веществ	IDT	ГОСТ ISO 1572—2013 Чай. Метод приготовления измельченной пробы и определения содержания сухого вещества
ISO 1575:1987 Чай. Определение общего содержания золы	IDT	ГОСТ ISO 1575—2013 Чай. Метод определения общего содержания золы
ISO 1576:1988 Чай. Определение содержания золы, растворимой и нерастворимой в воде	IDT	ГОСТ ISO 1576—2013 Чай. Метод определения содержания водорастворимой и водонерастворимой золы
<p><b>Примечание</b> – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: IDT – идентичные стандарты.</p>		



Подписано в печать 01.11.2014. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 35 экз. Зак. 4961

---

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)