

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Основные положения

State system for ensuring the uniformity of measurements. Basic principles

ОКС 17.020

Дата введения 2016-07-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы" (ФГУП "ВНИИМС")

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 53 "Основные нормы и правила по обеспечению единства измерений"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2015 г. N 1207-ст](#)

4 ВЗАМЕН [ГОСТ Р 8.000-2000](#)

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в [статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации"](#). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе "Национальные стандарты", а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

Введение

Настоящий стандарт разработан на основе и взамен национального стандарта [ГОСТ Р 8.000-2000](#) "Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения".

Необходимость пересмотра указанного национального стандарта вызвана изменениями законодательства в области обеспечения единства измерений. В [Федеральном законе от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"](#) отсутствует само понятие "Государственная система обеспечения единства измерений". Однако это понятие устоялось в отечественной метрологической практике за более чем 35-летнюю историю своего существования. При этом можно утверждать, что, несмотря на то, указанный термин не упоминается в действующем законодательстве, сама система по-прежнему существует и развивается.

Государственная система обеспечения единства измерений, как и ранее, включает в себя научную (фундаментальную и прикладную), правовую, организационную, нормативно-методическую и техническую составляющие, условия функционирования и требования к которым несколько изменились.

1 Область применения

Настоящий стандарт определяет общие положения, цель, задачи и состав системы обеспечения единства измерений в Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ 16504](#) Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

[ГОСТ Р 8.568](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

[ГОСТ Р 8.820](#) Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение. Основные положения

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с указанным* всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины "единство измерений", "средство измерений", "стандартный образец", "эталон единицы величины" по Федеральному закону [1]; "величина", "измерение", "значение величины", "метрологическая прослеживаемость", "метрологическая совместимость", "метрологическая сопоставимость" по словарю [2], "шкала измерений" по рекомендациям [3], "средство контроля", "испытательное оборудование" по [ГОСТ 16504](#), "полнота измерительной информации", "достоверность измерительной информации", "своевременность измерительной информации" и "актуальность измерительной информации" по [ГОСТ Р 8.820](#), "аттестация испытательного оборудования" по [ГОСТ Р 8.568](#), а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 обеспечение единства измерений: Деятельность, направленная на установление и применение научных, правовых, организационных и технических основ, правил, норм и средств, необходимых для достижения состояния измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин или в значениях по установленным шкалам измерений, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы.

3.2 система обеспечения единства измерений: Совокупность субъектов, норм, средств и видов деятельности, предназначенная для обеспечения единства измерений.

3.3 сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений: Сфера деятельности, в которой управление субъектами, нормами, средствами и видами деятельности по обеспечению единства измерений в Российской Федерации осуществляется на основании нормативных правовых документов, принятых в установленном порядке.

3.4 метрологическое обеспечение познавательной, производственной деятельности и деятельности по оказанию услуг (метрологическое обеспечение): Систематизированный набор средств и методов, направленных на получение информации о величинах, характеризующих свойства материальных объектов, обладающей* свойствами, необходимыми для выработки решений

по приведению объекта управления в целевое состояние.

* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

3.5 метрологическая служба: Структурное подразделение центрального аппарата федерального органа исполнительной власти и (или) его территориального органа, юридическое лицо или структурное подразделение юридического лица либо объединения юридических лиц, работники юридического лица, индивидуальный предприниматель, организующие и (или) выполняющие работы и оказывающие услуги по обеспечению единства измерений и (или) в области метрологического обеспечения.

4 Общие положения

4.1 Целями государственного регулирования обеспечения единства измерений являются:

- а) установление правовых основ обеспечения единства измерений в Российской Федерации;
- б) защита прав и законных интересов граждан, общества и государства от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений;
- в) обеспечение потребности граждан, общества и государства в получении объективных, достоверных и сопоставимых результатов измерений, используемых в целях защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, животного и растительного мира, обеспечения обороны и безопасности государства, в том числе экономической безопасности;
- г) содействие развитию экономики Российской Федерации и научно-техническому прогрессу.

4.2 Деятельность по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению реализуется, как в областях деятельности, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, так и вне этой сферы и направлена на обеспечение лиц, принимающих управляющие решения, актуальной, полной, своевременной и достоверной информацией о значении величин, полученных в результате измерений, испытаний, контроля, выполняемых при осуществлении следующих видов работ:

- научно-исследовательских;
- опытно-конструкторских;
- технологических;
- по испытанию оборудования, процессов, продукции;
- по контролю условий реализации процессов и эксплуатации продукции;
- по измерениям, испытаниям, контролю в процессе производства, эксплуатации, утилизации продукции, ремонта технических устройств и систем или оказания услуг;
- и других видов работ.

4.3 Деятельность по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению осуществляется в соответствии с:

- [Конституцией Российской Федерации](#) (статья 71р);
 - [Федеральным законом "Об обеспечении единства измерений"](#) [1];
 - указами Президента Российской Федерации, правовыми актами Правительства Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти;
 - настоящим стандартом и другими национальными, межгосударственными, международными и региональными стандартами, принимаемыми в установленном порядке;
 - иными организационными и методическими документами, принимаемыми Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, федеральными органами исполнительной
-

власти, корпорациями, предприятиями и общественными объединениями.

4.4 Обеспечение единства измерений в стране осуществляется:

- высшими органами государственной власти;
- федеральными органами исполнительной власти;
- юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;
- общественными организациями и объединениями.

При этом юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляется также деятельность по метрологическому обеспечению.

4.5 Совокупность всех организационных элементов и видов деятельности, связанных с решением задач по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению, объединяется в Государственную систему обеспечения единства измерений (далее - ГСИ), включающую в свой состав следующие подсистемы:

- научную (фундаментальную и прикладную);
- правовую;
- организационную;
- нормативно-методическую;
- техническую.

4.6 Нормы, правила, положения и требования, формируемые в рамках ГСИ должны быть взаимосвязаны с нормами, правилами, положениями и требованиями документов по техническому регулированию, Государственной системы стандартизации и других общетехнических и организационно-методических документов.

5 Цель и задачи ГСИ

5.1 Цель ГСИ состоит в создании правовых, нормативных, организационных, методических, технических и экономических условий для решения задач в области обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения.

5.2 Основными задачами ГСИ являются:

- разработка оптимальных принципов управления деятельностью по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению;
- установление системы единиц величин и шкал измерений, допускаемых к применению на территории Российской Федерации;
- организация и проведение фундаментальных научных исследований с целью создания более совершенных и точных методов и средств воспроизведения единиц величин;
- создание и обеспечение эффективного функционирования системы передачи единиц величин и шкал измерений, обеспечивающей метрологическую прослеживаемость результатов измерений к государственным первичным эталонам, включая задачи ее нормативно-методического обеспечения;
- создание экономически рациональной системы государственных эталонов, обеспечивающей функционирование системы передачи единиц величин на всей территории Российской Федерации и для всех заинтересованных организаций, вне зависимости от форм их собственности, а также граждан;
- установление основных понятий метрологии, систематизация соответствующих им терминов и определений;

- создание и внедрение в практику работы метрологических служб эталонов единиц величин, и иных технических средств, повышающих эффективность поверки и калибровки средств измерений, средств контроля, а также аттестацию испытательного оборудования;
- установление общих метрологических норм и правил, соблюдение которых является необходимым условием обеспечения единства измерений и обеспечения сопоставимости и совместимости результатов измерений, испытаний и контроля;
- установление требований к эталонам единиц величин, средствам измерений, методикам измерений, методикам поверки и калибровки средств измерений и средств контроля, аттестации испытательного оборудования и других требований, соблюдение которых гарантирует получение результатов измерений, испытаний и контроля с заданными показателями точности;
- разработка и экспертиза разделов метрологического обеспечения федеральных и иных государственных программ, в том числе программ создания и развития производства оборонной техники;
- осуществление в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:
 - а) утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений;
 - б) поверки средств измерений;
 - в) метрологической экспертизы содержащихся в проектах нормативных правовых актов Российской Федерации требований к измерениям, стандартным образцам и средствам измерений, а также стандартов, продукции, проектной, конструкторской, технологической документации и других объектов в порядке и случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
 - г) федерального государственного метрологического надзора за: соответствием используемых единиц величин единицам величин, допущенным к применению в Российской Федерации; состоянием и применением эталонов единиц величин и шкал измерений, стандартных образцов и средств измерений в целях установления их соответствия обязательным требованиям; наличием и соблюдением аттестованных методик (методов) измерений; соблюдением обязательных требований к измерениям; соблюдением установленного порядка уведомления о начале своей деятельности по производству эталонов единиц величин, стандартных образцов и средств измерений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;
 - д) аттестации методик (методов) измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;
- осуществление вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений на добровольной основе:
 - а) сертификации средств измерений;
 - б) калибровки средств измерений, средств контроля и аттестации испытательного оборудования;
 - в) метрологической экспертизы стандартов, продукции, проектной, конструкторской, технологической документации и других объектов в случаях, не предусмотренных законодательством Российской Федерации;
 - г) организации оценки состояния работ по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
 - д) аттестации методик измерений;
 - е) добровольного подтверждения компетентности метрологических служб, а также юридических лиц, индивидуальных предпринимателей или физических лиц (специалистов, экспертов) по различным видам метрологической деятельности, в том числе калибровочных, измерительных, испытательных и аналитических лабораторий, лабораторий неразрушающего и радиационного контроля и т.д.;
 - ж) участия в работе международных организаций, деятельность которых связана с

обеспечением единства измерений;

и) разработки, совместно с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, стандартов, рекомендаций и других нормативных и методических документов по вопросам, связанным с обеспечением единства измерений или метрологическим обеспечением;

к) организации подготовки и повышения квалификации кадров специалистов, участвующих в выполнении работ в области обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения;

л) информационного обслуживания по вопросам обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения.

6 Состав ГСИ

6.1 Подсистема основных норм и правил по обеспечению единства измерений

6.1.1 Фундаментальная подсистема

- установление системы единиц величин и шкал измерений, допускаемых к применению на территории Российской Федерации;

- организация и проведение фундаментальных научных исследований с целью создания более совершенных и точных методов и средств воспроизведения единиц величин, методов измерений, испытаний, контроля.

6.1.2 Прикладная подсистема

- создание и обеспечение эффективного функционирования системы передачи единиц величин, обеспечивающей метрологическую прослеживаемость результатов измерений к государственным первичным эталонам, включая вопросы ее нормативно-методического обеспечения;

- создание экономически рациональной системы государственных эталонов, обеспечивающей функционирование системы передачи единиц величин на всей территории Российской Федерации и для всех заинтересованных организаций, вне зависимости от форм их собственности, а также граждан;

- установление основных понятий метрологии, систематизация соответствующих им терминов и определений;

- создание и внедрение в практику работы метрологических служб эталонов единиц величин, и иных технических средств, повышающих эффективность поверки и калибровки средств измерений и контроля, а также аттестацию испытательного оборудования;

- разработка способов нормирования и оценки свойств результатов измерений, испытаний, контроля с целью обеспечения приемлемого качества указанных результатов;

- разработка методов оценки эффективности внедрения измерений, испытаний, контроля в практику работы юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;

- создание более совершенных и точных методик измерений, испытаний, контроля и оборудования для их реализации;

- экспертиза и аттестация указанных методик;

- разработка методов организации метрологической деятельности у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;

- разработка критериев и методов оценки компетентности метрологических служб, а также лабораторий и специалистов, осуществляющих деятельность, связанную с измерениями, испытаниями и контролем;

- разработка принципов и порядка осуществления международного сотрудничества в области обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения;

- разработка и экспертиза разделов метрологического обеспечения федеральных и иных государственных и негосударственных программ, в том числе программ создания и развития производства оборонной техники.

6.2 Правовая подсистема

Правовая подсистема - комплекс взаимосвязанных законодательных и подзаконных актов (в том числе, принятых федеральными органами исполнительной власти, в пределах их компетенции), объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные требования к следующим взаимосвязанным объектам деятельности по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению:

- совокупности узаконенных единиц величин и шкал измерений;
- терминологии в области метрологии;
- воспроизведению и передаче единиц величин и шкал измерений;
- способам и формам представления результатов измерений и их точностных характеристик;
- методам оценивания погрешности и неопределенности измерений;
- порядку разработки и аттестации методик (методов) измерений;
- комплексам нормируемых метрологических характеристик средств измерений;
- методам установления и корректировки межповерочных (рекомендуемых межкалибровочных) интервалов;
- порядку проведения испытаний в целях утверждения типа средств измерений и стандартных образцов;
- порядку утверждения типа средств измерений, стандартных образцов;
- порядку проведения поверки и калибровки средств измерений;
- порядку осуществления федерального государственного метрологического контроля и надзора;
- порядку уведомления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями о начале своей деятельности по производству эталонов единиц величин, стандартных образцов и средств измерений;
- правам и обязанностям федеральных органов исполнительной власти и юридических лиц в области обеспечения единства измерений;
- порядку подтверждения компетентности метрологических служб и лабораторий измерительных, испытательных и аналитических лабораторий, лабораторий неразрушающего и радиационного контроля и т.д. по различным направлениям метрологической деятельности;
- порядку аккредитации и уполномочивания юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области обеспечения единства измерений;
- терминам и определениям в области метрологии и обеспечения единства измерений;
- государственным поверочным схемам;
- методикам поверки средств измерений;
- первичным референтным методикам измерений, референтным методикам измерений и методикам измерений;
- формированию и ведению информационных ресурсов в области обеспечения единства измерений.

6.3 Организационная подсистема

6.3.1 Деятельность по обеспечению единства измерений основывается на законодательстве Российской Федерации об обеспечении единства измерений и осуществляется:

а) федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию, оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений и федеральному государственному метрологическому надзору;

б) подведомственными федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений, государственными научными метрологическими институтами и государственными региональными центрами метрологии;

в) Государственной службой времени, частоты и определения параметров вращения Земли, Государственной службой стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов, Государственной службой стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, руководство которыми осуществляет федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений;

г) метрологическими службами, а также аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства измерений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

6.3.2 Основными задачами федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию, оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений и федеральному государственному метрологическому надзору, являются:

а) разработка государственной политики и нормативно-правовое регулирование в области обеспечения единства измерений, а также координация деятельности по нормативно-правовому регулированию в данной области;

б) организация взаимодействия с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями в области обеспечения единства измерений;

в) реализация государственной политики в области обеспечения единства измерений;

г) координация деятельности по реализации государственной политики в области обеспечения единства измерений;

д) осуществление федерального государственного метрологического надзора и координация деятельности по его осуществлению.

6.3.3 Распределение полномочий между федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию, оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений и федеральному государственному метрологическому надзору, осуществляет Правительство Российской Федерации.

6.3.4 Основными задачами государственных научных метрологических институтов являются:

а) проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, экспериментальных разработок и осуществление научно-технической деятельности в области обеспечения единства измерений;

б) разработка, совершенствование, содержание, сличение и применение государственных первичных эталонов единиц величин;

в) передача единиц величин и шкал измерений от государственных первичных эталонов единиц величин;

г) участие в разработке проектов нормативных документов в области обеспечения единства измерений;

д) проведение обязательной метрологической экспертизы содержащихся в проектах нормативных правовых актов Российской Федерации требований к измерениям, стандартным образцам и средствам измерений;

е) создание и ведение Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений и предоставление содержащихся в нем документов и сведений;

ж) участие в международном сотрудничестве в области метрологии.

6.3.5 Государственные научные метрологические институты могут также выполнять иные работы и (или) оказывать иные услуги по обеспечению единства измерений.

6.3.6 Государственные региональные центры метрологии создаются в форме федеральных бюджетных учреждений или федеральных автономных учреждений для выполнения работ и (или) оказания услуг в целях обеспечения реализации полномочий федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений, на территории Российской Федерации.

6.3.7 Основными задачами государственных региональных центров метрологии являются:

а) совершенствование, содержание и применение государственных эталонов единиц величин и шкал измерений, используемых для обеспечения прослеживаемости;

б) участие в предоставлении государственных услуг по обеспечению единства измерений в соответствии с областью аккредитации;

в) проведение поверки средств измерений, входящих в перечень средств измерений, поверка которых осуществляется только аккредитованными в области обеспечения единства измерений государственными региональными центрами метрологии, а также других средств измерений в соответствии с установленной областью аккредитации;

г) передача единиц величин и шкал измерений от государственных эталонов единиц величин.

6.3.8 Государственные региональные центры метрологии могут также выполнять иные работы и (или) оказывать иные услуги по обеспечению единства измерений.

6.3.9 Государственная служба времени, частоты и определения параметров вращения Земли осуществляет научно-техническую и метрологическую деятельность по воспроизведению национальной шкалы времени и эталонных частот, по определению параметров вращения Земли, а также по обеспечению потребности государства в эталонных сигналах времени и частоты, в информации о параметрах вращения Земли и точном значении московского времени и календарной дате.

6.3.10 Государственная служба стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов осуществляет деятельность по разработке, испытанию и внедрению стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов в целях обеспечения единства измерений на основе применения указанных стандартных образцов, а также по ведению соответствующих разделов Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений.

6.3.11 Государственная служба стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов осуществляет деятельность по разработке и внедрению стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов в науке и технике в целях обеспечения единства измерений на основе применения указанных стандартных справочных данных, а также по ведению соответствующих разделов Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений.

6.3.12 Государственная служба времени, частоты и определения параметров вращения Земли, Государственная служба стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов, Государственная служба стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов осуществляют деятельность в соответствии с положениями о них, утверждаемыми

Правительством Российской Федерации.

6.3.13 Федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие функции в областях деятельности, включенных в сферу государственного регулирования обеспечения единства измерений, создают в установленном порядке метрологические службы и (или) определяют должностных лиц в целях организации деятельности по обеспечению единства измерений в пределах своей компетенции.

6.3.14 Права и обязанности метрологических служб федеральных органов исполнительной власти, порядок организации и координации их деятельности определяются положениями о метрологических службах, утверждаемыми руководителями этих федеральных органов исполнительной власти, создавших метрологические службы.

6.3.15 Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность в областях, включенных в сферу государственного регулирования обеспечения единства измерений, могут создавать метрологические службы в добровольном порядке. Федеральными законами может быть установлена обязательность создания метрологических служб.

6.3.16 Права и обязанности метрологических служб юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включенных в сферу государственного регулирования обеспечения единства измерений, порядок организации и координации их деятельности определяются положениями о метрологических службах, утверждаемыми руководителями этих юридических лиц или индивидуальными предпринимателями.

6.4 Нормативно-методическая подсистема

Нормативно-методическую подсистему составляют документы всех видов (стандарты, рекомендации, инструкции и т.п.), принятые на любом из уровней: международные, межгосударственные, региональные и национальные, документы объединений, предприятий и общественных организаций. Указанные документы решают следующие задачи:

- установление общих метрологических норм и правил, соблюдение которых является необходимым условием обеспечения единства измерений и обеспечения сопоставимости и совместимости результатов измерений, испытаний и контроля;

- установление требований к эталонам единиц величин, средствам измерений, методикам измерений, испытаний, контроля, методикам поверки и калибровки средств измерений и средств контроля, аттестации испытательного оборудования и других требований, соблюдение которых гарантирует получение результатов измерений, испытаний и контроля с контролируемыми свойствами;

- предоставление стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов;

- установление целей, задач и методов организации метрологической деятельности;

- установление целей методов и организации проведения оценки состояния работ по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению, метрологической экспертизы правовых, организационных и технических документов;

- определение задач и порядка осуществления информационной поддержки работ по обеспечению единства измерений и метрологическому обеспечению;

- определение порядка участия в международном сотрудничестве в области метрологии.

6.5 Техническая подсистема

Техническую подсистему ГСИ составляют:

- государственные эталоны и эталоны единиц величин и шкал измерений, принадлежащие юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, включая военные эталоны;

- стандартные образцы состава, структуры и свойств веществ и материалов, иные образцы, используемые для поверки, калибровки, градуировки и метрологической аттестации средств

измерений, средств контроля и испытательного оборудования;

- средства измерений, средства контроля и испытательное оборудование, а также вспомогательное оборудование и иные технические средства, используемые при выполнении всех видов метрологических работ;

- специальные здания, сооружения, лаборатории, в том числе передвижные, измерительные и испытательные полигоны для проведения измерений, испытаний и контроля;

- совокупность научно-исследовательских, эталонных, испытательных, поверочных, калибровочных и измерительных лабораторий (в том числе передвижных) и их оборудования.

Библиография

[1] [Федеральный закон от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"](#)

[2] JCGM 200:2012* International Vocabulary of Metrology - Basic and General Concepts and Associated Terms (VIM)

(Международный словарь по метрологии. Основные и общие понятия и соответствующие термины (VIM))

http://www.bipm.org/utls/common/documents/jcgm/JCGM_200_2012.pdf

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

[3] Рекомендации по межгосударственной стандартизации Государственная система обеспечения единства измерений. Шкалы измерений. Термины и определения
[РМГ 83-2007](#)

УДК 389.14:006.354

ОКС 17.020

Ключевые слова: единство измерений, Государственная система обеспечения единства измерений, метрологическое обеспечение, метрологические службы федеральных органов исполнительной власти, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей