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

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



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

ГОСТ
*(проект, КЗ,
окончательная
редакция)*

ПРОДУКТЫ ИЗ МЯСА ПТИЦ ХОЛОДНОГО И ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ

Технические условия

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
20__

ГОСТ

(проект, KZ, окончательная редакция)

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 общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № _____ от _____)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Общие технические требования	3
3.1	Основные характеристики	3
3.2	Требования к сырью и материалам	4
3.3	Упаковка	4
3.4	Маркировка	5
4	Правила приемки	5
5	Методы контроля	6
6	Транспортирование и хранение	6
7	Гарантии изготовителя	7
	Библиография	8

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОДУКТЫ ИЗ МЯСА ПТИЦ ХОЛОДНОГО И ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ

Технические условия

Cold and hot smoked poultry meat Technical conditions

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на продукты из мяса птиц холодного и горячего копчения (далее – продукты из мяса птиц), предназначенное для непосредственного употребления в пищу.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 1341 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 6968 Кислота уксусная лесохимическая. Технические условия.

ГОСТ 7702.2.0 Продукты убоя птицы, полуфабрикаты из мяса птицы и объекты окружающей производственной среды. Методы отбора проб и подготовка к микробиологическим исследованиям

ГОСТ 8273 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9792 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 9793 Продукты мясные. Методы определения влаги

ГОСТ 9957 Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия. Методы определения хлористого натрия

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

ГОСТ ISO 1003 Пряности. Имбирь. Технические условия

ГОСТ ISO 2254 Пряности. Гвоздика целая и молотая (порошкообразная). Технические условия

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

ГОСТ 13830 Соль поваренная пищевая. Общие технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17594 Лист лавровый сухой. Технические условия

ГОСТ 18251 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 20477 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26931 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 29048 Пряности. Мускатный орех. Технические условия

ГОСТ 29049 Пряности. Корица. Технические условия

ГОСТ 29050 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия

ГОСТ 31962 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части).

Технические условия

ГОСТ 33222 Сахар белый. Технические условия

ГОСТ 33562 Чеснок свежий. Технические условия

ГОСТ 33746 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 34033 Упаковка из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия

ГОСТ 34121 Мясо цесарок (тушки и их части). Технические условия

ГОСТ 34321 Продукты пищевые, продовольственное сырье, биологически активные добавки. Определение содержания бенз(а)пирена методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуориметрическим детектированием

ГОСТ 31479 «Мясо и мясные продукты. Метод гистологической идентификации состава»

ГОСТ ISO 8588 «Органолептический анализ. Методология. Испытания "А" - "Не А"»

ГОСТ ISO 1841-2 «Мясо и мясные продукты. Потенциометрический метод определения массовой доли хлоридов»

ГОСТ 25011 «Мясо и мясные продукты. Методы определения белка»

ГОСТ 23042 «Мясо и мясные продукты. Методы определения жира»

ГОСТ 8558.1 «Продукты мясные. Методы определения нитрита»

ГОСТ 29299 «Мясо и мясные продукты. Метод определения нитрита»

ГОСТ 9957 «Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия»

ГОСТ 30538 «Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом»

ГОСТ 32308 «Мясо и мясные продукты. Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии»

ГОСТ ISO 13493 «Мясо и мясные продукты. Метод определения содержания хлорамфеникола (левомецетина) с помощью жидкостной хроматографии»

ГОСТ 31694 «Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с

помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором»

ГОСТ 31903 «Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков»

ГОСТ 32161 «Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Общие технические требования

3.1 Основные характеристики

3.1.1 Продукты из мяса птиц должно соответствовать требованиям [1] и настоящего стандарта и изготавливаться в соответствии с технологической инструкцией и рецептурой, с соблюдением санитарных и ветеринарных норм и правил, утвержденных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт.

3.1.2 По органолептическим и физико-химическим показателям продукты из мяса птиц должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма	
	холодного копчения	горячего копчения
Внешний вид Цвет	Поверхность чистая, сухая, без пеньков, остатков пера, кровоподтеков Тушки, полутушки, грудка, окорочка ярко выраженного золотистого цвета, равномерно копченые	
Консистенция	Нежная	
Вид на разрезе	От бежевого до желтого	От светло-розового до бежевого цвета
Вкус и запах	Свойственный данному виду продукции без постороннего привкуса и запаха, с ароматом копчения, в меру соленый	
Массовая доля хлористого натрия (поваренной соли), %	2 – 4	
Массовая доля влаги, %	40 - 55	
массовая доля белка %, не менее	18,0	
массовая доля жира, %, не более	27,0	
массовая доля нитрита натрия, % (мг/кг), не более	0,005	
массовая доля общего фосфора в пересчете на P ₂ O ₅ , %, не более	0,8	

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

- массовая доля хлористого натрия (поваренной соли) по ГОСТ 9957, ГОСТ ISO 1841-2;

- массовая доля белка, %, не менее - по ГОСТ 25011;

- массовая доля жира, %, не более - по ГОСТ 23042;

- массовая доля нитрита натрия - по ГОСТ 8558.1, ГОСТ 29299, ГОСТ 9957.

Примечание — Допускается в теплый период времени года (май – сентябрь) увеличение массовой доли хлористого натрия на 0,2 %.

Допускается увлажнение поверхности для продуктов, упакованных в среде модифицированного газа и под вакуумом.

3.1.3 Микробиологические показатели мяса птиц не должны превышать норм [1]; [4].

3.1.4 Содержание токсичных элементов (свинца, мышьяка, кадмия, ртути), нитрозаминов, бенз(а)пирена, антибиотиков, пестицидов и диоксинов в мясе птиц не должно превышать норм [1]; [4].

3.1.5 Содержание радионуклидов в продуктах не должно превышать допустимые уровни, установленные в [1], нормативных правовых актах государства, принявшего стандарт.

3.1.6 Содержание пищевых добавок, технологических вспомогательных средств и ароматизаторов в продуктах должно соответствовать требованиям [5], нормативных правовых актов государства, принявшего стандарт

3.2 Требования к сырью и материалам

3.2.1 Для выработки мяса птиц следует применять мясо сельскохозяйственной птицы, прошедшее ветеринарно-санитарную экспертизу, допущенное к промышленной переработке и соответствующие по показателям безопасности требованиям, установленным в [1]; [4]; [5], нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

3.2.2 Допускается применение аналогичного сырья по документам, удостоверяющим качество и безопасность

Сырье, применяемое для изготовления мяса птиц должно соответствовать требованиям следующих документов по стандартизации:

- продукты из мяса птиц по ГОСТ 34121;

- мясо цыплят - бройлеров по ГОСТ 31962;

- соль поваренную пищевую по ГОСТ 13830 выварочную или каменную, садочную, самосадочную, не ниже первого сорта;

- сахар-песок по ГОСТ 33222;

- чеснок по ГОСТ 33562;

- перец черный и белый по ГОСТ 29050;

- горчица по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;

- кислота уксусная лесохимическая пищевая по ГОСТ 6968;

- лавровый лист сухой по ГОСТ 17594;

- мускатный орех по ГОСТ 29048;

- имбирь по ГОСТ ISO 1003;

- гвоздика по ГОСТ ISO 2254;

- корица по ГОСТ 29049;

- мясо уток по ГОСТ 31990;

- мясо индейки по ГОСТ 31473;

- порошок чеснока по ГОСТ 16729;
- перец душистый по ГОСТ ISO 973;
- тмин по ГОСТ 29056;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- кардамон по ГОСТ 29052;
- зелень петрушки по ГОСТ 16732;
- сельдерея и укропа сушеные по ГОСТ 16732;

3.2.3 Допускается применение сырья, в том числе животного происхождения, технологических вспомогательных средств и материалов, с аналогичными свойствами и назначением по другим документам, в соответствии с которыми они изготовлены и могут быть идентифицированы, и/или по документам, подтверждающим безопасность и качество, по качеству и безопасности не уступающим требованиям, установленным в 3.2.2.

3.2.4 Сырье и материалы должны соответствовать требованиям [1], [4], нормативных правовых актов государства, принявшего стандарт.

3.2.5 Пищевые добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства должны соответствовать требованиям [5], нормативных правовых актов государства, принявшего стандарт»

3.3 Упаковка

3.3.1 Продукты из мяса птиц выпускают упакованными порциями в потребительской упаковке: пакеты из полимерной пленки по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке, или ломтиками массой до 300 г, упакованными под вакуумом в прозрачные газонепроницаемые пленки по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

3.3.2 Продукты из мяса птиц в индивидуальной упаковке укладывают в транспортную упаковку - ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 34033 и другие аналогичные.

3.3.3 Тара должны быть чистой сухой, прочной, без плесени, постороннего запаха. Многооборотная тара должна иметь крышку. При отсутствии крышки допускается для местной реализации тару накрывать пергаментом по ГОСТ 1341, под пергаментом по ГОСТ 1760 или оберточной бумагой по ГОСТ 8273.

Многооборотные тара после каждого использования для транспортирования пищевой продукции подлежат санитарной обработке.

3.3.4 Допускается использовать другие виды потребительской или транспортной упаковки, скрепляющие средства и упаковочные материалы, разрешенные для контакта с аналогичными пищевыми продуктами, обеспечивающие сохранность и качество мяса птиц при транспортировании и хранении в течение всего срока годности.

3.3.5 Упаковка мяса птиц, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности - по ГОСТ 15846.

3.3.6 Масса нетто мяса птиц в ящиках из гофрированного картона должна быть не более 20 кг, масса брутто продукции в многооборотных ящиках - не более 30 кг.

3.3.7 Масса нетто мяса птиц в одной потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной на маркировке продукта в потребительской упаковке, с учетом допустимых отклонений.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто одной упаковочной единицы от номинальной - по ГОСТ 8.579.

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

3.4 Маркировка

3.4.1 Каждая единица потребительской упаковки с мясом птиц должна иметь маркировку или прикрепленную этикетку (бандероль), характеризующую продукцию и отвечающую требованиям [2], [3].

3.4.2 Маркировка транспортной упаковки должна соответствовать требованиям [2], [3]. Маркировка должна наноситься на транспортную упаковку, и/или на этикетку, и/или листок-вкладыш, помещенный в транспортную упаковку

3.4.3 На каждую единицу транспортной упаковки с мясом птиц наносят маркировку при помощи штампа, трафарета, наклеивания этикетки или другим способом, содержащую данные о продукте по 3.4.1 со следующим дополнением:

- масса нетто;
- количество упаковочных единиц (для фасованной продукции).

Допускается по согласованию с потребителем не наносить транспортную маркировку на многооборотную упаковку с продукцией, предназначенной для местной реализации.

В каждую единицу транспортной упаковки допускается дополнительно вкладывать лист - вкладыш с аналогичной маркировкой.

3.4.4 Маркировка мяса птиц, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности - по ГОСТ 15846.

Примечание — Для государств-членов Евразийского экономического союза маркировка, характеризующая продукцию должна соответствовать требованиям [2].

4 Правила приемки

4.1 Правила приемки и объем выборки - по ГОСТ 9792.

4.2 Органолептические показатели и температуру продукции определяют в каждой партии.

4.3 Порядок и периодичность контроля физико-химических, микробиологических показателей, содержания токсичных элементов (ртути, мышьяка, кадмия, свинца), нитрозаминов, антибиотиков и пестицидов устанавливает изготовитель продукции в программе производственного контроля.

4.4 Показатель массовой доли хлористого натрия определяется периодически, но не реже одного раза в декаду, а также по требованию контролирующей организации или потребителя.

4.5 Контроль за содержанием диоксидов в мясе птиц проводят в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду: в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в продовольственном сырье.

4.6 В случае разногласия по составу используемого сырья проводят гистологическую идентификацию состава продукта по ГОСТ 31479.

4.7 Контроль содержания радионуклидов в продуктах проводят в соответствии со схемой радиационного контроля

5 Методы контроля

5.1 Отбор проб - по ГОСТ 9792.

5.2 Подготовка проб для определения токсичных элементов по ГОСТ 26929.

5.3 Подготовка проб для определения микробиологических показателей по ГОСТ 7702.2.0.

5.4 Определение органолептических показателей - по ГОСТ ISO 8588, ГОСТ 9959.

5.5 Определение физико-химических показателей осуществляется по следующим стандартам:

- массовая доля хлористого натрия (поваренной соли) по ГОСТ ISO 1841-2;

- массовая доля белка - по ГОСТ 25011;

- массовая доля жира - по ГОСТ 23042;

- массовая доля нитрита натрия - по ГОСТ 8558.1, ГОСТ 29299.

5.6 Методы определения массовой доли поваренной соли по ГОСТ 9957.

5.7 Методы определения влаги по ГОСТ 9793.

5.8 Определение содержания токсичных элементов осуществляется по следующим стандартам:

- ртуть - по ГОСТ 26927;

- мышьяк - по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ 31707, ГОСТ 31266;

- свинец - по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

- кадмий - по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

5.9 Определение пестицидов - по ГОСТ 32308.

5.10 Определение антибиотиков - по ГОСТ ISO 13493, ГОСТ 31694, ~~ГОСТ 31903~~.

5.11 Определение бенз(а)пирена - по ГОСТ 34321.

5.12 Определение радионуклидов - по ГОСТ 32161.

5.13 Определение пестицидов, радионуклидов и микробиологических показателей осуществляется в соответствии с методиками, утвержденными в установленном порядке и действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт

5.14 Допускается использовать иные методы контроля, включенные в перечни стандартов, взаимосвязанные с [1], [4]

5.15 Допускается осуществлять отбор проб и проводить контроль показателей по другим документам на методы, методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль, в установленном порядке, которые обеспечивают сопоставимость результатов испытаний

5.16 Для обеспечения требований ТР ТС 021, ТР ЕАЭС 051 допускает осуществлять отбор проб и проведение контроля показателей по другим документам на методы, методикам выполнения измерений, внесенным в [6], [7].

6 Транспортирование и хранение

6.1 Продукты из мяса птиц транспортируют всеми видами транспорта в [1], [4] соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта, при соблюдении гигиенических требований.

6.2 Продукты из мяса птиц:

- охлажденная продукция из мяса птицы - продукция переработки продуктов убоя птицы, подвергнутая охлаждению до температуры в любой точке измерения от минус 1 °С до 4 °С для полуфабрикатов, от 0 °С до 15 °С для сыровяленых и сырокопченых продуктов и от 0 °С до 6 °С для остальной продукции

ГОСТ

(проект, КЗ, окончательная редакция)

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие мяса птиц требованиям [3] и настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

7.2 Срок годности мяса птиц:

- холодного копчения:

в подвешенном состоянии при температуре от 1 °С до 4 °С и относительной влажности воздуха (75 ± 5) % - 90 суток;

упакованного в ящике при температуре 10 °С и относительной влажности (75 ± 5) % не более 30 суток;

упакованного под вакуумом, с момента окончания технологического процесса при температуре не более минус 8 °С и относительной влажности воздуха (75 ± 5) % - 6 месяцев;

- горячего копчения:

в подвешенном состоянии при температуре от 4 °С до 8 °С и относительной влажности воздуха (75 ± 5) % - 90 суток;

упакованного в ящике при температуре 10 °С и относительной влажности (75 ± 5) % - не более 72 часов;

упакованного под вакуумом, с момента окончания технологического процесса при температуре не более минус 8 °С и относительной влажности воздуха (75 ± 5) % - 30 суток.

Библиография

[1]	[ТР ТС 021/2011] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»	(Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г., № 880).
[2]	[ТР ТС 022/2011] Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»	(Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 г., № 881).
[3]	[ТР ТС 005/2011] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»	(Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г., № 769).
[4]	[ТР ЕАЭС 051/2021] Технический регламент ЕАЭС «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки»	(Утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 29 октября 2021 г., № 110).
[5]	[ТР ТС 029/2012] Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств».	(Утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г., № 58).
[6]	[ТР ТС 021/2011] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»	(Утвержден Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 24 декабря 2019 г. №236).
[7]	[ТР ЕАЭС 051/2021] Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования.	(Утвержден Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 29.11.2022 г №188).

Ключевые слова: продукты из мяса птиц, холодного и горячего копчения, общие требования, правила приемки, методы испытаний, транспортирование и хранение, гарантия изготовителя

РАЗРАБОТЧИК:

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

Заместитель Генерального
директора РГП
«Казахстанский институт
стандартизации и
метрологии»

Е. Амирханова

Руководитель
Департамента разработки
нормативных технических
документов

А. Сопбеков

Ведущий специалист
Департамента разработки
нормативных технических
документов

Г. Нығметолла