



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34633—  
2020



## ПРОДУКЦИЯ ПИЩЕВАЯ

Определение массовой доли хрома, железа, никеля,  
меди, цинка методом масс-спектрометрии  
с индуктивно связанной плазмой

Зарегистрирован

№ 15029

30 января 2020 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок 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 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 января 2020 г. №126-П)

За принятие стандарта 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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан на основе методики выполнения измерений МВИ.МН 5729—2016 «Определение хрома, железа, никеля, меди, цинка в пищевых продуктах и сырье методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. Методика выполнения измерений», аттестованной БелГИМ. Свидетельство об аттестации № 997/2016 от 23.12.2016

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 9 июня 2021 г. № 34-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34633—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

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

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики

**Содержание**

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	2
4 Сущность метода .....	2
5 Требования безопасности и требования к квалификации операторов .....	2
6 Условия проведения измерений .....	2
7 Средства измерений, вспомогательное оборудование, материалы, реактивы .....	3
8 Подготовка к проведению измерений .....	4
9 Порядок проведения измерений .....	9
10 Обработка результатов измерений .....	10
11 Оформление результатов измерений .....	13
12 Метрологические характеристики .....	13
13 Контроль точности результатов измерений .....	14
Библиография .....	17

## 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

## ПРОДУКЦИЯ ПИЩЕВАЯ

Определение массовой доли хрома, железа, никеля, меди, цинка  
методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой

Foodstuffs

Determination of mass fraction of chrome, iron, nickel, copper, zinc  
by inductively coupled plasma mass spectrometry

Дата введения-2021-11-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на пищевую продукцию и сырье, используемое для ее изготовления, устанавливает метод масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой для определения массовой доли хрома, железа, никеля, меди, цинка (далее — определяемые элементы).

Диапазоны измерений элементов, определяемых по настоящему стандарту, составляют:

- хром, никель — от 0,10 млн<sup>-1</sup>(мг/кг) до 5,00 млн<sup>-1</sup>(мг/кг);
- железо, цинк — от 0,20 млн<sup>-1</sup>(мг/кг) до 150,00 млн<sup>-1</sup>(мг/кг);
- медь — от 0,02 млн<sup>-1</sup>(мг/кг) до 25,00 млн<sup>-1</sup>(мг/кг).

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 1770 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4461 Реактивы. Кислота азотная. Технические условия

ГОСТ ИСО 5725-6 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике \*

ГОСТ 10157 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 31671 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие стандартов по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если на стандарт дана недатированная ссылка, то следует использовать стандарт, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого стандарта. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

\* На территории Республики Беларусь действует СТБ ИСО 5725-6-2002.