

«ӨЛШЕМ БІРЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ МЕМЛЕКЕТТІК ЖҮЙЕСІНІҢ ӨЗЕКТІЛІГІН ТАЛДАУ ЖӘНЕ ТІЗІЛІМІН ЖҮРГІЗУ»

АНДАТПА

Мақалада Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің өзектілігін талдау және тізілімін жүргізу туралы ақпарат (бұдан әрі – ҚР МӨЖ тізілімі) берілген. ҚР МӨЖ тізілімін жүргізу өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы объектілерді, жұмыстарға қатысушыларды және құжаттарды тіркеуді есепке алуды ұйымдастыру үшін жүзеге асырылады. ҚР МӨЖ тізілімінің үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету ҚР МӨЖ ақпараттық деректерінің орталықтандырылған қорын құруға мүмкіндік береді. ҚР МӨЖ тізілімінде МӨЖ тізіліміндегі мәліметтер мен ақпараттарды сақтау, өңдеу, іздеу, тарату, беру және ұсыну тәртібі қамтылған. ҚР МӨЖ тізілімі ресми ақпарат көзі болып табылады. Тізілімде қамтылған мәліметтер базасында мүдделі мемлекеттік басқару органдарына, жеке және заңды тұлғаларға, оның ішінде шет елдерге ақпараттық қызмет көрсету жүзеге асырылады.

Түйінді сөздер: тізілім, өлшеу құралдары, стандартты үлгілер, әдістер, эталоны.

«АНАЛИЗ АКТУАЛЬНОСТИ И ВЕДЕНИЕ РЕЕСТРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ»

АННОТАЦИЯ

В статье представлена информация анализа актуальности и ведение реестра государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан (далее – реестр ГСИ РК). Ведение реестра ГСИ РК осуществляется для организации учета регистрации объектов, участников работ и документов в области обеспечения единства измерений. Обеспечение бесперебойного функционирования Реестра ГСИ РК позволяет создать централизованный фонд информационных данных ГСИ РК. Реестр ГСИ РК содержит порядок хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления сведений и информации, содержащихся в реестрах ГСИ. Реестр ГСИ РК является источником официальной информации. На базе сведений, содержащихся в реестре, осуществляется информационное обслуживание заинтересованных государственных органов управления, физических и юридических лиц, в том числе зарубежных стран.

Ключевые слова: реестр, средства измерений, стандартные образцы, методики, эталон.

«ANALYSIS OF THE RELEVANCE AND MAINTENANCE OF THE REGISTER OF THE STATE SYSTEM FOR ENSURING THE UNIFORMITY OF MEASUREMENTS»

ANNOTATION

The article presents information on the analysis of the relevance and maintenance of the register of the state system for ensuring the uniformity of measurements of the Republic of Kazakhstan (hereinafter – the register of the GSI RK). The registry of the Civil Registration Service of the Republic of Kazakhstan is maintained to organize the registration of objects, participants in work and documents in the field of ensuring the uniformity of measurements. Ensuring the smooth functioning of the Registry of the Civil Registry of the Republic of Kazakhstan allows you to create a centralized fund of information data of the Civil Registry of the Republic of Kazakhstan. The Registry of the GSI of the Republic of Kazakhstan contains the procedure for storing, processing, searching, distributing, transmitting and providing information and information contained in the registers of the GSI. The Registry of the Civil Registry of the Republic of Kazakhstan is a source of official information. On the basis of the information contained in the register, information services are provided to interested government authorities, individuals and legal entities, including foreign countries.

Keywords: registry, measuring instruments, standard samples, methods, standard.





ВВЕДЕНИЕ

Государственная система обеспечения единиц измерения (далее – ГСИ) является важным элементом инфраструктуры, обеспечивающим точность, последовательность и достоверность измерений в различных сферах деятельности. В контексте Республики Казахстан (далее – РК) данная система будет иметь особое значение, обеспечивая основу для экономического развития, торговли, промышленности и научных исследований. Национальная система единиц измерения имеет основополагающее значение для обеспечения точности и сопоставимости измерений как внутри страны, так и за рубежом.

Это не только гарантирует правильное функционирование торговли и промышленности, но также способствует повышению безопасности продуктов и услуг, защите прав потребителей, созданию благоприятной среды для научных

исследований и разработок. В современном быстро меняющемся мире очень важно обеспечить актуальность и достоверность данных в реестрах ГСИ. Для РК — это особенно актуально в связи с необходимостью соблюдения международных стандартов и требований, а также в контексте стремления к развитию экономики и обеспечению качества жизни населения. Анализ актуальности реестра ГСИ РК в РК позволяет выявить существующие проблемы и недостатки, выявить возможные риски для эффективного функционирования системы, а также предложить конкретные меры по их решению и улучшению.

В данной статье будет проведен анализ актуальности и ведение реестра ГСИ РК с целью определения его соответствия современным требованиям и потребностям, а также предложены рекомендации по его совершенствованию.



ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В соответствии со статьей 1 Закона Республики Казахстан «Об обеспечении единства измерений» (далее - Закон) реестр государственной системы обеспечения единства измерений — это электронная база данных объектов, участников работ и документов в области обеспечения единства измерений.

В соответствии со статьей 6-4 Закона уполномоченный орган - Комитет технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан организует ведение реестр ГСИ РК.

Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан №932 от 27 декабря 2018 года «Об утверждении правил ведения реестра государственной системы обеспечения единства измерений» (далее – Правила).

Государственный научный метрологический центр (далее – ГНМЦ) ведет реестр ГСИ по форме согласно [приложению](#) к настоящим Правилам.

Реестр ГСИ РК состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Эталоны единиц величин.

Раздел 2. Утвержденные типы средств измерений.

Раздел 3. Средства измерений, прошедшие метрологическую аттестацию.

Раздел 4. Утвержденные типы стандартных образцов.

Раздел 5. Методики поверки средств измерений.

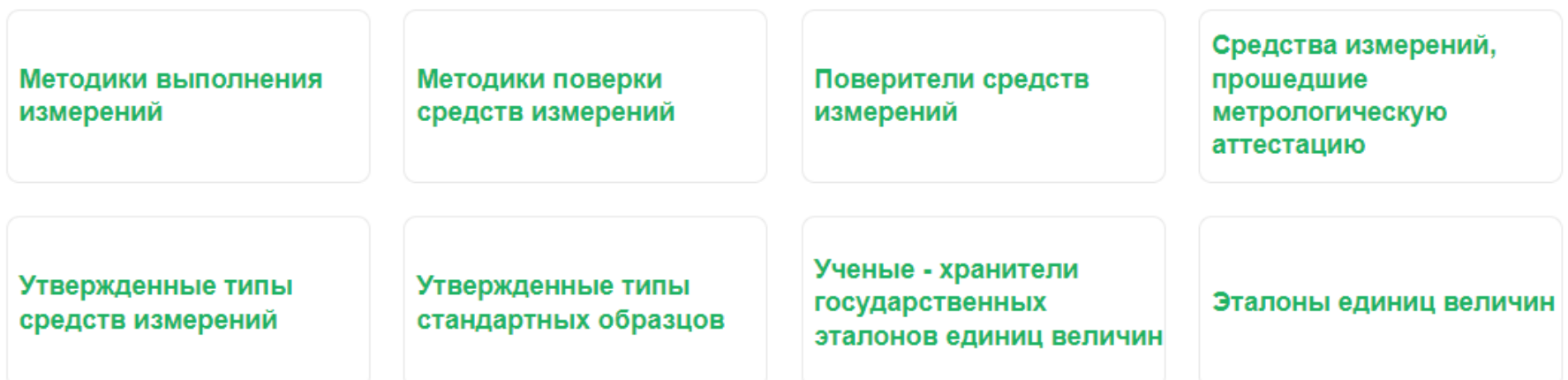
Раздел 6. Методики выполнения измерений.

Раздел 7. Ученые-хранители государственных эталонов единиц величин.

Раздел 8. Поверители средств измерений.

Реестр ГСИ РК является источником официальной информации. На базе сведений, содержащихся в реестре, осуществляется информационное обслуживание заинтересованных государственных органов управления, физических и юридических лиц, в том числе зарубежных стран. Реестр представлен на рисунке 1:

← Реестр государственной системы обеспечения единства измерений РК



■ Рисунок 1. Реестра ГСИ РК

Ведение реестра ГСИ РК осуществляется на электронном носителе.

Ведение реестра ГСИ РК предусматривает:

- 1) регистрацию объектов;
- 2) периодический анализ и актуализацию данных реестра, информационное обслуживание;
- 3) формирование и хранение дел реестра.

Регистрация объектов реестра ГСИ РК осуществляется в течение 5 (пяти) календарных дней после поступления положительного решения уполномоченного органа.

Каждому объекту реестра ГСИ РК при регистрации присваивают регистрационный номер, имеющий следующую структуру:

KZ.XX.XX.XXXXX-XXXX

- 1) KZ – код РК;
- 2) XX – код раздела реестра является двухзначным числом и представляет собой номер раздела реестра;
- 3) XX – код подраздела реестра является двухзначным числом и представляет собой номер подраздела реестра;
- 4) XXXXX – порядковый номер обозначается от 00001 до 99999 по каждому разделу реестра;
- 5) XXXX – цифры года принятия решения уполномоченного органа или ГНМЦ о внесении объекта в реестр.



Периодическая актуализация данных реестра, исключение объекта из реестра или изменение данных по объектам реестра осуществляется ГНМЦ ежемесячно. Резервное копирование данных реестра осуществляется ежеквартально. Дело реестра формируется из заявок и документов, представленных и оформленных в соответствии с требованиями документов по стандартизации в области обеспечения единства измерений, установленными в документах по стандартизации в области обеспечения единства измерений, предусмотренных статьей 8 Закона.

В целях наиболее полного и оперативного обслуживания информация из реестра ГСИ РК размещается в информационной системе Е-КТРМ с возможностью свободного доступа к данным реестра, имеющего информационный характер.

1. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ ЕДИНИЦ ВЕЛИЧИН».

В разделе «Государственные эталоны единиц величин» метрологические службы могут просматривать характеристики эталонов для обеспечения поверкой и калибровкой для анализа метрологической обеспеченности имеющихся исходных эталонов.

2. «УТВЕРЖДЕННЫЕ ТИПЫ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ».

Раздел «Утвержденные типы средств измерений» содержат информацию о метрологических характеристиках (диапазон измерений, погрешность и т.д.), что позволяет потребителям ориентироваться при выборе необходимых средств измерений. Также в данных разделах можно просматривать информацию о наличии средств измерений в реестре ГСИ РК, которая необходимо для поставщиков и пользователей средств измерений для выполнения требований Закона. Информация из реестра облегчает работу метрологических служб, аккредитованных на право поверки, для соблюдения п.1 ст. 19 Закона, получить информацию о межповерочном интервале средств измерений, установленном при внесении в реестр ГСИ РК.

3. «СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ПРОШЕДШИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКУЮ АТТЕСТАЦИЮ».

Раздел «Средства измерений, прошедшие метрологическую аттестацию» содержат информацию о метрологических характеристиках (диапазон измерений, погрешность, заводских номерах и т.д.), что позволяет потребителям ориентироваться при выборе необходимых средств измерений.

4. «УТВЕРЖДЕННЫЕ ТИПЫ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ».

Стандартные образцы (СО), зарегистрированные в реестре ГСИ РК, используются при испытаниях для целей утверждения типа, метрологической аттестации и поверки средств измерений. Кроме того, СО используются при осуществлении внутреннего контроля качества в лабораториях, при калибровке, градуировке, настройке средств измерений, проведении межлабораторных сравнительных испытаний и т.д.

5. «МЕТОДИКИ ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ».

Методики поверки средств измерений используются для определения и подтверждения соответствия средств измерений установленным техническим и метрологическим требованиям и подлежат обязательной регистрации в реестре ГСИ РК. Утвержденными и зарегистрированными в реестре ГСИ РК методиками поверки пользуются метрологические службы для поверки поступающих на поверку средств измерений.

6. «МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ».

Методики выполнения измерений разрабатываются и применяются с целью обеспечения выполнения измерений с погрешностью, не превышающей требуемой приписанной характеристики. Методики выполнения измерений, применяемые в сферах осуществления государственного метрологического контроля, подлежат обязательной метрологической аттестации и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений.

7. «УЧЕНЫЕ-ХРАНИТЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭТАЛОНОВ ЕДИНИЦ ВЕЛИЧИН».

8. «ПОВЕРИТЕЛИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ».

Разделы реестра ГСИ РК «Поверители средств измерений», «Ученые-хранители государственных эталонов единиц величин» позволяют получить информацию о наличии у специалистов в сфере метрологии соответствующей квалификации, позволяющей проводить конкретные виды метрологических работ, информацию об общем количестве аттестованных поверителей в области обеспечения единства измерений в республике; позволяют производить поиск специалистов по поверке конкретных видов измерений или осуществлению определенных видов метрологических работ, поиск специалистов по конкретным предприятиям или регионам республики.



Информация, указанная в реестре ГСИ РК, представляет интерес для предприятий и организаций, аккредитованных поверочных лабораторий, поставщиков и пользователей средств измерений, государственных органов, осуществляющих государственный метрологический контроль, и центра по аккредитации. Программа реестра ГСИ РК позволяет работать с базой данных реестра по разделам, с помощью которой можно осуществлять поиск по необходимым полям. Данная функция необходима для более оперативного поиска одной записи или группы записей в соответствующих полях. В целом программа удобна для целей получения информации об объектах реестра.

Информация данных реестра ГСИ РК позволяет предпринимателям малого и среднего бизнеса ввозить и использовать средства измерений, допущенные к применению в РК, что позволит уменьшить расходы предпринимателей, связанные с их законным применением.

В 2 января 2024 года вступили в силу изменения в приказы:

- № 923 от 26 декабря 2018 года «Об утверждении Правил разработки, утверждения и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений и применения методик поверки средств измерений»;

- № 929 от 27 декабря 2018 года «Об утверждении Правил ведения реестра

государственной системы обеспечения единства измерений»;

- № 931 от 27 декабря 2018 года «Об утверждении Правил утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств измерений, формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака утверждения типа» и оказания государственных услуг «Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений» и «Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений» **в части допустимости опубликования и размещения описания типа (ОТ) и методики поверки средств измерений (МП) на бесплатной основе.**

В частности изменения внесены в целях предоставления потребителям средств измерений общего доступа к ОТ и МП в реестре ГСИ. Размещение в открытом доступе вышеуказанных документов позволит потребителям правильно ориентироваться при выборе необходимых средств измерений и методик поверок, и снизить их операционные и временные издержки, также позволит потребителям сэкономить расходы на приобретение МП и ОТ.

Это является одним из способов оказания государственной поддержки малых и средних предприятий. ОТ и МП размещаются на сайте Techreg.gov.kz, приведен на рисунке 2.

Выберите методику поверки средств измерений	
Методика поверки	2223МП.pdf
Описание типа средств измерений	2223.pdf

■ Рисунок 2. Размещение опиание типа и методики поверки

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ реестра ГСИ РК является важным аспектом эффективного управления информационными ресурсами и обеспечения полноценной работы государственных органов. Для проведения такого анализа необходимо учитывать несколько теоретических аспектов: цели и задачи реестра: необходимо понимать, какие именно данные и информационные ресурсы должны содержаться в реестре и какие задачи он должен решать для обеспечения эффективной работы

государственных органов. Структура и содержание реестра: важно изучить структуру реестра, его категории данных, информационные поля и связи между данными. Также необходимо оценить, сколько актуальной и полной информации содержится в реестре. Методы сбора и обновления информации: анализ актуальности реестра также включает изучение методов и процедур сбора, ввода и обновления содержащейся в нем информации.



Важно оценить, насколько эффективны эти процессы и как быстро обновляется информация. Критерии оценки актуальности: определение критериев, по которым оценивается актуальность реестра, таких как своевременность обновления информации, соответствие текущим потребностям государственных органов, достоверность данных и др.

Анализ потребностей пользователей: важно учитывать потребности пользователей реестра, понимать, какие данные им нужны, как они планируют использовать информацию в реестре и насколько эта информация важна и полезна для них. Исходя из проведенного анализа, можно предложить рекомендации по улучшению актуальности реестра государственной информационной системы РК, это способствует повышению эффективности его использования и обеспечению лучшей поддержки государственных функций и задач. ГСИ в РК играет важную роль в обеспечении точности, надежности и достоверности измерений во всех сферах деятельности. Основной задачей данной системы является обеспечение единства измерений на всей территории страны, а также содействие развитию национальной экономики, обеспечение безопасности жизнедеятельности людей, охрана окружающей среды и здоровья населения. Функции ГСИ - разработка и утверждение нормативных правовых актов в области измерений, аккредитация измерительных лабораторий, обеспечение метрологической трассировки измерений, обеспечение доступа к инфраструктуре измерений, контроль и надзор за соблюдением законодательства в области метрологии, также включает участие в международном сотрудничестве в области измерений. ГСИ в РК постоянно совершенствуется в целях обеспечения соответствия мировым стандартам в области метрологии. Важным направлением развития является внедрение современных технологий и методов измерений, а также повышение квалификации специалистов в области метрологии. Только благодаря эффективной работе ГСИ можно гарантировать точность и достоверность результатов измерений, что имеет большое значение для различных сфер народного хозяйства и общественной жизни.

Одним из основных аспектов работы ГСИ в РК является обеспечение надежности измерений,

проводимых в различных сферах деятельности. Для этого необходимы поверка и калибровка средств измерений и оборудования, а также обучение и аттестация специалистов, работающих в области метрологии. Только так можно гарантировать согласованность и точность измерений, что послужит основой для принятия правильных и обоснованных решений. Важным аспектом развития ГСИ является участие в международных организациях и программах по совершенствованию метрологической инфраструктуры. Это позволяет обмениваться опытом и передовым опытом с другими странами, а также внедрять новые стандарты и технологии измерения. Такая международная кооперация способствует повышению качества измерений и их признанию на мировом уровне. В современном мире, где все больше и больше решений принимается на основе данных и измерений, ГСИ играет решающую роль в поддержке экономического и социального развития страны. Точные и надежные измерения необходимы для обеспечения качества продукции, безопасности технологий, защиты окружающей среды и здоровья людей.

Поэтому важно продолжать развитие и совершенствование ГСИ для обеспечения устойчивого и устойчивого роста экономики и благосостояния населения.

ВЫВОДЫ

В заключение, анализ актуальности и ведение реестра ГСИ РК позволяет выявить ключевые проблемы и вызовы, стоящие перед системой обеспечения единства измерений в стране. Одной из основных проблем является отсутствие координации и координации действий между различными органами и учреждениями, ответственными за обеспечение единства измерений. Это приводит к дублированию усилий и неэффективному использованию ресурсов. Кроме того, отсутствие четкой стратегии развития ГСИ препятствует ее эффективному функционированию. Важно разработать долгосрочную стратегию, определяющую цели и приоритеты развития ГСИ, а также механизмы и инструменты их достижения. Еще одна проблема, выявленная в ходе анализа, - недостаточное финансирование системы обеспечения единства измерений.



Без надлежащего финансирования невозможно обеспечить развитие и совершенствование измерительной инфраструктуры, а также обучение специалистов и проведение научных исследований в этой области. Поэтому особое внимание необходимо уделить вопросам финансирования ГСИ.

Также важным аспектом, который необходимо учитывать при анализе актуальности реестра ГСИ, является необходимость совершенствования законодательной базы в данной сфере. Существующие правила могут быть несовершенными или устаревшими, что затрудняет эффективное управление системой единиц измерения. Поэтому важно регулярно проверять и анализировать законодательство в области единиц измерения и вносить необходимые изменения и дополнения. Наконец, при анализе актуальности реестра ГСИ РК необходимо обратить внимание на вопросы международного сотрудничества в области обеспечения единства измерений. В условиях глобализации и интеграции стран в мировую экономику важно налаживать и поддерживать контакты с зарубежными партнерами по вопросам стандартизации и метрологии. Это позволит обмениваться опытом, использовать лучшие практики и стандарты, а также совместно решать проблемы и вызовы, стоящие перед системой обеспечения единства измерений.

В целом, анализ актуальности реестра ГСИ РК позволяет выявить ряд проблем и вызовов, стоящих перед системой обеспечения единства измерений в стране. Для их решения необходимо разработать и реализовать комплекс мероприятий, направленных на улучшение координации действий, разработку стратегии развития, обеспечение адекватного финансирования, совершенствование законодательной базы и укрепление международного сотрудничества. Только так можно обеспечить эффективное функционирование системы обеспечения единства измерений и ее соответствие современным требованиям. Для улучшения ГСИ в РК необходимо принять ряд мер и рекомендаций.

Во-первых, необходимо увеличить финансирование и ресурсы, выделяемые на развитие метрологической инфраструктуры в стране. Это позволит обеспечить модернизацию и

совершенствование средств измерений, обеспечить подготовку и повышение квалификации специалистов в области метрологии, а также усовершенствовать метрологические лаборатории и учреждения.

Во-вторых, необходимо провести масштабную информационную кампанию среди населения и предприятий о важности соблюдения правил и норм в области измерений. Пропаганда правильных измерений помогает повысить уровень культуры измерений в стране, улучшить качество продукции и услуг, а также обеспечить защиту прав потребителей.

В-третьих, необходимо усилить контроль и надзор за соблюдением законодательства в области метрологии. Это позволит предотвратить недобросовестные практики и нарушения в области измерений, обеспечить соблюдение стандартов и требований к измерениям, а также защитить интересы государства и потребителей. Кроме того, необходимо постоянное обновление и совершенствование нормативно-правовой базы в области метрологии, а также активное участие в международном сотрудничестве и гармонизации национальной системы единиц измерения с международными стандартами. Это позволит повысить прозрачность и объективность измерений, улучшить их качество и достоверность, а также обеспечить взаимное признание результатов измерений между различными странами.

Таким образом, улучшение ГСИ в РК требует комплексных и системных мер, направленных на совершенствование метрологической инфраструктуры, повышение квалификации специалистов, обеспечение осведомленности общественности о важности соблюдения правил и норм в области измерений, усиление контроля и надзора за соблюдением законодательства, а также активное участие в международном сотрудничестве и гармонизации стандартов.

Реализация предложенных рекомендаций и мер позволит значительно улучшить качество и надежность измерений в стране, а также обеспечит достойное место РК в мировом сообществе.



Литература

1. Закон Республики Казахстан от 7 июня 2000 г. № 53-II «Об обеспечении единства измерений» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z000000053>
2. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 923 от 26 декабря 2018 года «Об утверждении Правил разработки, утверждения и регистрации в реестре государственной системы обеспечения единства измерений и применения методик поверки средств измерений» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018059>
3. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 929 от «27» декабря 2018 года «Об утверждении Правил ведения реестра государственной системы обеспечения единства измерений» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018079/info>
4. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 931 от 27 декабря 2018 года «Об утверждении Правил утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств измерений, формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака утверждения типа» и оказания государственных услуг «Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений» и «Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018110>

Әдебиет

1. "Өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы" Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 7 маусымдағы № 53-II Заңы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z000000053>
2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 26 желтоқсандағы № 923 «Өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің тізілімінде әзірлеу, бекіту және тіркеу қағидаларын бекіту және өлшем құралдарын тексеру әдістемелерін қолдану туралы» бұйрығы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018059>
3. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы "27" желтоқсандағы №929 «Өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесінің тізілімін жүргізу қағидаларын бекіту туралы бұйрығы» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018079/info>
4. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 27 желтоқсандағы № 931 «Өлшеу құралдарының типін бекіту, метрологиялық аттестаттау мақсаттары үшін сынақтарды, өлшеу құралдарының типін бекіту туралы сертификат нысанын бекіту және үлгіні бекіту белгісінің нысанын белгілеу туралы» және «Өлшеу құралдарының типін бекіту туралы сертификат беру» мемлекеттік қызметтер көрсету қағидаларын бекіту туралы» және «Өлшеу құралдарын метрологиялық аттестаттау туралы сертификат беру» бұйрығы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018110>

Literature

1. Law of the Republic of Kazakhstan dated June 7, 2000 No. 53-II «On ensuring the uniformity of measurements» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z000000053>
2. Order of the Minister of Investment and Development of the Republic of Kazakhstan No. 923 dated December 26, 2018 «On approval of the Rules for the Development, approval and registration in the Register of the State System for ensuring the uniformity of Measurements and the application of methods of verification of measuring instruments» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018059>
3. Order of the Minister for Investment and Development of the Republic of Kazakhstan No. 929 dated December 27, 2018 «On approval of the Rules for Maintaining the Register of the State System for Ensuring the Uniformity of Measurements» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018079/info>
4. Order of the Minister for Investment and Development of the Republic of Kazakhstan No. 931 dated December 27, 2018 «On approval of the Rules for type Approval, tests for type Approval, metrological certification of measuring instruments, the form of the certificate of type approval of measuring instruments and the establishment of the form of the type approval mark» and the provision of public services «Issuance of a certificate of type approval of measuring instruments measurements» and «Issuance of a certificate of metrological certification of measuring instruments» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800018110>