МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
9959—
2015**

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Общие условия проведения органолептической оценки

Издание официальное

**Москва
Стандартинформ
2016**

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, 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 (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. № 81-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 марта 2016 г. № 141-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 9959–2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 9959—91

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения ... 1
2 Нормативные ссылки ... 1
3 Термины и определения ... 2
4 Общие положения ... 2
5 Требования безопасности ... 3
6 Требования к помещениям для органолептической оценки ... 3
7 Подготовка проб к проведению органолептической оценки ... 4
8 Порядок проведения органолептической оценки ... 4
9 Обработка и оформление результатов органолептической оценки ... 6
Приложение А (рекомендуемое) Дегустационный лист по оценке продукта по 5-балльной шкале ... 8
Приложение Б (рекомендуемое) Дегустационный лист по оценке продукта по 9-балльной шкале ... 9
Приложение В (рекомендуемое) Дегустационный лист по оценке качества мяса по 9-балльной шкале ... 11
Приложение Г (рекомендуемое) Дегустационный лист по оценке качества бульона по 9-балльной шкале ... 13
Приложение Д (рекомендуемое) Оценка колбасных изделий и продуктов из мяса по 5-балльной шкале с учетом коэффициента весомости органолептических показателей ... 15
Библиография ... 19

МКС 67.120.10

Поправка к ГОСТ 9959—2015 Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 7 2019 г.)

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

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Общие условия проведения органолептической оценки

Meat and meat products.
General conditions of organoleptical assessment

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мясо, мясные и мясосодержащие продукты и устанавливает общие условия проведения органолептической оценки, включающие требования к специальным помещениям, подготовке проб, порядку проведения и обработке результатов органолептической оценки качества мясных продуктов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные 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

ГОСТ OIML R 76-1—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 4025—95 Мясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 7269—79 Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести

ГОСТ ISO 8586—2015 Органолептический анализ. Общие руководящие указания по отбору, обучению и контролю за работой отобранных испытателей и экспертов-испытателей

ГОСТ ISO 8589—2014 Органолептический анализ. Общее руководство по проектированию лабораторных помещений

ГОСТ 8756.0—70 Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию

ГОСТ 9792—73 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 14919—83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 15467—79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 20469—95 Электромясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 26678—85 Холодильники и морозильники бытовые электрические компрессорные параметрического ряда. Общие технические условия

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

ГОСТ 29128—91 Продукты мясные. Термины и определения по органолептической оценке качества

---

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

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], ГОСТ 15467, ГОСТ 29128, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **дегустатор:** Лицо, выбранное для участия в органолептической оценке продукции с учетом индивидуальной сенсорной чувствительности.

3.2 **дегустация:** Проведение органолептической оценки мяса и мясного продукта дегустационной комиссией.

3.3 **дегустационная комиссия:** Группа дегустаторов для органолептической оценки качества мяса и мясного продукта.

3.4 **балл:** Условная единица для оценки качества мяса и мясных продуктов.

3.5 **коэффициент весомости органолептического показателя:** Числовое значение степени значимости органолептического показателя, выраженное числами 1, 2, 3 и 4.

4 Общие положения

4.1 Органолептическую оценку проводят для установления соответствия органолептических показателей качества мяса и мясных продуктов требованиям нормативных документов или уровня качества при входном контроле мясного сырья на предприятиях, а также оценки новых видов мясной продукции при постановке ее на производство, идентификации продукции при подтверждении ее соответствия конкретному виду и установленным требованиям; оценки приемлемости и/или предпочтительности продукции при маркетинговых исследованиях, при проведении конкурсов-дегустаций, проходящих в рамках выставок, смотров, ярмарок и т. д.

4.2 Органолептическую оценку проводят для определения показателей — внешнего вида, цвета, вкуса, запаха (аромата), консистенции и др. посредством органов чувств.

4.3 Органолептическую оценку осуществляют специалисты — дегустаторы, имеющие опыт работы по оценке качества мясной продукции, индивидуально или в составе дегустационной комиссии.

4.4 Дегустационную комиссию создают на основе отбора дегустаторов с учетом их индивидуальной чувствительности и способности устанавливать специфические различия в цвете, вкусе, запахе (аромате) и консистенции проб мясных продуктов в соответствии с ГОСТ ISO 8586.

Дегустаторы должны пройти обучение по специальным программам, включающим теоретическое и практическое изучение методов органолептического анализа и факторов, оказывающих влияние на восприятие стимулов при органолептическом анализе. Компетентность дегустатора должна быть подтверждена соответствующим документом (свидетельством или сертификатом), выданным учреждением, имеющим лицензию на данный вид деятельности.

Работу дегустационной комиссии возглавляет председатель, который назначает секретаря комиссии для обработки результатов дегустации.

Состав дегустационной комиссии утверждают в организации, при которой она создается, на срок не более двух лет.

4.5 В зависимости от цели работы формируют производственные, конкурсные, исследовательские, дегустационные комиссии по заданию контролирующих организаций.

По организационному признаку дегустационные комиссии подразделяют на постоянные и периодически функционирующие (временные), с постоянным или меняющимся составом членов рабочей группы и дегустаторов.

4.6 Постоянно действующие дегустационные комиссии организуют:

- при отраслевых и контролирующих органах исполнительной власти;
- на предприятиях по производству мясной продукции;

- в составе отраслевых или других категорий научно-исследовательских и учебных организаций, отраслевых союзов.

4.7 Временные дегустационные комиссии организуют:

- при проведении смотров-конкурсов мясной продукции в рамках симпозиумов, ярмарок, выставок, конференций и т. д.;
- для разрешения споров или конфликтов между предприятием-изготовителем и потребителем или других целей.

4.8 Постоянные дегустационные комиссии формируют из числа дегустаторов мяса и мясных продуктов или экспертов, лиц разного пола и возраста с учетом их личностных качеств: коммуникабельности, доступности для привлечения к работе, самостоятельности и независимости высказывания мнений, заинтересованности в участии в органолептическом анализе.

4.9 При дегустационной комиссии может создаваться постоянно или временно действующая рабочая группа, в обязанности которой входят: приемка и шифровка проб, подготовка их к дегустации.

Состав рабочей группы зависит от метода, способа и процедуры проведения органолептической оценки, численности дегустационной комиссии, методов и технических средств обработки результатов.

4.10 Количественный состав дегустационной комиссии, а также профессиональная специализация членов комиссии определяются целями дегустации, объемом ассортимента продукции, представляемой для оценки. Количество одновременно работающих членов дегустационной комиссии на симпозиумах, конференциях должно быть не менее семи человек, для конкурсов — не менее девяти человек, для дегустационных комиссий, создаваемых на предприятиях или в организациях, — не менее пяти человек.

5 Требования безопасности

5.1 Помещение, в котором проводят органолептическую оценку, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. 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 Требования к помещениям для органолептической оценки

6.1 Помещения для проведения органолептической оценки качества мяса и мясных продуктов должны соответствовать требованиям ГОСТ ISO 8589.

6.2 Дополнительно помещение для работы дегустаторов должно быть:

- защищено от вибрации;
- хорошо вентилируемо, но без сквозняков;
- хорошо освещено, предпочтительно рассеянным дневным светом без проникновения прямых солнечных лучей. Освещенность рабочих мест должна быть равномерной и составлять не менее 500 лк. Освещение не должно искажать цвет оцениваемого продукта;
- чистым, без посторонних запахов.

Температура воздуха в помещении должна быть (20 ± 2) °С, относительная влажность — (70 ± 5) %.

6.3 Рабочие места дегустаторов должны располагаться так, чтобы дегустаторы не оказывали влияния друг на друга и не отвлекались при проведении органолептической оценки. Для индивидуальной работы рекомендуются кабины или столы (ширина 50—60 см, длина 80—90 см, высота 75—80 см) с перегородками (высота 50 см, длина 40 см), а также удобные стулья.

Столы и перегородки должны быть изготовлены из материалов, позволяющих содержать их в чистоте, обеспечивающих возможность надлежащей санитарной их обработки.

При отсутствии перегородок места дегустаторов предпочтительно размещать одно за другим.

Для освещения помещения могут применяться специальные красные светофильтры.

6.4 На столе дегустатора должны быть:

- дегустационные листы;
- карандаш или ручка;
- тарелки (белые без рисунка), стаканы или чашки;
- нож и вилка из нержавеющей стали;
- салфетки;

- посуда для отходов;
- нейтрализующие средства для восстановления вкусовой чувствительности (некрепкий и негорячий чай или негазированная вода).

Рекомендуется все рабочие места оборудовать компьютерами.

6.5 Подготовительное помещение должно быть оснащено:

- шкафами для хранения посуды, столовых приборов, рабочего инвентаря и др.;
- рабочими столами для подготовки проб;
- холодильниками по ГОСТ 26678;
- мойкой для посуды с горячей и холодной водой или посудомоечной машиной;
- посудой и не окисляемыми столовыми приборами;
- разделочными досками и ножами;
- деревянной или металлической иглой для определения запаха в толще продуктов (неразрезанных);
- весами неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 высокого класса (II) точности с наибольшим пределом взвешивания 1000 г;
- приборами для измерения температуры (термометрами с диапазоном измерения от 0 °С до 100 °С по ГОСТ 28498, с допускаемой погрешностью измерений ± 1 °С);
- оборудованием для измельчения и термической обработки: блендером, мясорубкой бытовой по ГОСТ 4025 или электромясорубкой по ГОСТ 20469, электроплитами или электроплитками по ГОСТ 14919, печью СВЧ, слайсером и др.

7 Подготовка проб к проведению органолептической оценки

7.1 Отбор проб проводят по ГОСТ 7269, ГОСТ 8756.0, ГОСТ 9792.

7.2 Отбор проб проводит специалист, имеющий соответствующие полномочия и ответственный за правильность отбора проб.

Посуда, используемая при отборе проб, предназначенных для органолептических испытаний, должна быть без постороннего запаха.

7.3 Пробы представляют на дегустацию при той температуре, при которой данный продукт обычно употребляют.

7.4 Перед подачей на дегустацию пробы кодируют трехзначными цифрами или буквами, если проводят «закрытую» дегустацию, или снабжают краткой информацией, если дегустация «открытая».

7.5 Присвоенные коды должны быть зафиксированы в рабочем журнале до начала дегустации.

7.6 Пробы, представляемые на дегустацию, должны быть доброкачественными.

8 Порядок проведения органолептической оценки

8.1 Дегустаторы перед проведением органолептической оценки должны быть ознакомлены с целями дегустации и требованиями нормативной документации к качеству оцениваемой продукции.

8.2 Пробы продукции представляют на дегустацию в следующей очередности: в первую очередь оценивают продукты, обладающие слабо выраженным запахом или тонким ароматом, менее соленые и острые; затем продукты с умеренным запахом (ароматом) и соленостью; после этого — продукты с сильно выраженным запахом (ароматом), соленые и острые.

В последнюю очередь в группе однородной продукции оценивают изделия в подогретом виде (сосиски, сардельки, шпикачки, консервы и т. д.) или термически обработанные (кулинарные изделия, пельмени, котлеты и другие полуфабрикаты); порядок их представления определяется также степенью выраженности запаха (аромата) и вкуса.

8.3 Показатели качества мяса и мясных продуктов определяют сначала на целом (неразрезанном), а затем на разрезанном продукте.

Органолептическая оценка целого продукта может быть проведена на одной единице продукции.

8.4 Показатели качества целого продукта определяют в следующей последовательности:

а) внешний вид, цвет и состояние поверхности — визуально, путем наружного осмотра;

б) запах (аромат) — на поверхности продукта. При необходимости определения запаха в глубине продукта берут специальную деревянную или металлическую иглу, вводят ее в толщу, затем быстро извлекают и определяют запах, оставшийся на поверхности иглы;

в) консистенцию — надавливанием шпателем или пальцами.

8.5 Показатели качества разрезанного продукта определяют в следующей последовательности:

а) перед проведением оценки мясо и мясную продукцию освобождают от потребительской упаковки, оболочки и шпагата (клипсов), удаляют из них кости (если они имеются) и с помощью острого ножа нарезают тонкими ломтиками перпендикулярно к поверхности продукта, таким образом, чтобы обеспечить характерные для данного продукта вид и рисунок на разрезе;

б) цвет, вид и рисунок на разрезе, структуру и распределение ингредиентов — визуально на только что сделанных поперечном и продольном разрезах продукции;

в) запах (аромат), вкус и сочность — опробованием мяса и мясной продукции, нарезанной на ломтики. При этом определяют специфический запах (аромат) и вкус (степень выраженности соленого, кислого, сладкого, горького вкуса, «умами» и т. д.); степень выраженности аромата пряностей, ветчинности и копчения; отсутствие или наличие постороннего запаха и/или привкуса, послевкусие;

г) консистенцию — надавливанием, разрезанием, разжевыванием, размазыванием (паштеты). При определении консистенции устанавливают плотность, рыхлость, нежность, жесткость, крошливость, упругость, однородность массы или мажущуюся консистенцию (паштеты).

8.6 Запах (аромат), вкус, сочность сосисок, сарделек и шпикачек определяют в нагретом виде, для чего их опускают в теплую воду от 50 ° С до 60 ° С и доводят ее до кипения. Допускается определение сочности сосисок, сарделек и шпикачек в натуральной оболочке проколом. В местах прокола в сочной продукции должна выступить капля жидкости.

8.7 Органолептическую оценку полуфабрикатов проводят в сыром виде и после тепловой обработки в зависимости от способа употребления в пищу данных продуктов:

а) в сыром виде оценивают внешний вид, цвет и запах (аромат) полуфабрикатов;

б) в готовом виде оценивают внешний вид, консистенцию, вид фарша на разрезе, запах (аромат) и вкус полуфабрикатов, для чего проводят тепловую обработку продукта до его кулинарной готовности в соответствии с рекомендациями производителя, указанными на упаковке.

8.8 Оценку мясных и мясосодержащих консервов проводят в разогретом или холодном виде в зависимости от способа употребления, указанного на этикетке. В первом случае после внешнего осмотра закрытую банку погружают в спокойно кипящую воду на 20–30 мин в зависимости от размера банки и вида консервов.

Консервы подают на дегустацию разогретыми до температуры 50 °С — 60 °С, консервы для детского питания — до температуры 40 °С — 50 °С, остывание их не допускается.

Для органолептической оценки содержимое банок помещают в чистую сухую тарелку.

Консервы, не требующие предварительной подготовки, подают на дегустацию в потребительской упаковке для оценки внешнего вида при температуре 18 °С — 23 °С; консервы в желе — в охлажденном виде.

Консервы, не требующие предварительной подготовки, и консервы в желе перед подачей на дегустацию нарезают так, чтобы не изменились цвет ломтиков и их товарный вид, а затем аккуратно выкладывают на тарелку. Минимальная толщина ломтиков должна быть такой, чтобы обеспечить их целостность.

Последовательность проведения оценки — в соответствии с 8.4 и 8.5.

8.9 Органолептическую оценку мяса различных видов продуктивных и промысловых животных проводят после его тепловой обработки. Одновременно с оценкой вареного мяса определяют качество бульона.

Тепловую обработку осуществляют следующим образом: мясо массой около 1 кг помещают в кастрюлю с холодной водой (соотношение воды и мяса 3:1), накрывают крышкой, доводят до кипения и варят на слабом огне в течение 1—1,5 ч до температуры в центре куска (75 ± 5) °С. За 30 мин до окончания варки кладут поваренную соль в количестве 1 % к массе мяса. После окончания варки мясо извлекают из бульона и охлаждают до (35 ± 5) °С, затем нарезают на ломтики массой не менее 50 г и направляют на дегустацию.

Мясо оценивают по следующим показателям: внешний вид, запах (аромат), вкус, консистенция (жесткость, нежность) и сочность.

Для оценки органолептических показателей бульона его разливают в стеклянные стаканы в количестве не менее 50 $см^3$ и определяют: внешний вид и цвет, запах (аромат), вкус и наваристость (насыщенность азотистыми экстрактивными веществами).

8.10 После проведения органолептической оценки 7—8 проб делают перерыв не менее чем на 10 мин.

8.11 Продукцию оценивают по балльной системе или используют описательный метод — на соответствие показателей качества требованиям нормативной документации.

8.12 При балльной оценке качества мясной продукции могут быть использованы 5- или 9-балльные шкалы, которые приведены в приложениях А, Б, В и Г. Если дегустатор ставит оценку ниже 5 баллов, то в графу «Примечания» вносятся замечания, отражающие причины снижения балла по данной характеристике продукта.

Для оценки продукта используют как целые, так и дробные числа.

Примечание — В зависимости от целей дегустации используют дробные балльные оценки до десятых долей включительно.

8.13 При проведении дегустаций в рамках конкурсов, смотров качества, выставок, маркетинговых исследований рекомендуется для оценки уровня качества мясной продукции использовать таблицы, приведенные в приложении Д.

Дегустатор оценивает по очереди органолептические показатели продукта, одновременно в таблице выделяет отмеченные несоответствия и определяет по 5-балльной шкале выраженность несоответствия: 5 — полное соответствие требованиям; 4 — незначительные несоответствия; 3 — заметные несоответствия; 2 — явные несоответствия; 1 — выраженные несоответствия (грубые); 0 — не подлежит оценке.

В таблицах Д.1—Д.4 (приложение Д) приведены основные несоответствия для различных групп мясной продукции и коэффициенты весомости каждого органолептического показателя.

9 Обработка и оформление результатов органолептической оценки

9.1 В процессе органолептической оценки каждый дегустатор записывает свои оценки и замечания в дегустационный лист.

Ошибочно записанные оценки зачеркивают и подписывают.

9.2 Каждый дегустатор после заполнения дегустационного листа подписывает его и передает председателю комиссии или секретарю, после чего рекомендуется провести обсуждение и обмен мнениями.

9.3 Результаты органолептической оценки сопоставляют с показателями качества, приведенными в нормативной документации на данный вид продукта, определяя при этом соответствие продукта требованиям нормативной документации. При использовании 5- или 9-балльной шкалы по каждому органолептическому показателю подсчитывают сумму для каждой пробы, рассчитывают средние баллы по показателям и общую оценку пробы как сумму средних баллов по показателям.

9.4 Оценку колбасных изделий и продуктов из мяса по 5-балльной шкале с учетом коэффициента весомости органолептических показателей, приведенных в таблицах Д.1—Д.4 (приложение Д), проводят следующим образом.

Коэффициенты весомости в зависимости от органолептического показателя устанавливают следующие:

а) для внешнего вида К = 1;

б) для консистенции К = 2;

в) для вида и цвета продукта на разрезе, рецептурного состава К = 3;

г) для запаха и вкуса продукта К = 4.

Если несоответствий по органолептическому показателю не выявлено (Б = 5), коэффициент весомости умножают на 5. В случае установления несоответствия коэффициент весомости умножают на наименьший (худший) балл ($Б_{мин}$), если несоответствий несколько. Полученные по каждому показателю баллы суммируют и делят на 10.

Оценку уровня качества продукта с учетом коэффициента весомости каждого органолептического показателя $О_{качества}$ в баллах вычисляют по формуле

$$О_{качества} = \frac{\sum(К \cdot Б)}{10}, \quad (1)$$

где К — коэффициент весомости каждого органолептического показателя;

Б — оценка каждого показателя, балл;

10 — общая сумма числовых значений коэффициентов весомости органолептических показателей.

Пример расчета оценки каждого органолептического показателя приведен в приложении Д.

9.5 Результаты органолептической оценки регистрируют в протоколе и рабочем журнале «Учета работы комиссии по органолептической оценке продукции», которые должны содержать следующую информацию:

- дату и место проведения оценки;
- информацию о пробах, представленных для оценки (наименование продукта и его производителя, дата отбора, шифр проб и т. д.);
- список членов дегустационной комиссии с указанием места работы и должности;
- цель проводимой дегустации;
- полученные результаты органолептической оценки;
- заключение, рекомендации и решение комиссии;
- подписи председателя и секретаря дегустационной комиссии.

Приложение А
(рекомендуемое)

Дегустационный лист по оценке продукта по 5-балльной шкале

ДЕГУСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
Оценка по 5-балльной шкале

ФИО_____ Дата_____

Организация_____

Должность_____

Наименование продукта_____

5 — отличное качество; **4** — хорошее качество; **3** — удовлетворительное качество;
2 — плохое качество; **1** — очень плохое качество

Во время дегустации мнениями не обмениваться!

№ п/п	Наименование или шифр проб	Оценка продукта по 5- балльной шкале						Примечания
		Внешний вид	Цвет и вид на разрезе	Запах (аромат)	Консистенция	Вкус	Общая оценка	

Наименование показателя	Характеристика продукта (заполняется в соответствии с требованиями нормативной документации)
Внешний вид	
Цвет и вид на разрезе	
Консистенция	
Запах и вкус	

Подпись дегустатора_____

Приложение Б
(рекомендуемое)

Дегустационный лист по оценке продукта по 9-балльной шкале

ДЕГУСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
Оценка по 9-балльной шкале

ФИО_____ Дата_____

Организация_____

Должность_____

Наименование продукта_____

Положительные показатели качества продукта

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели						Общая оценка качества
		Внешний вид	Цвет на разрезе	Запах (аромат)	Вкус	Консистенция (нежность, жесткость)	Сочность	
	9	Очень красивый	Очень красивый	Очень ароматный	Очень вкусный	Очень нежный	Очень сочный	Отличное
	8	Красивый	Красивый	Ароматный	Вкусный	Нежный	Сочный	Очень хорошее
	7	Хороший	Хороший	Достаточно ароматный	Достаточно вкусный	Достаточно нежный	Достаточно сочный	Хорошее
	6	Недостаточно хороший	Недо-статочно хороший	Недо-статочно ароматный	Недо-статочно вкусный	Недостаточно нежный	Недо-статочно сочный	Выше среднего
	5	Средний (удовлетво-рительный)	Средний (удовлетво-рительный)	Средний (удовлетво-рительный)	Средний (удовлетво-рительный)	Средняя (удовлетво-рительная)	Средняя (удовлетво-рительная)	Среднее

Окончание дегустационного листа

Отрицательные показатели качества продукта

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели						Общая оценка качества
		Внешний вид	Цвет на разрезе	Запах (аромат)	Вкус	Консистенция (нежность, жесткость)	Сочность	
	4	Немного нежелательный (приемлемый)	Неравномерный, слегка обесцвеченный (приемлемый)	Не выражен (приемлемый)	Немного безвкусный (приемлемый)	Немного жестковат, рыхловат (приемлемый)	Немного суховат, влажный (приемлемый)	Ниже среднего
	3	Нежелательный (приелемый)	Немного обесцвеченный (приемлемый)	Немного неприятный (приемлемый)	Неприятный, безвкусный (приемлемый)	Жестковат, рыхлый (приемлемый)	Суховатый, влажный (приемлемый)	Плохое (приемлемое)
	2	Плохой (неприемлемый)	Плохой, (неприемлемый)	Неприятный (неприемлемый)	Плохой (неприемлемый)	Жесткий, рыхлый (неприемлемый)	Сухой (неприемлемый)	Плохое (неприемлемое)
	1	Очень плохой (неприемлемый)	Очень плохой (неприемлемый)	Очень плохой (неприемлемый)	Очень плохой (неприемлемый)	Очень жесткий, очень рыхлый (неприемлемый)	Очень сухой (неприемлемый)	Очень плохое (совершенно неприемлемое)

Замечания:

Подпись дегустатора_____

Приложение В
(рекомендуемое)

Дегустационный лист по оценке качества мяса по 9-балльной шкале

ДЕГУСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Оценка по 9-балльной шкале

ФИО_____ Дата_____

Организация_____

Должность_____

Наименование продукта_____

Положительные показатели качества мяса

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели					Общая оценка качества
		Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Консистенция (нежность, жесткость)	Сочность	
	9	Очень приятный	Очень приятный, ароматный, сильный	Очень вкусное	Очень нежная	Очень сочное	Отличное
	8	Очень хороший	Приятный и сильный	Вкусное	Нежная	Сочное	Очень хорошее
	7	Хороший	Приятный, но недостаточно сильный	Достаточно вкусное	Достаточно нежная	Достаточно сочное	Хорошее
	6	Недостаточно хороший	Недостаточно ароматный	Недостаточно вкусное	Недостаточно нежная	Недостаточно сочное	Выше среднего
	5	Средний (удовлетворительный)	Средний (удовлетворительный)	Средний (удовлетворительный)	Средняя (удовлетворительная)	Средняя (удовлетворительная)	Среднее (удовлетворительное)

Окончание дегустационного листа

Отрицательные показатели качества мяса

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели					Общая оценка качества
		Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Консистенция (нежность, жесткость)	Сочность	
	4	Немного непривлекательный (приемлемый)	Без аромата (приемлемый)	Безвкусное (приемлемый)	Жестковатая (приемлемая)	Суховатая (приемлемая)	Ниже среднего
	3	Неприятный (приемлемый)	Немного неприятный, посторонний (приемлемый)	Немного неприятный (приемлемый)	Немного жесткая (приемлемая)	Немного сухая (приемлемая)	Плохое (приемлемое)
	2	Неприятный, плохой (неприемлемый)	Плохой, посторонний (неприемлемый)	Плохой, неприятный (неприемлемый)	Жесткая (неприемлемая)	Сухая (неприемлемая)	Плохое (неприемлемое)
	1	Очень неприятный, очень плохой (совершенно неприемлемый)	Очень неприятный, посторонний (совершенно неприемлемый)	Очень плохой, очень неприятный (совершенно неприемлемый)	Очень жесткая (совершенно неприемлемая)	Очень сухая (совершенно неприемлемая)	Очень плохое (совершенно неприемлемое)

Замечания:

Подпись дегустатора_____

Приложение Г
(рекомендуемое)

Дегустационный лист по оценке качества бульона по 9-балльной шкале

ДЕГУСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
Оценка по 9-балльной шкале

ФИО_____ Дата_____

Организация_____

Должность_____

Наименование продукта_____

Положительные показатели качества бульона

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели				Общая оценка качества
		Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Наваристость	
	9	Очень приятный	Очень приятный, ароматный, сильный	Очень вкусный	Очень наваристый	Отличное
	8	Очень хороший	Приятный, сильный	Вкусный	Наваристый	Очень хорошее
	7	Хороший	Приятный, но недостаточно сильный	Достаточно вкусный	Достаточно наваристый	Хорошее
	6	Недостаточно хороший	Недостаточно ароматный	Недостаточно вкусный	Недостаточно наваристый	Выше среднего
	5	Средний (удовлетворительный)	Средний (удовлетворительный)	Средний (удовлетворительный)	Средняя (удовлетворительная)	Среднее (удовлетворительное)

Окончание дегустационного листа

Отрицательные показатели качества бульона

Шифр проб	Оценка в баллах	Органолептические показатели				Общая оценка качества
		Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Наваристость	
	4	Немного непривлекательный (приемлемый)	Без аромата (приемлемый)	Безвкусный (приемлемый)	Слабо наваристый (приемлемый)	Ниже среднего (приемлемое)
	3	Неприятный (приемлемый)	Немного неприятный, посторонний (приемлемый)	Немного неприятный (приемлемый)	Ненаваристый (приемлемый)	Плохое (приемлемое)
	2	Неприятный, плохой (неприемлемый)	Плохой, посторонний (неприемлемый)	Плохой, неприятный (неприемлемый)	Водянистый (неприемлемый)	Плохое (неприемлемое)
	1	Очень неприятный, очень плохой, (совершенно неприемлемый)	Очень неприятный, посторонний (совершенно неприемлемый)	Очень плохой, очень неприятный (совершенно неприемлемый)	Водянистый (совершенно неприемлемый)	Очень плохое (совершенно неприемлемое)

Замечания:

Подпись дегустатора_____

Приложение Д
(рекомендуемое)

Оценка колбасных изделий и продуктов из мяса по 5-балльной шкале с учетом коэффициента весомости органолептических показателей

5-балльная шкала по оценке соответствия органолептических показателей: 5 — полное соответствие требованиям; 4 — незначительные несоответствия; 3 — заметные несоответствия; 2 — явные несоответствия; 1 — выраженные несоответствия (грубые); 0 — не подлежит оценке. За выявленные несоответствия проводят снижение балла с учетом выраженности порока, варианты снижения оценки приведены в таблицах Д.1—Д.4.

Д.1 Органолептическую оценку внешнего вида продукта и потребительской упаковки проводят по 5-балльной шкале с учетом возможных несоответствий, приведенных в таблице Д.1.

Таблица Д.1 — Оценка внешнего вида продукта и потребительской упаковки

Органолептические показатели	Оценка, балл				Органолептические показатели	Оценка, балл			
Внешний вид продукта					Внешний вид потребительской упаковки				
Зажиренная поверхность батона	4	3	2		Общий неприглядный вид упаковки	4	3	2	
Наличие жира или фарша на поверхности оболочки	4	3	2		Непривлекательная форма упаковки	4	3	2	
Неправильная форма продукта	4	3	2		Имеются дефекты в упаковке	4	3	2	
Неаккуратная перевязка батона	4	3	2		Наличие влаги в упаковке	4	3	2	
Разрывы оболочки	4	3	2		Несоответствие маркировки нормативной документации	4	3	2	
Наличие участков с налетом копоти	4	3	2		Прочие несоответствия	4	3	2	
Пятна копоти	4	3	2		Не подлежит оценке	0	0	0	
Неравномерный цвет копченого продукта (слипы)	4	3	2						
Серый цвет поверхности продукта	4	3	2						
Слишком глубокие или множественные складки (морщинистость)	4	3	2						
Отставание оболочки от поверхности батона	4	3	2						
Оболочка не отделяется от поверхности батона	4	3	2						
Наличие отдельных пустот под оболочкой	4	3	2						
Плотная поверхность продукта	4	3	2						
Наличие на поверхности минерально-солевого налета	4	3	2						
Осклизлая оболочка	4	3	2						
Наличие нежелательной плесени на поверхности продукта	4	3	2						
Прочие несоответствия	4	3	2						
Не подлежит оценке	0	0	0						
					Наименьшая оценка показателя, балл				
					Коэффициент весомости показателя	1			

Оценку внешнего вида продукта и потребительской упаковки $О_{в.вида}$ в баллах вычисляют по формуле

$$О_{в.вида} = Б_{мин} \cdot 1, \quad (Д.1)$$

где $Б_{мин}$ — наименьшая оценка показателя, балл;
1 — коэффициент весомости показателя.

Д.2 Органолептическую оценку вида и цвета на разрезе, рецептурного состава продукта проводят по 5-балльной шкале с учетом возможных несоответствий, приведенных в таблице Д.2.

Таблица Д.2 — Оценка вида и цвета на разрезе, рецептурного состава продукта

Органолептические показатели	Оценка, балл				Органолептические показатели	Оценка, балл			
Вид на разрезе					Цвет на разрезе				
Неравномерно перемешан фарш	4	3	2		Слишком бледный цвет	4	3	2	
Нечеткий рисунок на разрезе	4	3	2		Слишком темный цвет	4	3	2	
Слишком высокая степень измельчения структурных компонентов	4	3	2		Неравномерный цвет по краям или в середине продукта	4	3	2	
Недостаточная степень измельчения структурных компонентов	4	3	2		Нетипичный оттенок цвета	4	3	2	
Неравномерное измельчение структурных компонентов	4	3	2		Наличие серых или зеленых пятен	4	3	2	
Неравномерное распределение кусочков шпика	4	3	2		Структурные компоненты бледного цвета	4	3	2	
Неравномерное распределение пряностей	4	3	2		Структурные компоненты темного цвета	4	3	2	
Наличие сухой корочки по краям продукта (закал)	4	3	2		Мясное сырье имеет явный перламутровый отлив	4	3	2	
Жировые отеки	4	3	2		Бледный цвет в центре продукта	4	3	2	
Отложение желе под оболочкой	4	3	2		Серый или зеленый цвет в центре продукта	4	3	2	
Наличие пустот (трещин)	4	3	2		Серый или зеленый цвет по краям	4	3	2	
Сильная пористость	4	3	2		Наличие шпика с багряно-красными пятнами	4	3	2	
Наличие влаги на разрезе	4	3	2		Желтоватый цвет шпика	4	3	2	
Прочие несоответствия	4	3	2		Прочие несоответствия	4	3	2	
Не подлежит оценке	0	0	0		Не подлежит оценке	0	0	0	
Рецептурный состав									
Неудовлетворительная жиловка сырья	4	3	2						
Слишком высокое содержание жировой ткани	4	3	2						
Слишком высокое содержание соединительной ткани	4	3	2						
Наличие крупных кусочков сухожилий и шкурки	4	3	2						
Шпик со шкуркой (региональные традиции)	4	3	2						

Окончание таблицы Д.2

Органолептические показатели	Оценка, балл				Органолептические показатели	Оценка, балл			
Наличие большого количества структурных компонентов (пищевые добавки)	4	3	2						
Наличие хрящей	4	3	2						
Наличие костных частиц	4	3	2						
Слишком много шпика	4	3	2						
Слишком мало шпика	4	3	2						
Шпик при нарезании выпадает	4	3	2						
Прочие несоответствия	4	3	2						
Не подлежит оценке	0	0	0						
					Наименьшая оценка показателя, балл				
					Коэффициент весомости показателя	3			

Оценку вида и цвета на разрезе, рецептурного состава продукта $О_{вид,\ цвет\ на\ разрезе,\ состав}$ в баллах вычисляют по формуле

$$О_{вид,\ цвет\ на\ разрезе,\ состав} = Б_{мин} \cdot 3, \quad (Д.2)$$

где $Б_{мин}$ — наименьшая оценка показателя, балл;
3 — коэффициент весомости показателя.

Д.3 Органолептическую оценку консистенции продукта проводят по 5-балльной шкале с учетом возможных несоответствий, приведенных в таблице Д.3.

Таблица Д.3 — Оценка консистенции продукта

Органолептические показатели	Оценка, балл				Органолептические показатели	Оценка, балл			
Консистенция					Консистенция				
Не плотная	4	3	2		Включения структурных компонентов слишком рыхлые	4	3	2	
Не упругая	4	3	2		Включения структурных компонентов слишком жесткие	4	3	2	
Не сочная	4	3	2		Слишком жесткая консистенция по краям продукта	4	3	2	
Слишком рыхлая	4	3	2		Отдельные кусочки структурных компонентов плохо пережевываются	4	3	2	
Слишком плотная	4	3	2		Суховатая	4	3	2	
Слишком жирная, сальная	4	3	2		Прочие несоответствия	4	3	2	
Резиноподобная	4	3	2		Не подлежит оценке	0	0	0	
Недостаточно связанная структура	4	3	2						
Крошливая	4	3	2						
					Наименьшая оценка показателя, балл				
					Коэффициент весомости показателя	2			

Оценку консистенции продукта $О_{конс}$ в баллах вычисляют по формуле

$$О_{конс} = Б_{мин} \cdot 2, \quad (Д.3)$$

где $Б_{мин}$ — наименьшая оценка показателя, балл;
2 — коэффициент весомости показателя.

Д.4 Органолептическую оценку запаха и вкуса продукта проводят по 5-балльной шкале с учетом возможных несоответствий, приведенных в таблице Д.4.

Таблица Д.4 — Оценка запаха и вкуса продукта

Органолептические показатели	Оценка, балл				Органолептические показатели	Оценка, балл			
Запах (аромат)					Вкус				
Неприятный запах оболочки	4	3	2		Соленый	4	3	2	
Невыраженный аромат ферментации или ветчинности продукта	4	3	2		Кисловатый, кислый	4	3	2	
Негармоничный аромат ферментации продукта, пряностей	4	3	2		Сладковатый, несвойственно сладкий	4	3	2	
Аромат пряностей не соответствует рецептуре	4	3	2		Горьковатый, горький	4	3	2	
Невыраженный запах копчения	4	3	2		Зажиренный, жирный, масляный	4	3	2	
Чрезмерный запах копчения	4	3	2		Вкус пряностей негармоничный	4	3	2	
Чрезмерный запах пряностей	4	3	2		Вкус пряностей не выражен	4	3	2	
Невыраженный запах пряностей	4	3	2		Вкус пряностей слишком сильно выражен	4	3	2	
Кисловатый, кислый запах	4	3	2		Вкус ферментированного продукта слабо выражен	4	3	2	
Посторонний запах	4	3	2		Вкус не ферментированного продукта	4	3	2	
Запах рыбьего жира	4	3	2		Характерный вкус отсутствует	4	3	2	
Затхлый запах	4	3	2		Едкий вкус дыма	4	3	2	
Запах плесени, дрожжей	4	3	2		Щелочной вкус	4	3	2	
Запах аммиака	4	3	2		Посторонний привкус	4	3	2	
Гнилостный запах	4	3	2	1	Прогорклый вкус шпика	4	3	2	
Прочие несоответствия	4	3	2		Привкус плесени, дрожжей	4	3	2	
Не подлежит оценке	0	0	0		Металлический привкус	4	3	2	
					Прогорклый вкус	4	3	2	
					Горелый привкус	4	3	2	
					Посторонний привкус жира	4	3	2	
					Интенсивный привкус глютамината натрия	4	3	2	
					Интенсивный привкус пищевых добавок	4	3	2	1
					Отсутствует вкус и аромат свежего продукта	4	3	2	1
					Прочие несоответствия	4	3	2	1
					Не подлежит оценке	0	0	0	0
					Наименьшая оценка показателя, балл				
					Коэффициент весомости показателя	4			

Оценку запаха и вкуса продукта $О_{запах, вкус}$ в баллах вычисляют по формуле

$$О_{запах, вкус} = Б_{мин} \cdot 4, \quad (Д.4)$$

где $Б_{мин}$ — наименьшая оценка показателя, балл;

4 — коэффициент весомости показателя.

Библиография

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

УДК 637.52:543.92:006.354 МКС 67.120.10

Ключевые слова: мясо, мясные и мясосодержащие продукты, органолептическая оценка, требования к помещениям, подготовка проб, порядок проведения, органолептические показатели, внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция, балл, коэффициент весомости

Редактор *Д.А. Мезинова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *К.Л. Чубанова*

Сдано в набор 28.03.2016. Подписано в печать 18.04.2016. Формат 60 × 841/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,40. Тираж 52 экз. Зак. 1085.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru