|  |
| --- |
| **ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ****(ЕАСС)****EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION****(EASC)** |
|  | **МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ****СТАНДАРТ** | **ГОСТ****31756–****(ISO 6885:2016)***(проект, RU,* *первая редакция)* |

**ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ**

**Определение анизидинового числа**

**(ISO 6885:2016, MOD)**

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия*

# Минск

**Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации**

**202**

**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 Некоммерческой организацией «Ассоциация производителей и потребителей масложировой продукции» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4
2. ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 238 «Масла растительные и продукты их переработки»
3. ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 202 г. № )

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страны по МК(ИСО 3166) 004–97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97 | Сокращенное наименованиенационального органа по стандартизации |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 6885:2016 «Жиры и масла животные и растительные. Определение анизидинового числа» («Animal and vegetable fats and oils – Determination of anisidine value», MOD) путем изменения его структуры для приведения в соответствие с правилами, установленными в ГОСТ 1.5–2011 (подразделы 4.2 и 4.3), а также путем изменения отдельных фраз (слов, ссылок), которые выделены в тексте курсивом. Внесение указанных технических отклонений направлено на целесообразность использования ссылочных межгосударственных стандартов вместо ссылочных международных стандартов. Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой стандарта ISO 6885:2016 приведено в дополнительном приложении ДБ.
2. ВЗАМЕН ГОСТ 31756─2012

*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 органах по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также 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 органам по стандартизации этих государств

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Область применения …………………………………………………………………. |  |
|  | Нормативные ссылки ……………………….……………………….……………….. |  |
|  | Термины и определения ………………………………………………………….….. |  |
|  | Сущность метода ………….……………………………………..........……………... |  |
|  | Реактивы ………………………………….………………………………………......... |  |
|  | Оборудование*,* *средства измерений, материалы и посуда*…………………... |  |
|  | *Подготовка к испытанию*………………………………….………………….......... |  |
|  | Проведение испытания ……………………….……………………………………… |  |
| 1. П
 | Обработка результатов …………………….……………………….………….......... |  |
|  | *Точность* ………………….……………………….……………………...................... |  |
| Приложение А  | (справочное) Результаты межлабораторного испытания …… |  |
| Приложение ДА  | (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте…….......................... |  |
| Приложение ДБ | (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта……………………………………….. |  |
| Библиография……………………………………………………………………………….. |  |

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

|  |
| --- |
| **ЖИРЫ И МАСЛА ЖИВОТНЫЕ И РАСТИТЕЛЬНЫЕ** **Определение анизидинового числа** **Animal and vegetable fats and oils.** **Determination of anisidine value** |

**Дата введения –**

1. **Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения анизидинового числа в *немодифицированных и модифицированных растительных маслах и их смесях, животных жирах.*

Анизидиновое число показывает количество присутствующих альдегидов (в основном α-, β-ненасыщенных альдегидов).

Молоко и молочная продукция (или жир, выделенный из молока и молочной продукции) исключены из области применения настоящего стандарта.

1. **Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

*ГОСТ 61 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия*

*ГОСТ 195 Реактивы. Натрий сернистокислый. Технические условия*

*ГОСТ 450 Кальций хлористый технический. Технические условия*

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

*ГОСТ 4166* *Реактивы. Натрий сернокислый. Технические условия*

*ГОСТ 4453 Уголь активный осветляющий древесный порошкообразный. Технические условия*

*ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия*

*ГОСТ 12433 Изооктаны эталонные. Технические условия*

*ГОСТ 14919 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия*

*ГОСТ 19708 Модификация растительных масел, животных жиров и жирных кислот. Термины и определения*

*ГОСТ 21314 Масла растительные. Производство. Термины и определения*

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

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

*ГОСТ 29169 (ИСО 648–77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой*

*ГОСТ 32190* *Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб*

*ГОСТ ISO 661 Жиры и масла животные и растительные. Приготовление пробы для испытания*

*ГОСТ ISO 5555 Жиры и масла животные и растительные. Отбор проб*

*ГОСТ ISO 3696 Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы контроля[[1]](#footnote-1)\**

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

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

1. **Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по *ГОСТ 19708, ГОСТ 21314, а также* следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **анизидиновое число** [anisidine value]:Стократное увеличение оптической плотности испытуемого раствора, измеренное при длине волны 350 нм в 10-миллиметровой кювете, в результате реакции с п-анизидином в условиях испытания, установленных в настоящем стандарте.

Примечание – Анизидиновое число является безразмерной величиной и рассчитывается исходя из 1 г испытуемой пробы в 100 см3 смеси растворителя и реактива.

*3.2*

|  |
| --- |
| ***анизидиновое число растительного масла:*** *Количество вторичных продуктов окисления (альдегидов), характеризующее степень окисления растительного масла, выраженное в условных единицах.**[ГОСТ 18848–2019, статья 31]* |

*3.3*

|  |
| --- |
| ***число TOTOX:*** *Общая окисленность растительного масла, равная сумме значения анизидинового числа и удвоенного значения перекисного числа, выраженная в условных единицах.**[ГОСТ 18848–2019, статья 32]* |

1. **Сущность метода**

*Метод основан на измерении оптической плотности испытуемого раствора после реакции с уксуснокислым раствором п-анизидина. Измерение проводят при длине волны 350 нм.*

1. **Реактивы**

Используют реактивы только признанной аналитической степени чистоты и воду, соответствующую классу 3 по ГОСТ ISO 3696.

* 1. *Натрий сернокислый* (Na2SO4) *по ГОСТ 4166, х. ч.,* безводный*.*
	2. Изооктан (2,2,4-триметилпентан) *по ГОСТ 12433,* имеющий оптическую плотность не более 0,01 относительно воды в диапазоне длин волн от 300 до 380 нм.
	3. 4-Метоксианилин (п-анизидин), безводные кристаллы кремового цвета.
	4. Ледяная уксусная кислота по *ГОСТ 61*, *х. ч.*, массовая доля воды не более 0,1 %.

*5.5 Натрий сернистокислый (Na2SO3) по ГОСТ 195, ч. д. а.*

*5.6 Активированный уголь по ГОСТ 4453.*

*Допускается применение других реактивов по качеству и чистоте не ниже указанных.*

1. **Оборудование*,* *средства измерений, материалы и посуда***

Используют стандартное лабораторное оборудование *и посуду*, в том числе перечисленное ниже.

1. Спектрометр *(спектрофотометр)*, двух- или однолучевой, пригодный для работы на длине волны 350 нм, с кюветами с длиной оптического пути 10 мм.

При использовании двухлучевого спектрометра рекомендуется использовать две 10 мм кюветы.

1. Колбы *1─25(50)–(1, 2) по ГОСТ 1770, 4 (4а)─50–(1, 2) по ГОСТ 1770.*
2. Пробирки П–2–10–14/23 ХС *по ГОСТ 1770, П4–10–14/23 ТС(ХС)* *по ГОСТ 25336,* с притертыми стеклянными пробками.
3. Пипетки *1–(1,2)–1(5) по ГОСТ 29169,* оборудованные безопасным отсасывающим устройством*.*

*6.5 Стакан* *В(Н)-1(2)–150 ТС(ТХС) по ГОСТ 25336*.

*6.6 Термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498, позволяющий измерять температуру в диапазоне 0 °С − 100 °С, с ценой деления 0,5 °С.*

*6.7 Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026.*

*6.8 Эксикатор 1–180(230, 290) по ГОСТ 25336 (эффективное осушающее вещество, например кальций хлористый технический прокаленный по ГОСТ 450 или другое).*

*6.9 Весы неавтоматического действия специального (I) или высокого (II) класса точности по ГОСТ OIML R 76-1 с действительной ценой деления не более 0,001 г.*

*6.10 Весы неавтоматического действия высокого (II) класса точности по ГОСТ OIML R 76-1 с действительной ценой деления не более 0,1 г.*

*6.11 Весы неавтоматического действия высокого (II) класса точности по ГОСТ OIML R 76-1 с действительной ценой деления не более 1 г.*

*6.12 Электроплитка по ГОСТ 14919.*

*6.13 Секундомер*

*Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками не хуже указанных, оборудования, посуды с техническими характеристиками не хуже указанных, а также материалов соответствующего качества.*

1. **Подготовка к испытанию**
2. **Отбор проб**

*Отбор проб – по ГОСТ 32190, ГОСТ ISO 5555.*

В лабораторию следует направлять представительную пробу. Она не должна быть повреждена или изменена во время транспортирования или хранения.

1. **Приготовление пробы для испытания**

Готовят пробу для испытания – по *ГОСТ ISO 661.*

Если содержание влаги (массовая доля) в пробе превышает 0,10 %, ее следует высушить, используя следующую процедуру.

Добавляют *сернокислый натрий* *(Na2SO4)* в соотношении от 1 до 2 г на 10 г тщательно перемешанной пробы при температуре не более чем на 10 °С выше температуры ее плавления в случае твердого жира. Тщательно перемешивают и отфильтровывают, поддерживая температуру для предотвращения затвердевания.

Во время процедуры необходимо исключить попадание посторонней влаги, поскольку она может повлиять на равновесную реакцию, в ходе которой образуется вода.

1. **Подготовка анизидинового реактива**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – п-анизидин токсичен, следует соблюдать осторожность, избегая контакта с кожей.**

1. **Очистка п-анизидина**

Не должно наблюдаться окрашивание (в серый или розовый цвет) реактива. В случае окрашивания необходимо очистить п-анизидин следующим образом.

В стакане вместимостью 150 см3 растворяют 4 г п-анизидина в 100 см3 воды, имеющей температуру 75 °C. Добавляют 0,5 г 5.5 *сернистокислый* *натрий* (Na2SO3) и 2 г активированного угля. Полученную смесь перемешивают в течение 5 мин и фильтруют через фильтровальную бумагу средней пористости, чтобы получить прозрачный раствор. Фильтрат охлаждают до 0 °C и выдерживают при этой температуре не менее 4 ч. Затем отфильтровывают кристаллы, предпочтительно под вакуумом, и промывают их небольшим количеством воды, имеющей температуру около 0 °C. Отфильтрованные кристаллы высушивают в вакуумном эксикаторе, содержащем осушитель*.*

Хранят п-анизидин в темной склянке (банке) при температуре от 0 °C до 4 °C в темном месте.

1. **Приготовление анизидинового реактива**

Принимая во внимание токсичность и ограниченный срок годности реактива, его готовят в день проведения испытания в минимальном количестве, необходимом для проведения анализа.

Готовят, например, 50 см3 реактива следующим образом. В колбе вместимостью 50 см3 растворяют 0,125 г п-анизидина в ледяной уксусной кислоте, доводят объем раствора до метки тем же растворителем, избегая воздействия яркого света.

Перед проведением испытания проверяют оптическую плотность реактива по отношению к изооктану, если разница превышает 0,2, то реактив считается непригодным для использования.

В любом случае выбрасывают остатки реактива в день использования.

1. **Проведение испытания**
2. **Проба для испытания и приготовление раствора для испытания**

В колбе вместимостью 25 см3 взвешивают с точностью до 1 мг достаточное количество подготовленной пробы для испытания *(7.2)*. Предварительно нагревают твердые пробы до температуры не более чем на 10 °С выше температуры их плавления. Пробы растворяют в 5 – 10 см3 изооктана и доводят до метки тем же растворителем.

Размер пробы для испытания зависит от качества пробы и характеристик используемого спектрометра, ее следует выбирать так, чтобы избежать показаний, близких к верхнему и нижнему пределам значений шкалы прибора. Обычно используют от 0,4 до 4,0 г пробы.

1. **Раствор, не вступивший в реакцию *(А0)***

Переносят с помощью пипетки 5 см3 испытуемого раствора *(8.1)* в пробирку. Добавляют 1 см3 ледяной уксусной кислоты, закрывают пробирку пробкой и хорошо встряхивают. Оставляют пробирку в темном месте при температуре (23 ± 3) °C на 8 мин.

В течение следующих 2 мин переносят растворы в чистую сухую кювету спектрометра. После истечения полного времени реакции 10 ± 1 мин следуют процедуре, указанной в *8.5*.

1. **Раствор, вступивший в реакцию *(А1)***

Переносят с помощью пипетки 5 см3 испытуемого раствора *(8.1)* в пробирку. Добавляют с помощью пипетки 1 см3 анизидинового реактива *(7.3)*. Закрывают пробирку пробкой и хорошо встряхивают. Оставляют пробирку в темном месте при температуре (23 ± 3) °C на 8 мин.

В течение следующих 2 мин переносят растворы в чистую сухую кювету спектрометра. После истечения полного времени реакции 10 ± 1 мин от момента добавления анизидинового реактива, следуют процедуре, указанной в *8.5*.

1. **Холостая проба *(А2)***

Переносят с помощью пипетки 5 см3 изооктана в пробирку. Добавляют с помощью пипетки 1 см3 анизидинового реактива *(7.3).* Закрывают пробирку пробкой и хорошо встряхивают. Оставляют пробирку в темном месте при температуре (23 ± 3) °C на 8 мин.

В течение следующих 2 мин переносят растворы в чистую сухую кювету спектрометра. После истечения полного времени реакции 10 ± 1 мин от момента добавления анизидинового реактива, следуют процедуре, указанной в *8.5*.

1. **Спектрометрическое измерение**

Калибровку нуля на спектрометре проводят по изооктану при длине волны 350 нм.

Измеряют оптические плотности следующих растворов по отношению к изооктану:

* *A*1 для раствора, вступившего в реакцию *(8.3)*,
* *A*0 для раствора, не вступившего в реакцию *(8.2)*, и
* *A*2 для холостой пробы *(8.4)*.
1. **Диапазон оптической плотности**

Если измеренная оптическая плотность *A*1 раствора, вступившего в реакцию *(8.3)*, не находится в диапазоне от 0,2 до 0,8, то повторяют определение по *8.2 – 8.4*, изменяя количество пробы для испытания.

Если измеренная оптическая плотность *A*2 холостого раствора превышает 0,2, то проводят очистку анизидинового реактива, как описано в *7.3.1*, и готовят свежий анизидиновый реактив *(7.3.2).* Проводят повторное испытание со свежим анизидиновым реактивом.

1. **Обработка результатов**
2. Анизидиновое число (АЧ) вычисляют по формуле

$АЧ=\frac{100QV}{m}\left[1,2\left(A\_{1}-A\_{2}-A\_{0}\right)\right],$ (1)

где *Q* – содержание пробы в измеряемом растворе, на основании которого рассчитывается анизидиновое число, г/см3 (*Q* = 0,01 г/см3);

*V* – объем, в котором растворена проба для испытания, см3 (*V* = 25 см3);

1,2 – поправочный коэффициент разбавления испытуемого раствора за счет 1 см3 реактива или ледяной уксусной кислоты;

*A*1 – оптическая плотность раствора, вступившего в реакцию *(8.3)*;

*A*2 – оптическая плотность холостой пробы *(8.4*);

*A*0 – оптическая плотность раствора, не вступившего в реакцию *(8.2)*;

*m* – масса испытуемой пробы продукта, г.

Вычисления проводят с точность ю до первого десятичного знака.

1. При определении окислительной порчи масла может быть определена общая окисленность масла или «число TOTOX» (TV). Оно вычисляется по формуле (с учетом перекисного числа (ПЧ), выраженного в мэкв O2/кг)

$TV=(2×ПЧ)+АЧ,$ (2)

1. **Точность**
2. **Межлабораторные испытания**

Информация о двух межлабораторных испытаниях по определению прецизионности метода приведена в приложении А. Значения, полученные в результате данных межлабораторных испытаний, не могут быть применимы к другим образцам, кроме тех, которые указаны в данном приложении.

1. **Повторяемость**

Абсолютное расхождение между результатами двух независимых единичных испытаний, полученными при использовании одного и того же метода, на идентичном испытуемом материале, в одной лаборатории, одним оператором, на одном и том же оборудовании, в пределах короткого промежутка времени, может превышать приведенный в таблице 1 предел повторяемости *r* не более чем в 5 % случаев.

1. **Воспроизводимость**

Абсолютное расхождение между результатами двух единичных испытаний, полученными при использовании одного и того же метода, на идентичном испытуемом материале, в двух разных лабораториях, разными операторами, на различном оборудовании, может превышать приведенный в таблице 1 предел повторяемости *R* не более чем в 5 % случаев.

Таблица 1 – Предел повторяемости (*r*) и предел воспроизводимости (*R*)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Анизидиновое число | Диапазон разброса | *r* | *R* |
| АЧ (среднее двух измерений) | 0 – 100 | 0,034 АЧ + 0,31 | 0,19 АЧ + 1,41 |

**Приложение А**

**(справочное)**

**Результаты межлабораторного испытания**

ITERG (Франция) в 2004 году на международном уровне провела межлабораторные испытания, в которых участвовало 18 лабораторий (9 стран: Аргентина, Канада, Франция, Германия, Венгрия, Нидерланды, Португалия, Великобритания, США). Каждая лаборатория провела по два определения с каждым образцом. Статистические результаты испытаний (полученные в соответствии с *[1],[2]*) приведены в таблице А.1.

Таблица A.1 – Результаты межлабораторного испытания

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Образец | Соевое масло | Сырое масло канолы | Масло грецкого ореха | Рыбий жир | Рыбий жир | Жир птицы | Использованное фритюрное масло |
| Количество лабораторий, оставшихся после исключения выбросов | 16 | 17 | 17 | 16 | 17 | 15 | 16 |
| Среднее значение  | 3,46 | 0,95 | 6,86 | 25,46 | 31,54 | 4,59 | 96,80 |
| Стандартное отклонение повторяемости, *sr* | 0,09 | 0,08 | 0,17 | 0,31 | 0,72 | 0,28 | 1,22 |
| Коэффициент вариации повторяемости, % | 2,6 | 8,2 | 2,5 | 1,2 | 2,3 | 6,0 | 1,3 |
| Предел повторяемости *r*(2,8*sr*) | 0,25 | 0,22 | 0,48 | 0,86 | 2,02 | 0,78 | 3,43 |
| Стандартное отклонение воспроизводимости, *sR*  | 0,27 | 0,39 | 0,52 | 1,75 | 3,79 | 1,80 | 6,74 |
| Коэффициент вариации воспроизводимости, % | 7,9 | 41,4 | 7,6 | 6,9 | 12,0 | 39,3 | 7,0 |
| Предел воспроизводимости *R*(2,8*sR*) | 0,77 | 1,10 | 1,46 | 4,89 | 10,61 | 5,05 | 18,86 |

**Приложение ДА**

**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте**

Таблица ДА.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта  | Степень соответствия | Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта |
| ГОСТ 61  | – | – |
| ГОСТ 195 | – | – |
| ГОСТ 450 | – | – |
| ГОСТ 1770 (ИСО 1042–83, ИСО 4788–80) | IDT | ISO 1042:1983 Посуда лабораторная стеклянная. Колбы мерные с одной меткойISO 4788:1980 Посуда лабораторная стеклянная. Градуированные мерные цилиндры |
| ГОСТ 4166  | – | – |
| ГОСТ 4453 | – | – |
| ГОСТ 12026 | – | – |
| ГОСТ 12433  | – | – |
| ГОСТ 14919 | – | – |
| ГОСТ 19708 | – | – |
| ГОСТ 21314 | – | – |
| ГОСТ 25336  | – | – |
| ГОСТ 28498 | – | – |
| ГОСТ 29169 (ИСО 648–77) | IDT | ISO 648:77 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной меткой |
| ГОСТ 32190 | – | – |
| ГОСТ ISO 661 | IDT | ISO 661:2003 Жиры и масла животные и растительные. Приготовление пробы для испытания |
| ГОСТ ISO 5555 | IDT | ISO 5555:2001 Жиры и масла животные и растительные. Отбор проб |

*Окончаниние таблицы ДА.1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта  | Степень соответствия | Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта |
| ГОСТ ISO 3696 | IDT | ISO 3696:1987 Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы испытаний |
| ГОСТ OIML R 76-1 | IDT | OIML R 76-1:2006 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания |
| Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:- IDT – идентичный стандарт. |

**Приложение ДБ**

**(справочное)**

**Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта**

Таблица ДБ.1

|  |  |
| --- | --- |
| Структура настоящего стандарта | Структура международного стандарта ISO 6885:2016 |
| 1 Область применения | 1 Область применения |
| 2 Нормативные ссылки | 2 Нормативные ссылки |
| 3 Термины и определения | 3 Термины и определения |
| 4 Сущность метода | 4 Сущность метода |
| 5 Реактивы | 5 Реактивы |
| 6 Оборудование, средства измерений, материалы и посуда | 6 Оборудование |
| 7 Подготовка к испытанию | 7 Отбор проб |
| \* | 8 Приготовление пробы для испытания |
| 8 Проведение испытания | 9 Проведения испытания |
| 9 Обработка результатов | 10 Обработка результатов |
| 10 Точность | 11 Прецизионность |
| \*\* | 12 Протокол испытания |
| Приложение А Результаты межлабораторного испытания | Приложение А Результаты межлабораторного испытания |
| Приложение ДА Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте | – |
| Приложение ДБ Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта | – |
| Библиография | Библиография |
| \* Данный раздел включен в виде подраздела в раздел 7.\*\* Данный раздел исключен ввиду нецелесообразности его приведения. |

**Библиография**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *ISO 5725-1* | *Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results – Part 1: General principles and definitions**[Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Общие принципы и определения]* |
|  | *ISO 5725-2* | *Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results – Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method**[Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерения]* |
|  | *IUPAC 2.504* | *Determination of the p-anisidine value (p-A.V.)**[Определение п-анизидинового числа (п. – А.Ч.)]* |

УДК 636.087.07:006.354 МКС 67.200.10 MOD

Ключевые слова: жиры и масла животные и растительные, анизидиновое число, анизидиновый реактив, спектрометрическое измерение, оптическая плотность, число TOTOX

Руководитель организации разработчика

Исполнительный директор АПМП Е.А Нестерова

1. \* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144–2018. [↑](#footnote-ref-1)