

Межгосударственный стандарт ГОСТ 7269-2015 "Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести" (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 марта 2016 г. N 140-ст)

Meat. Methods of sampling and organoleptic methods of freshness test

Дата введения - 1 января 2017 г.

Взамен [ГОСТ 7269-79](#)

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 Разработан Федеральным государственным бюджетным научным учреждением "Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности имени В.М. Горбатова" (ФГБНУ "ВНИИМП им. В.М. Горбатова")

2 Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. N 81-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 [Приказом](#) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 марта 2016 г. N 140-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7269-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Взамен [ГОСТ 7269-79](#)

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мясо и субпродукты продуктивных и промысловых животных и устанавливает методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[ГОСТ 12.1.004-91](#) Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

[ГОСТ 12.1.019-79*](#) Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

[ГОСТ 12.4.009-83](#) Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

[ГОСТ OIML R 76-1-2011](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

[ГОСТ 1341-97](#) Пергамент растительный. Технические условия

[ГОСТ 1760-2014](#) Подпергамент. Технические условия

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

[ГОСТ 4025-95](#) Мясорубки бытовые. Технические условия

[ГОСТ 6709-72](#) Вода дистиллированная. Технические условия

[ГОСТ 7730-89](#) Пленка целлюлозная. Технические условия

[ГОСТ 9959-91](#) Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки

[ГОСТ 10354-82](#) Пленка полиэтиленовая. Технические условия

[ГОСТ 12026-76](#) Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

[ГОСТ 14919-83](#) Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

[ГОСТ 20469-95](#) Электромясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 21240-2005** Скальпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний

[ГОСТ 23392-78](#) Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести

[ГОСТ 25336-82](#) Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

[ГОСТ 28498-90](#) Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

[ГОСТ 29128-91](#) Продукты мясные. Термины и определения по органолептической оценке качества

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на [официальном сайте](#) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя

"Национальные стандарты" за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины в соответствии с [1], [ГОСТ 29128](#), а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 свежесть: Свойство мяса и субпродуктов, характеризующее его доброкачественность по следующим признакам: внешний вид, цвет, запах и консистенция, состояние жира и сухожилий.

4 Отбор образцов

4.1 Образцы отбирают от каждой исследуемой мясной туши или ее части целым куском массой не менее 200 г из следующих мест:

- у зареза, против 4-го и 5-го шейных позвонков;
- в области лопатки;
- в области бедра из толстых частей мышц.

4.2 Образцы исследуемых субпродуктов отбирают массой не менее 200 г.

4.3 Образцы от замороженных блоков мяса и субпродуктов отбирают целым куском массой не менее 200 г после их размораживания.

4.4 Каждый отобранный образец упаковывают в пергамент по [ГОСТ 1341](#), целлюлозную пленку по [ГОСТ 7730](#) или пищевую полиэтиленовую пленку по [ГОСТ 10354](#).

4.5 На пергаменте или ярлыке из подпергамента по [ГОСТ 1760](#), или этикетке, вложенных под пленку, простым карандашом или маркером обозначают наименование вида мяса, субпродуктов, блока, номера туши и/или ее части, присвоенного при отборе образцов.

4.6 Образцы, отобранные от одной туши и/или ее части, субпродуктов, блока, упаковывают вместе в пакет из полимерного материала, помещают в контейнер.

4.7 Отобранные и подготовленные образцы сопровождают в лабораторию документом с обозначением:

- даты, времени, наименования и адреса предприятия, места отбора образцов;
- вида мяса, субпродуктов;
- идентификационного номера образца;
- причины и цели испытания;
- подписи отправителя.

4.8 При отправке образцов в испытательную лабораторию, находящуюся вне места отбора образцов, каждый образец упаковывают и маркируют в соответствии с [4.4 - 4.7](#).

Групповую упаковку (контейнер) с образцами опечатывают (пломбируют) и маркируют с нанесением манипуляционных знаков "Скоропортящийся груз", "Ограничение температуры".

4.9 Отобранные образцы направляют на исследование в лабораторию сразу же после отбора образцов. Образцы транспортируют в термическом состоянии, в котором они находились в момент отбора.

Данные обо всех образцах с идентификационными номерами вносятся в соответствующие акты отбора проб. Акт отбора образцов составляют в двух экземплярах. Один экземпляр акта остается на предприятии, где проводился отбор образцов, второй - направляется в лабораторию вместе с отобранными образцами.

5 Методы испытаний

5.1 Сущность метода

Метод определения свежести мяса и субпродуктов основан на органолептической оценке их качества с помощью органов чувств: зрения, обоняния, осязания.

Органолептический метод предусматривает определение:

- внешнего вида и цвета;
- консистенции;
- запаха;
- состояния жира;
- состояния сухожилий;
- прозрачности и аромата бульона.

Каждый отобранный образец анализируют отдельно.

5.2 Требования безопасности

5.2.1 Помещение, в котором проводятся органолептические испытания, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Работу необходимо проводить, соблюдая правила личной гигиены и противопожарной безопасности в соответствии с [требованиями ГОСТ 12.1.004](#) и иметь средства пожаротушения по [ГОСТ 12.4.009](#).

5.2.2 При работе с электроприборами необходимо соблюдать требования безопасности по [ГОСТ 12.1.019](#).

5.3 Требования к условиям проведения органолептической оценки

Требования к условиям проведения органолептической оценки - в соответствии с [ГОСТ 9959](#).

5.4 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы

Весы неавтоматического действия по [ГОСТ OIML R 76-1](#) специального (I) класса точности с пределом допускаемой абсолютной погрешности не более $\pm 0,001$ г.

Мясорубка бытовая по [ГОСТ 4025](#) или электромясорубка по [ГОСТ 20469](#).

Доски разделочные.

Электроплиты, электроплитки по [ГОСТ 14919](#).

Баня водяная электрическая.

Термометры жидкостные стеклянные по [ГОСТ 28498](#).

Скальпели и ножи медицинские по [ГОСТ 21240](#).

Цилиндр мерный 1-25, 3-25, 1-100, 3-100 по [ГОСТ 1770](#).

Стекло часовое.

Палочки стеклянные.

Колба коническая Кн-2-100-18 ТС по [ГОСТ 25336](#).

Бумага фильтровальная по [ГОСТ 12026](#).

Вода дистиллированная по [ГОСТ 6709](#).

Шпатели.

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

5.5 Определение внешнего вида и цвета

Внешний вид и цвет туши и/или ее частей, субпродуктов, блоков определяют визуальным осмотром. Замороженные образцы подвергают органолептическому испытанию после размораживания до температуры не ниже минус 1,5 С в любой точке измерения.

Вид и цвет мышц определяют сразу после разреза мышечной ткани в глубоких слоях мяса или субпродуктов. При этом устанавливают наличие липкости путем ощупывания и увлажненность поверхности мяса или субпродуктов на разрезе путем приложения к разрезу фильтровальной бумаги.

5.6 Определение консистенции

На разрезе туши и/или ее части, мяса, субпродуктов легким надавливанием пальца или шпателя образуют ямку и следят за ее выравниванием.

5.7 Определение запаха

Органолептически оценивают запах поверхностного слоя туши, и/или ее части, мяса, субпродуктов. Затем чистым ножом или скальпелем делают разрез и сразу определяют запах в глубинных слоях. При этом особое внимание обращают на запах мышечной ткани, прилегающей к кости.

5.8 Определение состояния жира

Устанавливают цвет, запах и консистенцию жира, которую определяют сжиманием и растиранием кусочков жира между пальцами.

5.9 Определение состояния сухожилий

Состояние сухожилий определяют в туше в момент отбора образцов. Ощупыванием сухожилий устанавливают их упругость, плотность и состояние суставных поверхностей.

5.10 Определение прозрачности и запаха бульона

5.10.1 Подготовка к испытанию

Каждый образец отдельно пропускают через мясорубку диаметром отверстий решетки 2 мм и тщательно перемешивают.

5.10.2 Проведение испытания

20 г полученного фарша взвешивают до первого десятичного знака, помещают в коническую колбу вместимостью 100 см³, заливают 60 см³ дистиллированной воды, тщательно перемешивают, закрывают часовым стеклом и ставят в кипящую водяную баню.

Запах бульона определяют в процессе нагревания до 80 С - 85 С в момент появления паров, выходящих из приоткрытой колбы во время варки.

Для определения прозрачности 20 см³ бульона наливают в мерный цилиндр вместимостью 25 см³ и устанавливают степень его прозрачности визуально.

5.11 Обработка и оформление результатов

5.11.1 Характерные признаки мяса и субпродуктов (свежих, сомнительной свежести, несвежих) приведены в [таблицах 1, 2](#).

5.11.2 По результатам органолептических испытаний делают заключение о свежести мяса или субпродуктов в соответствии с характерными признаками.

5.11.3 Мясо или субпродукты, отнесенные к сомнительной свежести хотя бы по одному признаку, подвергают химическим и микроскопическим анализам по [ГОСТ 23392](#).

5.11.4 При расхождении результатов органолептического и химического или микроскопического испытания проводят повторный химический анализ на вновь отобранных образцах.

Результаты повторного химического анализа являются окончательными.

Таблица 1 - Характерные признаки мяса

Наименование показателя	Характерные признаки мяса		
	свежего	сомнительной свежести	несвежего
Внешний вид и цвет поверхности туши, полутуши	Туши, полутуши - имеют корочку подсыхания, бледно-розового или бледно-красного, или	Местами увлажнена, слегка липкая, потемневшая, темно-красная	Сильно подсохшая, покрытая слизью серовато-коричневого цвета или плесенью

	темно-красного цвета; у размороженных туш, полутуш - красного цвета, жир мягкий, частично окрашен в ярко-красный цвет		
Мышцы на разрезе	Слегка влажные: не оставляют влажного пятна на фильтровальной бумаге. Цвет свойственный данному виду мяса: для говядины - от светло-красного до темно-красного; для телятины - от бледно-розового до розового, для свинины - от светло-розового до темно-розового, для баранины - от красного до красно-вишневого; для ягнятины - розовый; для конины - от красного до темно-красного; для оленины - от светло-красного до темно-красного; для верблюжатины - от красного до темно-красного; для кролика - бледно-розовый; для промысловых животных - от светло-красного до темно-красного	Влажные, оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, слегка липкие. Цвет: для говядины - темно-красный; для телятины - темно-розовый, для свинины - темно-розовый; для баранины - темно-красный; для ягнятины - темно-розовый; для конины - темно-красный; для оленины - темно-красный; для верблюжатины - темно-красный; для кролика - темно-красный; для промысловых животных - темно-красный. Для размороженного мяса - цвет от темно-розового до темно-красного, с поверхности разреза стекает слегка мутноватый мясной сок	Оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге. Цвет: для говядины - красно-коричневый; для телятины - темно-красный; для свинины - розово-коричневый; для баранины - красно-коричневый; для ягнятины - розово-коричневый; для конины - красно-коричневый; для оленины - красно-коричневый; для верблюжатины - красно-коричневый; для кролика - красно-коричневый; для промысловых животных - красно-коричневый. Для размороженного мяса цвет - от розово-коричневого до красно-коричневого, с поверхности разреза стекает мутный мясной сок
Консистенция	Плотная, упругая. У размороженного мяса - менее плотная, менее упругая. Образующаяся при надавливании ямка быстро выравнивается	Менее плотная, менее упругая. У размороженного мяса слегка рыхлая. Образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается медленно - в течение минуты	Рыхлая. У размороженного мяса - рыхлая. Образующаяся при надавливании пальцем ямка не выравнивается
Запах	Специфический, свойственный для	Слегка кисловатый или быстро	Кислый или затхлый, или слабо гнилостный

	каждого вида свежего, доброкачественного мяса	улетучивающийся легкий затхлый запах	
Состояние жира (цвет, запах, консистенция)	Жир не имеет запаха осаливания или прогоркания; говяжий - белый, желтоватый или желтый цвет; консистенция плотная, при раздавливании крошится; свиной - белый или бледно-розовый цвет; консистенция - плотная, эластичная; бараний - белый цвет: консистенция - плотная; ягнятины - белый или желтоватый цвет; консистенция - плотная; конины - желтоватый или желтый цвет: консистенция - плотная; олений - белый, желтоватый или желтый цвет; консистенция - плотная: верблюжий - желтоватый или желтый цвет; консистенция плотная; кролика - желтовато-белый цвет: консистенция - плотная; промысловых животных - белый или бледно-розовый цвет; консистенция - плотная	Жир всех видов животных имеет серовато-матовый оттенок, слегка липнет к пальцам, может иметь легкий запах осаливания; консистенция - менее плотная. У размороженного мяса консистенция жира - слегка рыхлая	Жир всех видов животных имеет серовато-матовый цвет, при надавливании мажется. Жир может быть покрыт небольшим количеством плесени. Запах прогорклый. Консистенция - рыхлая. У размороженного мяса консистенция - рыхлая, осалившаяся
Состояние сухожилий	Сухожилия упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая, от светло-розового до темно-красного цвета. У размороженного мяса - сухожилия менее плотные, рыхлые, поверхность суставов гладкая блестящая,	Сухожилия менее плотные, матово-белого цвета; суставные поверхности слегка покрыты слизью	Сухожилия размягчены; сероватого цвета; суставные поверхности покрыты слизью

	темно-красного цвета		
Прозрачность и запах бульона	Прозрачный, с выраженным запахом свежего, доброкачественного мяса	Слегка мутноватый, с запахом не свойственным свежему бульону, со слабо ощутимым затхлым запахом	Мутный, с большим количеством хлопьев, с резким неприятным, гнилостным запахом

Таблица 2

Характерные признаки субпродуктов									
Наименование показателя	печени, почек, мозгов, селезенки			легких, говяжьего вымени и молочных желез других видов убойных животных, семенников			рубцов с сеткой, сычугов, книжек, желудков		
	свежих	сомнительной свежести	несвежих	свежих	сомнительной свежести	несвежих	свежих	сомнительной свежести	несвежих
Внешний вид и цвет поверхности	Чистая, блестящая, без повреждений оболочки, слегка влажная; равномерно окрашена; цвет свойственный данному виду субпродуктов; печени - от светло-коричневого до темно-коричневого; почек - от светло-коричневого до темно-коричневого;	Влажная, тусклая, слегка липкая, неравномерно окрашена; цвет: печени - коричневый или светло-коричневый с наличием серых участков; почек - коричневый или светло-коричневый с наличием серых участков; мозга -	Влажная, тусклая, слегка липкая; неравномерно окрашена; цвет: печени - светло-коричневый с зеленоватым оттенком; почек - светло-коричневый с зеленоватым оттенком; мозга - светло-серый	Чистая, блестящая, слегка влажная; равномерно окрашена; цвет свойственный данному виду субпродуктов: легких - от светло-розового до темно-розового с серым оттенком; вымени - от бледно-розового до серого с желтыми, коричневыми	Влажная, тусклая, слегка липкая с небольшим количеством слизи; неравномерно окрашена; цвет: легких - серо-розовый с наличием темно-коричневых участков; или коричневых участков; вымени - серо-розовый;	Влажная, липкая с наличием слизи или плесени, тусклая; неравномерно окрашена; цвет: легких - серо-розовый с наличием темно-коричневых участков; вымени - серо-розовый с наличием молочных желез - серо-розовый с наличием серых	Чистая, блестящая, слегка влажная; равномерно окрашена; цвет свойственный данному виду субпродуктов; рубцов - бело-желтый с розовым или сероватым оттенком; сычугов - сероватый с желтым оттенком; книжек - от желтовато-серого до серого с	Влажная, тусклая, слегка липкая; неравномерно окрашена; цвет: рубцов - бледно-желтый с сероватым оттенком; сычугов - серый с желтым оттенком; книжек - желто-серый с серым оттенком; желудков - желтоватый, сероватый	Влажная, липкая с наличием слизи или плесени, тусклая; неравномерно окрашена; цвет: рубцов - серый; сычугов - серый; книжек - серый; желудков - серый

	мозга - от светло-розового до темно-розового; селезенки - красный, с сиреневым или фиолетовым оттенками	светло-серый; селезенки - серовато-красный с сиреневым или фиолетовым оттенками	желтоватым оттенком; селезенки - серо-красный	ми или черными пятнами; молочных желез - от бледно-розового до серого; семенников - розово-желтый с синим оттенком	молочных желез - серо-розовый; семенников - серо-желтый с синим оттенком	участков; семенников - серый с желто-синим оттенком	розовым оттенком; желудков - бледно-розовый, желтоватый, сероватый		
Вид на разрезе	Поверхность слегка влажная; не оставляет влажного пятна на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; липкая; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге	Поверхность слегка влажная; не оставляет влажного пятна на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; липкая; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге	Поверхность слегка влажная; не оставляет влажного пятна на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге	Поверхность влажная; липкая; оставляет влажное пятно на фильтровальной бумаге
Консистенция	Упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	Менее упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается	Рыхлая; при надавливании пальцем ямка не выравнивается	Упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	Менее упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается	Рыхлая; при надавливании пальцем ямка не выравнивается	Упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	Менее упругая; образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается в течение	Рыхлая; при надавливании пальцем ямка не выравнивается

	тсия	тсия в течение минуты		тсия	тсия в течение минуты			минуты	
Запах	Специфический, свойственный свежим, доброкачественным субпродуктам	Быстро улетучивающийся легкий затхлый, кисловатый или аммиачный запах	Неприятный гнилостный запах, несвойственный свежим субпродуктам	Специфический, свойственный свежим, доброкачественным субпродуктам	Быстро улетучивающийся легкий затхлый, кисловатый запах	Неприятный гнилостный запах, несвойственный свежим субпродуктам	Специфический, свойственный свежим, доброкачественным субпродуктам	Быстро улетучивающийся легкий затхлый, кисловатый запах	Неприятный гнилостный запах, несвойственный свежим субпродуктам
Прозрачность и запах бульона	Бульон прозрачный, запах свойственный свежим доброкачественным субпродуктам	Бульон слегка мутноватый, со слабо ощутимым затхлым, кисловатым или аммиачным запахом	Бульон мутный, с большим количеством хлопьев, с гнилостным запахом	Бульон прозрачный, запах свойственный свежим доброкачественным субпродуктам	Бульон слегка мутноватый, со слабо ощутимым затхлым, кисловатым запахом	Бульон мутный, с большим количеством хлопьев, с гнилостным запахом	Бульон прозрачный, запах свойственный свежим доброкачественным субпродуктам	Бульон слегка мутноватый, со слабо ощутимым затхлым запахом	Бульон мутный, с большим количеством хлопьев, с гнилостным запахом

* В Российской Федерации действует [ГОСТ Р 12.1.019-2009](#) "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты".

** В Российской Федерации действует [ГОСТ 21240-89](#) "Скальпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний".

Библиография

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