

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 3657—  
2016

**ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ**  
**Определение числа омыления**

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

(ISO 3657:2013, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12218

26 апреля 2016 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 Союз Европейских 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—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 Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 4 стандарта, который выполнен ФГУП «Стандартинформ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протокол от 20 апреля 2016 г. №87-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	Минэкономики Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3657:2013 «Жиры и масла животные и растительные. Определение числа омыления» («Animal and vegetable fats and oils – Determination of saponification value», IDT)

Международный стандарт разработан Техническим комитетом 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

### 5 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

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»

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

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
4 Сущность метода . . . . .	1
5 Реактивы . . . . .	2
6 Оборудование и лабораторная посуда . . . . .	2
7 Отбор проб . . . . .	2
8 Подготовка пробы . . . . .	2
9 Методика проведения испытания . . . . .	2
10 Выражение результатов . . . . .	3
11 Прецизионность . . . . .	3
12 Протокол испытания . . . . .	4
Приложение А (справочное) Результаты межлабораторного испытания . . . . .	5
Приложение В (справочное) Вычисление числа омыления по данным состава жирных кислот . . . . .	6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . . .	9
Библиография . . . . .	10

**ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ****Определение числа омыления**

Animal and vegetable fats and oils.  
Determination of saponification value

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения числа омыления животных и растительных жиров и масел. Число омыления характеризует количество свободных и этерифицированных кислот, присутствующих в жирах и жирных кислотах.

Данный метод распространяется на очищенные и сырье растительные и животные жиры и масла.

В присутствии минеральных кислот результаты, полученные при применении данного метода, невозможно интерпретировать за исключением случаев, когда содержание минеральных кислот определяют отдельно.

Число омыления можно также рассчитать на основе данных, полученных для жирных кислот при применении газожидкостного хроматографического анализа (соответствующие данные и результаты вычислений приведены в приложении В). При проведении данных вычислений необходимо гарантировать, что проба не содержит большого количества примесей и не разлагается при нагревании.

**2 Нормативные ссылки**

Нижеприведенный ссылочный стандарт обязателен для применения настоящего стандарта. В случае недатированных ссылок применяют самое последнее издание ссылочного стандарта (включая все изменения).

ISO 661 Animal and vegetable fats and oils. Preparation of test sample (Жиры и масла животные и растительные. Подготовка пробы для испытания)

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **число омыления** (saponification value): Количество миллиграммов гидроксида калия, необходимое для омыления 1 г анализируемого продукта.

Примечание — Число омыления является безразмерной величиной. Общепринятое сокращение числа омыления — ЧО (SV).

**4 Сущность метода**

Пробу омыляют избытком раствора гидроксида калия в этаноле путем кипячения с обратным холодильником, после чего проводят титрование избытка гидроксида калия, используя стандартный титрованный раствор соляной кислоты.