|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ(ЕАСС)**  **EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION(EASC)** | | |
| Picture in Документ1 | **МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  **СТАНДАРТ** | **ГОСТ 8756.17-**  *(проект,*  *окончательная редакция)* |

**КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ И МЯСОСОДЕРЖАЩИЕ**

**Метод определения температуры плавления желе**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

20\_\_\_\_\_

**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 1.0–2015 «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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности имени В.М. Горбатова» (ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом)

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № от )

За принятие проголосовали:

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

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8756.17-70

*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.*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст этих изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты».*

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

**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**

**КОНСЕРВЫ МЯСНЫЕ И МЯСОСОДЕРЖАЩИЕ**

**Метод определения температуры плавления желе**

Meat and meat-containing cans.

Method for determination of jelly-melting temperature

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата введения –

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на мясные и мясосодержащие кусковые консервы из говядины, баранины, конины, оленины, мяса прочих убойных (продуктивных) животных, мяса различных видов в любом соотношении, мяса и субпродуктов в любом соотношении, субпродуктов с желе и фаршевых консервов - формованных изделий из фарша с желе и устанавливает метод определения температуры плавления желе.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019–79\* Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.4.009–83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019–2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».

ГОСТ 12.4.021–75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ ИСО 5725-2–2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений\*

ГОСТ ИСО 5725-6–2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике\*\*

ГОСТ 8756.0–70 Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытаниям

ГОСТ 9412–93 Марля медицинская. Общие технические условия

ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26272–98 Часы электронно-механические кварцевые наручные и карманные. Общие технические условия

ГОСТ 26678-85 Холодильники и морозильники бытовые электрические компрессионные параметрического ряда. Общие технические условия

ГОСТ 28498–90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории государства по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений»

\*\* В Российской Федерации действует ГОСТ ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по [1].

**4 Сущность метода**

Метод основан на определении точки плавления желе, слитого из мясных или мясосодержащих консервов, по термометру в момент падения тигля на дно стакана.

**5 Требования безопасности**

5.1 Помещение, в котором проводятся испытания, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей требования ГОСТ 12.4.021. Работу необходимо проводить, соблюдая правила личной гигиены и противопожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004, и иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

5.2 При работе с электроприборами необходимо соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.019.

**6 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы**

Физиометр, состоящий из небольшого слегка конического латунного тигля массой точно 7 г и металлического или стеклянного стержня.

Баня водяная, обеспечивающая регулирование температуры от 300С до 1000С.

Термометр жидкостной стеклянный по ГОСТ 28498 с диапазоном измеряемых температур от 0 °С до 100 °С.

Стакан химический В-1-400 по ГОСТ 25336.

Марля медицинская по ГОСТ 9412.

Часы электронно-механические по ГОСТ 26272.

Холодильник по ГОСТ 26678.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и вспомогательного оборудования с техническими характеристиками не хуже, а также материалов и реактивов по качеству не ниже, указанных в настоящем стандарте.

**7 Отбор проб**

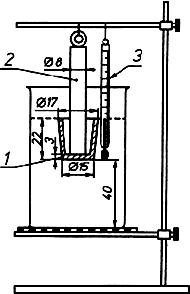
Отбор проб проводят по ГОСТ 8756.0 или в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

**8 Подготовка к испытанию**

Консервы, предназначенные для испытания, помещают в воду с температурой 40 °С и выдерживают 30 мин. Затем потребительскую упаковку быстро вскрывают и сливают желе через марлю в химический стакан.

**9 Проведение испытания**

Испытание проводят на приборе для определения температуры плавления желе (см. рисунок 1).



1 – конический латунный тигель; 2 – металлический или стеклянный стержень;

3 - термометр

Рисунок 1 – Прибор для определения температуры плавления желе

На дно тигля физиометра ставят металлический или стеклянный стержень, тигель доверху наполняют раствором испытуемого желе. Тигель выдерживают в холодильнике 1  ч при температуре 10 °С – 12 °С для застывания желе.

В химический стакан наливают воду температурой 13°С - 15°С на 3/4 объема стакана.

Стержень с прикрепленным к нему тиглем и термометр подвешивают на общем штативе так, чтобы тигель и шарик термометра находились в воде. Поверхность воды должна касаться краев тигля. Шарик термометра должен находиться на уровне дна тигля на расстоянии от него не более чем на 0,5 см.

Стакан устанавливают на водяной бане, начинают медленно нагревать ее, повышая температуру воды в стакане приблизительно на 1 °С в течение 3 мин. Отмечают температуру, при которой стандартный тигель с желе не удерживается на подвешенном стержне.

Точкой плавления желе является температура, которую наблюдают по термометру в момент падения тигля на дно стакана.

**10 Обработка результатов**

За окончательный результат принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, вычисленное с точностью до 1%.

Расхождение между параллельными определениями не должно превышать 0,5%.

**11 Метрологические характеристики**

11.1 Точность метода установлена межлабораторными испытаниями, выполненными в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО 5725-2 и ГОСТ ИСО 5725-6.

11.2 Метрологические характеристики метода при доверительной вероятности *Р* = 0,95 приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические характеристики метода

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование определяемого показателя | Показатели точности | | | |
| Диапазон изменений температуры плавления желе, °С | Границы относительной погрешности  ± δ, % | Предел повторяемости (сходимости), r, % | Предел воспроизводимости, R, % |
| Температура плавления желе | От 25,0 до 35,0 включ. | 12 | 0,10 хср | 0,25 Хср |
| Св. 35,0 до 45,0 включ. | 8 | 0,05 хср | 0,1 Хср |
| хср – среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, (°С)  Хср - среднее арифметическое результатов двух определений, выполненных в разных лабораториях (°С) | | | | |

11.2 Расхождение между результатами двух параллельных измерений, выполненных одним оператором при анализе одной и той же пробы с использованием одних и тех же средств измерений и реактивов, не должно превышать предела повторяемости (сходимости) *r*, значения которого приведены в таблице 1.

Условия приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости, при доверительной вероятности *P* = 0,95, должны удовлетворять условию:

*|х*1*– х*2*| ≤ r,* (1)

где *х*1 и *х*2 – результаты двух параллельных измерений, %;

*r* – предел повторяемости, %.

11.3 Расхождение между результатами двух измерений, выполненных в двух разных лабораториях, не должно превышать предела воспроизводимости *R*, значения которого приведены в таблице 1.

Условия приемлемости результатов измерений, полученных в условиях воспроизводимости, при доверительной вероятности *P* = 0,95, должны удовлетворять условию:

*|X*1*– X*2*|≤ R*, (2)

где *X*1 и *X*2 – результаты двух определений, выполненных в разных лабораториях, %;

*R* – предел воспроизводимости, %.

11.4 Границы относительной погрешности, находящиеся с доверительной вероятностью *P* = 0,95, при соблюдении условий настоящего стандарта не должны превышать значений, приведенных в таблице 1.

**12 Контроль точности результатов измерений**

12.1 Контроль стабильности результатов измерений (повторяемости, промежуточной прецизионности и погрешности) проводят в соответствии с порядком, установленным в лаборатории, по ГОСТ ИСО 5725-6 (подраздел 6.2).

12.2 Проверку приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости (сходимости), осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО 5725-2. Расхождение между результатами измерений не должно превышать предела повторяемости (r). Значения r приведены в таблице 1.

12.3 Проверку приемлемости результатов измерений, полученных в условиях воспроизводимости, проводят с учетом требований ГОСТ ИСО 5725-2. Расхождение между результатами измерений, полученными двумя лабораториями, не должно превышать предела воспроизводимости (R). Значения R приведены в таблице 1.

**Библиография**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] ТР ТС 034/2013 | Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» |
|  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

УДК 664.9:637.5.07:006.354 МКС 67.120.10

Ключевые слова: консервы мясные, консервы мясосодержащие, метод, температура плавления, желе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_