
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

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

ГОСТ
7631—
2008

**РЫБА, НЕРЫБНЫЕ ОБЪЕКТЫ
И ПРОДУКЦИЯ ИЗ НИХ**

**Методы определения органолептических
и физических показателей**

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2011

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—97* «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом МТК 300 «Рыбные продукты, пищевые, кормовые, технические и упаковка», Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГУП «ВНИРО»), Федеральным государственным унитарным предприятием «Тихоокеанский научно-исследовательский рыболово-промысловый центр» (ФГУП «ТИНРО-Центр»), Федеральным государственным унитарным предприятием «Атлантический научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГУП «Атлантический научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Киповица» (ФГУП «ПИНРО»), Федеральным государственным унитарным предприятием «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Киповица» (ФГУП «ПИНРО»), Обществом с ограниченной ответственностью «Каспийский научно-исследовательский и аналитический центр рыбной промышленности» (ООО НИиАЦРП «Каспрыбтестцентр»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 32 от 29 февраля 2008 г.)

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 |
|---|------------------------------------|--|
| Азербайджанская Республика | AZ | Азгосстандарт |
| Республика Армения | AM | Минторгэкономразвития |
| Республика Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | KG | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии |
| Республика Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Агентство «Узгосстандарт» |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 ВЗАМЕН ГОСТ 7631—85 в части определения органолептических и физических показателей

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2008 г. № 178-ст ГОСТ 7631—2008 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2009 г.

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2010 г.

* С 1 мая 2010 г. действует ГОСТ 1.2—2009.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

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

© Стандартинформ, 2008
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

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

Содержание

| | |
|---|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Требования к условиям проведения определения органолептических и физических показателей | 2 |
| 4 Требования к средствам измерений, оборудованию и материалам | 2 |
| 5 Порядок осмотра и подготовка к проведению определения показателей | 3 |
| 6 Методы определения органолептических показателей | 4 |
| 6.1 Определение внешнего вида и цвета | 4 |
| 6.2 Определение признаков жизни живых рыб и живых нерыбных объектов | 5 |
| 6.3 Определение степени наполнения желудка пищевой | 5 |
| 6.4 Определение наличия посторонних примесей | 5 |
| 6.5 Определение консистенции | 5 |
| 6.6 Определение запаха | 6 |
| 6.7 Определение вкуса | 8 |
| 6.8 Определение состояния внутренней поверхности металлических банок | 8 |
| 7 Методы определения физических показателей | 8 |
| 7.1 Определение температуры | 8 |
| 7.2 Определение длины (высоты) и массы | 9 |
| 7.3 Определение глубокого обезвоживания | 9 |
| 7.4 Определение срывов, порезов и трещин кожи | 10 |
| 7.5 Определение крупности помола кормовой муки | 10 |
| 7.6 Определение размера металлопримесей в кормовой муке | 10 |
| 7.7 Определение соотношения отдельных частей продукта (массовой доли составных частей) | 10 |
| 7.8 Определение величины вакуума | 10 |
| 7.9 Определение относительной плотности жира пикнометром | 10 |
| 7.10 Определение прозрачности и растворимости гидролизатов | 10 |
| 7.11 Определение растворимости концентрата (бульонных кубиков, таблеток) | 10 |
| 7.12 Определение массовой доли воды | 10 |
| 7.13 Определение плотного остатка в жемчужном пате | 10 |
| 7.14 Определение растворимости белка в воде | 10 |
| 7.15 Определение температуры плавления спермацета | 10 |

РЫБА, НЕРЫБНЫЕ ОБЪЕКТЫ И ПРОДУКЦИЯ ИЗ НИХ

Методы определения органолептических и физических показателей

Fish, non fish objects and products from them.
Methods of sensory and physical characteristics identification

Дата введения — 2009—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рыбу, нерыбные объекты и продукцию из них (далее — продукция) и устанавливает методы определения органолептических и физических показателей.

Настоящий стандарт не распространяется на консервы и пресервы, сухие супы, водоросли, морские травы и продукцию, вырабатываемую из них, кроме кулинарных изделий, а также на кожевенное, меховое и техническое сырье из водных млекопитающих.

Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ 7636 в части определения органолептических и физических показателей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 745—2003 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 1341—97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1368—2003 Рыба. Длина и масса

ГОСТ 1760—86 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 2874—82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством*

ГОСТ 4025—95 Мясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 6656—76 Бумага писчая потребительских форматов. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7636—85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа

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

ГОСТ 16317—87 Приборы холодильные электрические бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 20469—95 Электромясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 21240—89 Скалпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 21241—89 Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 23932—90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

ГОСТ 7631—2008

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования*

ГОСТ 24788—2001 Посуда хозяйственная стальная эмалированная. Общие технические требования

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

ГОСТ 28390—89 Изделия фарфоровые. Технические условия

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

ГОСТ 28973—91 (ИСО 8442—87) Приборы столовые из нержавеющей стали и с серебряным покрытием. Общие требования и методы контроля

ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования*

ГОСТ 31339—2006 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб

П р и м е ч а н и е — 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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 Требования к условиям проведения определения органолептических и физических показателей

3.1 Определение органолептических и физических показателей продукции проводят в специально оборудованном помещении, а при его отсутствии, по соглашению сторон, в условиях, исключающих влияние на результаты проводимых определений.

Планировка помещения должна обеспечивать рациональное использование производственных площадей и правильное расположение оборудования и инвентаря.

3.2 Помещение, в котором проводят определение показателей, должно быть защищено от сквозняков, посторонних запахов, шумов и оснащено вентиляцией.

3.3 Поверхности стен помещения должны быть выполнены из влагонепроницаемых, не абсорбирующих и не токсичных материалов, легко подвергающихся мойке и дезинфекции.

Стены помещения и оборудование должны быть белого цвета или светлых пастельных тонов.

3.4 Рекомендуемые температура воздуха в помещении — от 18 °С до 22 °С, относительная влажность воздуха — от 70 % до 80 %.

3.5 Освещение помещения должно быть обеспечено естественным дневным светом без попадания прямых солнечных лучей или искусственным светом со спектром, близким к естественному.

Освещенность помещения должна быть не менее 300 лк, рабочих мест — не менее 500 лк.

3.6 Определение органолептических и физических показателей продукции должны проводить специалисты, подготовленные для таких исследований.

4 Требования к средствам измерений, оборудованию и материалам

4.1 Для хранения и подготовки проб, проведения определений используют:

- холодильники и морозильники бытовые электрические компрессионные параметрического ряда по ГОСТ 26678;

- приборы холодильные электрические бытовые по ГОСТ 16317;

- микроволновую печь;

- мясорубку с диаметром отверстий решетки от 3 до 5 мм по ГОСТ 4025, ГОСТ 20469;

- сушильный шкаф;

- электроплитку по ГОСТ 14919;

- нож консервный;

- нож разделочный;

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008.

- лопатку деревянную;
- доски разделочные;
- емкость для варки на пару;
- фольгу алюминиевую по ГОСТ 745;
- сковороду;
- шпильку заостренную конусообразную из сухого мягкого, не имеющего запаха дерева или металла диаметром в средней части не более 6 мм;
- баню водяную;
- кастрюлю эмалированную по ГОСТ 24788;
- термометр жидкостный стеклянный (нертутный) в металлической оправе по ГОСТ 28498 с ценой деления шкалы 1 °С;
- прибор дистанционного контроля температуры;
- психрометр;
- линейку измерительную по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм;
- штангенциркуль по ГОСТ 166;
- стекло часовое;
- стекло предметное;
- посуду и оборудование лабораторные стеклянные по ГОСТ 23932;
- скальпель медицинский по ГОСТ 21240;
- пинцет медицинский по ГОСТ 21241;
- бумагу писчую по ГОСТ 6656;
- пергамент по ГОСТ 1341;
- подпергамент по ГОСТ 1760;
- весы по ГОСТ 29329;
- весы лабораторные по ГОСТ 24104;
- шпатели;
- тарелки и блюдца фарфоровые по ГОСТ 28390;
- приборы столовые из нержавеющей стали по ГОСТ 28973;
- воду питьевую по ГОСТ 2874;
- воду дистиллированную по ГОСТ 6709.

4.2 Допускается применение аналогичных средств измерений с параметрами метрологических характеристик, оборудования с техническими характеристиками и материалов с требованиями безопасности не ниже указанных в настоящем стандарте.

5 Порядок осмотра и подготовка к проведению определения показателей

5.1 Отбор проб и определение объема выборки продукции проводят по ГОСТ 31339.

5.2 При определении длины или массы рыбы или нерыбных объектов, а также наружных повреждений допускается уменьшать объем выборки продукции по согласованию между получателем и поставщиком.

5.3 Каждую единицу объема выборки проверяют на соответствие ее упаковки и маркировки требованиям технических регламентов, нормативных, технических документов, а также договоров (контрактов), в соответствии с которыми идентифицируют продукцию.

5.4 Каждую единицу объема выборки осматривают, предварительно проверяя состояние внешней и внутренней поверхности транспортной тары, изолирующих и упаковочных материалов, плотность и правильность укладывания, и определяют цвет, внешний вид, в том числе наличие наружных повреждений, запах продукции, состояние глазури или защитного покрытия, правильность разделки, наличие глубокого обезвоживания, наличие признаков жизни у живых рыб и нерыбных объектов, наличие тузлука, маринада или заливки, заполнение ими объема тары, измеряют температуру, длину и (или) массу продукции.

5.5 В местах приемки продукции при определении состояния живых рыбы и нерыбных объектов проверяют соответствие условий содержания живых объектов требованиям нормативных или технических документов.

5.6 У мороженой продукции определяют внешний вид блока (целостность, правильность формы), состояние глазури или защитного покрытия, правильность и плотность укладывания и визуально выявляют признаки, которые могут свидетельствовать, что продукция подвергалась размораживанию в процессе хранения или транспортирования.

Признаками размораживания продукции могут быть:

- наличие в таре с мороженой продукцией замороженной жидкости;
- отсыревание тары, наличие пятен внутри и снаружи тары;
- изменение формы блока;
- частичная или полная потеря глазури.

5.7 Для определения органолептических показателей продукции, кроме указанных в 5.8, 5.9, от выборки отбирают продукцию:

- 3—5 единиц потребительской тары или от 3 до 5 кг;
- 1-2 блока для продукции, замороженной в виде блоков;
- не более трех экземпляров рыб — при массе одного экземпляра более 2 кг.

При необходимости допускается количество единиц продукции в потребительской таре увеличивать, но не более чем в два раза.

5.8 Для определения органолептических показателей икры, полуфабрикатов, кулинарных изделий, жира, кормовой рыбной муки и другой пищевой и кормовой измельченной сушеною продукции отбирают среднюю пробу продукции в соответствии с ГОСТ 31339.

5.9 Для определения органолептических показателей сырца водных млекопитающих у продукции вырезают в спинно-боковой части туши квадрат с салом длиной сторон 15 см.

5.10 Продукция перед началом определения органолептических показателей должна быть освобождена от упаковочных материалов.

5.11 Охлажденная продукция должна быть освобождена от льда, а соленая, пряная, маринованная продукция — от тузлука, заливки, крупнодробленых пряностей и нерастворившейся пищевой поваренной соли (при наличии).

5.12 Потребительскую тару с продукцией вскрывают непосредственно перед определением органолептических показателей.

5.13 Продукция должна быть выдержана до достижения в толще продукта температуры окружающего воздуха, если для проведения определения не требуется другой температуры.

5.14 Определение органолептических показателей мороженой и подмороженной продукции в соответствии с требованиями нормативных и технических документов проводят в замороженном и подмороженном состоянии, а затем — после размораживания до температуры в толще продукции от 0 °С до 5 °С.

5.15 Мороженую и подмороженную продукцию размораживают:

- на воздухе;
- погружением образцов в воду температурой не выше 35 °С, если они защищены водонепроницаемой упаковкой;
- в микроволновой печи в режиме размораживания до температуры продукта не выше 5 °С.

5.16 Продукцию, которая должна быть доведена до кулинарной готовности, перед определением органолептических показателей готовят способом, указанным в маркировке.

5.17 Продукция, подвергнутая органолептическим испытаниям, используется для определения физических и химических показателей (если они предусмотрены).

6 Методы определения органолептических показателей

6.1 Определение внешнего вида и цвета

6.1.1 Внешний вид и цвет продукции определяют осмотром продукции.

6.1.2 Цвет продукции, кроме указанной в 6.1.5—6.1.11, определяют на поверхности или поперечном разрезе, сделанном непосредственно при осмотре.

У рыб разрез делают в наиболее мясистой части.

6.1.3 В зависимости от вида рыбы для характеристики внешнего вида проводят определение наличия под кожного пожелтения, качества обескровливания и изменения формы тела рыбы и других признаков в соответствии с требованиями нормативных и технических документов.

6.1.3.1 Определение под кожного пожелтения, в том числе пожелтения мяса при окислении жира, проводят после удаления у рыбы кожи:

- со всей поверхности — у рыбы массой до 0,5 кг включ.,
- в местах пожелтения — у рыбы массой св. 0,5 кг.

Для определения пожелтения, проникшего в толщу мяса, на рыбе делают поперечные надрезы.

Пожелтение, связанное с окислением, сопровождается появлением запаха окислившегося жира.

В спорных случаях для охлажденной, подмороженной и мороженой рыбы проводят пробную варку в соответствии с 6.6.2.5.

6.1.3.2 Изменения формы тела, челюстей у лососевых рыб определяют в соответствии с требованиями нормативных или технических документов.

6.1.3.3 Качество обескровливания у тунца, меч-рыбы, парусника, макрели, марлина определяют на поперечном разрезе, сделанном в наиболее мясистой части. У правильно обескровленной рыбы на разрезе должна быть четко видна граница светлого и темного мяса.

Цвет мяса других обескровленных видов рыб на разрезе должен соответствовать требованиям нормативных и технических документов.

6.1.4 Межличиночное состояние у ракообразных определяют по твердости и цвету панциря и оценивают в соответствии с требованиями нормативных или технических документов.

6.1.5 Внешний вид и цвет икры в потребительской таре определяют просмотром всего содержимого.

Цвет зернистой, пробойной икры в бочках, полимерных ведрах и контейнерах определяют одновременно с определением запаха и вкуса просмотром части икорной массы.

6.1.6 Внешний вид и цвет гидролизатов, изолятов, соусов, паст, ферментных препаратов, экстрактов, бульонов и концентратов определяют при просмотре не менее 50 см³ продукции в цилиндре (емкости) из прозрачного стекла.

6.1.7 Цвет жира и жидкых витаминных препаратов, прозрачность жира определяют по ГОСТ 7636.

6.1.8 Внешний вид кормовой муки определяют по ГОСТ 7636.

6.1.9 Цвет и внешний вид хитина, хитозана и другой пищевой и кормовой измельченной сушеною продукции определяют при просмотре средней пробы, помещенной тонким слоем на лист белой бумаги по ГОСТ 6656, пергамента по ГОСТ 1341 или подпергамента по ГОСТ 1760.

6.1.10 Цвет кристаллического спермацета определяют при просмотре продукции, помещенной на лист белой бумаги по ГОСТ 6656, пергамента по ГОСТ 1341 или подпергамента по ГОСТ 1760.

6.1.11 Цвет жемчужного пата и перламутрового препарата определяют при естественном дневном свете, помещая от 5 до 10 г продукции на бесцветное прозрачное стекло, под которое подкладывают лист белой бумаги.

6.1.12 Цвет твердого рыбного клея определяют при просмотре пластин клея в проходящем свете.

6.1.13 Цвет натуральной амбры определяют по ГОСТ 7636.

6.2 Определение признаков жизни живых рыб и живых нерыбных объектов

Признаки жизни определяют:

- у живой рыбы — по естественному движению тела, челюстей, жаберных крышек, способности плавать;

- у живых нерыбных объектов (ракообразных, моллюсков, иглокожих) — по естественным движениям тела, створок раковин, игл, по способности плавать и (или) передвигаться, по наличию характерных для каждого вида естественных реакций на механические воздействия.

6.3 Определение степени наполнения желудка пищей

Степень наполнения желудка рыбы пищей определяют визуально после разрезания брюшка и извлечения внутренностей, оценивая по количеству пищи в желудке в баллах:

0 — желудок пустой;

1 — желудок наполнен пищей менее половины его объема;

2 — желудок наполнен пищей на половину его объема;

3 — желудок полностью наполнен пищей;

4 — желудок растянут до видимости пищи.

6.4 Определение наличия посторонних примесей

Наличие посторонних примесей в продукции определяют одновременно с определением внешнего вида, цвета и вкуса.

6.5 Определение консистенции

6.5.1 Консистенцию рыбы и нерыбных объектов сырца и охлажденных определяют при сжатии продукции пальцами или надавливанием на поперечный разрез.

Консистенцию мороженых и подмороженных рыбы и нерыбных объектов, определяют после размораживания в соответствии с 5.14.

В спорных случаях консистенцию продукции, кроме фарша, ястиков икры, печени, сердец, определяют надавливанием на мышечную ткань поперечного разреза, сделанного в наиболее мясистой части. Одновременно с этим осматривают на поверхности разреза структуру мышечной ткани.

6.5.2 Консистенцию фарша определяют при надавливании шпателем на поверхность продукции, обращая внимание на способность сохранять форму и возвращаться в первоначальное состояние после снятия надавливания.

В спорных случаях консистенцию мороженого фарша определяют следующим способом: фарш размораживают до температуры минус 1 °С — минус 2 °С, дважды пропускают через мясорубку с диаметром отверстий решетки от 3 до 5 мм и формуют из фарша 10 шариков массой от 20 до 25 г каждый. Шарики опускают в кипящую воду и варят в течение 10 мин при слабом кипении. По окончании варки все шарики должны сохранять форму.

6.5.3 Консистенцию варено-мороженой продукции из нерыбных объектов определяют одновременно с определением вкуса при разжевывании после размораживания продукции в соответствии с 5.1.5.

6.5.4 Консистенцию соленой, пряной, маринованной, подкопченной, копченой, вяленой, провесной (подвяленной), сушено-вяленой, пресно-сушенои и сушенои продукции из рыбы и нерыбных объектов определяют при:

- сжатии пальцами наиболее мясистой части или сгибании продукции;
- надавливании пальцами вдоль спины рыбы массой 100 г и менее;
- надавливании на края поперечного разреза продукции в наиболее мясистой ее части;
- разжевывании с одновременным определением вкуса.

6.5.5 Консистенцию зернистой икры осетровых и лососевых рыб и пробойной икры определяют:

- внешним осмотром икры и установлением степени отделения икринок одна от другой;
- наблюдением за скоростью и степенью отставания икры от стенок при наклоне банки с икрой;
- осторожным надавливанием на поверхность икринок шпателем;
- разжевыванием икры одновременно с определением вкуса;
- поднятием икры в бочках, полимерных ведрах и контейнерах лопаткой по всей высоте тары.

6.5.6 Консистенцию паюсной икры определяют:

- введением шпателя в банку с икрой;
- испытанием икры на ощупь непосредственно на шпателе;
- надавливанием на поверхность икринок шпателем и разжевыванием икры одновременно с определением вкуса.

6.5.7 Консистенцию соленых ястычной икры и молок определяют:

- внешним осмотром поверхности и среза ястыков икры или молок;
- сжатием пальцами ястыка икры или молок;
- разжевыванием икры или молок одновременно с определением вкуса.

6.5.8 Консистенцию кулинарных изделий определяют:

- сжатием изделия пальцами, в необходимых случаях с разрезом, надрезом, надломом или нажатием шпателем на изделие;
- разжевыванием продукции одновременно с определением вкуса.

В спорных случаях определение консистенции многокомпонентных кулинарных изделий проводят по каждому компоненту продукции отдельно.

6.5.9 Консистенцию пасты, соуса, желе и другой аналогичной продукции определяют:

- при введении шпателя или ножа в продукцию;
- на ощупь — непосредственно на шпателе;
- разжевыванием одновременно с определением вкуса;
- по подвижности жидкой продукции при легком взбалтывании в стеклянном стакане.

6.5.10 Консистенцию бульонного концентрата (таблеток, кубиков) определяют при сжатии их пальцами.

6.6 Определение запаха

6.6.1 Запах живой рыбы определяют на поверхности и в жабрах, а живых нерыбных объектов — на поверхности.

6.6.2 Запах сырца, охлажденных, подмороженных и мороженых рыб и нерыбных объектов и продукции из них определяют:

- на поверхности, а у рыбы — и в жабрах;
- в толще продукции и на разрезе, сделанном непосредственно при проведении определения.

В спорных случаях запах определяют пробной варкой в соответствии с 6.6.2.5.

6.6.2.1 Определение запаха в толще продукции проводят с использованием ножа или шпильки. Нож или шпильку вводят в наиболее мясистую часть между спинным плавником и приголовком, вблизи анального отверстия со стороны брюшка по направлению к позвоночнику, во внутренности через анальное отверстие, в места ранений и наружных повреждений, в разные участки или места надлома мороженых блоков или брикетов.

Запах определяют на поверхности вынутого ножа или шпильки.

Нож или шпильку предварительно нагревают от 1 до 2 мин погружением в горячую воду. После каждой пробы шпильку оскабливают или заменяют новой, нож промывают.

6.6.2.2 Для определения запаха жабр у подмороженной и мороженой рыбы жабры или их части вырезают и опускают для размораживания в воду температурой от 80 °С до 90 °С, определяя запах образующихся паров.

6.6.2.3 Запах мелкой рыбы определяют, сделав предварительно поперечный разрез ее тела.

Допускается запах мелкой рыбы-сырца и охлажденной определять по запаху поверхностной слизи или сразу после сильного сжатия или частичного раздавливания в руке нескольких рыб.

6.6.2.4 Запах продукции нерыбных объектов в панцире, со створками или раковиной определяют:

- у краба — после вскрытия панциря в месте расположения розочки и толстого членика;
- у креветки, лангуста, омура — после надлома в месте соединения шейки и туловища;
- у двустворчатых моллюсков — после вскрытия раковины, разрезания мускула-замыкателя и надрезания мантии для удаления межстворчатой жидкости;
- у брюхоногих моллюсков — после удаления раковины;
- у криля и креветки — по всей массе продукции.

6.6.2.5 В спорных случаях продукцию подвергают пробной варке.

Рыбу и нерыбные объекты промывают, разделяют, при необходимости удаляя внутренности, крупные экземпляры нарезают на куски.

Исследуемые образцы варят до готовности в упаковке или без нее, предпочтительно на пару или в несоленой воде, не содержащей постороннего запаха и привкуса, при слабом кипении. Соотношение продукции и воды при варке в воде 1:2.

Пробная варка двухстворчатых моллюсков проводится в створках на пару или в воде до раскрытия створок и сворачивания мяса в комочек.

Варку на пару проводят с использованием пароварки, в которую предварительно помещают образцы продукции, завернутые в алюминиевую фольгу.

При варке образцов продукции в воде в упаковке их предварительно помещают в пакет из полимерных материалов, предназначенных для этих целей, и укупоривают.

Во время варки и (или) после ее окончания определяют запах пара, бульона и отваренной продукции.

Отваренную продукцию выкладывают на тарелку, отделяя от бульона, и определяют запах продукции и бульона в горячем виде.

6.6.3 Запах термически обработанных кулинарных изделий определяют на поперечном разрезе или надломе в наиболее толстой части или в толще продукции с одновременным определением вкуса.

6.6.4 Запах соленой, пряной, маринованной, вяленой, подвяленной, сушеною, сушено-вяленой, копченой и подкопченной продукции определяют на поверхности или на поперечном разрезе или делая проколы шпилькой наиболее мясистых частей между спинным плавником и приголовком, а также вблизи анального отверстия со стороны брюшка по направлению к позвоночнику, во внутренности через анальное отверстие и в места наружных повреждений.

Запах определяют на поверхности вынутой шпильки. После каждой пробы шпильку оскабливают или заменяют новой.

Запах сушеною мелкой рыбы определяют также после сильного сжатия и частичного раздавливания в горсти нескольких рыб.

6.6.5 Для определения запаха икры и икорной продукции, упакованной в банки массой нетто более 500 г, из банки отбирают часть икры на глубине от 2 до 3 см от ее поверхности и на таком же расстоянии от стенки банки, а при обнаружении на крышке банки оставшейся икры ее отбирают с нарушенной поверхностью икры в банке.

Запах икры и икорной продукции, упакованной в банки и другую потребительскую тару массой нетто 500 г и менее, определяют во всем содержимом тары.

Запах зернистой и пробойной икры, упакованной в бочки, полиэтиленовые ведра или контейнеры определяют при поднятии икры лопаткой со дна на полную высоту тары до образования в центре тары щели-воронки, после чего быстро определяют запах в образовавшемся отверстии.

Запах ястычной икры определяют на поверхности и внутри ястыка при его разрезании.

Запах икры и икорных продуктов определяют одновременно с определением вкуса.

6.6.6 Запах бульонов, концентратов, соусов, паст, гидролизатов, изолятов, ферментных препаратов и желеобразной продукции определяют следующим способом: в коническую колбу с притертой пробкой вместимостью 250 см³ помещают 100 см³ продукции; содержимое колбы перемешивают несколько раз вращательными движениями, а затем, открыв колбу, определяют запах.

Желеобразную продукцию предварительно нагревают до расплавления на водяной бане при температуре от 40 °С до 60 °С.

6.6.7 Запах бульонных концентратов, паст определяют одновременно с определением вкуса следующим способом: концентрат или пасту растворяют в воде в соответствии с информацией в маркировке, затем в коническую колбу вместимостью 250 см³ наливают 100 см³ подготовленного бульона, содержимое колбы перемешивают несколько раз вращательными движениями, а затем, открыв колбу, определяют запах.

6.6.8 Запах жира определяют следующим способом: в коническую колбу с притертой пробкой вместимостью не более 250 см³ наливают 100 см³ жира; жир перемешивают несколько раз вращательными движениями, а затем, открыв колбу, определяют запах.

Если интенсивность запаха жира не ощущается, то колбу с жиром закрывают часовым стеклом и подогревают на водяной бане до температуры не более 60 °С, перемешивают несколько раз вращательными движениями, а затем, сдвинув часовое стекло, определяют запах.

6.6.9 Запах кормовой муки определяют следующим способом: в сухую коническую колбу вместимостью не более 250 см³ насыпают 50 г муки, закрывают пробкой и прогревают на водяной бане при температуре 100 °С в течение 5 мин, а затем, открыв колбу, определяют запах.

6.6.10 Запах натуральной амбры определяют по ГОСТ 7636.

6.7 Определение вкуса

6.7.1 Вкус продукции, предназначенный к употреблению без кулинарной обработки, определяют одновременно с определением запаха.

Вкус замороженной или подмороженной продукции из рыбы и нерыбных объектов, предназначенный к употреблению без тепловой обработки, определяют после подготовки в соответствии с 5.10 и 5.13.

6.7.2 Вкус продукции, предназначенный к употреблению после тепловой обработки, определяют после приготовления в соответствии со способом, указанным в маркировке, и охлаждения до температуры употребления продукта.

6.7.3 В спорных случаях для определения вкуса охлажденной, подмороженной и мороженой рыбы и нерыбных объектов проводят пробную варку в соответствии с 6.6.2.5.

6.7.4 Вкус мучных изделий с начинкой из рыбы или нерыбных объектов определяют, пробуя изделие с начинкой, затем отдельно основу и начинку.

6.7.5 Вкус фарша определяют после варки от 7 до 10 мин в кипящей несоленой воде формованных шариков из фарша в соответствии с 6.5.2.

6.7.6 Вкус бульонов, соусов, паст, гидролизатов, изолятов, бульонных концентратов и паст определяют одновременно с определением запаха в соответствии с 6.6.6 и 6.6.7.

6.7.7 Вкус пищевого и медицинского жира определяют одновременно с определением запаха в соответствии с 6.6.8.

6.8 Определение состояния внутренней поверхности металлических банок

Определение состояния внутренней поверхности металлических банок проводят непосредственно после извлечения из них продукции. Затем банки и крышки моют, высушивают и повторно тщательно осматривают, отмечая наличие и степень распространенности темных или ржавых пятен, наплывов припоя внутри банки, состояние и сохранность лакового или эмалевого покрытия и продольного шва.

7 Методы определения физических показателей

7.1 Определение температуры

7.1.1 Температуру продукции определяют непосредственно в камерах хранения или холодильной камере или сразу после выемки из камер одновременно с отбором проб.

7.1.2 Измеряют температуру прибором дистанционного контроля или жидкостным термометром в металлической оправе.

Измерение проводят:

- а) для сырца, охлажденной и подмороженной продукции:
 - в центральной части тары с рыбой или нерыбными объектами при средней массе одного экземпляра менее 0,1 кг;
 - в анальном отверстии рыбы при средней массе одного экземпляра от 0,1 до 1,0 кг;
 - б) для подмороженной и мороженой продукции:
 - в углублении, сделанном в центральной части блока или утолщенной части продукции;
 - в) для остальных видов продукции:
 - в надрезе, сделанном в утолщенной части продукции;
 - в центральной части продукции, упакованной в транспортную или потребительскую тару.

7.1.3 Показания измерительного прибора снимают, не извлекая его наружу из продукции, не ранее чем через 5 мин после его введения или, если технические возможности позволяют, до достижения значений максимальной или минимальной температуры продукции.

7.2 Определение длины (высоты) и массы

7.2.1 Длину (высоту) и массу определяют отдельно у каждого экземпляра рыбы или нерыбных объектов, отобранных в соответствии с 5.1, по ГОСТ 1368, нормативным и техническим документам.

Длину определяют линейкой по ГОСТ 427 или штангенциркулем по ГОСТ 166 с погрешностью не более 1,0 мм.

Взвешивание продукции проводят с погрешностью, г, не более:

| | |
|-------|--|
| ±0,1 | — при массе продукции до 100 г включ.; |
| ±0,5 | » » » св. 100 г до 500 г включ.; |
| ±1,0 | » » » 500 г » 1000 г » |
| ±2,0 | » » » 1000 г » 2000 г » |
| ±10,0 | » » » 2000 г » 5000 г » |
| ±20,0 | » » » 5000 г. |

7.2.2 Длину (высоту) и массу рыбы и нерыбных объектов и продукции из них определяют после предварительной подготовки в соответствии с 5.10 — 5.15.

7.2.3 При определении длины рыбу или продукцию из нее помещают на плоскую поверхность и измеряют линейкой:

- неразделанную — по прямой линии от вершины рыла (при закрытом рте) до основания средних лучей хвостового плавника;
- обезглавленную — по прямой линии на уровне позвоночника от края головного среза до основания средних лучей хвостового плавника;
- тушку — по прямой линии на уровне позвоночника от головного среза до среза хвостового плавника;
- кусок — по прямой линии на уровне позвоночника между краями срезов;
- пласт с костью — по прямой линии от края головного среза на уровне позвоночника до края среза хвостовой части;
- пласт без кости и филе — по прямой линии со стороны кожного покрова на уровне боковой линии от края головного среза до края среза прихвостовой части.

Толщину боковника измеряют штангенциркулем в наиболее тонкой его части с отступлением от края на 1,5 см в сторону увеличения толщины.

7.2.4 Длину (высоту) нерыбных объектов измеряют штангенциркулем или циркулем-измерителем с последующим переносом на миллиметровую шкалу, в качестве которой может быть использована металлическая или пластиковая линейка.

Измерения проводят:

- краба — по наибольшей ширине панциря в поперечнике;
- креветки — по длине от заднего края глазной впадины до конца хвостового плавника;
- рака — по длине от середины глаза до конца хвостового плавника;
- двустворчатых моллюсков (кроме морского гребешка) — по наибольшей длине раковины;
- морского гребешка — по высоте раковины от места соединения верхней и нижней створок до противоположного окружного края;
- брюхоногих моллюсков — по наибольшей высоте раковины;
- морского ежа — по диаметру панциря;
- трепанга — по длине в естественном сжатом состоянии вне воды;
- кальмара — по наибольшей длине мантии по спинной стороне.

7.3 Определение глубокого обезвоживания

7.3.1 Определение глубокого обезвоживания у мороженой продукции проводят взвешиванием всей пробы или измерением площади всей пробы и взвешиванием продукции с наличием глубокого обезвоживания или измерением участков площади продукции с наличием глубокого обезвоживания.

7.3.2 Для пробы продукции, замороженной россыпью или поштучно, определяют общую массу объема выборки на весах, а замороженной блоками — общую площадь поверхности блоков, измеряя длину граней блока линейкой.

7.3.3 Экземпляры продукции, замороженной россыпью или поштучно, с участками глубокого обезвоживания взвешивают, определяя общую массу продукции с наличием глубокого обезвоживания.

7.3.4 Для определения общей площади глубокого обезвоживания блоков вписывают каждый дефектный участок в прямоугольник, измеряют его стороны и вычисляют площадь участка. Общую пло-

щадь глубокого обезвоживания в объеме выборки вычисляют, суммируя площади всех дефектных участков.

Глубокое обезвоживание X , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{M_2}{M_1} \cdot 100, \quad (1)$$

где M_1 — общая площадь поверхности продукции в объеме выборки, м^2 , или общая масса продукции в объеме выборки, кг;

M_2 — общая площадь участков продукции с наличием глубокого обезвоживания в объеме выборки, м^2 , или общая масса продукции с наличием глубокого обезвоживания в объеме выборки, кг.

Вычисления проводят до первого десятичного знака. Результат округляют до целого числа.

7.4 Определение срывов, порезов и трещин кожи

Срывы кожи измеряют по площади, для чего их вписывают в прямоугольник и определяют его площадь в квадратных сантиметрах.

При длине прямоугольника, равной 0,2 см и менее, срыв кожи измеряют как порез или трещину.

Порезы, трещины и срывы кожи измеряют по длине линейкой в сантиметрах.

7.5 Определение крупности помола кормовой муки

Определение крупности помола кормовой муки — по ГОСТ 7636.

7.6 Определение размера металлопримесей в кормовой муке

Определение размера металлопримесей в кормовой рыбной муке — по ГОСТ 7636.

7.7 Определение соотношения отдельных частей продукта (массовой доли составных частей)

Определение соотношения отдельных частей продукта (массовой доли составных частей) проводят по ГОСТ 7636.

7.8 Определение величины вакуума

Определение величины вакуума в банках с икрой — по ГОСТ 7636.

7.9 Определение относительной плотности жира пикнометром

Определение относительной плотности жира пикнометром — по ГОСТ 7636.

7.10 Определение прозрачности и растворимости гидролизатов

Определение прозрачности и растворимости гидролизатов — по ГОСТ 7636.

7.11 Определение растворимости концентрата (бульонных кубиков, таблеток)

Определение растворимости концентрата (бульонных кубиков, таблеток) — по ГОСТ 7636.

7.12 Определение массовой доли воды

Определение массовой доли воды — по ГОСТ 7636.

7.13 Определение плотного остатка в жемчужном пате

Определение плотного остатка в жемчужном пате — по ГОСТ 7636.

7.14 Определение растворимости белка в воде

Определение растворимости белка в воде — по ГОСТ 7636.

7.15 Определение температуры плавления спермацета

Определение температуры плавления спермацета — по ГОСТ 7636.

УДК 639.638:006.354

МКС 67.120.30

Н29

Ключевые слова: рыба, нерыбные объекты, продукция, методы определения, органолептические показатели, физические показатели

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 16.12.2010. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,50. Тираж 95 экз. Зак. 945.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.