ВСЕСОЮЗНЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

МЯСО И МЯСОПРОДУКТЫ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Цена 14 руб. 60 коп.

СТАНДАРТГИЗ — 1947

gost.e-ecolog.ru

С. С. С. Р — Народный комиссариат мясной и молочной промышленности	ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ *Издание официальное*	ОСТ НКММП 37
	МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ	Мясная промышленность

Настоящий стандарт распространяется на правила отбора образцов и методы лабораторного исследования колбасных изделий.

Доброкачественность колбасных изделий определяется путем органолептической оценки и химического исследования на содержание соли, влаги и нитритов.

Колбасные изделия подвергаются бактериологическому исследованию в случаях обнаружения фактов использования в производстве подозрительного по доброкачественности мясосырья, нарушения санитарно-гигиенического режима производственных процессов, либо получения сомнительных данных при органолептической оценке продуктов.

ОТБОР ОБРАЗЦОВ

От каждой однородной партии отбирается для наружного осмотра 10% всего количества батонов, подлежащих сдаче, приемке или качественной оценке.

Под однородной партией понимаются колбасные изделия одного вида и сорта, приготовленные в одну смену и предназначенные к одновременной приемке или сдаче.

При неоднородности партии последняя характеризуется несколькими образцами, каждый из которых составляется на однородную часть ее.

Для детальной органолептической оценки из осмотренного количества берется 1%, но не менее 2 батонов. Батоны разрезаются вдоль. С одной половины батона снимается оболочка, определяется внешний вид и запах наружной поверхности оболочки, а также и поверхности батона без оболочки. Отмечается состояние оболочки, фарша и шпига в поверхностных и центральных частях батона.

Признаки свежих, подозрительной свежести и несвежих колбасных изделий даны в двух нижеприведенных таблицах:

Внесен Главмясом	Утвержден 3/XII 1939 г.	Срок введения 1/I 1940 г.

Признаки свежих и подозрительной свежести вареных колбасных изделий

Наименование признаков	Свежие	Подозрительной свежести
1. Наружный вид	Оболочка сухая, крепкая, эластичная, без налетов плесени, слизи, плотно прилегает к фаршу	Оболочка влажная, липкая, с налетами, от фарша легко отделяется, но не рвется
2. Консистенция	На разрезе плотная, сочная как на периферии, так и в центре	Упругость пониженная в периферической части
3. Окраска фарша на разрезе	Розовая, равномерная, серые пятна отсутствуют. Шпиг белый	Темносерый ободок по периферии, с сохранением нормального цвета в центральной большей части; шпиг местами желтоватый
4. Запах и вкус	Специфический для каждого вида, без присутствия затхлости и кисловатости	Затхлый, кисловатый посторонний; ослабление аромата специй

Признаки несвежих колбас и копченностей

Вид изделий	Внешний вид	Внутренний вид	Вкус и запах
1. Вареные и полукопченые колбасы	Слизь или плесень на оболочке. Изменение цвета оболочки. Оболочка легко рвется, отстает от фарша. Размягчение в поверхностном слое фарша и шпига или в виде очагов в центре. Плесень, проникшая под оболочку. Наличие личинок мух	На разрезе зеленовато-серое кольцо на периферии фарша. Серо-зеленые пятна в глубине батона. Рыхлая консистенция фарша. Шпиг или жир грязно-зеленого цвета. Наличие личинок мух в фарше	Затхлый запах оболочки. Гнилостный запах фарша. Кисловато-горький или гнилостный вкус фарша, явно прогоркший, вкус шпига или жира

Продолжение

Вид изделий	Внешний вид	Внутренний вид	Вкус и запах
2. Копченые колбасы	Ослизнение или овлажнение оболочки. Наличие личинок кожееда на оболочке или повреждение ее кожеедом. Проникновение плесени под оболочку. Разрыхление и отставание от фарша оболочки	Фонари, имеющие по краям серо-зеленоватую окраску. Шпиг грязно-зеленого цвета	Неприятно кислый или гнилостный запах. Явно прогорклый вкус шпига
3. Кровяные колбасы и зельцы	Ослизнение, овлажнение или заплесневение оболочки. Наличие личинок кожееда на оболочке или повреждение ее кожеедом. Проникновение плесени под оболочку	Размягчение фарша. Серо-зеленые пятна на фарше. Грязно-зеленый цвет жира	Исчезновение естественного аромата поверхности и фарша батона. Неприятно кислый или гнилостный запах. Явно прогорклый вкус шпига
4. Мясные хлебы и паштеты	Слизь или плесень на поверхности корочки. Плесень, проникшая в трещины корочки, личинки мух в трещинах корочки или на ее поверхности	На разрезе серо-зеленые пятна. Рыхлая середина фарша. Шпиг или жир грязно-зеленого цвета. Личинки мух в фарше	Затхлый запах с поверхности. Гнилостный запах, кисловато-горький и гнилостный вкус фарша. Явно прогорклый вкус шпига
5. Ливерные колбасы	Слизь или плесень на оболочке. Разрыхление и отставание от фарша оболочки. Позеленение фарша под оболочкой	Позеленение фарша на разрезе по периферии или гнездам. Частичное разжижение фарша внутри батона	Неприятно кислый гнилостный запах и вкус
6. Копчености	Плесень, проникшая в мышечную ткань. Ослизнение в местах выемки лопаточной и тазовой костей	Позеленение в местах расположения уколов или участков мышечной ткани, прилегающих к костям	Гнилостный запах при пробе шпилькой у костей. Неприятно кислый запах и вкус. Явно прогорклый вкус жирового слоя в грудинке и бэконе

Упаковка образцов для отправки в лабораторию

1. Отобранные образцы упаковываются в бумагу каждый в отдельности.

2. К каждому образцу прилагают сопроводительный документ с обозначением сорта и вида колбас или колбасных изделий.

3. Завернутые в пергамент образцы упаковывают в один общий бумажный пакет или помещают в деревянный ящик, которые запломбировываются или опечатываются.

4. Образцы с посторонним запахом упаковываются каждый в отдельный пакет.

5. Пакеты сопровождаются актом изъятия образцов, в котором сообщается место и время отбора образца, время изготовления, причина направления продукта и цель исследования.

Примечание. Настоящий порядок упаковки применяется лишь в случаях отправки образцов в лаборатории, расположенные вне территории мясокомбината. При отправке в производственные лаборатории образцы завертывают в пергаментную бумагу и посылают с приложением служебной записки.

МЕТОДЫ ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1. Для количественного химического анализа все образцы, характеризующие однородную партию, трехкратно пропускаются через мясорубку, при тщательном перемешивании каждый раз фарша.

2. Пропущенный таким образом через мясорубку фарш помещают в стеклянную банку с притертой пробкой и из нее берут навеску для химического анализа.

3. Для химического исследования колбасных изделий производят следующие анализы: 1) определение количества влаги, 2) поваренной соли, 3) солей азотистой кислоты, 4) крахмала.

Определение влаги

1. Из подготовленного для химического анализа образца берут на аналитических весах навески, около 3 *г* каждая, в весовые стаканчики (диаметром 35—40 *мм*, высотой 30—35 *мм*).

2. Весовые стаканчики должны быть предварительной сушкой доведены до постоянного веса, содержать 6—8 *г* чистого песка и стеклянную палочку такой длины, чтобы она не мешала закрыванию стаканчика крышкой.

3. Навеска колбасного фарша тщательно перемешивается стеклянной палочкой с песком таким образом, чтобы зерна песка по возможности равномерно распределялись в мясной массе, причем смесь по возможности должна оставаться рыхлой.

4. Высушивание колбасного фарша производится в термостате в течение 1 часа при температуре 150° С. По истечении срока высушивания стаканчик охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

Количество воды вычисляется по формуле:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{c},$$

где: $(a—b)$ — вес воды в навеске, т. е. разность между весами до и после высушивания вещества,
c — навеска.

Определение поваренной соли

(по Широкову и Воловинской)

1. Навески фарша, около 3 *г* каждая, отвешивают на аналитических весах в стаканчик емкостью 200—250 *мл* и приливают в него из пипетки 100 *мл* дестиллированной воды.

2. Если определение соли ведется в вареных колбасах, то навеска в стакане взбалтывается в воде стеклянной палочкой с резиновым наконечником (для удобства растирания крупных частиц фарша). Через 15 мин., включая и 5 мин. на отстаивание раствора, из стакана берут 15—20 *мл* раствора, титруют 0,05 н раствором азотнокислого серебра, применяя в качестве индикатора хромовокислый калий.

3. Если определение соли ведется в полукопченых и копченых колбасах, содержимое стаканов нагревают на водяной бане до температуры 30° С и взбалтывают стеклянной палочкой с каучуковым наконечником, растирая по возможности крупные части фарша. Через 15 мин., включая и 5 мин. на отстаивание, берут 10—15 *мл* раствора и титруют 0,05 н раствором азотнокислого серебра при индикаторе—хромовокислом калии.

4. Процентное содержание хлористого натрия (соли) вычисляют по следующей формуле:

$$X = \frac{0{,}0029 \cdot a\,100 \cdot 100}{b \cdot c},$$

где: a — количество *мл* 0,05 н раствора азотнокислого серебра, пошедшего на титрование;

b — количество *мл* раствора, взятого на титрование;
c — навеска;
0,0029 — титр 0,05 н раствора азотнокислого серебра, выраженный по хлористому натрию.

Количественное определение нитритов по Гриссу

Реактивы

1. Основной стандартный раствор азотисто-кислого натрия. 0,15 *г* химически-чистого $NaNO_2$ растворяют в 1 *л* дестиллированной воды. 25 *мл* полученного раствора разбавляют дестиллированной водой в мерной колбе до объема 500 *мл*. 1 *мл* этого раствора содержит 0,0075 *мг* нитрита натрия.

2. Раствор сульфаниловой кислоты. 0,5 *г* сульфаниловой кислоты растворяют в 150 *мл* 12%-ной уксусной кислоты.

3. Уксуснокислый раствор α-нафтиламина. 0,2 *г* α-нафтиламина кипятят с 20 *мл* воды, фильтруют и прибавляют к фильтрату 180 *мл* 12%-ной уксусной кислоты.

4. Реактив Грисса. Смешивают равные объемы вышеприведенных двух растворов. В случае появления розовой окраски при смешивании растворов их взбалтывают с цинковой пылью и фильтруют. Раствор хранят в темном месте.

Примечания:

1. Когда количество определений небольшое, то для смешивания следует брать небольшое количество растворов.
2. Допускается пользование сухим реактивом Грисса: 1 *г* α-нафтиламина, 10 *г* сульфаниловой кислоты и 89 *г* виннокаменной кислоты; 10 *г* этой смеси растворяют при надобности в 100 *мл* воды.

Ход определения

1. 10 *г* колбасного фарша обливают в стакане 100 *мл* дестиллированной воды и смесь настаивают в течение 40 мин. с периодическим ее взбалтыванием стеклянной палочкой через каждые 10 мин. Во время настаивания стакан должен быть прикрыт часовым стеклом. После настаивания раствор фильтруют через бумажный фильтр.

2. Из фильтрата берут 5 и 15 *мл* вытяжки в две мерные колбочки емкостью по 100 *м* и разбавляют их водой приблизительно до 80 *мл*.

3. Стандартный раствор готовят одновременно с приготовлением испытуемого раствора следующим образом: 15 *мл* основного стандартного раствора, содержащего в 1 *мл* 0,0075 *мг* нитрита натрия, разбавляют дестиллированной водой, приблизительно до 80 *мл*, в мерной колбе емкостью 100 *мл*.

4. Затем во все колбы с испытуемой вытяжкой и стандартным раствором прибавляют по 15 *мл* раствора Грисса и доводят объемы дестиллированной водой до 100 *мл*.

5. Через 15 мин. после прибавления раствора Грисса сравнивают интенсивность окраски стандартного раствора с окраской того испытуемого раствора, который ближе подходит по интенсивности к окраске стандартного раствора в колориметре Дюбоска или цилиндрах Генера.

Вычисление производится по формуле:

$$X = \frac{0{,}001125 \cdot h \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100}{H \cdot a \cdot b},$$

где: X — количество нитрита натрия в миллиграммах,
h — высота столба стандартного раствора,
H — высота столба испытуемого раствора,
a — количество *мл* испытуемого раствора (5 или 15 *м* вытяжки),
b — навеска колбасного фарша.

Количественное определение нитритов в колбасах по Гриссу с применением цветной шкалы

(по Широкову и Коробко)

1. 5 *г* колбасного фарша в стакане обливают 100 *мл* дестиллированной воды и смесь настаивают в течение 30 мин. при периодическом ее перемешивании стеклянной палочкой через каждые 10 мин. Во время настаивания стакан прикрыт часовым стеклом.

2. После настаивания из стакана берут пипеткой 5 *мл* раствора в мерную колбу емкостью 100 *мл* и, доведя ее водой до метки и перемешав раствор, фильтруют через бумажный фильтр.

3. 8 *мл* фильтрата вносят в пробирку, приливают 2 *мл* реактива Грисса и, доведя объем раствора дестиллированной водой до 12 *мл*, перемешивают тонкой стеклянной палочкой.

4. По истечении 20 мин. окраску испытуемой пробирки сравнивают с окраской пробирок стандартной шкалы, наблюдая сверху вниз на белом фоне.

5. Надпись стандартной пробирки, окраска которой подходит к окраске испытуемого раствора, указывает количество миллиграммов нитрита натрия в 100 *г* мясопродукта.

Примечания:

1. Если интенсивность окраски испытуемой пробирки находится между двумя соседними пробирками шкалы, то берут среднее из обозначений этих пробирок.

2. Если окраска испытуемого раствора интенсивнее окраски последней (максимальной) пробирки шкалы, то испытуемый раствор (п. 2) разбавляют в два раза и вновь повторяют определение. В этом случае количество нитрита натрия в 100 *г* продукта будет равняться удвоенному количеству, указанному на соответствующей пробирке шкалы.

Приготовление цветной шкалы

Реактивы

1. Карболовый фуксин. 0,5 *г* точно отвешенного основного фуксина тщательно растирают в небольшой фарфоровой ступке с 2,5 *г* кристаллической карболовой кислоты и 0,5 *мл* глицерина. Во время растирания приливают постепенно 5 *мл* 96°-ного спирта. К равномерно растертой кашице приливают при постоянном размешивании 50 *мл* дестиллированной воды. После того как фуксин полностью перейдет в раствор, последний сливают в мерную колбу емкостью 250 *мл*. Ступку промывают дестиллированной водой 10 раз подряд, порциями по 15 *мл*. Промывные воды сливают в ту же колбу и доливают дестиллированной водой до метки.

2. Раствор метилвиолета. 0,05 *г* метилвиолета растворяют в воде и доводят объем до 500 *мл*. Из раствора берут 10 *мл* и разбавляют в мерной колбе до 100 *мл*.

3. Исходный стандартный раствор. 1 *мл* раствора фуксина (реактив 1) разбавляют водой до 200 *мл* и к 10 *мл* разбавленного раствора прибавляют 1,2 *л* раствора метилвиолета (реактив 2) и доводят объем до 100 *мл*. Раствор имеет интенсивность окраски 20-минутного стандартного раствора Грисса при концентрации 0,00035 *мг* нитрита натрия в 1 *мл*.

Примечание. Интенсивность окраски исходного стандартного раствора можно проверить с окраской стандартного раствора Грисса в колориметре Дюбоска или цилиндре Генера.

Стандартный раствор азотистокислого натрия. 0,15 *г* химически-чистого азотистокислого натрия растворяют в литре воды, не содержащей нитрита. 5 *мл* полученного раствора

разбавляют водой в мерной колбе на 250 *мл* и доводят объем жидкости до метки. 1 *мл* этого раствора содержит 0,003 *мг* азотистокислого натрия.

Для развития окраски с реактивом Грисса этого раствора берут 10 *мл* в мерную колбу на 100 *мл* и, разбавив приблизительно до 80 *мл*, приливают 10 *мл* реактива Грисса и доводят водой до метки. Полученная окраска в результате 20- минутного стояния сравнивается с окраской реактива 3.

Шкала

В ряд одинаковых по диаметру из бесцветного стекла пробирок наливают из макробюретки количества раствора фуксин-виолета (реактив 3), отсчитывая от нуля бюретки, по нижеследующей таблице * и доводят отмеренные объемы раствора водой до 12 *мл* (метка на пробирке).

№№ пробирок	Количество *мл* раствора 3	Количество *мг* $NaNO_2$ в 100 *г* продукта	№№ пробирок	Количество *мл* раствора 3	Количество *мг* $NaNO_2$ в 100 *г* продукта
2	1,14	2,0	12	43,94	12,0
3	2,75	3,0	13	7,42**	13,0
4	5,13	4,0	14	15,42	14,0
5	7,98	5,0	15	23,99	15,0
6	11,40	6,0	16	33,13	16,0
7	15,89	7,0	17	42,84	17,0
8	19,96	8,0	18	10,28**	18,0
9	25,10	9,0	19	21,14	19,0
10	30,81	10,0	20	32,55	20,0
11	37,09	11,0	21	44,55	21,0

Примечания:

1. Стандартной шкалой можно пользоваться в течение 10 дней, сохраняя ее вне работы в темном месте.
2. Исходный стандартный раствор (реактив 3) может служить в течение 20 дней. Сохранять в темном месте.
3. Карболовый фуксин (реактив 1) стоек и может храниться до 3 месяцев.

* Сотые доли миллиметра отсчитываются на-глаз.
** При новом наполнении бюретки от нуля.

Определение крахмала

I. Качественное определение

1. На поверхности свежего разреза колбасы наносят каплю раствора Люголя.

2. В случае присутствия крахмала поверхность колбасы окрасится в черно-синий или синий цвет.

3. Приготовляют вытяжку из колбасы, фильтруют ее и в фильтрате определяют крахмал тем же реактивом.

II. Количественное определение

(по Широкову и Миловидовой)

Реактивы

1. Жидкость Феллинга, приготовленная по Бертрану.

Раствор *а.* 40 *г* перекристаллизованной сернокислой меди ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) растворяют в воде и доводят объем раствора до литра.

Раствор *б.* 200 *г* сегнетовой соли и 150 *г* едкого натрия растворяют в воде и доводят объем раствора до литра.

2. 10%-ный раствор соляной кислоты.

3. 0,025 н раствор серноватистокислого натрия.

4. Раствор 10%-ного иодистого калия.

5. 15%-ный раствор едкого натрия.

6. 15%-ный раствор серной кислоты.

7. Раствор крахмала.

Ход определения

1. Около 20 *г* измельченного и тщательно перемешанного колбасного фарша вносят в плоскодонную с коротким горлом колбу, емкость которой до нанесенной на горло метки измерена и может колебаться от 180 до 250 *мл*.

2. Приливают в колбу 80 *мл* 10%-ного раствора соляной кислоты и нагревают содержимое колбы с обратным воздушным холодильником на сильно кипящей водяной бане с периодическим встряхиванием в течение 1 часа.

3. Содержимое колбы охлаждают, нейтрализуют 15%-ным раствором едкого натрия до слабокислой реакции и доводят объем жидкости водой до метки, причем слой жира располагается над меткой.

Примечание. Для лучшей ориентировки при нейтрализации рекомендуется найти титрованием соотношение между 10%-ным раствором соляной кислоты и 15%-ным раствором едкого натрия.

4. После перемешивания содержимое колбы фильтруют через бумажный фильтр и из фильтрата берут 10 *мл* жидкости

в мерную круглодонную с узким горлом колбу емкостью 100 *мл*.

5. В круглодонную колбу с 10 *мл* исследуемого раствора вносят последовательно 10 *мл* раствора сернокислой меди и 10 *мл* щелочного раствора сегнетовой соли, взбалтывают и нагревают содержимое колбы в течение 3 мин., считая от начала кипения.

6. Колбу доводят водой до метки при комнатной температуре и из нее берут непосредственно 20 *мл* раствора желтозеленого цвета (от взвешенных частиц закиси меди и избытка феллинговой жидкости) в эрленмейеровскую колбу емкостью около 100 *мл*.

7. В эрленмейеровскую колбу приливают сначала 10 *мл* 10%-ного раствора иодистого калия, затем подкисляют раствор 5 *мл* 15%-ной серной кислоты, причем выпадает коричнево-желтый осадок иодида закиси меди и раствор окрашивается в желтый цвет от выделившегося иода.

8. Свободный иод оттитровывают 0,025 н раствором гипосульфита, причем при титровании сначала приливают серноватистокислый натрий до слабожелтого окрашивания раствора, а затем, прилив 1—2 *мл* раствора крахмала, медленно титруют до исчезновения синего цвета. Титрование оканчивают, если исчезнувшая синяя окраска раствора не появляется вновь спустя 3 мин. Раствор по окончании титрования сохраняет обычно розовый оттенок от органических примесей.

9. Для свежеприготовленных растворов жидкости Феллинга производят контрольное определение, производя все операции, указанные в пп. 5, 6, 7 и 8, заменяя исследуемый раствор 10 *мл* дестиллированной воды.

10. Количество крахмала в процентах вычисляют по следующей формуле:

$$X = \frac{a\ (b-2) \cdot 100}{10 \cdot c},$$

где: a — количество крахмала в граммах, соответствующее по нижеприведенной таблице количеству *мл* 0,025 н раствора гипосульфита; количество гипосульфита вычисляется через умножение на 5 (при титровании 20 *мл* из 100 *мл*) разницы в титрованиях контрольного и испытуемого растворов;

$(b-2)$ — общий объем раствора (п. 3) с поправкой на объем осадка;

c — навеска.

Таблица для определения крахмала

0,025 н раствор гипосульфита *мл*	Крахмал *мг*	0,025 н раствор гипосульфита *мл*	Крахмал *мг*
5	3,4	60	45,0
10	6,9 3.5	65	49,1 4.1
15	10,5 3.6	70	53,2 4.1
20	14,2 3.7	75	57,4 4.2
25	17,9 3.7	80	61,6 4.2
30	21,6 3.7	85	69,9 4.3
35	25,3 3.7	90	70,3 4.4
40	29,2 3.9	95	74,7 4.4
45	33,1 3.9	100	79,2 3.5
50	37,0 3.9	105	83,8 4.6
55	41,0 4.0	110	88,4 4.6

Пример вычисления количества крахмала (*а*) по таблице:

Израсходовано 0,025 н раствора гипосульфита на титрование:

20 *мл* контрольного раствора . . . . . 8,4 *мл*
20 *мл* испытуемого раствора . . . . . 3,1 *мл*

Разница . . . . 5,3 *мл*

Умножая на 5, получим разницу 26,5 *мл* 0,025 н раствора гипосульфита.

По таблице 26,5 *мл* гипосульфита соответствует количество крахмала:

$$17{,}9+\frac{3{,}7}{5}\cdot(26{,}5-25{,}0)=19{,}01\ мг,\ \text{или}\ 0{,}01901\ г.$$

11. Для определения количества прибавленного на производстве крахмала найденное анализом количество умножают на $^5/_4$ ввиду обычного содержания в крахмале 20% влаги.

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Определение общего количества микробов и кишечной палочки

Срезанная поверхность батона прижигается раскаленным шпателем. Из периферической части и из центра батона стерильно вырезают кусочки весом 1—2 *г* и помещают в стерильные бюксы. Бюксы взвешивают.

Каждую пробу отдельно переносят в стерильную ступку и растирают со стерильным песком, постепенно подливая 10 *мл* физраствора. Из верхнего слоя жидкости берут по 0,1 *мл*, выливают в стерильные чашки Петри и заливают теплым агаром (50—55°).

Еще 0,1 *мл* растирают по поверхности элективной среды (Эндо или другой—см. исследование мяса). Чашки помещают в термостат. По окончании посевов снова взвешивают бюксы и вычисляют вес взятых навесок. Через 48 час. подсчитывают общее количество микробов и кишечной палочки, выросших на чашках, и перечисляют на 1 *г* колбасы.

2. Исследование на присутствие сальмонелл

Чашки с посевами на элективной среде просматривают также через 24 часа роста в термостате. Подозрительные колонии отвивают, и дальнейшее исследование ведется, как и в мясе.

Кроме того по 2—3 *мл* жидкости (см. п. 1) вносят в один флакон со средой обогащения; дальнейшее исследование ведется, как и в мясе. При исследовании копченых колбас рост на среде обогащения должен продолжаться не менее 48 час.

3. Исследование на присутствие возбудителя сибирской язвы

Из жидкости, полученной вышеуказанным образом, по 2—3 *мл* переносят в общую пробирку с бульоном, которую затем нагревают 20 мин. при 80°. Несколько капель этого бульона растирают по поверхности чашек со средой Эндо

или МП-агаром и посевы помещают в термостат на 24 часа, после чего просматривают с небольшим увеличением микроскопа. Подозрительные колонии отвивают и исследуют по общим правилам (см. стандарт на методы лабораторного исследования мяса).

Из того же бульона 0,25—0,3 *мл* впрыскивают под кожу мышке. Дальнейшее наблюдение ведется так же, как при исследовании мяса.

С образцами производится также реакция преципитации способом, принятым при исследовании мяса.

4. Исследование на присутствие бактерий протея

Несколько капель жидкости (см. п. 1) или стерильно взятые кусочки из периферической и центральной части батона помещают в конденсационную воду пробирок с косым агаром, не касаясь поверхности агара.

Через 24 часа роста в термостате посевы просматривают.

5. Исследование на присутствие возбудителя ботулизма

В две пробирки с прокипяченным и остуженным бульоном Китт-Тароцци засевают по 2—3 *мл* жидкости (см. п. 1) (обе пробы вместе). Одну из пробирок нагревают 20 мин. при 80°. Посевы помещают в термостат.

Дальнейшее исследование—см. стандарт на методы лабораторного исследования мяса.

СОДЕРЖАНИЕ

Мясо и мясопродукты

Стр.

ОСТ НКММП 36 Методы лабораторного исследования мяса 1
ГОСТ 779—41 Мясо-говядина в полутушах и четвертинах 34
ГОСТ 1935—42 Мясо-баранина в тушах 41
ГОСТ 1214—41 Мясо-свинина в полутушах 45
ОСТ НКПП и НКВТ 8472/22 Разделка (разрубка) туш крупного рогатого скота 50
ОСТ НКПП и НКВТ 8475/25 Разделка (разрубка) телячьих туш . . 56
ОСТ НКПП и НКВТ 8473/23 Разделка (разрубка) бараньих туш . . 60
ОСТ НКПП и НКВТ 8474/24 Разделка (разрубка) свиных туш . . . 64
ГОСТ 1388—42 Солонина из говядины и баранины 68
ГОСТ 1906—46 Субпродукты мясные. Языки, мозги, почки, печень. Технические условия 73
ГОСТ 1409—42 Окорока, рулеты, продукты копченые из свинины. Оценка качества, упаковка, маркировка, паспортизация, правила приемки 76
ГОСТ 1426—42 Окорока свиные 79
ГОСТ 1570—42 Продукты копченые из свинины. Корейка, грудинка, американский бекон, шейка, филей 84
ГОСТ 1427—42 Рулеты свиные 88
ОСТ 1650 Бекон 92
ОСТ НКММП 37 Методы исследования колбасных изделий 97
ГОСТ 3324—46 Колбасы вареные. Технические условия 111
ГОСТ 1212—41 Колбасы полукопченые (полтавская, краковская, киевская, охотничьи колбаски, украинская, минская, польская) . . . 122
ГОСТ 1509—42 Колбасы говяжьи копченые «Особый заказ» 134
ГОСТ 1835—42 Колбасы сырокопченые (салями свиная, салями деликатесная, советская, еврейская, туристские колбаски, московская, любительская) 138
ГОСТ 3574—47 Сосиски и сардельки 148
ОСТ НКПП 559 Методы испытания консервированных пищевых продуктов 154
ОСТ НКММП 29 Консервы мясные. Мясо тушеное — говядина . . . 231
ГОСТ 698—41 Консервы мясные. «Баранина тушеная» 235
ГОСТ 697—41 Консервы мясные. «Свинина тушеная» 239
ОСТ НКММП 30 Консервы мясные. Мясо жареное 243
ОСТ НКПП 478 Консервы. «Свинина жареная с рисом» 246
ОСТ НКММП 39 Консервы мясные. «Корнд-биф» 254
ОСТ НКММП 44 Консервы мясные. «Мозги жареные» 250

Стр.

ОСТ НКММП 68 Консервы мясные. Печень жареная 257
ОСТ НКММП 31 Консервы мясные. Паштет печеночный 260
ОСТ НКММП 45 Консервы мясные. «Почки сотэ: говяжьи, бараньи, свиные» 263
ОСТ НКММП 42 Консервы мясные. «Сосиски в свином жире» . . . 266
ОСТ НКММП 41 Консервы мясные. «Сосиски в томате» 269
ОСТ НКММП 32 Консервы мясные. Языки крупного рогатого скота, бараньи, свиные (целые, половинки и ломтики) в желе 272
ОСТ НКПП 476 Консервы. «Макароны, лапша или вермишель с говядиной, свининой, бараниной или с мясным фаршем» 277
ОСТ НКПП 470 Фасоль, горох или чечевица с говядиной, бараниной или свининой 281
ГОСТ В-1506—42 Расфасовка, упаковка и маркировка консервной и плодоовощной продукции (жестяная, стеклянная и деревянная тара) 285

Л26298. Стандартгиз. Подп. к печ. 4/VI 1947 г. 20,1/8 п. л. Тир. 10.000

Тип. «Московский печатник». Зак. 1115

gost.e-ecolog.ru