

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33332—  
2023

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ

**Определение массовой доли сорбиновой  
и бензойной кислот методом высокоэффективной  
жидкостной хроматографии**

(ISO 22855:2008, NEQ)

Зарегистрирован  
№ 16885  
31 июня 2023 г.



Издание официальное  
Кыргызстандарт  
Бишкек

## 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 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 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом технологии консервирования – филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИТеК – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 28 июля 2023 г. №163-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
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных положений международного стандарта ISO 22855:2008 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение концентраций бензойной и сорбиновой кислот. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии» («Fruit and vegetable products – Determination of benzoic acid and sorbic acid concentrations – High-performance liquid chromatography method», NEQ)

© Кыргызстандарт, 2024

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 28 декабря 2023 г. № 46-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 33332–2023 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

### 6 ВЗАМЕН ГОСТ 33332-2015

*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 и коммерции Кыргызской Республики

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Сущность метода . . . . .	3
5 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда, реактивы и материалы . . . . .	3
6 Отбор и подготовка проб . . . . .	4
7 Условия проведения измерений . . . . .	5
8 Подготовка к проведению измерений . . . . .	5
9 Порядок проведения измерений . . . . .	6
10 Обработка и оформление результатов измерений . . . . .	9
11 Протокол испытаний . . . . .	11
12 Контроль качества результатов измерений в лаборатории . . . . .	12
13 Требования безопасности . . . . .	12
14 Требования к персоналу . . . . .	12
Приложение А (справочное) Мониторинг хроматографических характеристик колонок . . . . .	13
Библиография . . . . .	14

**ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ**

**Определение массовой доли сорбиновой и бензойной кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии**

Fruit and vegetable products. Determination of sorbic and benzoic acids content by high performance liquid chromatography

Дата введения — 2024—05—01  
с правом досрочного применения

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на продукты переработки фруктов и овощей, в том числе на соковую продукцию (далее — продукты), и устанавливает метод определения (измерения) массовой доли сорбиновой кислоты Е200 и бензойной кислоты Е210 и (или) их солей (сорбат натрия Е201, сорбат калия Е202, сорбат кальция Е203, бензоат натрия Е211, бензоат калия Е212, бензоат кальция Е213) с помощью обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Настоящий метод не позволяет проводить раздельное определение индивидуальных форм кислот и их солей. Результат определения представляют в сумме в пересчете на соответствующую кислоту.

Диапазон измерений массовой доли сорбиновой и бензойной кислот — от 10 до 1500 мг/кг включительно.

П р и м е ч а н и е — 1 мг/кг соответствует  $1 \text{ млн}^{-1}$  (или 0,0001 %). При необходимости пересчет из одних величин в другие проводят по ГОСТ 8.417.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.315 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения

ГОСТ 8.417 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 61 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3117 Реактивы. Аммоний уксуснокислый. Технические условия