

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

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



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
31027—
2002
(ISO 937:1978)**

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

**Определение содержания азота
(арбитражный метод)**

(ISO 937:1978, MOD)

Издание официальное

**НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован

№ 5349

" 16 " мая 2006 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 226 «Мясо и мясная продукция»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22-2002 от 6 ноября 2002 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
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Ростехрегулирование
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 937:1978 «Мясо и мясные продукты. Определение содержания азота (арбитражный метод)» (ISO 937:1978 «Meat and meat products. Determination of nitrogen content (Reference method)»).

Степень соответствия – модифицированная, МОД

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 50453-92 (ИСО 937-78) «Мясо и мясные продукты. Определение содержания азота (арбитражный метод)», который продолжает действовать в Российской Федерации в качестве национального стандарта.

5 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

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 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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ**

**Определение содержания азота
(арбитражный метод)**

Meat and meat products. Determination of
nitrogen content (Reference method)

Дата введения -

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на метод определения массовой доли азота в мясе и мясопродуктах.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ГОСТ 29251-91 (ИСО 385-1-84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюretки. Часть 1.
Общие требования

ГОСТ 31104—2002 (ИСО 3100-1:1991) Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Массовая доля азота в мясе и мясных продуктах — количество азота, соответствующее количеству аммиака, образовавшемуся и измеренному в условиях, изложенных в настоящем стандарте.

4. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Сжигание навески концентрированной серной кислоты при использовании катализатора — сульфата меди (II) с целью превращения органического азота в ионы аммония, подщелачивание, дистилляции высвободившегося аммиака в избыточный раствор борной кислоты, титрование соляной кислотой для определения количества аммиака, связанного борной кислотой, и расчет массовой доли азота в пробе продукта, исходя из количества образовавшегося аммония.

5. РЕАКТИВЫ

Все используемые реагенты должны быть аналитически чистыми. Нужно использовать дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

5.1. Сульфат меди (II), пентагидрат ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$).

5.2 Сульфат калия (K_2SO_4), безводный

5.3. Серная кислота, $\rho_{20} 1,84 \text{ г/дм}^3$.

5.4. Раствор гидроокиси натрия, не содержащий карбонат, содержащий приблизительно 33 г гидроокиси натрия (NaOH) на 100 г раствора.

Растворить 500 г гидроокиси натрия в 1000 см³ воды.

5.5. Раствор борной кислоты.

Растворить 40 г борной кислоты (H_3BO_3) в воде и разбавить до 1000 см³.

5.6. Соляная кислота, 0,1 моль/дм³ стандартный титрованный раствор, нормальность которого известна до четвертого знака.

5.7. Индикаторный раствор.

Смесь индикаторов (метиловый красный; метиленовый синий)¹, приготовленная растворением 2 г метилового красного и 1 г метиленового синего в 1000 см³ 95%-ного (V/V) этанола. Изменение окраски индикаторного раствора происходит при pH 5,4.

Хранить индикаторный раствор в коричневой склянке в темном прохладном месте.

5.8. Регуляторы кипения.

5.8.1. Для минерализации.

Стеклянные шарики, карбид кремния и осколки твердого фарфора.

5.8.2. Для дистилляции.

Карбид кремния или свежепрокаленные кусочки пемзы.

6. АППАРАТУРА

Обычная лабораторная аппаратура, а также указанная в пп. 6.1—6.8.

6.1. Механический волчок для мяса лабораторного размера, оснащенный решеткой с отверстиями диаметром не более 4 мм.

6.2 Пункт отсутствует во всех доступных нам изданиях.

6.3. Бюrette вместимостью 50 см³ по 29251¹.

6.4. Колба Кельдаля, вместимостью не более 800 см³, оснащенная, если это необходимо, грушевидным стеклянным конусом, свободно помещенным на горлышке колбы.

¹ Иногда известен как индикатор Таширо (Tashiro)