

Об утверждении профессиональных стандартов "Стандартизатор", "Метролог"

Приказ и.о. Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 23 июля 2025 года № 214-НҚ

В соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1) профессиональный стандарт "Стандартизатор", согласно приложению 1 к настоящему приказу;

2) профессиональный стандарт "Метролог", согласно приложению 2 к настоящему приказу.

2. Комитету технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) направление копии настоящего приказа в республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" Министерства юстиции Республики Казахстан для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан после его официального опубликования.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра торговли и интеграции Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие со дня его подписания и подлежит официальному опубликованию.

И.о. Министра

А. Бижанова

"СОГЛАСОВАНО"

Министерство труда и
социальной защиты населения
Республики Казахстан

Приложение № 1
к приказу и.о. Министра
торговли и интеграции
Республики Казахстан
"Об утверждении
профессионального стандарта
"Стандартизатор""
от 23 июля 2025 года № 214-НҚ

Профессиональный стандарт: "Стандартизатор"

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Стандартизатор" (далее – профессиональный стандарт) разработан в соответствии со статей 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и предназначен для определения уровней квалификаций, необходимых для осуществления работниками в сфере стандартизации профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенных трудовых функций, а также для применения при разработке образовательных программ организаций высшего, послевузовского, технического и профессионального образования.

1. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи;

2) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

3) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные единичные действия в рамках профессиональной задачи;

4) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

5) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

6) профессиональная квалификация – степень профессиональной подготовки, характеризующая владение компетенциями, требуемыми для выполнения трудовых функций по профессии;

7) профессиональный стандарт – письменный официальный документ, устанавливающий общие требования к знаниям, умениям, навыкам, опыту работы с учетом формального и (или) неформального, и (или) информального образования, уровню квалификации и компетентности, содержанию, качеству и условиям труда в конкретной области профессиональной деятельности;

8) актуализация документов по стандартизации – процесс поддержания документов по стандартизации в актуальном состоянии путем внесения в них принятых в установленном порядке изменений, информации о сроках их действия, пересмотре, об ограничении или отмене;

9) гармонизация – деятельность по созданию условий для внедрения и использования в национальных интересах международных и региональных стандартов, отражающих новейшие достижения в науке и технике и определяющих современные требования к уровню качества и конкурентоспособности объектов стандартизации;

10) документ по стандартизации – документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности в сфере стандартизации или ее результатов;

11) межгосударственный стандарт – региональный стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации – Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств;

12) межгосударственный технический комитет по стандартизации – технический комитет, создаваемый в рамках Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств, для осуществления деятельности в сфере межгосударственной стандартизации по закрепленным объектам стандартизации или направлениям деятельности;

13) Международная организация по стандартизации – организация по стандартизации, членство в которой открыто для любой страны;

14) международный стандарт – документ по стандартизации, принятый международной организацией по стандартизации, доступный широкому кругу пользователей;

15) Национальный орган по стандартизации – государственное юридическое лицо, осуществляющее координацию работ по стандартизации согласно законодательству Республики Казахстан;

16) национальный стандарт – документ по стандартизации, утвержденный уполномоченным органом, доступный широкому кругу пользователей;

17) нормативный правовой акт – письменный официальный документ на бумажном носителе и идентичный ему электронный документ установленной формы, принятый на республиканском референдуме либо уполномоченным органом, устанавливающий нормы права, изменяющий, дополняющий, прекращающий или приостанавливающий их действие;

18) нормативный технический документ – нормативный документ, содержащий технические и технологические нормы;

20) объект стандартизации – продукция, процесс или услуга, подлежащие или подвергшиеся стандартизации;

21) основополагающий национальный стандарт – документ по стандартизации, устанавливающий общие организационно-методические положения национальной системы стандартизации и имеющий широкую область применения или содержащий общие положения для определенной сферы стандартизации;

22) региональная организация по стандартизации – организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто для одного региона: географического или экономического;

23) региональный стандарт – документ по стандартизации, принятый региональной организацией по стандартизации;

24) стандарт иностранного государства – документ по стандартизации, принятый национальным органом по стандартизации иностранного государства либо организацией иностранного государства;

25) стандарт организации – документ по стандартизации, принятый организацией самостоятельно для реализации ее целей;

26) стандартизация – деятельность, направленная на обеспечение безопасности и качества объектов стандартизации и достижение оптимальной степени упорядочения требований к объектам стандартизации посредством установления положений для всеобщего, многократного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач;

27) технический комитет по стандартизации – консультативно-совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для осуществления деятельности в сфере стандартизации и участия в создании национальной, межгосударственной или международной системы стандартизации по закрепленным объектам стандартизации или направлениям деятельности;

28) технический регламент – документ (нормативный правовой акт), устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам);

29) технический эксперт по стандартизации – физическое лицо, участвующее в деятельности в сфере стандартизации, обладающее специальными знаниями в отношении объекта стандартизации и соответствующее характеристикам, установленным Законом Республики Казахстан "О стандартизации".

*Термины и определения могут применяться в соответствии с законодательством в области технического регулирования и стандартизации Республики Казахстан.

1. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

НД – нормативная документация;

НПА - Нормативный правовой акт;

ОРК - Отраслевая рамка квалификаций;

НОС - Национальный орган по стандартизации;

ТК - Технический комитет по стандартизации;

ТР - Технический регламент;

НРК – Национальная рамка квалификаций.

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

2. Название профессионального стандарта: "Стандартизатор".

3. Код профессионального стандарта:

4. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

71.12.8 – Деятельность в области технического регулирования, стандартизации, метрологии и оценки соответствия.

Краткое описание профессионального стандарта "Стандартизатор": определяет квалификационные требования и компетенции специалистов в области стандартизации при оказании профессиональных услуг (разработка, экспертиза, внедрение стандартов и рекомендаций в рамках технических комитетов и структурных подразделений предприятий в соответствии с законодательством Республики Казахстан) для решения широкого круга задач. Описывает знания, навыки, умения, трудовые функции и задачи техника по стандартизации, специалиста по стандартизации.

С ростом уровня квалификации специалистов, каждый последующий уровень подразумевает выполнение функций предыдущего уровня и расширение их в соответствии с новыми компетенциями.

5. Перечень карточек профессий:

- 1) 2149-4-005 Специалист по стандартизации – 5-6 уровень ОРК;
- 2) 3129-4-002 Техник по стандартизации – 4 уровень ОРК.

Глава 3. Карточки профессий

8. Карточка профессии "Специалист по стандартизации":			
Код группы:	2149-4-005		
Код наименования занятия:	2149-4		
Наименование профессии:	Специалист по стандартизации		
Уровень квалификации по ОРК:	5-6-й уровень ОРК		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф _____		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее вузовское (бакалавриат)	Специальность: Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям), Стандартизация и сертификация (по отраслям)	Квалификация: Бакалавр стандартизации, метрологии и сертификации (по отраслям), бакалавр стандартизации и сертификации (по отраслям)
Специалист по стандартизации I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж			

Требования к опыту работы:	работы в должности специалиста по стандартизации II категории не менее 2 лет. Специалист по стандартизации II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности специалиста по стандартизации без категории не менее 3 лет. Специалист по стандартизации: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, после среднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "технический эксперт по стандартизации" в соответствии законом РК "О стандартизации"	
Другие возможные наименования профессии :	Эксперт по стандартизации	
Основная цель деятельности:	Оказание профессиональных услуг в области стандартизации.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1.Участие в разработке и актуализации документов по стандартизации согласно отраслевой специализации. 2.Участие в работе национального и (или) межгосударственного технического комитета и (или) международного технического комитета по стандартизации согласно отраслевой специализации . 3.Проведение консультаций и иной разъяснительной работы по применению и содержанию документов по стандартизации согласно отраслевой специализации.
	Дополнительная трудовая функция:	1. Подготовка статей, отчетов, содержание которых относится к различным аспектам стандартизации. 2. Соблюдение техники безопасности
	Навык 1: Разработка национального плана	Умения: 1.Анализировать и систематизировать информацию по объектам стандартизации, полученную из различных источников. 2.Делать выводы о целесообразности разработки стандартов. 3.Определять международные, региональные стандарты или стандарты иностранных государств, или другие документы по стандартизации, на основе которых будет осуществляться разработка стандартов. 4.Подготавливать предложения-заявки и техническое обоснование на разработку стандартов. 5.Согласовывать необходимость включения в план с заинтересованными организациями.

стандартизации и работы по межгосударственной стандартизации	6.Работать с электронными базами данных и с интерфейсом электронных систем по планированию стандартизации (национальной, межгосударственной, международной). 7.Комплектование фонда документов по стандартизации и обеспечение подразделений организации документами по стандартизации; 8.Вести справочно-информационный ресурс (фонд документов, реестр) по стандартизации в соответствии с требованиями локальных нормативных актов организации, в том числе в электронном виде; 9.Определять объект стандартизации; 10.Определять метод стандартизации.
	Знания: 1.Основополагающих национальных стандартов системы стандартизации Республики Казахстан и межгосударственных стандартов. 2.Правил формирования национального плана стандартизации. 3.Правил включения в план межгосударственной стандартизации. 4.Приоритетных направлений, предусмотренных в государственных и отраслевых программах развития, программами межгосударственной стандартизации, актуализации документов по стандартизации к техническим регламентам. 5. Программ работ по межгосударственной стандартизации и разработки межгосударственных стандартов, обеспечивающих выполнение требований ТР. 6.Функционала и программного обеспечения интерфейсов электронных систем по базам стандартов и планированию разработки стандартов (национальных, межгосударственных, международных).
Возможность признания навыка:	Не требуется
	Умения: 1.Подготавливать техническое обоснование или расчет экономической эффективности от разработки . 2.Составлять техническое задание на разработку, определять сроки и этапы разработки. 3.Давать характеристику объекту стандартизации. 4.Определять взаимосвязь проекта стандарта с НПА, ТР, документами по стандартизации. 5.Подготавливать пояснительную записку, уведомления о разработке проекта стандарта или изменений к нему. 6.Определять перечень заинтересованных субъектов для рассылки проекта стандарта.

Трудовая функция 1: Участие в работах по разработке и актуализации документов по стандартизации согласно отраслевой специализации	Навык 2: Разработка документов по стандартизации	7.Организовывать техническое обсуждение проекта стандарта на площадке профильного ТК или НОС. 8.Подготавливать сводку отзывов по итогам согласования проекта стандарта или изменений к нему 9.Определять перечень документов по стандартизации для использования при разработке 10.Обосновывать количественные и качественные требования к ресурсам, необходимым для разработки. 11.Оформлять проект стандарта или изменений к нему 12.Формировать окончательную редакцию проекта. Знания: 1.Законодательства Республики Казахстан в сфере технического регулирования и стандартизации. 2.Основополагающих национальных стандартов системы стандартизации Республики Казахстан. 3.Межгосударственных стандартов, входящих в комплекс "Межгосударственная система стандартизации". 4.Правил и рекомендаций национальной и межгосударственной стандартизации. 5.Стандартов на продукцию, процессы, услуги в соответствующей области стандартизации. 6.Основных понятий, терминов и определений в области стандартизации и смежных областях. 7.Порядка разработки, согласования, внесения изменений, пересмотра, применения национальных стандартов. 8.Требований к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов. 9.Порядка разработки, внесения изменений, пересмотра международных стандартов. 10.Технологических и технических особенностей производства, показателей качества сырья, материалов, готовой продукции или услуг, являющихся объектом разрабатываемого стандарта. 11.Основных требований и условий по защите авторских прав на документы по стандартизации. 12.Общетехнических систем стандартов, устанавливающих правила разработки и постановки продукции на производство, охраны труда и окружающей среды применительно к своей области деятельности.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
		Умения: 1.Формировать дело стандарта. 2.Осуществлять доработку проекта стандарта по результатам экспертизы (для национальных стандартов).

	Навык 3: Внесение на утверждение документа по стандартизации	3.Осуществлять подготовку к вынесению стандарта на рассмотрение научно-технического совета НОС и научно-технической комиссии по стандартизации уполномоченного органа (для национальных стандартов). 4.Осуществлять доработку стандарта по замечаниям научно-технического совета и научно-технической комиссии (для национальных стандартов). 5.Подготавливать предложения по дате введения в действие, сроку действия и сроку пересмотра утверждаемого стандарта. 6.Определять необходимость внесения изменений во взаимосвязанные документы по стандартизации, их пересмотру или отмене в связи с введением в действие разработанного стандарта. 7.Осуществлять сдачу дела стандарта на государственную регистрацию (для национальных стандартов). Знания: 1.Законодательства Республики Казахстан в сфере технического регулирования и стандартизации. 2.Правил и рекомендаций национальной и межгосударственной стандартизации. 3.Порядка формирования дела стандарта, этапов согласования и утверждения. 4.Порядка архивирования, оцифровки и каталогизации дел стандартов.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 1: Проводить работы в рамках национального и (или) межгосударственного технического комитета по стандартизации и (или) международного технического комитета по стандартизации	Умения: 11. Формировать предложения по созданию ТК. 2. Формировать заявки на вступление в ТК. 3. Осуществлять ведение секретариата ТК (при необходимости). 4. Участвовать в рассмотрении проектов стандартов. 5. Взаимодействовать с секретариатом ТК. 6. Организовывать обсуждение результатов мониторинга национальных стандартов, закрепленных за ТК. 7.Организовывать публичное обсуждение проектов стандартов, разрабатываемых в рамках ТК. 8.Работать с электронными базами данных и с интерфейсом электронных систем технических комитетов (национальных, межгосударственных, международных). Знания: 1.Законодательства Республики Казахстан в сфере технического регулирования и стандартизации. 2.Основополагающих национальных стандартов системы стандартизации Республики Казахстан.

Трудовая функция 2: Участие в работе национального и (или) межгосударственного технического комитета и (или) международного технического комитета по стандартизации согласно отраслевой специализации		3.Порядка создания и работы национальных ТК, межгосударственных ТК и ТК международных организаций по стандартизации. 4. Действующих национальных, межгосударственных и международных технических комитетов по стандартизации. 5.Целей, задач, области деятельности и объектов стандартизации профильных ТК. 6.Функционала и программного обеспечения интерфейсов электронных систем технических комитетов (национальных, межгосударственных, международных).
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 2: Участие в мониторинге в сфере стандартизации по закрепленным объектам стандартизации	Умения: 1.Анализировать научно-технический уровень национальных стандартов по закрепленным объектам. 2. Анализировать соответствие национальных стандартов действующим техническим регламентам . 3. Анализировать обеспеченность отрасли национальными стандартами. 4. Определять соответствие норм действующих стандартов уровню развития науки, техники и технологий, потребностям экономики, потребителей 5. Оценивать соответствие показателей и расчетных величин, установленных в национальном стандарте, допускаемым нормированным значениям показателей, установленных в технических регламентах. 6. Оценивать полноту и правильность реализации требований технических регламентов в национальном стандарте. 7. Проверять соответствие применяемых в национальном стандарте терминов и определений, показателей и измеряемых величин ТР. 8. Выявлять дублирование с действующими национальными и межгосударственными стандартами. 9. Подготавливать предложения по результатам мониторинга. Знания: 1.Основополагающих национальных стандартов, стандартов по закрепленным объектам стандартизации. 2.Передовых отечественных и зарубежных технологий производства аналогичных объектов стандартизации 3.Правил формирования перечней стандартов к техническим регламентам

		4.Области применения, требований ТР, распространяющихся на соответствующие объекты. 5.Перечней объектов, продукции, услуг, на которые распространяются требования ТР. 6.Порядка проведения мониторинга документов по стандартизации и оформления его результатов. 7.Действующих национальных, межгосударственных, региональных и международных стандартов, стандартов иностранных государств к рассматриваемым объектам стандартизации. 8.Информационных ресурсов для поиска и приобретения стандартов по закрепленным объектам стандартизации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Проведение консультаций и иной разъяснительной работы по применению и содержанию документов по стандартизации согласно отраслевой специализации	Навык 1: Консультирование и разъяснительная работа по вопросам стандартизации	Умения: 1.Предоставлять содержательную и релевантную информацию по вопросам в рамках консультирования. 2.Внимательно выслушивать собеседника и правильно определять задачу консультирования. 3.Поддерживать актуальность своих знаний. 4.Самостоятельно повышать уровень знаний в области методологии стандартизации, в том числе путем рассмотрения периодических изданий, публикуемых в области стандартизации. Знания: 1. Законодательства Республики Казахстан в сфере технического регулирования и стандартизации. 2. Основных целей, задач и принципов технического регулирования и стандартизации. 3. Особенности проведения работ по стандартизации, требований к объектам стандартизации в рассматриваемой отрасли деятельности. 4. Основополагающих национальных и межгосударственных стандартов; 5. Общетехнических систем стандартов, устанавливающих правила разработки и постановки продукции на производство, охраны труда и окружающей среды применительно к своей области деятельности. 6. Действующих национальных, межгосударственных и международных стандартов по рассматриваемым объектам и аспектам стандартизации. 7. Порядка применения международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

Трудовая функция 4: Участие в работах по разработке конструкторской документации (КД) и(или) технологической документации (ТД).	Навык 1: 1. Проводить работы по рассмотрению и согласованию проектов стандартов (технических условий) на продукцию. 2. Проводить нормоконтроль КД и ТД на предмет соблюдения стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации. 3. Проводить нормоконтроль технической документации сторонних организаций.	Умения: 1. Проверять КД и ТД согласно установленным требованиям в сфере стандартизации. 2. Разрабатывать проекты стандартов организации (технические условия) на продукцию. Знания: 1. Порядок проведения нормоконтроля КД и ТД, выполняемых на всех стадиях разработки. 2. Порядок разработки и согласования нормативных технических документов (инструкции, программы и методики испытаний, эксплуатационные и ремонтные документы, чертежи сборочные и общих видов, чертежи деталей, схемы и др.).
Дополнительная трудовая функция 1: Подготовка статей, отчетов, содержание которых относится к различным аспектам стандартизации	Навык 1: Подготовка публикаций по вопросам стандартизации Возможность признания навыка:	Умения: 1. Владеть содержанием необходимой документации, использовать в работе ТР, НТД, документы по стандартизации. 2. Осуществлять сбор, анализ и систематизацию информации. 3. Оформлять письменные работы и документы в соответствии с установленными требованиями. Знания: 1. Теоретических и практических аспектов по рассматриваемым вопросам в сфере стандартизации. 2. Международного опыта, научных исследований и публикаций по рассматриваемым вопросам в сфере стандартизации. 3. Требований к содержанию и оформлению научных работ и публикаций. Не требуется
Дополнительная трудовая функция 2: Соблюдение техники безопасности	Навык 1: Организация безопасного проведения работ	Умения: 1. Применять на практике требования техники безопасности. 2. Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3. Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы. Знания: 1. Требований техники безопасности и охраны труда 2. Правил безопасной организации рабочих процессов.

		3. Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4. Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5. Порядок проведения инструктажей и обучения работников.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельная разработка и выдвижение различных вариантов решения профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний . Объективность. Коммуникабельность, умение работать в коллективе. Аналитическое мышление. Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению. Ответственность.	
	1. Закон Республики Казахстан от 5 октября 2018 года № 183-VI ЗРК "О стандартизации". 2. Порядок разработки, принятия, изменений и отмены технических регламентов Евразийского экономического союза (Решение Совета ЕЭК № 48 от 20 июня 2012 г.). 3. Рекомендации по содержанию и типовой структуре технического регламента Евразийского экономического союза (Решение Совета ЕЭК № 50 от 21 августа 2015 г.). 4. Порядок разработки и принятия перечней международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Евразийского экономического союза, и перечней международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Евразийского экономического союза и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования (Решение Совета ЕЭК от 18 октября 2016 года № 161). 5. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 12 декабря 2018 года № 870 "Об утверждении Правил применения международных, региональных стандартов (в том числе согласования, введения в действие и отмены на территории Республики Казахстан межгосударственных стандартов) и стандартов иностранных государств, классификаторов технико-экономической информации международных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил и рекомендаций по стандартизации региональных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил, норм и рекомендаций по стандартизации иностранных государств". 6. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2018 года № 918 "Об утверждении Правил разработки, согласования, экспертизы, утверждения, регистрации, учета, изменения, пересмотра, отмены	

Список технических регламентов и национальных стандартов:

- и введения в действие национальных стандартов (за исключением военных национальных стандартов), национальных классификаторов технико-экономической информации и рекомендаций по стандартизации".
7. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 7 декабря 2018 года № 862 "Об утверждении Правил разработки национального плана стандартизации"
8. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2018 года № 919 "Об утверждении Правил создания, работы и ликвидации технических комитетов по стандартизации".
9. СТ РК 1.1-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Стандартизация. Термины и определения.
10. СТ РК 1.2-2021 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки документов по стандартизации.
11. СТ РК 1.5-2019 "Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию национальных стандартов и рекомендаций по стандартизации".
12. СТ РК 1.7-2020 Национальный план стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки, согласования, утверждения, внесения изменений и (или) дополнений".
13. СТ РК 1.9-2019 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к применению международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств на территории Республики Казахстан";
14. СТ РК 1.10-2013 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Каталогизация продукции. Основные положения.
15. СТ РК 1.12-2015 "Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Документы текстовые требования к оформлению".
16. СТ РК 1.15-2019 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Технические комитеты по стандартизации. Порядок создания и деятельности".
17. СТ РК 1.22-2021 "Дело документа по стандартизации Порядок формирования и сдачи в единый государственный фонд нормативных технических документов.
18. СТ РК 1.23-2021 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации в Республике Казахстан";
19. СТ РК 1.33-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения экспертизы документов по стандартизации.
20. СТ РК 1.37-2013 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Фонды нормативных технических документов. Порядок организации работ по информационному и нормативному обеспечению на предприятиях и в организациях".
21. СТ РК 1.48-2010 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Порядок внесения изменений в стандарты.
22. СТ РК 1.62-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения мониторинга в сфере стандартизации.
23. ГОСТ 1.2-2015 "Международная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены"
24. ГОСТ 1.3-2014 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов".

	25. ГОСТ 1.5-2001 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению"		
	26. ГОСТ 1.4-2020 "Межгосударственная система стандартизации. Межгосударственные технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности".		
	27. ГОСТ 2.105-95 "Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам".		
	28. ГОСТ 3.1116-2011 "Единая система технологической документации. Нормоконтроль".		
	29. ГОСТ 21.002-2014 "Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации".		
	30. ГОСТ 2.111-2013 "Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль".		
	31. ГОСТ 3.1116-2011 "Единая система технологической документации. Нормоконтроль".		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6-7	Инженер по метрологии (Инженер-метролог)	
	4	Техник-метролог	
12. Карточка профессии "Техник по стандартизации"):			
Код группы:	3129-4-002		
Код наименования занятия:	3129-4		
Наименование профессии :	Техник по стандартизации		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 100. Техник по стандартизации		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: среднее специальное, среднее профессиональное образование	Специальность: Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям), Стандартизация и сертификация (по отраслям)	Квалификация: Техник по стандартизации
Требования к опыту работы:	Техник по стандартизации II категории: техническое и профессиональное, после среднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории или иных должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием не менее 2 лет.		

	Техник по стандартизации без категории: техническое и профессиональное, после среднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "технический эксперт по стандартизации" в соответствии законом РК "О стандартизации"	
Другие возможные наименования профессии :	Техник-стандартизатор	
Основная цель деятельности:	Оказание профессиональных услуг в сфере стандартизации	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в разработке документов по стандартизации согласно отраслевой специализации . 2. Участие в работе национального и (или) межгосударственного технического комитета и (или) международного технического комитета по стандартизации согласно отраслевой специализации . 3. Участие в рассмотрении и согласовании проектов национальных, межгосударственных и международных стандартов. 4. Участие в техническом обсуждении проектов национальных стандартов на площадке технических комитетов по стандартизации.
	Дополнительные трудовые функции:	1 Подготовка статей, отчетов, содержание которых относится к различным аспектам стандартизации. 2. Соблюдение техники безопасности
		Умения: 1. Анализировать и систематизировать информацию по объектам стандартизации, полученную из различных источников. 2. Делать выводы о целесообразности разработки стандартов. 3. Определять международные, региональные стандарты или стандарты иностранных государств или другие документы по стандартизации, на основе которых будет осуществляться разработка стандартов. 4. Подготавливать предложения-заявки, пояснительную записку с техническим обоснованием разработки. 5. Составлять техническое задание на разработку, определять сроки и этапы разработки. 6. Давать характеристику объекту стандартизации. 7. Определять взаимосвязь проекта стандарта с НПА , ТР, документами по стандартизации. 8. Подготавливать уведомления о разработке проекта стандарта или изменений к нему.

Трудовая функция 1: Участие в работах по разработке и актуализации документов по стандартизации согласно отраслевой специализации		9. Уметь разрабатывать проекты документов по стандартизации согласно установленным требованиям в сфере стандартизации.
	Навык 1: Разработка и актуализация документов по стандартизации	Знания: 1.Законодательства Республики Казахстан в сфере стандартизации. 2.Основополагающих национальных и межгосударственных стандартов. 3.Приоритетных направлений, предусмотренных в государственных и отраслевых программах развития, программами межгосударственной стандартизации, актуализации документов по стандартизации к техническим регламентам. 4.Программ работ по межгосударственной стандартизации и разработки межгосударственных стандартов, обеспечивающих выполнение ТР. 5.Функционала и программного обеспечения интерфейсов электронных систем по базам стандартов и планированию разработки стандартов (национальных, межгосударственных, международных). 6.Правил разработки, согласования, экспертизы, утверждения, регистрации, учета, изменения, пересмотра, отмены и введения в действие национальных стандартов (за исключением военных национальных стандартов), национальных классификаторов технико-экономической информации и рекомендаций по стандартизации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 2: Подготовка к утверждению документа по стандартизации	Умения: 1. Формировать дело стандарта. 2. Осуществлять доработку проекта стандарта по результатам экспертизы (для национальных стандартов). 3. Осуществлять подготовку к вынесению стандарта на рассмотрение научно-технического совета НОС. 4. Осуществлять доработку стандарта по замечаниям научно-технического совета. 5. Подготавливать предложения по дате введения в действие, сроку действия и сроку пересмотра утверждаемого стандарта. 6. Осуществлять сдачу дела стандарта на государственную регистрацию (для национальных стандартов). Знания: 1. Законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования и сфере стандартизации. 2. Порядка формирования дела стандарта, этапов согласования и утверждения.

	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Участие в работе национального и (или) межгосударственного технического комитета и (или) международного технического комитета по стандартизации		Умения: 1.Формировать предложения по созданию ТК. 2.Формировать заявки на вступление в ТК. 3.Формировать состав ТК. 4.Осуществлять ведение секретариата ТК (при необходимости). 5.Участвовать в рассмотрении проектов стандартов. 6.Взаимодействовать с секретариатом ТК. 7.Организовывать мониторинг национальных стандартов, закрепленных за ТК. 8.Организовывать публичное обсуждение проектов стандартов, разрабатываемых в рамках ТК. 9.Организовывать проведение технического обсуждения проектов национальных стандартов в рамках ТК.
	Навык 1: Проводить работы в рамках национального и (или) межгосударственного технического комитета по стандартизации и (или) международного технического комитета по стандартизации	Знания: 1. Законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования и сфере стандартизации. 2. Основополагающих национальных стандартов. 3. Порядка создания и работы национальных ТК, межгосударственных ТК и ТК международных организаций по стандартизации. 4. Целей, задач, области деятельности и объектов стандартизации профильных ТК. 5. Функционала и программного обеспечения интерфейсов электронных систем технических комитетов (национальных, межгосударственных, международных).
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Участие в рассмотрении и согласовании проектов национальных, межгосударственных и международных стандартов.		Умения: 1. Анализировать технические требования, установленные в проектах национальных, межгосударственных и международных стандартов на соответствие отраслевому законодательству Республики Казахстан. 2. Проводить анализ требований проектов национальных, межгосударственных и международных стандартов с действующими документами по стандартизации. 3. Проводить анализ нормативных ссылок, приведенных в проектах национальных, межгосударственных и международных стандартах.
	Навык 1: Проводить работы по рассмотрению и согласованию проектов национальных, межгосударственных и международных стандартов.	Знания: 1. Законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования и сфере стандартизации.

		2. Иностранного языка, на котором представлен на рассмотрение проект международного стандарта. 3. Основных целей, задач и принципов технического регулирования и стандартизации. 4. Основополагающих национальных и межгосударственных стандартов; 5. Требований действующего отраслевого законодательства.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 4: Участие в техническом обсуждении проектов национальных стандартов на площадке технических комитетов по стандартизации	Навык 1: Рассмотрение проектов стандартов, поступивших на техническое обсуждение в ТК	Умения: 1. Анализировать устанавливаемую стандартом терминологию, ее применимость в Казахстане. 2. Участвовать в определении технической готовности РК к внедрению стандарта (наличие испытательной базы, лабораторий и т.д.). 3. Проверять на дублирование технических требований с действующими стандартами. 4. Участвовать в анализе соответствия законодательству технической части стандарта (Законы, НПА, ТР ЕАЭС, ТР ТС). 5. Участвовать в анализе на наличие научных исследований (для стандартов, разрабатываемых впервые).
		Знания: 1. Законодательных и нормативных правовых актов, документов по стандартизации, правил, методических материалов о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по стандартизации. 2. Основополагающих национальных стандартов, стандартов по закрепленным объектам стандартизации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 1: Подготовка статей, отчетов, содержание которых относится к различным аспектам стандартизации.	Навык 1: Подготовка публикаций по вопросам стандартизации	Умения: 1. Знакомиться с необходимой документацией, использовать в работе ТР, НТД, документы по стандартизации. 2. Осуществлять сбор, анализ и систематизацию информации. 3. Оформлять письменные работы и документы в соответствии с установленными требованиями.
		Знания: 1. Теоретических и практических аспектов по рассматриваемым вопросам в сфере стандартизации. 2. Международного опыта, научных исследований и публикаций по рассматриваемым вопросам в сфере стандартизации. 3. Требований к содержанию и оформлению научных работ и публикаций.

	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 2: Соблюдение техники безопасности		Умения: 1. Применять на практике требования техники безопасности. 2. Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3. Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы.
	Навык 1: Организация безопасного проведения работ	Знания: 1. Требований техники безопасности и охраны труда 2. Правил безопасной организации рабочих процессов. 3. Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4. Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5. Порядок проведения инструктажей и обучения работников.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельная разработка и выдвижение различных вариантов решения профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний . Объективность. Коммуникабельность. Умение работать в коллективе. Аналитическое мышление, способность к анализу и синтезу, критическому мышлению. Ответственность.	
	1. Закон Республики Казахстан от 5 октября 2018 года № 183-VI ЗРК "О стандартизации". 2. Порядок разработки, принятия, изменений и отмены технических регламентов Евразийского экономического союза (Решение Совета ЕЭК № 48 от 20 июня 2012 г.). 3. Рекомендации по содержанию и типовой структуре технического регламента Евразийского экономического союза (Решение Совета ЕЭК №50 от 21 августа 2015 г.). 4. Порядок разработки и принятия перечней международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Евразийского экономического союза, и перечней международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Евразийского экономического союза и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования (Решение Совета ЕЭК от 18 октября 2016 года № 161).	

Список технических регламентов и национальных стандартов:

5. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 12 декабря 2018 года № 870 "Об утверждении Правил применения международных, региональных стандартов (в том числе согласования, введения в действие и отмены на территории Республики Казахстан межгосударственных стандартов) и стандартов иностранных государств, классификаторов технико-экономической информации международных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил и рекомендаций по стандартизации региональных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил, норм и рекомендаций по стандартизации иностранных государств".
6. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2018 года № 918 "Об утверждении Правил разработки, согласования, экспертизы, утверждения, регистрации, учета, изменения, пересмотра, отмены и введения в действие национальных стандартов (за исключением военных национальных стандартов), национальных классификаторов технико-экономической информации и рекомендаций по стандартизации".
7. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 7 декабря 2018 года № 862 "Об утверждении Правил разработки национального плана стандартизации"
8. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2018 года № 919 "Об утверждении Правил создания, работы и ликвидации технических комитетов по стандартизации".
9. СТ РК 1.1-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Стандартизация. Термины и определения.
10. СТ РК 1.2-2021 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки документов по стандартизации.
11. СТ РК 1.5-2019 "Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию национальных стандартов и рекомендаций по стандартизации".
12. СТ РК 1.7-2020 Национальный план стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки, согласования, утверждения, внесения изменений и (или) дополнений".
13. СТ РК 1.9-2019 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к применению международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств на территории Республики Казахстан";
14. СТ РК 1.10-2013 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Каталогизация продукции. Основные положения.
15. СТ РК 1.12-2015 "Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Документы текстовые требования к оформлению".
16. СТ РК 1.15-2019 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Технические комитеты по стандартизации. Порядок создания и деятельности".
17. СТ РК 1.22-2021 "Дело документа по стандартизации Порядок формирования и сдачи в единый государственный фонд нормативных технических документов.
18. СТ РК 1.23-2021 "Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации в Республике Казахстан";
19. СТ РК 1.33-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения экспертизы документов по стандартизации.

	20. СТ РК 1.37-2013 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Фонды нормативных технических документов. Порядок организации работ по информационному и нормативному обеспечению на предприятиях и в организациях". 21. СТ РК 1.48-2010 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Порядок внесения изменений в стандарты. 22. СТ РК 1.62-2019 Национальная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок проведения мониторинга в сфере стандартизации. 23. ГОСТ 1.2-2015 "Международная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены" 24. ГОСТ 1.3-2014 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов". 25. ГОСТ 1.5-2001 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" 26. ГОСТ 1.4-2020 "Межгосударственная система стандартизации. Межгосударственные технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности". 27. ГОСТ 2.105-95 "Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам". 28. ГОСТ 3.1116-2011 "Единая система технологической документации. Нормоконтроль". 29. ГОСТ 21.002-2014 "Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации". 30. ГОСТ 2.111-2013 "Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль". 31. ГОСТ 3.1116-2011 "Единая система технологической документации. Нормоконтроль".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Специалист по стандартизации

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

13. Наименование государственного органа:

Комитет технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

Исполнитель:

Казбек Нурбек Даниярулы - руководитель Управления стандартизации и страны происхождения товаров КТРМ МТИ РК, 8 (7172) 74-92-24, n.kazbek@mti.gov.kz

14. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

15. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

16. Национальный орган по профессиональным квалификациям:

17. Экспертный совет:

18. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2025 г.

19. Дата ориентировочного пересмотра: 31.10.2028 г.

Приложение № 2
к приказу и.о. Министра
торговли и интеграции
Республики Казахстан
"Об утверждении
профессионального стандарта
"Метролог""
от 23 июля 2025 года № 214-НК

Профессиональный стандарт: "Метролог"

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Метролог" (далее – профессиональный стандарт) разработан в соответствии со статей 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и предназначен для определения уровней квалификаций, необходимых для осуществления работниками в области метрологии профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенных трудовых функций, а также для применения при разработке образовательных программ организаций высшего, послевузовского, технического и профессионального образования.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи;

2) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

3) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные единичные действия в рамках профессиональной задачи;

4) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

5) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

6) профессиональная квалификация – степень профессиональной подготовки, характеризующая владение компетенциями, требуемыми для выполнения трудовых функций по профессии;

7) профессиональный стандарт – письменный официальный документ, устанавливающий общие требования к знаниям, умениям, навыкам, опыту работы с учетом формального и (или) неформального, и (или) информального образования, уровню квалификации и компетентности, содержанию, качеству и условиям труда в конкретной области профессиональной деятельности;

8) аккредитация – процедура официального признания органом по аккредитации компетентности заявителя выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

9) единица величины – величина фиксированного размера, которой условно присвоено числовое значение, равное единице, и которая применяется для количественного выражения однородных с ней величин;

10) единство измерений – состояние измерений, при котором результаты этих измерений выражены в допущенных к применению единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы;

11) измерение – процесс экспериментального получения одного или более количественных значений величины, которые могут быть обоснованно приписаны величине;

12) поверочная/калибровочная лаборатория – юридическое лицо или структурное подразделение юридического лица, действующее от его имени, осуществляющее услуги по поверке и/или калибровке средств измерений;

13) испытание средств измерений – совокупность операций, проводимых для определения степени соответствия средств измерений установленным нормам с применением к объектам испытаний различных испытательных воздействий;

14) калибровка средств измерений – совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью данного средства измерений, и соответствующим значением величины, определенным с помощью эталона единицы величины более высокой точности, в целях определения действительных значений метрологических характеристик средства измерений;

15) межлабораторное сличение – организация, выполнение и оценивание измерений или испытаний одного и того же или нескольких подобных образцов двумя или более лабораториями в соответствии с заранее установленными условиями;

16) методика выполнения измерений – совокупность операций и правил, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с точностью, установленной данной методикой выполнения измерений;

17) методика поверки – описание совокупности операций, выполнение которых позволяет определить и подтвердить соответствие средств измерений установленным требованиям к метрологическим характеристикам;

18) метрологическая аттестация методики выполнения измерений – установление (подтверждение) соответствия методики выполнения измерений предъявляемым к ней метрологическим требованиям;

19) метрологическая аттестация средств измерений – установление (подтверждение) соответствия средств измерений, выпускаемых в обращение в единичных экземплярах, серийного выпуска, применяемых в условиях и режимах отличающихся от нормированных, либо в конструкцию которых внесены изменения, влияющие на

метрологические характеристики или для которых устанавливаются индивидуальные метрологические характеристики;

20) метрологическая экспертиза – анализ и оценивание правильности и полноты применения метрологических требований, правил и норм, связанных с единством измерений;

21) неопределенность измерений – параметр, связанный с результатом измерений и характеризующий рассеяние значений, которые могли бы быть обоснованно приписаны измеряемой величине;

22) нормативный правовой акт (НПА) – письменный официальный документ на бумажном носителе и идентичный ему электронный документ установленной формы, принятый на республиканском референдуме либо уполномоченным органом, устанавливающий нормы права, изменяющий, дополняющий, прекращающий или приостанавливающий их действие;

23) документы по стандартизации в области обеспечения единства измерений – международные стандарты и рекомендации, межгосударственные стандарты, национальные стандарты в области обеспечения единства измерений.

24) поверка средств измерений – совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений обязательным метрологическим требованиям;

25) метрологическая прослеживаемость измерений – свойство результата измерения, в соответствии с которым результат может быть соотнесен с государственным эталоном единицы величины через документированную неразрывную цепь поверок и калибровок;

26) реестр государственной системы обеспечения единства измерений – электронная база данных объектов, участников работ и документов в области обеспечения единства измерений;

27) средство измерений – техническое средство, предназначенное для измерений и имеющее метрологические характеристики;

28) метрологическая характеристика (средства измерений) – характеристика одного из свойств средства измерений, влияющая на результат измерений;

29) стандартный образец – материал (вещество) с установленными показателями точности измерений и метрологической прослеживаемостью, достаточно однородный и стабильный в отношении определенных свойств для того, чтобы использовать его при измерении или при оценивании качественных свойств в соответствии с предполагаемым назначением;

30) техническое регулирование – правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или

связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области оценки соответствия;

31) эталон (единицы величины или шкалы измерений) – средство измерений, предназначенное для воспроизведения и (или) хранения единицы величины (кратных либо дольных значений единицы величины) в целях передачи ее размера другим средствам измерений данной величины, утвержденное в порядке, установленном уполномоченным органом.

1. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

ГСИ РК – государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан;

ЕЭК – Евразийская экономическая комиссия;

ИО – испытательное оборудование;

МА – метрологическая аттестация;

МБМВ – Международное бюро мер и весов;

МВИ – методика выполнения измерений;

МЛС – межлабораторное сличение;

НД – нормативная документация;

НИР – научно-исследовательская работа;

НКЗ – Национальный классификатор занятий;

НРК – Национальная рамка квалификаций;

НЦА – Национальный центр аккредитации;

ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

ПС – профессиональный стандарт;

СИ – средство измерений;

СМК – система менеджмента качества;

СО – стандартный образец.

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

2. Название профессионального стандарта: "Метролог".

3. Код профессионального стандарта:

4. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

71.12.8 – Деятельность в области технического регулирования, стандартизации, метрологии и оценки соответствия.

5. Краткое описание профессионального стандарта "Метролог": определяет квалификационные требования и компетенции специалистов в области обеспечения единства измерений (метрологии), описывает знания, навыки, умения, трудовые функции и задачи техника-метролога, специалиста по метрологии, инженера-метролога

, главного метролога. С ростом уровня квалификации специалистов, каждый последующий уровень подразумевает выполнение функций предыдущего уровня и расширение их в соответствии с новыми компетенциями.

Обеспечение единства измерений во всех отраслях экономики включает в себя контроль за состоянием средств измерений, испытательных оборудований, обеспечением достоверности и прослеживаемости результатов измерений, совершенствование документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений, подготовку и переподготовку кадров в области метрологии.

6. Перечень карточек профессий:

- 1) Главный метролог – 7 уровень ОРК;
- 2) Инженер по метрологии (Инженер-метролог) – 6-7 уровень ОРК;
- 3) Специалист по метрологии – 5-6 уровень ОРК;
- 4) Техник-метролог – 4 уровень ОРК.

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Главный метролог (Начальник лаборатории, заведующий лабораторией)":			
Код группы:	1329-1-003		
Код наименования занятия:	1329-1		
Наименование профессии:	Главный метролог		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 18. Главный метролог (Начальник службы стандартизации, метрологии и сертификации)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: вузовское и/или послевузовское образование (специалитет, магистратура, докторантура)	Специальность: Метрология (по отраслям), Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям), Метрологическое обеспечение инновационных технологий" (по отраслям)	Квалификация: инженер-метролог, магистр техники и технологии (магистр технических наук), доктор PhD техники и технологии
	При наличии стажа у бакалавра не менее 5 лет в сфере обеспечения единства измерений в должности инженера-метролога I категории он может		

Требования к опыту работы:	претендовать на должность главного метролога, начальника лаборатории, заведующего лабораторией. При наличии стажа у магистра не менее 3 лет в сфере обеспечения единства измерений в должности инженера-метролога I категории он может претендовать на должность главного метролога, начальника лаборатории, заведующего лабораторией. При наличии стажа у доктора PhD не менее 1 года в сфере обеспечения единства измерений в должности инженера-метролога I категории он может претендовать на должность главного метролога, начальника лаборатории, заведующего лабораторией.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "поверитель средств измерений" в соответствии с Правилами проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей СИ, а также квалификационных требований к ним". СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии", также квалификации "ученый-хранитель государственного эталона".	
Другие возможные наименования профессии :	1329-1-008 Заведующий лабораторией (в прочих отраслях) 1329-1-026 Начальник лаборатории (в прочих отраслях) 2149-4-001 Инженер по метрологии	
Основная цель деятельности:	Организация, управление и координация деятельности предприятия и организации, поверочных, калибровочных, испытательных лабораторий с целью обеспечения точности результатов измерений.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация работ по метрологическому обеспечению производства. 2. Метрологический контроль. 3. Работа с нормативно-правовой базой. 4. Организация работ по повышению квалификации работников в области обеспечения единства измерений.
	Дополнительные трудовые функции:	1.Организация работ по прохождению аккредитации лабораторий (при необходимости) 2. Организация работ по проведению научно-исследовательских работ в области обеспечения единства измерений (при наличии статуса субъекта научной или научно-технической деятельности). 3. Соблюдение техники безопасности
		Умения: 1.Соблюдать установленные требования действующих норм в НПА, нормативных документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений, отраслевых процедур. 2.Организовывать работу по прохождению аккредитации поверочных/калибровочных лабораторий предприятия. 3.Организовывать работу по участию в межлабораторных сравнительных испытаниях, внесению СИ, МВИ, СО в реестр ГСИ РК. 4. Владеть навыками пользования реестром ГСИ РК, веб-сервисами в сфере технического регулирования,

Трудовая функция 1:	Навык 1: Организация работ по обеспечению точности измерений и соблюдению законодательства	стандартизации, метрологии и оценки соответствия РК. 5. Организовывать проведение работ по поверке, калибровке СИ, аттестации ИО, СО, МВИ. При необходимости проведение поверки и/или калибровки средств измерений (при наличии квалификации "поверитель средств измерений" по видам измерений). 6. Утверждать календарные планы и графики поверки и калибровки СИ. 7. Согласовывать схемы прослеживаемости измерений при поверке и калибровке СИ. 8. Подписывать протокола о поверке/калибровке СИ . 9. Проводить работу по установлению межкалибровочных интервалов, срока службы СИ и ИО. 10. Организовывать необходимые условия в помещении для соблюдения правил эксплуатации и хранения СИ. 11. Организовывать работу по техническому обслуживанию СИ. 12. Проводить анализ научных данных и результатов экспериментов, полученных при проведении НИР в области обеспечения единства измерений. 13. Внедрять результаты НИР в практику работы предприятия/ организации. Знания: 1.Международных и региональных документов в области обеспечения единства измерений. 2.Законов РК "Об обеспечении единства измерений" , "Об аккредитации в области оценки соответствия", "О техническом регулировании", "О стандартизации" , "О науке и технологической политике". 3. Нормативных правовых актов, методических материалов. 4. Профиля, специализации и особенностей организационно-технологической структуры предприятия, перспективы его развития. 5. Порядка и методов планирования работы по метрологическому контролю и метрологическому обеспечению производства. 6. Технических характеристик, конструктивных особенностей и режимов работы оборудования, правил его эксплуатации. 7. Порядка заключения договоров со сторонними организациями. 8. Основных принципов и механизмов научно-технологической политики в сфере обеспечения единства измерений.
----------------------------	---	--

Организация работ по метрологическому обеспечению производства	Возможность признания навыка:	Не требуется.
	Навык 2: Совершенствование метрологического обеспечения, средств и методов измерений, контроля и испытаний	Умения: 1. Разрабатывать проекты и плановые задания по внедрению новой измерительной техники, организационно-технических мероприятий по повышению эффективности производства. 2. Проводить работу по изменению межкалибровочных интервалов ИО (при необходимости). 3. Проводить техническую учебу об изменениях в законодательстве в сфере обеспечения единства измерений (периодически). 4. Осуществлять контроль на предмет необходимости обновления материально-технической базы, парка СИ. 5. Проводить анализ претензий заказчиков услуг. 6. Планировать, организовывать и проводить исследовательскую работу в области инновационных производств и испытаний. 7. Осуществлять расчеты экономической эффективности внедрения новых средств и методов измерений. 8. Организовывать работы по разработке новых СИ и ИО. Знания: 1. Методов проведения исследований и разработок в области совершенствования метрологического обеспечения производства. 2. Передового отечественного и зарубежного опыта в области стандартизации, сертификации и метрологического обеспечения производства и испытаний. 3. Положений, приказов и инструкций организации, регламентирующих работу по метрологическому обеспечению производства. 4. Основ организации производства, труда и управления. 5. Правил внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии.
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
		Умения: 1. Определять требования к СИ, МВИ и СО, применяемым для измерения и контроля параметров продукции и технологических процессов. 2. Осуществлять оперативный учет СИ и ИО, испытаний и контроля, рабочих эталонов, СО. 3. Организовывать работу по метрологическому обеспечению СИ и ИО, гарантийному обслуживанию СИ и ИО.

	Навык 3: Организация работ по поддержанию СИ и ИО в рабочем состоянии	4. Проводить анализ причин отказов СИ при эксплуатации. Знания: 1. Нормативных правовых актов, документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 2. Принципов работы, технических характеристик, конструктивных особенностей разрабатываемых и используемых технических средств, материалов и их свойства. 3. Методов исследований, правил и условий выполнения работ. 4. Устройств и правил эксплуатации ИО, СИ, организация их метрологического обеспечения.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: с	Навык 1: Контроль производственных процессов	Умения: 1.Проводить мониторинг применяемого парка СИ, МВИ, СО. 2.Участвовать в определении потребности в рабочих СИ и эталонах единиц величин. 3. Разрабатывать предложения по усовершенствованию СИ и методов измерений.
		Знания: 1. Нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы выбора методов и СИ. 2. Требований технических регламентов, документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 3.Принципов работы, технических характеристик, конструктивных особенностей разрабатываемых и используемых технических средств, материалов и их свойств.
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
Трудовая функция 3: Работа с нормативно-правовой базой	Навык 1: Разработка и метрологическая экспертиза технической и конструкторской документации	Умения: 1. Разрабатывать методические, нормативные и технические документы. 2. Проводить метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации. 3. Анализировать действующее законодательство на предмет внесения изменений и дополнений по усовершенствованию НПА
		Знания: 1. Инструкций и других руководящих материалов по разработке и оформлению технической и конструкторской документации. 2. Правил установления метрологических требований к технической и конструкторской документации.

		3. Понимания возможностей и инструментов интеграции систем. 4. Понимания инструментов защиты и обновления данных. 5. Автоматизации работы с данными.
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
Трудовая функция 4: Организация работ по повышению квалификации работников в области обеспечения единства измерений	Навык 1: Анализ потребности и организация обучения	Умения: 1. Проводить анализ необходимости повышения квалификации работников предприятия. 2. Проводить систематический анализ обновлений в области обеспечения единства измерений на основании современных требований законодательства и организационных изменений отрасли. 3. Проводить анализ предложений обучающих организаций. 4. Составлять планы повышения квалификации работников и участвовать в их реализации. Знания: 1. Нормативно-правовой базы Республики Казахстан по повышению квалификации кадров в области обеспечения единства измерений. 2. Основ экономики, организации производства, труда и управления. 3. Основ трудового законодательства, правил безопасности и охраны труда. 4. Международных систем управления качеством, защиты окружающей среды, охраны труда.
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
Дополнительная трудовая функция 1: Организация работ по прохождению аккредитации лабораторий (при необходимости)	Навык 1: Проведение мероприятий для прохождения аккредитации лабораторий на заявленную область аккредитации	Умения: 1. Составлять и сопровождать номенклатуру дел. 2. Разрабатывать документацию системы менеджмента и внутренних процедур и осуществлять их актуализацию. 3. Оформлять необходимые документы для подачи заявки на аккредитацию. 4. Разрабатывать планы мероприятий по устранению несоответствий и отчеты по устранению несоответствий. Знания: 1. Законодательства Республики Казахстан в области обеспечения единства измерений и аккредитации в области оценки соответствия. 2. Критериев и требований аккредитации. 3. Требований к компетентности измерительных лабораторий в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий".

		4. Политики и процедур НЦА в отношении аккредитации и плановых оценок.
Дополнительная трудовая функция 2: Организация работ по проведению научно-исследовательских работ в области обеспечения единства измерений (при наличии статуса субъекта научной или научно-технической деятельности)	Навык 1 Участие в конкурсах программно-целевого или грантового финансирования научной и (или) научно-технической деятельности	Умения: 1.Формировать заявку на участие в конкурсах программно-целевого или грантового финансирования научной и (или) научно-технической деятельности 2.Формировать смету расходов на необходимые закупки товаров, услуг, работ 3.Загружать заявки и иные документы на сайт национального центра государственной научно-технической экспертизы для участия в конкурсе Знания 1.Закона РК "О науке и технологической политике" 2.Правил базового и программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности, грантового финансирования научной и (или) научно-технической деятельности и коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, финансирования научных организаций, осуществляющих фундаментальные научные исследования" 3.Правил приобретения научно-исследовательскими институтами и организациями высшего и (или) послевузовского образования товаров, работ, услуг, необходимых для выполнения научных исследований и научных работ, реализуемых за счет бюджетных средств (при наличии статуса субъекта научной или научно-технической деятельности)
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
Дополнительная трудовая функция 3: Соблюдение техники безопасности	Навык 1: Организация безопасного проведения работ	Умения: 1.Применять на практике требования техники безопасности. 2.Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3.Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы. Знания: 1.Требований техники безопасности и охраны труда 2.Правил безопасной организации рабочих процессов. 3.Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4.Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5.Порядок проведения инструктажей и обучения работников.

		Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:		Лидерские способности. Аналитическое мышление. Беспристрастность. Умение быстро принимать решения. Эффективное решение проблем. Умение расставлять приоритеты. Наблюдательность.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		1. Закон Республики Казахстан "Об обеспечении единства измерений"; 2. Закон Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия"; 3. Правила электронного учета данных о поверяемых средствах измерений и их передачи в Государственный научный метрологический центр; 4. Правила обеспечения метрологической прослеживаемости измерений для субъектов аккредитации и юридических лиц при аккредитации; 5. Правила разработки, утверждения, регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений и применения методик поверки средств измерений; 6. Правила создания, утверждения, хранения, применения и сличения государственных эталонов единиц величин и эталонов единиц величин субъектов аккредитации; 7. Правила утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств измерений и оказания государственных услуг "Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений" и "Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений", формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака; 8. Правила разработки, метрологической аттестации, утверждения и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений методик выполнения измерений и референтных методик выполнения измерений; 9. Правил утверждения типа и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений стандартного образца; 10. Правила проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений и формы сертификата о поверке средств измерений; 11. Правила проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей средств измерений, а также квалификационных требований к ним; 12. ГОСТ 8.010 "ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения"; 13. ГОСТ 8.315 "ГСИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения"; 14. ГОСТ ISO/IEC 17025 "ГСИ. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"; 15. ГОСТ ISO/IEC 17043 "ГСИ. Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации"; 16. СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений Организация и порядок проведения"; 17. СТ РК 2.12 "ГСИ РК. Система калибровки Республики Казахстан. Калибровка средств измерений. Организация и порядок проведения";	

	18. СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения"; 19. СТ РК 2.38 "ГСИ РК. Аттестация рабочих мест поверителей"; 20. СТ РК 2.40 "ГСИ РК. Порядок признания результатов первичной поверки (калибровки) средств измерений, проводимой зарубежными метрологическими организациями"; 21. СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии"; 22. СТ РК 2.48 "ГСИ РК. Порядок определения стоимости поверочных работ. Типовые нормы времени на поверку средств измерений"; 23. СТ РК 2.237 "ГСИ РК. Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии, в организации. Методика и порядок проведения"; 24. СТ РК 2.430 "ГСИ РК. Методика калибровки эталонов и средств измерений . Порядок разработки, утверждения и применения"; 25. СТ РК 2.431 "ГСИ РК. Порядок создания, утверждения, регистрации, сличений, калибровки, хранения, применения, исследования, совершенствования (модернизации) государственных эталонов единиц величин, эталонов единиц величин и передачи размера единиц величин от государственных эталонов единиц величин"; 26. СТ РК 2.505 "ГСИ РК. Построение, изложение, оформление и содержание документов на методики выполнения измерений".		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер по метрологии	
10. Карточка профессии "Инженер по метрологии" (Инженер-метролог):			
Код группы:	2149-4-001		
Код наименования занятия:	2149-4		
Наименование профессии :	Инженер по метрологии		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 78. Инженер по метрологии		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее вузовское и/или послевузовское образование (бакалавриат , специалитет, магистратура)	Специальность: Метрология (по отраслям), Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям), Метрологическое обеспечение	Квалификация: Бакалавр техники и технологий, бакалавр по стандартизации, метрологии и сертификации, инженер-метролог, магистр техники и технологии (магистр технических наук),

		инновационных технологий" (по отраслям)	доктор PhD техники и технологии
Требования к опыту работы:	- инженер-метролог I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по метрологии II категории не менее 2 лет; - инженер-метролог II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по метрологии без категории не менее 3 лет; - инженер-метролог без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или прикладной бакалавриат по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности специалиста по метрологии I категории не менее 3 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "поверитель средств измерений" в соответствии с Правилами проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей СИ, а также квалификационных требований к ним", СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии", также квалификации "ученый-хранитель государственного эталона".		
Другие возможные наименования профессии :	2149-4-004 Специалист по метрологии		
Основная цель деятельности:	Осуществление деятельности по обеспечению точности проводимых измерений		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1.Метрологический контроль. 2.Обеспечение точности измерений. 3.Участие в модернизации производства	
	Дополнительные трудовые функции:	1.Участие в разработке документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 2.Соблюдение техники безопасности	
Трудовая функция 1:	Навык 1: Организация работ по контролю состояния	Умения: 1. Проводить контроль состояния и применения эталонов, СИ, ИО, МВИ, СО. 2. Выполнять работу по метрологическому обеспечению закрепленных СИ 3. Составлять графики поверки, калибровки СИ, аттестации ИО. 4. Составлять схемы прослеживаемости при поверке и калибровке СИ. 5. Работать с реестром ГСИ РК, веб-сервисами в сфере технического регулирования и метрологии. 6. Участвовать в подготовке и проведении аккредитации лаборатории.	
		Знания: 1.Международных и региональных документов в области обеспечения единства измерений. 2.Законов РК "Об обеспечении единства измерений" , "Об аккредитации в области оценки соответствия",	

Метрологический контроль	средств измерений и автоматики	"О техническом регулировании", "О стандартизации". 3. Нормативных правовых актов, методических материалов. 4. Технических характеристик, конструктивных особенностей и режимов работы оборудования, правил его эксплуатации. 5. Порядка заключения договоров со сторонними организациями. 6. Правил внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии, требования пожарной безопасности. 7. Методов выполнения измерений, порядок проведения аттестации. 8. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области метрологического контроля и обеспечения производства.
	Возможность признания навыка:	Не требуется.
Трудовая функция 2: Обеспечение точности измерений	Навык 1: Организация работ по обеспечению точности измерений	Умения: 1. Проводить поверку и/или калибровку СИ (при наличии квалификации "поверитель средств измерений" по видам измерений). 2. Осуществлять контроль и обновление эталонной базы, поверочного и калибровочного оборудования, СИ. 3. Проводить работу по выбору СИ и методов измерений, разрабатывать МВИ. 4. Проводить измерения в ходе технологических процессов и испытаний, а также измерений, связанных с разрешением разногласий между подразделениями организации. Знания: 1. СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения". 2. Правил проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений; 3. Технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения и принципов работы СИ. 4. Методов проведения калибровки СИ по видам измерений. 5. СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения"
	Возможность признания навыка:	Не требуется
		Умения: 1. Составлять графики внутри- и межлабораторных сличений результатов измерений. 2. Определять провайдера услуг МЛС.

	Навык 2: Проведение работ по контролю качества результатов измерений	3. Оформлять заявку на участие в МЛС. 4. Оформлять документы по МЛС.
		Знания: 1.Требований к квалификации провайдеров услуг МЛС. 2.Порядка организации и проведения МЛС. 3.Требований к оформлению документов по организации и участию в МЛС.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 3: Участие в модернизации производства	Навык 1: Планирование работ по внедрению новых СИ	Умения: 1.Представлять руководству предложения по улучшению производственных, экономических и технологических возможностей предприятия/подразделения. 2.Проводить сравнительный анализ характеристик и показателей новых видов средств измерений, техники. 3.Владеть методами планирования (графики, этапы внедрения, ресурсы). 4.Разрабатывать предложения по метрологическому обеспечению производства. 5.Составлять отчеты о выполнении планов работ
		Знания: 1.Основ экономики, организации производства, труда и управления. 2.Основ трудового законодательства. 3.Правил внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
	Навык 2: Внедрение новой техники и СИ	Умения: 1. Изучать передовой отечественный и зарубежный опыт метрологического обеспечения производства. 2. Проводить расчеты экономической эффективности внедрения новых методов измерений и СИ (при необходимости внедрения). 3. Подготавливать технические задания на проектирование и разработку СИ специального назначения (в случае необходимости).
		Знания: 1.Требований нормативно-правовых актов. 2.Документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений, регламентирующих требования к точности измерений. 3. Основ приборостроения и проектирования.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

Дополнительная трудовая функция 1: Участие в разработке документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений и ведение документации	Навык 1: Разработка документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений в соответствии с областью деятельности	Умения: 1. Участвовать в разработке и согласовании документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 2. Разрабатывать методики поверки/калибровки СИ, методы оценки пригодности методик поверки. 3. Разрабатывать МВИ (при необходимости). 4. Участвовать во внедрении стандартов по виду экономической деятельности, стандартов организации, регламентирующих точность измерений. 5. Вести техническую документацию, актуализировать НД. Знания: 1.Законов РК "Об обеспечении единства измерений" , "О техническом регулировании", "Об аккредитации в области оценки соответствия". 2.Документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений (межгосударственные и национальные стандарты в области обеспечения единства измерений). 3.Положений, приказов и инструкций организации регламентирующие работы по метрологическому обеспечению.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 2: Соблюдение техники безопасности	Навык 1: Организация безопасного проведения работ	Умения: 1.Применять на практике требования техники безопасности. 2.Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3.Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы. Знания: 1.Требований техники безопасности и охраны труда 2.Правил безопасной организации рабочих процессов. 3.Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4.Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5.Порядок проведения инструктажей и обучения работников.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Аналитическое мышление Умение оперативно реагировать на поручения Умение работать в коллективе Коммуникабельность	

	Ответственность Беспристрастность
Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. Закон Республики Казахстан "Об обеспечении единства измерений"; 2. Закон Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия"; 3. Правила электронного учета данных о поверяемых средствах измерений и их передачи в Государственный научный метрологический центр; 4. Правила обеспечения метрологической прослеживаемости измерений для субъектов аккредитации и юридических лиц при аккредитации; 5. Правила разработки, утверждения, регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений и применения методик поверки средств измерений; 6. Правила создания, утверждения, хранения, применения и сличения государственных эталонов единиц величин и эталонов единиц величин субъектов аккредитации; 7. Правила утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств измерений и оказания государственных услуг "Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений" и "Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений", формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака; 8. Правила разработки, метрологической аттестации, утверждения и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений методик выполнения измерений и референтных методик выполнения измерений; 9. Правил утверждения типа и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений стандартного образца; 10. Правила проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений и формы сертификата о поверке средств измерений; 11. Правила проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей средств измерений, а также квалификационных требований к ним; 12. ГОСТ 8.010 "ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения"; 13. ГОСТ 8.315 "ГСИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения"; 14. ГОСТ ISO/IEC 17025 "ГСИ. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"; 15. ГОСТ ISO/IEC 17043 "ГСИ. Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации"; 16. СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений Организация и порядок проведения"; 17. СТ РК 2.12 "ГСИ РК. Система калибровки Республики Казахстан. Калибровка средств измерений. Организация и порядок проведения"; 18. СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения"; 19. СТ РК 2.38 "ГСИ РК. Аттестация рабочих мест поверителей"; 20. СТ РК 2.40 "ГСИ РК. Порядок признания результатов первичной поверки (калибровки) средств измерений, проводимой зарубежными метрологическими организациями"; 21. СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии";

	22. СТ РК 2.48 "ГСИ РК. Порядок определения стоимости поверочных работ. Типовые нормы времени на поверку средств измерений"; 23. СТ РК 2.237 "ГСИ РК. Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии, в организации. Методика и порядок проведения"; 24. СТ РК 2.430 "ГСИ РК. Методика калибровки эталонов и средств измерений . Порядок разработки, утверждения и применения"; 25. СТ РК 2.431 "ГСИ РК. Порядок создания, утверждения, регистрации, сличений, калибровки, хранения, применения, исследования, совершенствования (модернизации) государственных эталонов единиц величин, эталонов единиц величин и передачи размера единиц величин от государственных эталонов единиц величин"; 26. СТ РК 2.505 "ГСИ РК. Построение, изложение, оформление и содержание документов на методики выполнения измерений".		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5-6	Специалист по метрологии	
	4	Техник-метролог	
11. Карточка профессии "Специалист по метрологии":			
Код группы:	2149-4		
Код наименования занятия:	2149-4-004		
Наименование профессии :	Специалист по метрологии		
Уровень квалификации по ОРК:	5-6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 78. Инженер по метрологии		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее вузовское (бакалавриат)	Специальность: Метрология (по отраслям), Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям)	Квалификация: Бакалавр техники и технологий, бакалавр по стандартизации, метрологии и сертификации
Требования к опыту работы:	главный специалист по метрологии: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности ведущего специалиста по метрологии не менее 1 года; ведущий специалист по метрологии: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности специалиста по метрологии без категории не менее 2 лет; специалист по метрологии без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное (послесреднее) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника по метрологии I категории не менее 3 лет.		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "поверитель средств измерений" в соответствии Правилами проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей СИ, а также квалификационных требований к ним", СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии", также квалификации "ученый-хранитель государственного эталона".	
Другие возможные наименования профессии :	2149-4-001 Инженер по метрологии	
Основная цель деятельности:	Проведение измерений, разработка и метрологическая аттестация МВИ, разработка документов в области обеспечения единства измерений	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1.Проведение работ по обеспечению точности измерений 2.Технический контроль за состоянием СИ и оборудования 3.Проведение работ по аттестации объектов в области обеспечения единства измерений.
	Дополнительная трудовая функция:	1. Ведение документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений 2. Соблюдение техники безопасности
Трудовая функция 1: Проведение работ по обеспечению точности измерений	Навык 1: Обеспечение правильности применения СИ, ИО, МВИ, СО	Умения: 1. Проводить контроль за соблюдением правил, норм обеспечения единства измерений, состояния и применения СИ, ИО, МВИ, СО. 2. Участвовать в организации работ по поверке, калибровке СИ, аттестации МВИ, ИО, СО. 3. Участвовать в подготовке и проведении аккредитации лаборатории.
		Знания: 1. Основ метрологии и измерительной техники. 2. Международных документов в области обеспечения единства измерений. 3. Законов РК "Об обеспечении единства измерений", "О техническом регулировании", "Об аккредитации в области оценки соответствия". 4. Документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений (межгосударственные и национальные стандарты в области обеспечения единства измерений). 5. Основ математических методов статистической обработки результатов измерений.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

	Навык 2: Метрологическое обеспечение производства	3. Выполнять точные измерения для определения действительных значений контролируемых параметров. 4. Осуществлять метрологическую экспертизу документации. 5. Работать с реестром ГСИ РК, веб-сервисами в сфере технического регулирования и метрологии. 6. Проводить анализ претензий к качеству продукции с точки зрения недостаточного метрологического обеспечения.
		Знания: 1. Положений, приказов и инструкций организации, регламентирующих работы по метрологическому обеспечению. 2. Основ экономики, организации производства, труда и управления. 3. Основ трудового законодательства. 4. Правил внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Технический контроль за состоянием СИ и ИО	Навык 1: Поддержание в рабочем состоянии СИ и ИО	Умения: 1. Участвовать в осуществлении метрологического контроля. 2. Осуществлять оперативный учет СИ, испытаний и контроля, рабочих эталонов, стандартных образцов. 3. Организовывать работу по метрологическому обеспечению СИ, гарантийному обслуживанию. 4. Проводить анализ причин отказов СИ при эксплуатации. 5. Участвовать в оценке результатов измерений при обнаружении отказов.
		Знания: 1. Основ метрологии и измерительной техники. 2. Принципов работы, технических и метрологических характеристик, состава и назначения применяемых СИ и оборудования. 3. Требований безопасности и охраны труда.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
		Умения: 1. Проводить мониторинг применяемого парка СИ. 2. Участвовать в определении потребности в рабочих СИ и эталонах единиц величин. 3. Разрабатывать предложения по усовершенствованию СИ и методов измерений. 4. Проводить приемочные испытания СИ и оборудования. 5. Проводить анализ устаревших, непригодных к эксплуатации СИ и оборудования.

	Навык 2: Работы по модернизации производства	6. Участвовать в составлении заявок на приобретение СИ, запасных частей, расходных материалов. 7. Осуществлять расчеты экономической эффективности внедрения новых средств и методов измерений.
	Возможность признания навыка:	Знания: 1. Нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы выбора методов и СИ. 2. Требований документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 3. Основ статистического анализа 4. Методов технического диагностирования и оценки состояния оборудования.
Трудовая функция 3: Проведение работ по аттестации объектов в области обеспечения единства измерений	Навык 1: Проведение метрологической аттестации (МА) МВИ (при аккредитации организации на данный вид деятельности).	Умения: 1. Оценивать правильность заполнения заявки и соответствие комплектности документации. 2. Определять область применения МВИ. 3. Оценивать правильность выбора методов и СИ. 4. Определять и обосновывать необходимость проведения экспериментальных метрологических исследований МВИ. 5. Оценивать обоснованность алгоритма контроля погрешности результатов измерений при применении МВИ. 6. Оценивать обоснованность и полноту регламентируемых МВИ требований к обеспечению установленной погрешности результатов измерений. 7. Оценивать статистический материал и правильность его обработки. 8. Оценивать правильность оценки метрологических характеристик МВИ. 9. Оформлять результаты МА МВИ.
	Возможность признания навыка:	Знания: 1. Порядка проведения МА МВИ. 2. Требований к объему и содержанию работ по метрологической экспертизе документов на МВИ. 3. Характеристик показателей точности измерений и форм их представления. 4. Методов определения правильности, прецизионности показателей точности результатов измерений по МВИ.
		Умения: 1. Определять требования к оборудованию. 2. Разрабатывать программу аттестации. 3. Определять требования к факторам, влияющим на погрешность (неопределенность) измерений.

	Навык 2: Проведение аттестации ИО	4. Разрабатывать алгоритм обработки результатов и оценки показателей точности измерений. 5. Проводить измерения и испытания в соответствии с методикой аттестации ИО. 6. Проводить необходимые вычисления и расчеты. 7. Оформлять протокола и свидетельства об аттестации. Знания: 1. Требований к ИО и порядку его аттестации. 2. Требований к технике безопасности при работе с ИО. 3. Требований к метрологическим характеристикам для воспроизведения нормируемых условий испытаний. 4. ТД и инструкций по эксплуатации ИО. 5. Порядка проведения измерений и испытаний в соответствии с методикой испытаний.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 1: Ведение документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений	Навык 1: Участие в разработке документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений.	Умения: 1. Вести фонд необходимой документации по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 2. Вносить предложения по актуализации документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. 3. Составлять заявки на приобретение документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений. Знания: 1. Стандартов, положений, инструкций, методических и других нормативных документов по испытаниям, метрологической аттестации, поверке, наладке и хранению СИ и ИО. 2. Порядка ведения фонда стандартов и других документов, регламентирующих точность измерений, методы и средства поверки. 3. Требований по составлению технической документации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 2:	Навык 1:	Умения: 1.Применять на практике требования техники безопасности. 2.Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3.Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы.
		Знания: 1.Требований техники безопасности и охраны труда

Соблюдение техники безопасности	Организация безопасного проведения работ	2.Правил безопасной организации рабочих процессов. 3. Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4. Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5.Порядок проведения инструктажей и обучения работников.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Аналитическое мышление Умение быстро принимать решения Умение работать в коллективе Ответственность Беспристрастность	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. Закон Республики Казахстан "Об обеспечении единства измерений"; 2. Закон Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия"; 3. Правила электронного учета данных о поверяемых средствах измерений и их передачи в Государственный научный метрологический центр; 4. Правила утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств измерений и оказания государственных услуг "Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений" и "Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений", формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака; 5. Правила разработки, метрологической аттестации, утверждения и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений методик выполнения измерений и референтных методик выполнения измерений; 6. Правил утверждения типа и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений стандартного образца; 7. Правила проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений и формы сертификата о поверке средств измерений; 8. Правила проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей средств измерений, а также квалификационных требований к ним; 9. ГОСТ 8.010 "ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения"; 10. ГОСТ 8.315 "ГСИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения"; 11. ГОСТ ISO/IEC 17025 "ГСИ. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"; 12. ГОСТ ISO/IEC 17043 "ГСИ. Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации"; 13. СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений Организация и порядок проведения"; 14. СТ РК 2.12 "ГСИ РК. Система калибровки Республики Казахстан. Калибровка средств измерений. Организация и порядок проведения"; 15. СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения"; 16. СТ РК 2.38 "ГСИ РК. Аттестация рабочих мест поверителей";	

	17. СТ РК 2.40 "ГСИ РК. Порядок признания результатов первичной поверки (калибровки) средств измерений, проводимой зарубежными метрологическими организациями"; 18. СТ РК 2.45 "ГСИ РК. Квалификация персонала в области метрологии"; 19. СТ РК 2.48 "ГСИ РК. Порядок определения стоимости поверочных работ. Типовые нормы времени на поверку средств измерений"; 20. СТ РК 2.237 "ГСИ РК. Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии, в организации. Методика и порядок проведения"; 21. СТ РК 2.430 "ГСИ РК. Методика калибровки эталонов и средств измерений . Порядок разработки, утверждения и применения"; 22. СТ РК 2.431 "ГСИ РК. Порядок создания, утверждения, регистрации, сличений, калибровки, хранения, применения, исследования, совершенствования (модернизации) государственных эталонов единиц величин, эталонов единиц величин и передачи размера единиц величин от государственных эталонов единиц величин"; 23. СТ РК 2.505 "ГСИ РК. Построение, изложение, оформление и содержание документов на методики выполнения измерений".		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6-7	Инженер по метрологии (Инженер-метролог)	
	4	Техник-метролог	
12. Карточка профессии "Техник-метролог" (Техник по метрологии"):			
Код группы:	3111-3		
Код наименования занятия:	3111-3-015		
Наименование профессии:	Техник по метрологии		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Параграф 79. Техник по метрологии		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: среднее специальное, среднее профессиональное образование	Специальность:	Квалификация: Техник-метролог
		Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям), Метрология (по отраслям)	
Требования к опыту работы:	- техник по метрологии I категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет; - техник по метрологии II категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;		

	- техник по метрологии без категории: техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Возможность получения квалификации "поверитель средств измерений" в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года № 935 "Об утверждении Правил проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей СИ, а также квалификационных требований к ним.	
Другие возможные наименования профессии :	3129-4-001 Техник по метрологии	
Основная цель деятельности:	Проведение измерений и подготовка техники к техническому и метрологическому обслуживанию	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1.Метрологический контроль 2.Метрологическое обеспечение производства
	Дополнительные трудовые функции:	1. Осуществление поверки/калибровки СИ (при наличии квалификации "поверитель средств измерений") 2. Соблюдение техники безопасности
Трудовая функция 1: Метрологический контроль	Навык 1: Организация работ по проверке состояния и обслуживанию СИ и ИО	Умения: 1. Осуществлять регулярный мониторинг за состоянием СИ и оборудования, его монтажа и использования. 2. Выполнять измерения и испытания СИ и ИО. 3. Участвовать в работах по обслуживанию СИ и ИО, организации их метрологического обеспечения и списания. 4. Осуществлять метрологическое обеспечение СИ и оборудования.
		Знания: 1.Основ метрологии и измерительной техники. 2.Основ трудового законодательства. 3.Технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения и принципов применения СИ. 4.Методов выполнения измерений, порядка составления и правил оформления технической документации.
	Возможность признания навыка:	Не требуется

	Навык 2: Организация работ по метрологическому обеспечению производства	3. Участвовать в организации работ по проведению испытаний, метрологической аттестации, поверки/калибровки СИ, аттестации ИО. 4. Вести оперативный учет СИ, их движения. 5. Систематизировать и обрабатывать данные, необходимые для подготовки отчетов о выполнении планов метрологического обеспечения производства . Знания: 1. Закона РК "Об обеспечении единства измерений". 2.Требований нормативно-правовых актов. 3.Документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений, регламентирующих требования к поверке/калибровке СИ.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Трудовая функция 2: Метрологическое обеспечение производства	Навык 1: Проведение работ по приемке и испытаниям СИ	Умения: 1. Участвовать в монтаже и пусконаладке СИ и оборудования. 2. Участвовать в проведении приемочных испытаний. 3. Участвовать в разработке документации в области обеспечения единства измерений, методики поверки/ калибровки СИ. Знания: 1.Закона РК "Об обеспечении единства измерений". 2.Требований к поверке/ калибровке СИ 3.Требований к разработке методик поверки/калибровки СИ.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 1: Осуществление поверки/калибровки СИ (при наличии квалификации " поверитель средств измерений по видам измерений)	Навык 1: Проведение работ по обеспечению точности измерений	Умения 1. Проводить поверку и/или калибровку СИ (при наличии квалификации "поверитель средств измерений" по видам измерений). 2. Проводить работу по выбору СИ и методов измерений. 3. Осуществлять контроль и обновление рабочих СИ. Знания 1.СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения". 2.Правил проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений и формы сертификата о поверке средств измерений; 3.Методов проведения калибровки СИ по видам измерений.

		4.СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения" 5.Технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения и принципов работы СИ.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Дополнительная трудовая функция 2: Соблюдение техники безопасности	Навык 1: Организация безопасного проведения работ	Умения: 1.Применять на практике требования техники безопасности. 2.Проводить оценку безопасности рабочего места и выявлять потенциальные риски. 3.Проводить инструктаж и обучение работников по вопросам охраны труда и безопасных методов работы.
		Знания: 1.Требований техники безопасности и охраны труда 2.Правил безопасной организации рабочих процессов. 3. Специфика работы в конкретной отрасли или на конкретном объекте. 4. Методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций. 5. Порядок проведения инструктажей и обучения работников.
	Возможность признания навыка:	Не требуется
Требования к личностным компетенциям:	Способность к обучению и саморазвитию. Умение работать в команде и под руководством. Ответственность Оперативность Беспристрастность	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	1. Закон Республики Казахстан "Об обеспечении единства измерений"; 2. Закон Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия"; 3. Правила проведения поверки средств измерений, установления периодичности поверки средств измерений и формы сертификата о поверке средств измерений; 4. Правила проведения аттестации, переаттестации и отзыва сертификатов поверителей средств измерений, а также квалификационных требований к ним; 5. ГОСТ 8.010 "ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения"; 6. СТ РК 2.4 "ГСИ РК. Поверка средств измерений Организация и порядок проведения"; 7. СТ РК 2.12 "ГСИ РК. Система калибровки Республики Казахстан. Калибровка средств измерений. Организация и порядок проведения"; 8. СТ РК 2.18 "ГСИ РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки , метрологической аттестации, регистрации и применения"; 9. СТ РК 2.430 "ГСИ РК. Методика калибровки эталонов и средств измерений. Порядок разработки, утверждения и применения";	

	10. СТ РК 2.505 "ГСИ РК. Построение, изложение, оформление и содержание документов на методики выполнения измерений".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Специалист по метрологии

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

13. Наименование государственного органа:

Комитет технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

Исполнитель:

Устемиров М.М: +7 (717) 2749450, m.ustemirov@mti.gov.kz

14. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

15. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

16. Национальный орган по профессиональным квалификациям:

17. Экспертный совет:

18. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2025 г.

19. Дата ориентировочного пересмотра: 31.10.2028 г.