
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
*(проект,
первая редакция)*

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Общее руководство по отбору, обучению и формированию дегустационной
комиссии

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, 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 (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
--	-----------------------------------	---

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.

Содержание

1 Область применения.....	
2 Нормативные ссылки	
3 Термины и определения.....	
4 Требования к проведению тестирования	
5 Квалификационные характеристики дегустаторов	
6 Категории дегустаторов	
7 Предварительный набор заявителей	
8 Формирование группы заявителей для тестирования.....	
9 Определение зрительной чувствительности	
10 Определение обонятельной чувствительности	
11 Определение вкусовой чувствительности	
12 Определение осязательной чувствительности.....	
13 Определение уровня сенсорной памяти (достоверности или воспроизводимости сенсорных оценок).....	
14 Определение объема сенсорного словаря.....	
15 Определение уровня компетентности дегустатора.....	
16 Подготовка (обучение).....	
17 Проведение аттестации.....	
Приложение А (рекомендуемое) Анкета заявителя.....	
Приложение Б (рекомендуемое) Анкета дегустатора.....	
Приложение В (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности идентифицировать цвета.....	
Приложение Г (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность цвета.....	
Приложение Д (рекомендуемое) Контрольный лист определения порогов зрительной чувствительности.....	
Приложение Е (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности цвета.....	
Приложение Ж (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности распознавать запахи.....	

Приложение И (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность запаха.....

Приложение К (рекомендуемое) Контрольный лист определения порогов обонятельной чувствительности.....

Приложение Л (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности запаха.....

Приложение М (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности распознавать виды вкусов.....

Приложение Н (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность вкусов.....

Приложение П (рекомендуемое) Контрольный лист определения порогов вкусовой чувствительности.....

Приложение Р (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности вкуса.....

Приложение С (рекомендуемое) Контрольный лист для оценки осязательной чувствительности.....

Приложение Т (рекомендуемое) Оценка уровня сенсорной памяти (надежности или воспроизводимости сенсорных оценок).....

Приложение У (рекомендуемое) Оценка объема сенсорного словаря.....

Библиография.....

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Общее руководство по отбору, обучению и формированию дегустационной комиссии

Meat and meat products.

General guidance for the selection, training and formation of tasting panel

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к отбору, обучению дегустаторов и формированию дегустационной комиссии по органолептической оценке продуктов убоя и мясной продукции.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 61-75 Кислота уксусная. Технические условия

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

ГОСТ 1770-74 (ИСО 1042-83, ИСО 4788-80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.

ГОСТ 3652-69 Реактивы. Кислота лимонная моногидрат и безводная. Технические условия.

ГОСТ 4148-78 Реактивы. Железо (II) сернокислое 7-водное. Технические условия.

ГОСТ 4233-77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 5833-75 Реактивы. Сахароза. Технические условия.

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия.

ГОСТ 9959-2015 Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки

ГОСТ
(проект, RU, первая редакция)

ГОСТ 21205-83 Кислота винная пищевая. Технические условия

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

ГОСТ 27569-87* Чеснок свежий реализуемый. Технические условия

ГОСТ 29045 -91 Пряности .Перец душистый. Технические условия

ГОСТ 29046-91 Пряности. Имбирь. Технические условия

ГОСТ 29047-91 Пряности. Гвоздика. Технические условия

ГОСТ 29048-91 Пряности. Мускатный орех. Технические условия.

ГОСТ 29050 -91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия.

ГОСТ 29052 -91 Пряности. Кардамон. Технические условия

ГОСТ 29053-91 Пряности. Перец красный молотый. Технические условия

ГОСТ 29055-91 Пряности. Кориандр. Технические условия

ГОСТ 29056-91 Пряности. Тмин. Технические условия

ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 32745-14 Добавки пищевые. Красители триарилметановые. Технические условия.

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

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.

3 Термины и определения

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

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55909-2013 Чеснок свежий. Технические условия

3.1 **заявитель:** Любой человек, желающий принять участие в органолептической оценке мясной продукции

3.2 **ознакомленный дегустатор:** Лицо, выбранное для участия в органолептической оценке продукции без учета индивидуальной сенсорной чувствительности.

3.3 **отобранный дегустатор:** Лицо, выбранное для участия в органолептическом анализе с учетом его индивидуальной сенсорной чувствительности и прошедшее обучение по программе подготовки отобранных дегустаторов.

3.4 **эксперт-дегустатор:** Лицо, обладающее высокой сенсорной чувствительностью и опытом работы с методами органолептической оценки, способный проводить анализ различных продуктов с высокой степенью достоверности.

3.5 **порог обнаружения:** Минимальное значение интенсивности органолептического стимула, необходимое для появления ощущения.

3.6 **порог распознавания:** Минимальная физическая интенсивность органолептического стимула, при которой всякий раз, когда стимул проявляется, испытатель присваивает ему один и тот же дескриптор.

4 Требования к проведению тестирования

4.1 Условия проведения тестирования должны соответствовать требованиям ГОСТ ISO 8589 и ГОСТ 9959.

4.2 Проведение тестов в условиях закрытой дегустации, при этом пробы, подаваемые во время тестирования, кодируют трехзначными номерами в произвольном порядке с регистрацией их в рабочем журнале

4.3 Тестируемые пробы должны иметь температуру:

для образцов растворов – от 18 °С до 20 °С;

для образцов отдельных групп мясных продуктов – рекомендуемую изготовителем.

4.4 Каждому испытываемому предоставляется питьевая вода (без газа) для восстановления чувствительности между пробами

4.5 Количество оцениваемых проб в одной серии тестирования не должно быть более 10, при этом после опробывания 3-5 проб рекомендуется делать перерыв длительностью 5-10 мин

4.6 Испытуемому предоставляется возможность повторного прохождения теста по решению руководителя тестирования, который принимает его с учетом: количества испытываемых в группе, результатов ранее выполненных тестов; количество баллов полученных испытываемым в тесте, подлежащему повторному прохождению;

4.7 При тестировании допускается изменять число подготавливаемых проб с изменением разницы между их наименьшей и наибольшей концентрациями.

5 Квалификационные характеристики дегустаторов

5.1 Определение сенсорной чувствительности заявителей проводят с целью:

- выявления нарушений (или отсутствия) сенсорной чувствительности
- определения остроты сенсорного восприятия
- выявления потенциальных способностей заявителей воспринимать и описывать сенсорные восприятия.

5.2 Определение сенсорной чувствительности испытуемых проводят с применением тестов по оценке зрительной, обонятельной, осязательной и вкусовой чувствительности.

5.3 Отбор и подготовка дегустаторов осуществляется в следующей последовательности:

- предварительный набор заявителей;
- формирование группы заявителей для тестирования на основе анкетных данных;
- определение сенсорной чувствительности (зрительной, обонятельной, осязательной и вкусовой);
- обучение дегустаторов;
- аттестация дегустаторов.

6 Категории дегустаторов

В зависимости от сенсорных способностей, навыков и компетенции, необходимых для выполнения органолептического анализа, различают следующие категории дегустаторов: заявители, ознакомленные дегустаторы, отобранные дегустаторы, эксперты-дегустаторы.

7 Предварительный набор заявителей

7.1 Предварительный набор заявителей осуществляет комиссия из 2-3 специалистов-организаторов отбора. Руководитель комиссии координирует работу специалистов-организаторов.

7.2 Каждый заявитель (или дегустатор) должен представить в комиссию заявление о намерении пройти тестирование (участвовать в работе дегустационной комиссии, полу-

чить или повысить категорию дегустатора) и заполненную анкету. Формы анкет приведены в приложениях А и Б.

8 Формирование группы заявителей для тестирования

8.1 В зависимости от целей органолептической оценки комиссия может формировать группу из персонала организации (внутренний набор) или специалистов со стороны (внешний набор) или смешанную группу на основании результатов анализа информации, полученной из анкет. Руководитель комиссии организует или проводит тестирование, обучение и аттестацию дегустаторов.

8.2 При формировании группы заявителей учитываются следующие требования:

- доступность для привлечения к сенсорному анализу
- наличие желания, стремления или опыта и интереса к участию в органолептической оценке мясной продукции
- отсутствие предубеждений, отвращения или особого пристрастия к каким-либо продуктам, пищевым ингредиентам, добавкам или пряностям
- добросовестность, объективность, способность к выработке самостоятельных решений
- соблюдение общепринятых правил гигиены и не злоупотребление применением косметических и парфюмерных средств с интенсивными запахами
- отсутствие недостатков в здоровье, а также регулярного принятия медицинских препаратов, способных повлиять на сенсорную чувствительность
- возможность заявителя присутствовать на всех тестах, учебных занятиях (при необходимости) и дегустациях

П р и м е ч а н и е – Простуда или другие временные условия не могут быть причинами не включения заявителей в набираемую группу.

8.3 Группу заявителей формируют из лиц разного пола и возраста с учетом требований данного пункта независимо от организационной или должностной принадлежности и профессиональной специализации.

8.4 Количество заявителей зависит от следующих факторов:

- финансовых возможностей предприятия
- типа и периодичности проведения дегустаций

8.5 Подбор заявителей производится из возможно большего числа персонала или специалистов предприятия - в 2-3 раза превышающего требуемое количество дегустато-

ров для формирования дегустационной комиссии, поскольку в ходе процедуры отбора отклоняется более половины заявителей.

9 Определение зрительной чувствительности

9.1 Зрительную чувствительность оценивают по способности:

- идентифицировать цвет;
- дифференцировать интенсивность цвета;
- оценка индивидуальной пороговой зрительной чувствительности;
- ранжировать интенсивность цвета.

9.2 Для оценки зрительной чувствительности рекомендуется использовать следующие красящие вещества:

кармин (E 120);

красный свекольный (E 123);

красный рубиновый;

тартразин (E102);

краситель желтый;

краситель зеленый по ГОСТ 32745 (E142, E143).

Допускается применение других красящих веществ, дающих красный, желтый и зеленый цвет.

9.2.1 Приготовление растворов

Для приготовления растворов используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709, колбы мерные по ГОСТ 1770, пипетки градуированные по ГОСТ 29227.

9.2.1.1 Приготовление основных растворов

Для оценки зрительной чувствительности готовят основные растворы красящих веществ массовой концентрации 2 г/дм³. Для этого навеску красящего вещества в соответствии с таблицей 1 переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и доводят дистиллированной водой до метки.

Т а б л и ц а 1

Цвет основного вещества	Наименование красящего вещества	Масса навески, г
Красный	Кармин (E 120); красный свекольный (E 123); Красный рубиновый	0,2
Желтый	Тартразин (E102); краситель желтый	0,2
Зеленый	Краситель зеленый	0,2

Основные растворы хранят в темноте при температуре 0-4⁰ С в закрытых стеклянных сосудах не более 5 дней.

9.2.1.2 Приготовление рабочих растворов

Рабочие растворы красящих веществ различной концентрации готовят из основных растворов. Для этого необходимое количество основного раствора в соответствии с таблицей 2 с помощью пипетки переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят дистиллированной водой до метки

Т а б л и ц а 2

Код разведения	Массовая концентрация красящего вещества, г/дм ³	Объем основного раствора, см ³
K1	0,044	22,0
K2	0,052	26,0
K3	0,066	33,0
K4	0,080	40,0
K5	0,110	55,0
K6	0,140	70,0
K7	0,176	88,0
K8	0,232	116,0
K9	0,272	135,0
K10	0,340	170,0

9.3 Оценка способности идентифицировать цвета

9.3.1 Для определения способности идентифицировать цвета испытуемым предлагают в одинаковых стеклянных пробирках серию, состоящую из 10 закодированных проб основных растворов красящих веществ (красный, желтый, зеленый), приготовленных в соответствии с таблицей 2. Состав серии образцов определяет руководитель тестирования. Пробирки кодируют, размещая произвольно в штативах на белом фоне, и ставят на каждое рабочее место. Испытуемый оценивает пробы и фиксирует результаты в контрольном листе, форма которого приведена в приложении В.

9.3.2 Руководитель тестирования, в зависимости от числа правильных ответов, дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3

Число правильных ответов	Не более 4	5-6	7-9	10
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0 или 1 балл, не допускается к дальнейшему тестированию.

Испытуемый, получивший 2 балла, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый, успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

9.4 Оценка способности дифференцировать интенсивность цвета

9.4.1 Для тестирования руководитель выбирает не менее двух цветов (красный, желтый или зеленый).

9.4.2 Для оценки способности дифференцировать интенсивность цвета используют треугольный метод. Для проведения испытания используют растворы одного вещества различных концентраций: А (по коду разведений раствора К 10) и Б (по коду разведения К 8). Из растворов А и Б подготавливают шесть тройных проб, каждую из которых кодируют, размещают в штативах на белом фоне и ставят на рабочее место. Формирование, кодировка и подача 6 тройных проб проводится в случайном порядке и определяется руководителем тестирования, например формирование тройных проб можно осуществить по схеме: А-А-Б, А-Б-А, Б-А-А, Б-Б-А, Б-А-Б, А-Б-Б. Испытуемый должен определить в каждой из тройных проб образец большей (или меньшей) интенсивности и занести результаты в контрольный лист, форма которого приведена в приложении Г.

9.4.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 4.

Т а б л и ц а 4

Число правильных ответов	0-1	2-3	4-5	6
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0 или 1 балл, не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балла, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

9.5 Оценка индивидуальной пороговой зрительной чувствительности

9.5.1 Для оценки индивидуальной пороговой зрительной чувствительности используют красный, желтый и зеленый цвет. Подготовку рабочих растворов проводят в соответствии с таблицей 2 по кодам разведения К1-К10.

9.5.2 Испытуемому предлагают серии рабочих растворов. Пробирки кодируют и ставят на рабочее место в порядке возрастания интенсивности цвета. Испытуемый оценивает по очереди пробы и отмечает пробу, в которой впервые идентифицировал цвет, характеризующую индивидуальную пороговую зрительную чувствительность. Индивидуальную пороговую чувствительность для отобранных дегустаторов определяют по двум веществам, для экспертов – по трем веществам. Результаты испытуемый фиксирует в контрольном листе, форма которого приведена в приложении Д.

9.6 Оценка способности ранжировать интенсивность цвета

9.6.1 Для оценки способности ранжировать интенсивность цвета испытуемому предлагают в одинаковых стеклянных пробирках, имеющих одинаковую толщину стекла, 30 закодированных проб рабочих растворов красного, желтого и зеленого цвета (по 10 проб каждого цвета, соответствующие кодам разведения K1-K10), приготовленных в соответствии с таблицей 2. Пробы (пробирки) кодируют, размещают произвольно в штативах с белой задней стенкой и ставят на каждое рабочее место. Расстановка проб случайная и определяется руководителем тестирования. Испытуемый оценивает пробы и расставляет пробирки в порядке возрастания или уменьшения интенсивности для каждого вида цвета. Результаты испытуемый фиксирует в контрольном листе, форма которого приведена в приложении Е.

9.6.2 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 5.

Т а б л и ц а 5

Число правильных ответов	Не более 15	16-23	24-28	29-30
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0 или 1 балл не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балл, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

10 Определение обонятельной чувствительности

10.1 Определение обонятельной чувствительности проводят по способности:

- распознавать запахи;
- дифференцировать интенсивность запаха;

- оценка индивидуальной пороговой обонятельной чувствительности;
- ранжировать интенсивности запаха.

10.2 Для оценки обонятельной чувствительности рекомендуется использовать следующие вещества:

- чеснок свежий по ГОСТ 27569;
- ароматизатор коптильный с содержанием основного вещества не менее 99,9%;
- имбирь по ГОСТ 29046;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- кардамон по ГОСТ 29052;
- мускатный орех по ГОСТ 29048;
- перец душистый по ГОСТ 29045;
- перец черный (белый) по ГОСТ 29050;
- перец красный по ГОСТ 29053;
- гвоздику по ГОСТ 29047;
- тмин по ГОСТ 29056;
- кислоту уксусную по ГОСТ 61, 70 %-ный раствор;
- кислоту мясляную (прогорклое масло);
- бензальдегид (горький миндаль);
- 1-октанол-3 (грибы);
- метиональ (жареное мясо).

10.2.1 Подготовка сухих пряностей и обонятельных веществ

В стеклянные стаканчики (бюксы) по ГОСТ 25336 помещают замаскированную в дезодорированную вату пробу сухих пряностей или обонятельных обладающих запахами слабой или умеренной интенсивности, достаточной для распознавания данного запаха, но не вызывающей раздражения, и закрывают крышкой.

10.2.2 Приготовление растворов

Для приготовления растворов используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709, колбы мерные по ГОСТ 1770, цилиндры мерные по ГОСТ 1770, пипетки градуированные по ГОСТ 29227.

10.2.2.1 Приготовление основных растворов

Для оценки обонятельной чувствительности готовят основные растворы коптильного ароматизатора и уксусной кислоты (70%) массовой концентрации 100 г/дм³. Для этого необходимое количество вещества в соответствии с таблицей 6 переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят дистиллированной водой до метки.

Т а б л и ц а 6

Наименование вещества	Масса навески, г (см ³)
Ароматизатор коптильный (100%)	100,0
Кислота уксусная (70%)	142,0

Основные растворы хранят при температуре 0 °С – 4 °С в закрытых стеклянных сосудах не более 5 суток.

10.2.2.2 Приготовление рабочих растворов

Рабочие растворы коптильного ароматизатора и уксусной кислоты различной концентрации готовят из основных растворов. Для этого необходимое количество основного раствора в соответствии с таблицей 7 с помощью пипетки или мерного цилиндра переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят дистиллированной водой до метки.

Т а б л и ц а 7

Код разведения	Массовая концентрация вещества, г/дм ³	Объем основного раствора, см ³
B1	7,5	75,0
B2	5,5	55,0
B3	3,0	30,0
B4	2,0	20,0
B5	1,0	10,0
B6	0,8	8,0
B7	0,5	5,0
B8	0,1	1,0
B9	0,05	0,5
B10	0,01	0,1

10.3 Оценка способности распознавать запахи

10.3.1 Для оценки способности распознавать запахи используют образцы сухих пряностей и веществ, приготовленных по 10.2.1.

Оценку способностей распознавать запахи проводят в два этапа:

1 этап: Каждому испытуемому предоставляют серию из 10 проб обонятельных веществ для опробывания и определения запаха. Каждая проба имеет маркировку с названием пряности или обонятельного вещества. Испытуемый открывает по очереди каждую пробирку и вдыхает (с закрытым ртом) пары веществ и запоминает особенности запахов

для последующей идентификации на 2 этапе. Все образцы пробуются через одинаковый период времени. Перед и /или после опробывания каждого образца руководитель тестирования должен характеризовать вид и особенности запаха.

2 этап: Через промежуток времени, составляющий не менее 30 мин, каждому испытуемому предлагается для распознавания в случайном порядке 10 представленных на первом этапе тестированных образцов, но закодированных под другими номерами. Испытуемый оценивает каждую пробу и заполняет контрольный лист, форма которого приведена в приложении Ж.

10.3.2 При тестировании экспертов-дегустаторов применяют пробы, представляющие смесь двух сухих веществ в соотношении 40:60 или 50:50, которые определяет руководитель тестирования.

10.3.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 8.

Т а б л и ц а 8

Число правильных ответов	0-2	3-5	6-7	8-10
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший, 0-1 балл не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балла, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

10.4 Оценка способности дифференцировать интенсивность запаха

10.4.1 Тестирование проводят с использованием следующих веществ: коптильного ароматизатора или уксусной кислоты, которые выбирает руководитель тестирования.

10.4.2 Для оценки способности дифференцировать интенсивность запаха применяется треугольный метод. Для проведения тестирования используют рабочие растворы одного вещества различных концентраций А и Б, подготовленные в соответствии с таблицей 7:

раствор А – рабочий раствор коптильного ароматизатора (или уксусной кислоты) по коду разведения В1;

раствор Б – рабочий раствор коптильного ароматизатора (или уксусной кислоты) по коду разведения В2.

Из растворов А и Б готовят шесть тройных проб, каждую из которых кодируют и подают испытуемому. Формирование, кодировка и подача 6 тройных проб проводится в случайном порядке и определяется руководителем тестирования. Например, формирование тройных проб можно осуществлять по схеме: А-А-Б, А-Б-А, Б-А-А, Б-Б-А, Б-А-Б, А-Б-Б. Испытуемый должен определить, в какой из тройных проб запах большей или меньшей интенсивности и занести результаты в контрольный лист, форма которого приведена в приложении И.

10.3.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 9.

Т а б л и ц а 9

Число правильных ответов	0	3-5	6-7	8-10
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0-1 балл, не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балла, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 3 баллов

10.5 Оценка индивидуальной пороговой обонятельной чувствительности

10.5.1 Для оценки индивидуальной пороговой обонятельной чувствительности используют рабочие растворы копильного ароматизатора и уксусной кислоты, приготовленные в соответствии с таблицей 7, по кодам разведения В1-В10.

10.5.2 Каждому испытуемому предлагается серия рабочих растворов. Пробирки кодируют и ставят на рабочее место в порядке возрастания интенсивности запаха. И далее по тексту.

Испытуемый фиксирует результаты в контрольном листе, форма которого приведена в приложении К.

10.6 Оценка способности ранжировать интенсивность запаха

10.6.1 Для оценки ранжировать интенсивность запаха используют рабочие растворы копильного ароматизатора и уксусной кислоты, приготовленные в соответствии с таблицей 7, по кодам разведения В1-В5.

10.6.2 Каждому испытуемому предлагают в одинаковых стеклянных пробирках, имеющих одинаковую толщину стекла, 10 закодированных проб рабочих растворов. Пробирки кодируют и ставят на рабочее место. Расстановка проб случайная. Испытуемый

оценивает пробы, определяет их запах и расставляет пробирки с рабочими растворами каждого вида запаха в порядке возрастания (уменьшения) интенсивности. Испытуемый фиксирует результаты в контрольном листе, форма которого приведена в приложении Л.

10.6.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 10.

Т а б л и ц а 10

Число правильных ответов	3 и менее	4-5	6-8	9-10
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0-1 баллов, не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балла, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

11 Определение вкусовой чувствительности

11.1 Определение вкусовой чувствительности проводят по способности:

- идентифицировать виды вкусов;
- дифференцировать интенсивность вкуса;
- оценка индивидуальной пороговой вкусовой чувствительности;
- ранжировать интенсивность вкуса

11.2 Для оценки вкусовой чувствительности рекомендуется использовать следующие вкусовые вещества:

- сахарозу по ГОСТ 6833;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233;
- кислоту лимонную по ГОСТ 3652;
- кислоту винную по ГОСТ 21205;
- кофеин;
- гидрохлорид хинина;
- глутамат натрия моногидрат;
- железо сернокислое по ГОСТ 4148.

11.2.1.1 Приготовление основных растворов

Для оценки вкусовой чувствительности готовят основные растворы вкусовых веществ. Для этого необходимое количество вещества в соответствии с таблицей 11 переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят приготовленной водой до метки.

Т а б л и ц а 11

Вид вкуса	Наименование вкусового вещества	Масса навески, г	Массовая концентрация вкусового вещества, г/дм ³
Сладкий	сахароза	24,0	24,0
Солёный	Хлористый натрий	4,0	4,0
Кислый	Лимонная кислота	1,2	1,2
	Винная кислота	1,2	1,2
Горький	кофеин	0,54	0,54
	Гидрохлорид хинина	0,054	0,054
Умами	Глутамат натрия моногидрат	2,0	2,0
Металлический	Сульфат железа семиводный	0,016	0,016

Основные растворы хранят при температуре 0 °С – 4 °С в закрытых стеклянных сосудах не более 5 суток. Помутнения растворов во время хранения не допускается.

11.2.2.2 Приготовление рабочих растворов

Рабочие растворы вкусовых веществ различной концентрации готовят из основных растворов. Для этого необходимое количество основного раствора в соответствии с таблицами 12 и 13 с помощью пипетки или мерного цилиндра переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят приготовленной й водой до метки.

Т а б л и ц а 12

Код разведения	Основной вид вкуса							
	Кислый (лимонная кислота)		Кислый (винная кислота)		Горький (кофеин)		Горький (гидрохлорид хинина)	
	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³
P1	500	0,60	500	0,60	500	0,27	500,	0,27
P2	400	0,48	400	0,48	400	0,22	407,0	0,22

P3	320	0,38	320	0,38	320	0,17	314,8	0,17
P4	256	0,31	256	0,31	256	0,14	292,3	0,14
P5	205	0,25	205	0,25	205	0,11	203,7	0,11
P6	164	0,20	164	0,20	164	0,09	166,7	0,09
P7	131	0,16	131	0,16	131	0,07	129,6	0,07
P8	105	0,13	105	0,13	105	0,06	111,1	0,06

V - количество взятого основного раствора, см³
P – массовая концентрация, г/дм³

Т а б л и ц а 13

Код разведения	Основной вид вкуса							
	Соленый (хлорид натрия)		Сладкий (сахароза)		Умами (глутамат натрия)		Металлический (сульфат желе- за)	
	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³	V, см ³	P, г/дм ³
P1	500	2,00	500	12,0	500	1,00	500	8,0
P2	350	1,40	300	7,2	350	0,70	350	5,6
P3	245	0,98	180	4,32	245	0,49	245	3,9
P4	172	0,89	108	2,59	172	0,34	172	2,7
P5	120	0,48	65	1,56	120	0,24	120	1,9
P6	84	0,34	39	0,94	84	0,17	84	1,3
P7	59	0,24	23	0,55	59	0,12	59	0,9
P8	41	0,16	14	0,34	41	0,08	41	0,7

V - количество взятого основного раствора, см³
P – массовая концентрация, г/дм³

11.3 Оценка способности идентифицировать виды вкусов

11.3.1 Для оценки способности идентифицировать виды вкусов используют сладкий, соленый, горький и кислый вкусы (код разведения для каждого раствора соответствует P3). Рабочие растворы готовят в соответствии с таблицами 12 и 13.

11.3.2 Каждому испытуемому предлагается серия, состоящая из 10 проб рабочих растворов вкусовых веществ. Состав серии проб определяется руководителем и может содержать различные вариации образцов. Все пробы кодируют трехзначными номерами и предлагают для распознавания в случайной последовательности испытуемому, кото-

рый после опробывания заполняет контрольный лист, форма которого приведена в приложении М.

11.3.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 14.

Т а б л и ц а 14

Число правильных ответов	4 и менее	5-6	7-9	10
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0 баллов не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 1-2 балл, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов

11.4 Оценка способности дифференцировать интенсивность вкуса

11.4.1 Тестирование проводят по четырем основным видам вкуса (сладкий, кислый, соленый, горький). Приготовление рабочих растворов вкусовых веществ проводят в соответствии с таблицами 12 и 13.

11.4.2 Для оценки способности дифференцировать интенсивность вкуса применяют треугольный метод. Для проведения испытания используют растворы одного вещества различных концентраций: А (по коду разведения Р1) и Б (по коду разведения Р4).

Из растворов А и Б подготавливают 6 тройных проб и подают их испытуемому в предварительно закодированных емкостях. Формирование, кодировка и подача 6 тройных проб проводится в случайном порядке и определяется руководителем, например, формирование тройных проб можно осуществлять по схеме ,А-А-Б, А-Б-А, Б-А-А, Б-Б-А, Б-А-Б, А-Б-Б. Испытуемый должен определить в каждой из тройных проб образец большей (или меньшей) интенсивности и занести результаты в контрольный лист, форма которого приведена в приложении Н.

11.4.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 15.

Т а б л и ц а 15

Число правильных ответов	0-1	2-3	4-5	6
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0-1 баллов не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балл, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 3 баллов.

11.5.1 Для оценки индивидуальной пороговой вкусовой чувствительности используют основные виды вкусов (сладкий, кислый, соленый, горький). Приготовление рабочих растворов вкусовых веществ проводят в соответствии с таблицами 12 и 13 по коду разведения P1-P7.

11.5.2 Испытуемому предлагают пробы рабочего раствора вкусового вещества и просят определить вкус. Пробирки (сосуды) кодируют и ставят на рабочее место в порядке возрастания интенсивности вкуса. Испытуемый пробует по очереди пробы и отмечает тот, в котором впервые определил вкус, концентрация которого характеризует индивидуальную пороговую вкусовую чувствительность. Индивидуальную пороговую вкусовую чувствительность определяют для отобранных дегустаторов не более чем для двух веществ, для экспертов – для четырех веществ. Результаты испытуемый фиксирует в контрольном листе, форма которого приведена в приложении П.

11.6 Оценка способности ранжировать интенсивности вкуса

11.6.1 Для оценки способности ранжировать интенсивности вкуса используют основные виды вкусов (сладкий, кислый, соленый, горький). Приготовление рабочих растворов вкусовых веществ проводят в соответствии с таблицами 12 и 13.

11.6.2 Для оценки способности ранжировать вкусы по интенсивности, каждому испытуемому предлагают 14 закодированных проб рабочих растворов (по 7 образцов 2 видов вкуса, приготовленных по кодам разведения P1-P7). Пробирки (сосуды) кодируют и ставят на каждое рабочее место. Испытуемый пробует образцы в случайном порядке и расставляет пробирки с растворами одного вкуса в порядке возрастания или убывания интенсивности. Результаты испытуемый фиксирует в контрольном листе, форма которого приведена в приложении Р.

11.6.3 Руководитель тестирования в зависимости от числа правильных ответов дает оценку в баллах каждому испытуемому в соответствии с таблицей 16.

Т а б л и ц а 16

Число правильных ответов	5 и менее	6-8	9-11	12-14
Оценка, балл	0	1	2	3

Испытуемый, получивший 0-1 баллов не допускается к дальнейшему тестированию и не включается в состав группы отобранных дегустаторов.

Испытуемый, получивший 2 балл, может быть проверен повторно, но не ранее чем на следующий день.

Испытуемый успешно прошел тестирование, если он получил не менее 2 баллов.

12 Определение осязательной чувствительности

12.1 Для определения способности дегустаторов проводить оценку внешнего вида и консистенции мясопродуктов предварительно осуществляют специальное обучение основным терминам и методам оценки этих показателей по ГОСТ 9959. После чего испытуемым предлагается оценить внешний вид, вид на разрезе и консистенцию 5-ти наименований конкретных продуктов или модельных образцов. Варианты подбирают в зависимости от специализации дегустаторов. Пробы подают в случайном порядке. Испытуемый самостоятельно исследует пробы по показателям внешнего вида, вида на разрезе и консистенции. Испытуемый самостоятельно исследует пробы по показателям: внешний вид, вид на разрезе и консистенция. Результаты испытуемый заносит в контрольный лист, форма которого приведена в приложении С.

12.2 Руководитель тестирования по результатам анализа контрольных листов дает оценку каждому дегустатору: 3 - полное описание внешнего вида и консистенции; 2- недостаточно полное; 1- сравнительно близкое описание, уточняемое при последующем обсуждении; 0 – испытуемый не смог правильно описать продукт.

13 Определение уровня сенсорной памяти (достоверности или воспроизводимости сенсорных оценок)

13.1 Оценку уровня сенсорной памяти проводят в 2 этапа. Количество образцов мясных продуктов должно быть не менее 7. Наборы проб должны содержать образцы одного наименования продукта. Например, испытуемые могут оценить колбасные изделия или паштеты одного вида, выработанные на разных производствах или с применением разных технологий или с использованием различных добавок.

При определении сенсорной памяти используют продукты, качество которых не должно изменяться после 3-4 ч хранения в стабильных, неизменных условиях. Оценка качества проб проводится в соответствии с ГОСТ 9959.

13.2 Первый этап оценивания проводится утром, второй – не ранее 3-4 ч после окончания первого. На втором этапе следует сохранить порядок предъявления проб, при-

нятый на первом этапе. Для регистрации ответов используются два аналогичных контрольных листа, форма которого приведена в приложении Т.

13.3 Оценку уровня сенсорной памяти определяют по коэффициенту совпадения балльных оценок уровня качества образцов (КС) и коэффициенту корреляции рангов (ККР), который применяется при ранжировании образцов по качеству.

Коэффициент совпадения (КС) вычисляют по формуле

$$КС = \sum (X_{i1} - X_{i2})^2 / n \quad (1)$$

Коэффициент корреляции рангов (ККР) вычисляют по формуле

$$ККР = 1 - (6 \sum \sum (X_{i1} - X_{i2})^2 / n (n^2 - 1)) \quad (2)$$

где X_{i1} , X_{i2} – значения оценок качества i -го образца, проставленных дегустатором на первом и на втором этапах оценки, баллы или ранги;

n – число оцениваемых образцов.

13.4 По результатам вычисления коэффициентов КС и ККР и на основании данных таблицы 17 руководитель оценивает уровень сенсорной памяти дегустатора в баллах.

Т а б л и ц а 17 - Оценка уровня сенсорной памяти

№ п/п	Значение коэффициента		Оценка сенсорной памяти	
	КС	ККР	Количественная, балл	качественная
1	менее 0,6	более 0,8	3,0	отлично
2	0,61-1,0	0,6-0,8	2,0	хорошо
3	1,01-2,0	0,3-0,599	1,0	удовлетворительно
4	более 2,0	менее 0,3	0	плохо

14 Определение объема сенсорного словаря

14.1 Для оценки объема сенсорного словаря испытуемых используют образцы мясных продуктов. Каждому испытуемому предоставляется серия, состоящая из 5 закодированных образцов мясных продуктов разных видов для опробывания и описания вкуса, аромата, цвета и консистенции. При описании сенсорных свойств образцов испытуемые применяют известные термины и их синонимы по каждому ощущению.

Испытуемый пробует образцы, характеризуя каждый из них, и заполняет контрольный лист, форма которого приведена в приложении У.

14.2 По результатам описания продуктов испытуемыми руководитель тестирования подсчитывает общее количество разных слов отдельно по каждому свойству.

Оценку объема сенсорного словаря руководитель проводит в соответствии с таблицей 18.

Т а б л и ц а 18 - Оценка объема сенсорного словаря

Доля дескрипторов, используемых дегустатором, % к их общему количеству	Оценка объема сенсорного словаря дегустатора, балл
более 80	3
от 50 до 79	2
от 20 до 49	1
менее 20	0

15 Определение уровня компетентности дегустатора

15.1 Уровень компетентности испытуемого определяется как сумма баллов по критериям сенсорной чувствительности и характеристикам дегустатора, полученных при выполнении процедур отбора, подготовки и аттестации, по следующей схеме:

определение общей суммы баллов, полученной дегустатором при отборе (подготовке, аттестации) по основным критериям (СК), которую вычисляют по формуле

$$СК = K1 + K2 + K3 \dots + Kn, \quad (3)$$

где: $K1, K2, K3 \dots Kn$ - сумма баллов, характеризующая уровень сенсорных способностей дегустатора по критериям 1, 2, 3, и n;

определение общей суммы баллов, полученной дегустатором при отборе (подготовке, аттестации) по дополнительным критериям (ДК), которую вычисляют по формуле

$$ДК = K5 + K6 \dots Kn, \quad (4)$$

где $K5, K6 \dots Kn$ - сумма баллов, характеризующая уровень способностей испытуемого по критериям 5, 6 и n;

определение оценочного уровня компетенции (УК) дегустатора по формуле

$$УК = СК + ДК \quad (5)$$

квалификационная оценка компетенции дегустатора в соответствии с таблицей 19.

Т а б л и ц а 19

Оценочный уровень компетентности дегустатора (УК), усл. ед.	Квалификационная оценка компетентности дегустатора	
	количественная, балл	качественная
от 30 до 36,0	3	очень высокая
от 24,0 до 29,9	2	высокая
от 21 до 23,9	1	средняя
менее 21,0	0	низкая

15.2 Дегустаторы, получившие 3, 2 и 1 балл квалификационной оценки компетентности получают право решающего голоса при работе в дегустационной комиссии. Дегустаторы с низким уровнем компетентности получают право совещательного голоса, и их оценки должны учитываться при подсчете средних значений оценок качества продуктов, представленных на дегустацию.

Индивидуальная пороговая зрительная, обонятельная и вкусовая чувствительность дегустатора учитывается при определении квалификационного уровня компетентности. Чем ниже пороговая чувствительность дегустатора, тем выше его оценка.

16 Подготовка (обучение)

16.1 Обучение проводят для развития и закрепления способностей к обнаружению, распознаванию, различению интенсивности и описания сенсорных стимулов, ориентированные на продукты, с которыми будет работать дегустатор. В зависимости от целей подготовку дегустаторов осуществляют либо по комплексной программе (включая все виды мясопродуктов), либо по отдельным группам и видам продукции: мясо и полуфабрикаты, колбасы, консервы и т.д. Программа разрабатывается и утверждается отдельно для каждой группы дегустаторов (форма учебной программы состоит из тематического плана и учебной программы).

16.2 Программа подготовки дегустаторов мясопродуктов должна включать следующие этапы:

- ознакомление с основами физиологии сенсорной оценки;
- изучение терминологии, принятой в международной и отечественной практике сенсорного анализа и принципов формирования сенсорного словаря;
- изучение методологии проведения сенсорной оценки мясопродуктов;
- ознакомление с основами производства мясопродуктов;
- ознакомление с основными нормативными документами, определяющими качество мясопродуктов;
- изучение характеристик (показателей, критериев), определяющих органолептические свойства мясопродуктов;
- изучение несоответствий (дефектов) органолептических свойств мясопродуктов;
- изучение методов математической обработки результатов дегустации и принципов формулировки выводов по результатам сенсорного анализа.

16.3 Практические занятия при подготовке дегустаторов мясопродуктов должны включать следующие этапы:

- учебные дегустации по усвоению порядка и правил сенсорного анализа (внешний вид, запах, цвет, консистенция, вкус, послевкусие и т.д.)
- учебные тренировки для развития навыков описания сенсорных ощущений и расширение сенсорного словаря;
- учебные дегустации по тренировке сенсорной памяти;
- учебные дегустации по ознакомлению с показателями органолептических свойств конкретных мясопродуктов и их несоответствиями;
- учебные дегустации с использованием конкретных методов сенсорной оценки мясопродуктов;
- учебные занятия по математической обработке результатов сенсорной оценки.

17 Проведение аттестации

17.1 Аттестацию осуществляют по специально разработанной программе по следующим категориям дегустаторов:

- отобранный дегустатор;
- эксперт-дегустатор.

Аттестацию дегустаторов проводят в течение 2 дней. Начинать аттестацию дегустаторов рекомендуется в 10 ч утра. Процедуру аттестации могут проходить одновременно до 10 человек.

17.2 Все дегустаторы работают под руководством аттестационной комиссии и по назначенным схемам. Схема определяет состав набора проб и порядок их предъявления испытуемому. Перед началом аттестации руководитель объясняет испытуемому общие положения аттестации и кратко знакомит с содержанием испытаний. Он объясняет и наглядно демонстрирует правила выполнения задания. Во время выполнения испытаний руководитель должен требовать от дегустаторов соблюдения тишины.

17.3 Испытуемые успешно прошедшие тестирования, предусмотренные программой подготовки, и имеющие высокий уровень компетентности получают соответствующую категорию дегустатора и удостоверение аттестованного дегустатора мясопродуктов.

Подготовка и аттестация дегустаторов категории «эксперт-дегустатор» проводится по специальной программе с удлинённым сроком обучения. Дегустаторы должны уметь не только выполнить органолептическую оценку мясопродуктов, но и спрогнозировать изменение качества продукта во времени, а также предусмотреть эффект от внесения изменений в состав сырья, рецептуры, условия производства и хранения.

Эксперты-дегустаторы помимо работы в конкурсных комиссиях и производственных дегустационных комиссиях могут участвовать при разработке принципиально новых видов мясных продуктов, осуществлении специальной научной экспертизы, а также для решения спорных вопросов или конфликтных ситуаций, возникающих при оценке качества мясопродуктов.

17.4 Категории аттестованного дегустатора (отобранного дегустатор, эксперта-дегустатора) подлежат подтверждению не реже одного раза в два года в организации, имеющей на это соответствующие права.

Приложение А
(рекомендуемое)
Анкета заявителя

1 Фамилия, имя, отчество _____

2 Дата рождения (число, месяц, год) _____ Возраст _____

3. Образование _____

4. Какое учебное заведение окончили _____ 5

5. Предприятие (организация) _____

6 Стаж работы на предприятии _____

7. Должность _____

6. График работы _____

_____ дата аттестации _____

7. Телефон рабочий _____ моб. _____

8 Состояние здоровья в момент формирования комиссии: здоров, легкое недомогание, болен (подчеркнуть из указанного)

9. Страдаете ли заболеванием десен _____

10. Есть ли аллергия на пищевые продукты и /или летучие компоненты (укажите какие) _____

11. Имеются ли пищевые запреты и рекомендации врача соблюдать диету:

да/нет _____

12. Болеете ли диабетом _____

13. Принимаете ли какие-либо лекарства, влияющие на сенсорную чувствительность (укажите какие) _____

14. Курите? (да, нет)

15 Пищевые предпочтения _____

Дата

Подпись

Приложение Б
(рекомендуемое)
Анкета дегустатора

1 Фамилия, имя, отчество _____

2 Дата рождения (число, месяц, год) _____

3 Предприятие (организация) _____

4 Стаж работы на предприятии _____

5 Должность _____

6 Категория дегустатора, присвоенная при последней аттестации _____
дата аттестации _____

7 Стаж работы в дегустационной комиссии _____

8 Состояние здоровья в момент формирования комиссии: здоров, легкое недомогание, болен (подчеркнуть из указанного)

9 Имеются ли пищевые запреты и рекомендации врача соблюдать диету: да/нет _____

10 Полученные баллы при последнем тестировании:
общее количество _____

в т.ч. по важным критериям _____

по дополнительным критериям _____

11 Вид или виды продукции, на которых Вы специализируетесь в органолептической оценке _____

12 Самооценка пунктуальности, дисциплинированности: высокая, средняя, низкая (подчеркните из указанного)

13 Необходимы ли Вам в целях повышения категории дегустатора дополнительно: обучение, подготовка, тренировка (подчеркните из указанного)

Дата

Подпись

Приложение В
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности идентифицировать цвета

Дата _____										
Ф.И.О. _____										
Категория _____										
Критерий: <u>оценка способности идентифицировать цвета</u>										
Пожалуйста, оцените каждую пробу с указанием кода и соответствующей характеристики цвета										
Код пробы										
Характеристика цвета пробы										
Подпись испытуемого _____										
Число правильных ответов _____										
Количество баллов _____										
Заключение руководителя тестирования _____										

Подпись руководителя тестирования _____										

Приложение Г
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность цвета

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности дифференцировать интенсивность цвета</u>						
Пожалуйста, оцените шесть тройных проб в порядке, указанном организаторами. Укажите в каждой из них пробу, отличающуюся от двух других. Опишите, в чем заключается отличие образца. Вариант ответа "нет отличия" не допускается. Вид цвета _____						
Код тройной пробы						
Код отличной пробы						
Отличие образца						
Подпись испытуемого _____						
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____						

Приложение Д
(рекомендуемое)

Контрольный лист определения порогов зрительной чувствительности

Ф.И.О. _____

Дата _____

Критерий: Определение порогов зрительной чувствительности

Примечание: 0 – нет восприятия;

x – воспринято ощущение цвета, но цвет не определён;

xx – цвет идентифицирован (указать какой)

Порядок предоставления образцов, №	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Код пробы	480	410	420	415	400	490	435	418	491
Характеристика цвета пробы									
Код пробы	510	503	558	532	545	520	560	509	512
Характеристика цвета пробы									

Подпись испытателя _____

Приложение Е
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности цвета

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности ранжировать интенсивности цвета</u>										
Пожалуйста, оцените 30 представленных проб, распределите их в порядке возрастания интенсивности для каждого вида цвета, указывая код в соответствующей колонке.										
Характеристика цвета	Ранжирование проб по интенсивности									
1.										
2.										
3.										
Подпись испытуемого _____										
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____										

Приложение Ж
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности распознавать запахи

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности распознавать запахи</u>								
Пожалуйста, оцените 8 представленных проб и определите их запах, указывая код в соответствующей колонке.								
Код пробы								
Характеристика запаха								
Подпись испытуемого _____								
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____								

Приложение И
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность запаха

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности дифференцировать интенсивность запаха</u>						
Пожалуйста, оцените шесть тройных проб в порядке, указанном организаторами. Укажите в каждой из них пробу, отличающуюся от двух других. Опишите, в чем заключается отличие образца. Вариант ответа "нет отличия" не допускается. Вид запаха _____						
Код тройной пробы						
Код отличной пробы						
Отличие образца						
Подпись испытуемого _____						
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____						

Приложение К
(рекомендуемое)

Контрольный лист определения порогов обонятельной чувствительности

Ф.И.О. _____							
Дата _____							
Критерий: <u>Определение порогов обонятельной чувствительности</u>							
Примечание: 0 – нет восприятия; x – воспринято ощущение запаха, но он не идентифицирован; xx – запах идентифицирован (указать какой)							
Порядок предоставле- ния образ- цов, №	1	2	3	4	5	6	7
Код пробы							
Характерис- тика запаха пробы							
Подпись испытуемого _____							
Число правильных ответов _____							
Количество баллов _____							
Заключение руководителя тестирования _____							

Подпись руководителя тестирования _____							

Приложение Л
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности запаха

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности ранжировать запахи по интенсивности</u>					
Пожалуйста, оцените 15 представленных проб, распределите их в порядке возрастания интенсивности для каждого вида запаха, указывая код в соответствующей колонке.					
Характеристика цвета	Ранжирование проб по интенсивности				
1.					
2.					
3.					
Подпись испытуемого _____					
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____					

Приложение М
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности распознавать виды вкусов

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности запоминать виды вкусов</u> Пожалуйста, оцените 10 предоставленных проб с указанием их кода и соответствующего вида вкуса										
Код пробы										
Характеристика вкуса										
Подпись испытуемого _____										
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____										

Приложение Н
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности дифференцировать интенсивность вкусов

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности дифференцировать интенсивность вкусов</u>						
Пожалуйста, оцените шесть тройных проб в порядке, указанном организаторами. Укажите в каждой из них пробу, отличающуюся от двух других. Опишите, в чем заключается отличие образца. Вариант ответа "нет отличия" не допускается. Вид вкуса _____						
Код тройной пробы						
Код отличной пробы						
Отличие образца						
Подпись испытуемого _____						
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____						

Приложение П
(рекомендуемое)

Контрольный лист определения порогов вкусовой чувствительности

Ф.И.О. _____

Дата _____

Критерий: Определение порогов вкусовой чувствительности

Примечание: 0 – нет восприятия;

х – воспринято ощущение вкуса, но вкус не определён;

хх – вкус идентифицирован (указать какой)

Порядок предоставления образцов, №	1	2	3	4	5	6	7
Код пробы							
Характеристика вкуса пробы							

Подпись испытуемого _____

Число правильных ответов _____

Количество баллов _____

Заключение руководителя тестирования _____

Подпись руководителя тестирования _____

Приложение Р
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки способности ранжировать интенсивности вкуса

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка способности ранжировать вкусы по интенсивности</u>							
Пожалуйста, оцените 28 представленных проб, распределите их в порядке возрастания интенсивности для каждого вида вкуса, указывая код в соответствующей колонке.							
Вид вкуса	Распределение вкусов по увеличивающейся интенсивности (укажите код)						
1 Сладкий							
2 Кислый							
3 Солёный							
4 Горький							
Подпись испытуемого _____							
Число правильных ответов _____ Количество баллов _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____							
Подпись руководителя тестирования _____							

Приложение С
(рекомендуемое)

Контрольный лист для оценки осязательной чувствительности

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка оценки осязательной чувствительности</u>							
Пожалуйста, оцените 5 образцов продуктов и заполните таблицу, согласно нижеследующим значениям							
Код пробы							
Характеристика проб							
Подпись испытуемого _____							
Заключение руководителя тестирования _____ _____							
Подпись руководителя тестирования _____							

Приложение Т
(рекомендуемое)

Оценка уровня сенсорной памяти (надежности или воспроизводимости сенсорных оценок)

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка уровня сенсорной памяти</u>							
Пожалуйста, попробуйте 7 представленных образцов в предоставленном порядке и оцените вкус, аромат, цвета и текстуру:							
<i>1 этап тестирования</i>							
Код образца							
Органолептическая оценка							
Подпись испытуемого _____							
<i>2 этап тестирования</i>							
Код образца							
Органолептическая оценка							
Подпись испытуемого _____							
Количественная оценка уровня сенсорной памяти _____ Качественная оценка уровня сенсорной памяти _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____							
Подпись руководителя тестирования _____							

Приложение У
(рекомендуемое)

Оценка объема сенсорного словаря

Дата _____ Ф.И.О. _____ Категория _____ Критерий: <u>оценка объема сенсорного словаря</u>		
Пожалуйста, попробуйте 5 представленных образцов в предоставленном порядке и оцените вкус, аромат, цвета и текстуру: <i>1 этап тестирования</i>		
Код образца	Наименование образца	Органолептическая оценка
Подпись испытуемого _____		
Доля дескрипторов, использованных дегустатором, % к их общему количеству _____ Оценка объема сенсорного словаря дегустатора, балл _____ Заключение руководителя тестирования _____ _____ Подпись руководителя тестирования _____		

ГОСТ
(проект, RU, первая редакция)

Библиография

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

УДК 637.52:543.92:006.032

МКС

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

Разработчики стандарта:

ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова»

Директор

А.Б. Лисицын

Заместитель директора
по научной работе

А.А. Семенова

Заместитель директора
по научной работе

О.А. Кузнецова

Руководитель отдела «Технического
регулирования и систем управления
качеством»

З.А. Юрчак

Руководитель направления
квалиметрии и сенсорной
оценки мясного сырья и готовой
продукции

Т.Г. Кузнецова

Младший научный сотрудник

А.А. Лазарев