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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 4149— 2016

КОФЕ ЗЕЛЕНЫЙ

Контроль по запаху, визуальный контроль, определение примесей и дефектов

(ISO 4149:2005, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «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 официального перевода на русский язык англоязычной версии 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 27 июля 2016 г. № 89-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 августа 2016 г. № 946-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 4149—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 4149:2005 «Кофе сырой. Контроль по запаху, визуальный контроль и определение примеси и дефектов» («Green coffee — Olfactory and visual examination and determination of foreign matter and defects», 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).

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. Август 2018 г.

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2005 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

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

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

КОФЕ ЗЕЛЕНЫЙ

Контроль по запаху, визуальный контроль, определение примесей и дефектов

Green coffee. Olfactory and visual examination and determination of foreign matter and defects

Дата введения — 2018—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы контроля по запаху и визуального контроля, а также определения примесей и дефектов любого происхождения в зеленом кофе с целью оценки соответствия кофе спецификации или условиям контракта. Эти методы могут быть также использованы для определения одной или нескольких характеристик кофе для контроля или проверки качества.

2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными при применении настоящего стандарта. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения).

ISO 3509 Coffee and coffee products — Vocabulary (Кофе и кофепродукты. Словарь)

ISO 4072 Green coffee in bags — Sampling (Кофе сырой в мешках. Отбор проб)

ISO 10470 Green coffee — Defect reference chart (Кофе сырой. Стандартная таблица дефектов)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 3509.

4 Подготовка пробы

Взвешивают 300 г лабораторной пробы, приготовленной в соответствии с ISO 4072. Эта же лабораторная проба может быть использована для гранулометрического анализа (см. ISO 4150) при условии, что проба полностью сохранена и может быть использована для последующего анализа.

5 Контроль по запаху

5.1 Проведение анализа

5.1.1 Контроль по запаху проводят с использованием лабораторной пробы до выполнения других видов анализа.

5.1.2 После внесения указанной на ярлыке информации в протокол испытания вскрывают упаковку, подносят пробу как можно ближе к носу и резко вдыхают через нос.

Издание официальное

5.2 Обработка результатов

5.2.1 Оценивают запах и записывают следующее:

a) «нормальный запах», если не обнаруживается неприятный или несвойственный кофе запах;

b) «аномальный запах», если обнаруживается неприятный или несвойственный кофе запах.

При возможности выявленный несвойственный кофе запах следует охарактеризовать с указанием вещества, которому запах принадлежит, или вещества, которому этот запах предположительно может принадлежать.

5.2.2 При подозрении на наличие аномального запаха чистый без запаха контейнер заполняют наполовину кофе, взятым из лабораторной пробы, герметично закрывают и выдерживают минимум в течение 1 ч при комнатной температуре. После этого контейнер открывают и повторяют оценку запаха.

6 Визуальный контроль

6.1 Проведение анализа

После проведения контроля по запаху распределяют лабораторную пробу на плоской поверхности оранжевого или черного цвета под рассеянным дневным (т. е. без прямых солнечных лучей) или искусственным светом, который как можно точнее воспроизводит дневной свет.

6.2 Обработка результатов

6.2.1 Изучают общий вид лабораторной пробы, оценивая следующее:

a) ботаническое происхождение кофе (например, *Arabica*, *Canephora*);

b) цвет и его равномерность.

6.2.2 Записывают результаты наблюдения, характеризующие цвет как:

- голубоватый;
- зеленоватый;
- серо-зеленый;
- белесый;
- желтоватый или
- коричневатый.

7 Определение примесей и дефектов

7.1 Сущность метода

Примеси и зерна с дефектами разделяют по категориям и затем взвешивают. Окончательные результаты характеризуют степень влияния дефектов на качество по ISO 10470 и выражают в «единицах влияния на качество».

В настоящем стандарте применены термины примесей и дефектов по ISO 3509.

7.2 Средства измерения

7.2.1 Весы аналитические, обеспечивающие взвешивание с точностью до 0,1 г.

7.3 Проведение анализа

7.3.1 Дефекты определяют только взвешиванием, не подсчитывая.

7.3.2 Взвешивают лабораторную пробу зеленого кофе (см. раздел 4) с точностью до 0,1 г и используют ее в качестве пробы для анализа.

7.3.3 Распределяют лабораторную пробу на плоской поверхности оранжевого или черного цвета под рассеянным дневным (т. е. без прямых солнечных лучей) или искусственным светом, который как можно точнее воспроизводит дневной свет. Для более точной идентификации примесей и дефектов применяют ISO 10470 (приложение С), в котором приведены цветные фотографии дефектов и примесей.

7.3.4 Отбирают все посторонние примеси и зерна с дефектами, группируют их по категориям в соответствии с ISO 10470. Объединяют их в отдельные порции или помещают в разные емкости.

7.3.5 Взвешивают с точностью до 0,1 г каждую категорию примесей и зерен с дефектами.

7.4 Обработка результатов

Записывают в граммах массу примесей и дефектов, обнаруженных в пробе для анализа.

Массовую долю примесей и дефектов w, %, вычисляют по формуле

$$w = \frac{m_0}{m} \cdot 100\ \%,$$

где m_0 — масса примесей или зерен с дефектами, г;

m — масса пробы для анализа, г.

Массовую долю каждой категории зерен с дефектами и примесей умножают на коэффициент 0, 0,5 или 1, связанный с категорией дефекта и характеризующий его влияние на потерю массы и/или сенсорное восприятие в соответствии с ISO 10470.

Пример анализа приведен в приложении А.

8 Протокол испытания

Протокол испытания должен включать:

- всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы;
- метод отбора проб;
- ссылку на настоящий стандарт;
- детали анализа, не установленные в настоящем стандарте или считающиеся необязательными, а также подробности всех обстоятельств, которые могут повлиять на результат;
- полученный результат.

Приложение А
(справочное)

Пример анализа

Взвешивают 300 г пробы, приготовленной в соответствии с ISO 4072.

Распределяют отобранную часть пробы на плоской поверхности оранжевого или черного цвета под рассеянным дневным (т. е. без прямых солнечных лучей) или искусственным светом, который как можно точнее воспроизводит дневной свет. Для более точной идентификации примесей и дефектов применяют ISO 10470 (приложение С), в котором приведены цветные фотографии дефектов и примесей.

Отбирают все посторонние примеси и зерна с дефектами, группируют их по категориям в соответствии с ISO 10470. Объединяют их в отдельные порции или помещают в разные емкости. Взвешивают с точностью до 0,1 г каждую категорию примесей и зерен с дефектами и вычисляют их массовые доли в процентах.

Влияние примесей и дефектов на качество кофе определяют как для потери массы, так и сенсорного восприятия путем умножения массовой доли каждой из категорий на коэффициент, приведенный в таблице контроля дефектов в ISO 10470. Полученные значения эквивалентны «единицам влияния на качество».

Пример приведен в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование дефекта	Масса, г	Массовая доля, %	Потеря массы		Фактор сенсорного восприятия	
			Коэффициент	Значение	Коэффициент	Значение
Камни	1,2	0,4	1,0	0,4	0	0
Зерна в оболочке	3,0	1,0	0,5	0,5	0	0
Черные зерна	3,0	1,0	0	0	1,0	1,0
Незрелые зерна	10,5	3,5	0	0	0,5	1,75
Губчатые зерна	9,0	3,0	0,5	1,5	0,5	1,50
Коричневые зерна	7,5	2,5	0	0	1,0	2,50
Качественные зерна	265,8	88,6				
Всего	300,0	100,0		2,4		6,75

Для конкретных категорий дефектов — ограничение максимальной массовой доли (в процентах) или максимального значения «единиц влияния на качество», которое может быть определено заранее между двумя сторонами.

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 3509	—	*
ISO 4072	IDT	ГОСТ ISO 4072—2015 «Кофе зеленый в мешках. Отбор проб»
ISO 10470	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Официальный перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.

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

- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

[1] ISO 1446, Green coffee — Determination of water content — Basic reference Method

[2] ISO 4150, Green coffee — Size analysis — Manual sieving

[3] ISO 6673, Green coffee — Determination of loss in mass at 105 °C

УДК 663.93:006.354 МКС 67.140.20 IDT

Ключевые слова: кофе зеленый, визуальный контроль, контроль по запаху, определение примесей и дефектов

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 24.08.2018. Подписано в печать 10.09.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

gost.e-ecolog.ru