

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 3960—  
2020

## ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ

Определение перекисного числа.

Йодометрическое (визуальное) определение по конечной точке



(ISO 3960:2017, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 15200

1 июля 2020 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## 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 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 30 июня 2020 г. №131-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	Минэкономки Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3960:2017 «Жиры и масла животные и растительные. Определение перекисного числа. Йодометрическое (визуальное) определение по конечной точке» («Animal and vegetable fats and oils — Determination of peroxide value — Iodometric (visual) endpoint determination», IDT).

Международный стандарт подготовлен подкомитетом SC 11 «Животные и растительные жиры и масла» технического комитета 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

### 5 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 3960-2013

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

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

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

## Содержание

Введение .....	IV
1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения .....	1
4 Сущность метода.....	2
5 Реактивы.....	2
6 Оборудование.....	2
7 Отбор проб .....	3
8 Подготовка пробы для испытания.....	3
9 Проведение испытания .....	3
9.1 Общие положения .....	3
9.2 Приготовление и определение титра 0,01 н. стандартного раствора тиосульфата натрия .....	3
9.2.1 Приготовление 0,01 н. стандартного раствора тиосульфата натрия.....	3
9.2.2 Определение титра 0,01 н. стандартного раствора тиосульфата натрия (определение поправочного коэффициента).....	4
9.3 Определение перекисного числа.....	4
10 Расчет и обработка результатов.....	5
11 Прецизионность .....	5
11.1 Межлабораторные испытания.....	5
11.2 Повторяемость.....	5
11.3 Воспроизводимость .....	5
12 Протокол испытания.....	5
Приложение А (справочное) Результаты межлабораторного испытания.....	6
Библиография.....	8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам .....	9

## Введение

На протяжении многих лет были разработаны различные методы определения содержания перекисей в жирах и маслах. Основным принципом большинства методов заключается в высвобождении йода из йодида калия в кислой среде. Метод Вилера был стандартизован более 50 лет назад различными органами по стандартизации и широко используется для контроля продуктов производителями, получателями и официальными лабораториями. В национальном и международном пищевом законодательстве (включая Кодекс Алиментариус) часто устанавливаются допустимые пределы перекисных чисел. Из-за отклонений воспроизводимости результатов было отмечено, что существуют незначительные расхождения между стандартизованными методами. Необходимо обратить особое внимание на зависимость результата от количества пробы, используемой для определения. Поскольку метод определения перекисного числа (ПЧ) является сугубо эмпирическим методом, ISO/TC 34/SC 11 принял решение установить массу пробы 5 г для ПЧ > 1 и 10 г для ПЧ ≤ 1, а также ограничить применимость этого метода животными и растительными жирами и маслами с перекисными числами от 0 до 30 миллиэквивалентов активного кислорода на килограмм. Пользователю настоящего стандарта следует знать, что полученные результаты могут быть слегка занижены по сравнению с результатами, полученными при применении предшествующих стандартов.