

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
ИСО  
7513—  
2012

---

## ЧАЙ РАСТВОРИМЫЙ

Метод определения массовой доли влаги  
(потеря массы при 103 °С)

ISO 7513:1990  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Некоммерческой организацией «Российская Ассоциация производителей чая и кофе «РОСЧАЙКОФЕ» (Ассоциация «РОСЧАЙКОФЕ») на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 4 стандарта, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 451 «Чай, кофе и напитки на их основе»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1641-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 7513:1990 «Чай быстрорастворимый в твердой форме. Определение содержания влаги (потеря массы при 103°C)» (ISO 7513:1990 «Instant tea in solid form – Determination of moisture content at 103°C »).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5).

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

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «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 (gost.ru).*

© Стандартиформ, 2014

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 РАСТВОРИМЫЙ**  
**Метод определения массовой доли влаги**  
**(потеря массы при 103 °С)**

Instant tea.  
Determination of moisture content (loss in mass at 103 °С)

Дата введения – 2014–01–01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения массовой доли влаги в растворимом чае по потере массы при температуре 103 °С.

## 2 Нормативные ссылки

Приведенный ниже ссылочный нормативный документ является обязательным для применения настоящего стандарта. Датированная ссылка предполагает возможность использования только указанного издания документа.

ИСО 7516:1984 Чай быстрорастворимый в твердой форме. Отбор проб (ISO 7516:1984 Instant tea in solid form – Sampling)

## 3 Сущность метода

Высушивание анализируемой пробы растворимого чая в сушильном шкафу при температуре 103 °С в течение 2 ч и взвешивание сухой пробы.

**П р и м е ч а н и я**

1 Потеря массы в основном заключается в потере содержания воды и небольших количеств неводных летучих веществ, которые испаряются в определенных условиях.

2 Период сушки в течение 2 ч выбран в связи с тем, что этот временной интервал дает результаты, которые согласуются с результатами, полученными методом Карла Фишера для определения содержания влаги в растворимом чае.

## 4 Оборудование

Применяется обычное лабораторное оборудование, в частности, следующее.

4.1 Сушильный шкаф, обеспечивающий постоянную температуру  $(103 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ , с вентиляцией.

4.2 Сосуд для взвешивания или чашка, из алюминия или стекла, диаметром приблизительно 70 мм и высотой 20 мм, с плотно закрывающейся крышкой.

4.3 Эксикатор, содержащий абсорбент.

## 5 Отбор проб

Отбор проб проводят в соответствии с ИСО 7516.

**П р и м е ч а н и е** – Содержание влаги в пробах может повышаться под воздействием атмосферных условий. Поэтому важно выполнить анализ максимально быстро после отбора проб.

## 6 Приготовление пробы для анализа

После получения пробу растворимого чая тщательно перемешивают, встряхивая или переворачивая закрытый контейнер с пробой.

## 7 Методика проведения испытания

### 7.1 Подготовка сосуда или чашки для взвешивания

Снимают крышку с сосуда или чашки для взвешивания (см. 4.2) и высушивают их в течение 1 ч в сушильном шкафу (см. 4.1) при температуре  $(103 \pm 2)$  °С. Охлаждают в эксикаторе (см. 4.3). После охлаждения до комнатной температуры закрывают чашку крышкой и взвешивают с точностью до 0,001 г.

### 7.2 Проба для анализа

Открывают контейнер с пробой и немедленно отвешивают с точностью до 0,001 приблизительно 4 г приготовленной пробы для анализа (см. раздел 6) в подготовленный сосуд или чашку для взвешивания (см. 7.1); крышка лежит рядом.

### 7.3 Определение

Сосуд или чашку для взвешивания вместе с содержимым, со снятой крышкой, которая должна находиться рядом с чашкой, помещают в сушильный шкаф (см. 4.1), нагретый до температуры  $(103 \pm 2)$  °С, и высушивают в течение 2 ч. Во время высушивания дверца шкафа должна быть закрыта.

Вынимают чашку из шкафа и немедленно закрывают крышкой. Переносят ее в эксикатор (см. 4.3), снимают крышку (оставляют ее в эксикаторе) и охлаждают в закрытом эксикаторе не менее 30 мин. Вынимают из эксикатора, закрывают крышкой и взвешивают с точностью до 0,001 г. Определяют массу высушенной пробы с точностью до 0,001 г.

### 7.4 Число определений

Проводят два определения на одной и той же пробе.

## 8 Обработка результатов

Содержание влаги или потерю массы  $W$  при температуре  $(103 \pm 2)$  °С, выражаемые как процент по массе пробы, вычисляют по формуле

$$w = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \cdot 100,$$

где  $m_0$  – начальная масса пробы для анализа, г (см. 7.2);

$m_1$  – масса высушенной пробы для анализа, г (см. 7.3).

За результат принимают среднеарифметическое двух определений при условии, что удовлетворено требование к повторяемости (см. 9.1).

## 9 Прецизионность

### 9.1 Повторяемость

При определении содержания влаги в диапазоне от 3 % до 4 % (по массе) разница между результатами двух определений, выполненных в быстрой последовательности (или одновременно) одним и тем же оператором с использованием одной и той же аппаратуры на одной и той же пробе, не должна превышать 0,2 % (абсолютное значение).

### 9.2 Воспроизводимость

При определении содержания влаги в диапазоне от 3 % до 4 % (по массе) разница между значениями окончательного результата, полученного в двух лабораториях с использованием данного метода анализа одной и той же лабораторной пробы, не должна превышать 0,8 % (абсолютное значение).

## 10 Протокол испытания

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 ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 7516	IDT	ГОСТ Р ИСО 7516–2012 «Чай растворимый. Отбор проб для анализа»
Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: IDT – идентичный стандарт.		

Ключевые слова: чай растворимый, содержание влаги, отбор проб, приготовление пробы для анализа, выражение результатов, прецизионность

---

Подписано в печать 01.08.2014.      Формат 60x84<sup>1/8</sup>  
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 103 экз. Зак. 2933.

---

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)