

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т. Ф. ГОРБАЧЕВА»**
филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН «ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ»

Методические указания к практическим занятиям
по дисциплине «Метрология, стандартизация,
сертификация и техническое документоведение»
для студентов СПО всех специальностей

Составитель: **Л. Ф. Кожухов**

Рассмотрены и утверждены
на заседании кафедры
Протокол № 1 от 28.08.2018 г.

Рекомендованы к изданию
учебно-методической комиссией
Протокол № 1 от 28.08.2018 г.

Электронный ресурс находится
в библиотеке филиала КузГТУ
в г. Прокопьевске

Прокопьевск 2018

Рецензент:

к. т. н., доцент кафедры «Технология машиностроения»
филиала КузГТУ в г. Прокопьевске

Мирошин И. В.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Цель и задачи работы	6
ГЛАВА 1. Общие положения	6
ГЛАВА 2. Требования к измерениям, единицам величин, эталонам единиц величин, стандартным образцам, средствам измерений	13
ГЛАВА 3. Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений	16
ГЛАВА 4. Калибровка средств измерений	21
ГЛАВА 5. Аккредитация в области обеспечения единства измерений	22
ГЛАВА 6. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений	22
ГЛАВА 7. Организационные основы обеспечения единства измерений	23
Контрольные вопросы	25

ВВЕДЕНИЕ

Федеральный закон от 26 июня 2008 г. N 102 – ФЗ «Об обеспечении единства измерений»¹ заменил собой Закон РФ от 27 апреля 1993 г. N 4871-1 «Об обеспечении единства измерений», который был принят в начальный период перехода к рыночной экономике и уже не отвечал современным социально-экономическим условиям, задачам и процессам глобализации.

Обеспечение единства измерений является важнейшим условием социально-экономического развития страны, обеспечения безопасности граждан, общества и государства, повышения качества и конкурентоспособности товаров, работ и услуг, научно-технического прогресса, необходимо для осуществления государственного контроля и оценки соответствия продукции установленным требованиям, создает основу для честной торговли на внутреннем и международном рынках. Международное взаимное признание измерительных возможностей страны является важным фактором для устранения технических барьеров в торговле и участия в многосторонних торговых соглашениях.

Закон направлен на защиту прав и законных интересов граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений, обеспечение потребности государства и общества в получении объективных и достоверных результатов измерений, обеспечение обороны и безопасности государства, содействие развитию экономики страны и научно-техническому прогрессу.

Основными новациями Закона являются:

- сужение сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений. Государственное регулирование распространяется на измерения, к которым законодательством Российской Федерации установлены обязательные требования в целях защиты

¹ В настоящее время (на 01.10.2016 г.) Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений" имеет изменения и дополнения, внесенными в текст, согласно Федеральным законам: от 18.07.2011 г. № 242-ФЗ, от 30.11.2011 г. № 347-ФЗ, от 28.07.2012 г. № 133-ФЗ, от 02.12.2013 г. № 338-ФЗ, от 23.06.2014 г. № 160-ФЗ, от 21.07.2014 г. № 254-ФЗ, 13.07.2015 г. № 233-ФЗ)

прав и законных интересов граждан, общества и государства от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений;

- отмена лицензирования деятельности юридических и физических лиц по изготовлению и ремонту средств измерений, а также введения принципа недопустимости проведения проверки соблюдения одних и тех же требований у одного субъекта проверки двумя и более государственными органами надзора;

- привлечение аккредитованных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к работам по проведению испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения их типа, поверки некоторых категорий средств измерений, аттестации методик и методов измерений;

- установлен перечень работ и услуг в области обеспечения единства измерений, для выполнения которых требуется аккредитация;

- установление принципов аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в области обеспечения единства измерений;

- добавлены нормы, позволяющие развивать и совершенствовать эталонную базу Российской Федерации;

- законодательно закреплена гарантия обеспечения всех заинтересованных лиц информацией в области обеспечения единства измерений;

- создание Федерального информационного фонда в области обеспечения единства измерений.

Реализация закона позволит: устранить избыточное государственное регулирование в области обеспечения единства измерений и ограничить вмешательство государства в экономическую деятельность хозяйствующих субъектов; совершенствовать эталонную базу страны; создать систему аккредитации в области обеспечения единства измерений, соответствующую современным направлениям экономического развития и международным подходам к аккредитации; гармонизировать нормативную правовую базу в области обеспечения единства измерений с международным законодательством в области метрологии; создать условия для признания на международном уровне национальных эталонов и результатов измерений; создать основанный на конкуренции рынок работ и услуг в области обеспечения единства измерений.

ний; обеспечить открытость и доступность информации в области обеспечения единства измерений для всех заинтересованных лиц.

Методические указания «Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» к практическим занятиям по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение» для студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). В разделах 2–8 методических указаний приведены некоторые статьи из глав 1–7 Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» в оригинале закона с некоторым сокращением. Курсивом отмечены те части статей закона, на которые по мнению составителя необходимо обратить особое внимание.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Цель работы: Изучение Федерального закона от 26 июня 2008 г. N 102 – ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Задачи работы:

- 1) раскрыть сферу государственного регулирования обеспечения единства измерений;
- 2) изучить формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений;
- 3) рассмотреть аккредитацию в области обеспечения единства измерений;
- 4) изучить организационные основы обеспечения единства измерений;
- 5) рассмотреть ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Цели и сфера действия настоящего Федерального закона

1. *Целями* настоящего Федерального закона являются:

- 1) *установление правовых основ* обеспечения единства измерений в Российской Федерации;

2) защита прав и законных интересов граждан, общества и государства от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений;

3) 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;

4) содействие развитию экономики Российской Федерации и научно-техническому прогрессу.

2. Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при выполнении измерений, установлении и соблюдении требований к измерениям, единицам величин, эталонам единиц величин, стандартным образцам, средствам измерений, применению стандартных образцов, средств измерений, методик (методов) измерений, а также при осуществлении деятельности по обеспечению единства измерений, предусмотренной законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений, в том числе при выполнении работ и оказании услуг по обеспечению единства измерений.

3. Сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений распространяется на измерения, к которым в целях, предусмотренных частью 1 настоящей статьи, установлены обязательные метрологические требования и которые выполняются при:

1) осуществлении деятельности в области здравоохранения;

2) осуществлении ветеринарной деятельности;

3) осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды;

4) осуществлении деятельности в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах;

5) выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда;

6) осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований

промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта;

7) осуществлении торговли, выполнении работ по расфасовке товаров;

8) выполнении государственных учетных операций и учете количества энергетических ресурсов;

9) оказании услуг почтовой связи, учете объема оказанных услуг электросвязи операторами связи и обеспечении целостности и устойчивости функционирования сети связи общего пользования;

10) осуществлении деятельности в области обороны и безопасности государства;

11) осуществлении геодезической и картографической деятельности;

12) осуществлении деятельности в области гидрометеорологии, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды;

13) проведении банковских, налоговых, таможенных операций и таможенного контроля;

14) выполнении работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании;

15) проведении официальных спортивных соревнований, обеспечении подготовки спортсменов высокого класса;

16) выполнении поручений суда, органов прокуратуры, государственных органов исполнительной власти;

17) осуществлении мероприятий государственного контроля (надзора);

18) осуществлении деятельности в области использования атомной энергии;

19) обеспечении безопасности дорожного движения.

4. К сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений относятся также измерения, предусмотренные законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

5. Сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений распространяется также на единицы величин, эталоны единиц величин, стандартные образцы и средства измерений, к которым установлены обязательные требования.

Статья 2. Основные понятия

В настоящем Федеральном законе применяются следующие основные понятия:

1) **аттестация методик (методов) измерений** – исследование и подтверждение соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям;

2) **ввод в эксплуатацию средства измерений** – документально оформленная в установленном порядке готовность средства измерений к использованию по назначению;

3) **федеральный государственный метрологический надзор** – контрольная деятельность в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, осуществляемая уполномоченными федеральными органами исполнительной власти и заключающаяся в систематической проверке соблюдения установленных законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений обязательных требований, а также в применении установленных законодательством Российской Федерации мер за нарушения, выявленные во время надзорных действий;

4) **государственный первичный эталон единицы величины** – государственный эталон единицы величины, обеспечивающий воспроизведение, хранение и передачу единицы величины с наивысшей в Российской Федерации точностью, утверждаемый в этом качестве в установленном порядке и применяемый в качестве исходного на территории Российской Федерации;

5) **государственный эталон единицы величины** – эталон единицы величины, находящийся в федеральной собственности;

6) **единица величины** – фиксированное значение величины, которое принято за единицу данной величины и применяется для количественного выражения однородных с ней величин;

7) **единство измерений** – состояние измерений, при котором их результаты выражены в допущенных к применению в Российской Федерации единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы;

8) **измерение** – совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины;

9) испытания стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа – работы по определению метрологических и технических характеристик однотипных стандартных образцов или средств измерений;

10) калибровка средств измерений – совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений;

11) методика (метод) измерений – совокупность конкретно описанных операций, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности;

12) метрологическая служба – юридическое лицо, подразделение юридического лица или объединение юридических лиц, либо работник (работники) юридического лица, либо индивидуальный предприниматель, либо подведомственная организация федерального органа исполнительной власти, его подразделение или должностное лицо, выполняющие работы и (или) оказывающие услуги по обеспечению единства измерений и действующие на основании положения о метрологической службе;

13) метрологическая экспертиза – анализ и оценка правильности установления и соблюдения метрологических требований применительно к объекту, подвергаемому экспертизе. Метрологическая экспертиза проводится в обязательном (обязательная метрологическая экспертиза) или добровольном порядке;

14) метрологические требования – требования к влияющим на результат и показатели точности измерений характеристикам (параметрам) измерений, эталонов единиц величин, стандартных образцов, средств измерений, а также к условиям, при которых эти характеристики (параметры) должны быть обеспечены;

15) обязательные метрологические требования – метрологические требования, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и обязательные для соблюдения на территории Российской Федерации;

16) передача единицы величины – приведение единицы величины, хранимой эталоном единицы величины или средством измерений, к единице величины, воспроизводимой или хранимой эталоном данной единицы величины или стандартным образцом, имеющим более высокие показатели точности;

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

18) **прослеживаемость** – свойство эталона единицы величины, средства измерений или результата измерений, заключающееся в документально подтвержденном установлении их связи с государственным первичным эталоном или национальным первичным эталоном иностранного государства соответствующей единицы величины посредством сличения эталонов единиц величин, поверки, калибровки средств измерений;

19) **прямое измерение** – измерение, при котором искомое значение величины получают непосредственно от средства измерений;

20) **сличение эталонов единиц величин** – совокупность операций, устанавливающих соотношение между единицами величин, воспроизводимых эталонами единиц величин одного уровня точности и в одинаковых условиях;

21) **средство измерений** – техническое средство, предназначенное для измерений;

22) **стандартный образец** – образец вещества (материала) с установленными по результатам испытаний значениями одной и более величин, характеризующих состав или свойство этого вещества (материала);

23) **технические системы и устройства с измерительными функциями** – технические системы и устройства, которые наряду с их основными функциями выполняют измерительные функции;

24) **технические требования к средствам измерений** – требования, которые определяют особенности конструкции средств измерений (без ограничения их технического совершенствования) в целях сохранения их метрологических характеристик в процессе эксплуатации средств измерений, достижения достоверности результата измерений, предотвращения несанкционированных настройки и вмешательства, а также требования, обеспечивающие безопасность и электромагнитную совместимость средств измерений;

25) **тип средств измерений** – совокупность средств измерений, предназначенных для измерений одних и тех же величин, выраженных в одних и тех же единицах величин, основанных на одном и том же принципе действия, имеющих одинаковую конструкцию и изготовленных по одной и той же технической документации;

26) **тип стандартных образцов** – совокупность стандартных образцов одного и того же назначения, изготавливаемых из одного и того же вещества (материала) по одной и той же технической документации;

27) **утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений** – документально оформленное в установленном порядке решение о признании соответствия типа стандартных образцов или типа средств измерений метрологическим и техническим требованиям (характеристикам) на основании результатов испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа;

28) **шкала величины (шкала измерений)** – упорядоченный набор значений величины;

29) **эталон единицы величины** – техническое средство, предназначенное для воспроизведения, хранения и передачи единицы величины.

Статья 3. Законодательство Российской Федерации об обеспечении единства измерений

1. *Законодательство Российской Федерации об обеспечении единства измерений основывается на Конституции Российской Федерации и включает в себя настоящий Федеральный закон, другие федеральные законы, регулирующие отношения в области обеспечения единства измерений, а также принимаемые в соответствии с ними иные нормативные правовые акты Российской Федерации.*

2. Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, касающиеся предмета регулирования настоящего Федерального закона, применяются в части, не противоречащей настоящему Федеральному закону.

Статья 4. Международные договоры Российской Федерации

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений, то применяются правила международного договора.

ГЛАВА 2. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗМЕРЕНИЯМ, ЕДИНИЦАМ ВЕЛИЧИН, ЭТАЛОНАМ ЕДИНИЦ ВЕЛИЧИН, СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦАМ, СРЕДСТВАМ ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 5. Требования к измерениям

1. Измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, должны выполняться по первичным референтным методикам (методам) измерений, референтным методикам (методам) измерений и другим аттестованным методикам (методам) измерений, за исключением методик (методов) измерений, предназначенных для выполнения прямых измерений, с применением средств измерений утвержденного типа, прошедших поверку. Результаты измерений должны быть выражены в единицах величин, допущенных к применению в Российской Федерации.

2. Методики (методы) измерений, предназначенные для выполнения прямых измерений, вносятся в эксплуатационную документацию на средства измерений. Подтверждение соответствия этих методик (методов) измерений обязательным метрологическим требованиям к измерениям осуществляется в процессе утверждения типов данных средств измерений. В остальных случаях подтверждение соответствия методик (методов) измерений обязательным метрологическим требованиям к измерениям осуществляется путем аттестации методик (методов) измерений. Сведения об аттестованных методиках (методах) измерений передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений проводящими аттестацию юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

3. Аттестацию первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений, относящихся к сфере государственного регулирования, проводят юридические лица и индивидуальные предприниматели, аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации на проведение аттестации методик (методов) измерений.

Статья 6. Требования к единицам величин

1. *В Российской Федерации применяются единицы величин Международной системы единиц, принятые Генеральной конференцией по мерам и весам и рекомендованные к применению Международной организацией законодательной метрологии. Правительством Российской Федерации могут быть допущены к применению в Российской Федерации наравне с единицами величин Международной системы единиц внесистемные единицы величин. Наименования единиц величин, допускаемых к применению в Российской Федерации, их обозначения, правила написания, а также правила их применения устанавливаются Правительством Российской Федерации.*

2. *Характеристики и параметры продукции, поставляемой на экспорт, в том числе средств измерений, могут быть выражены в единицах величин, предусмотренных договором (контрактом), заключенным с заказчиком.*

3. *Единицы величин передаются средствам измерений, техническим системам и устройствам с измерительными функциями от эталонов единиц величин и стандартных образцов.*

Статья 7. Требования к эталонам единиц величин

1. *Государственные эталоны единиц величин образуют эталонную базу Российской Федерации.*

2. *Государственные первичные эталоны единиц величин не подлежат приватизации.*

3. *Сведения о государственных эталонах единиц величин вносятся федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений, в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.*

4. *Государственные первичные эталоны единиц величин содержатся и применяются в государственных научных метрологических институтах.*

5. *Государственные первичные эталоны единиц величин подлежат утверждению федеральным органом исполнительной власти,*

осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений.

6. *Государственные первичные эталоны единиц величин подлежат сличению с эталонами единиц величин Международного бюро мер и весов и национальными эталонами единиц величин иностранных государств.* Ответственность за своевременное представление государственного первичного эталона единицы величины на сличение несет государственный научный метрологический институт, содержащий данный государственный первичный эталон единицы величины.

7. В Российской Федерации должны применяться эталоны единиц величин, прослеживаемые к *государственным первичным эталонам соответствующих единиц величин.* В случае отсутствия соответствующих государственных первичных эталонов единиц величин должна быть обеспечена прослеживаемость средств измерений, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, к национальным эталонам единиц величин иностранных государств.

7.1 Конструкция эталонов единиц величин должна обеспечивать ограничение доступа к определенным частям эталонов единиц величин (включая программное обеспечение) в целях предотвращения *несанкционированной настройки и вмешательства*, которые могут привести к искажению воспроизведения, хранения и передачи единицы величины, шкалы величины (шкалы измерений).

Статья 9. Требования к средствам измерений

1. В сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений к применению допускаются *средства измерений утвержденного типа, прошедшие поверку* в соответствии с положениями настоящего Федерального закона, а также обеспечивающие соблюдение установленных законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений обязательных требований, включая обязательные метрологические требования к измерениям, обязательные метрологические и технические требования к средствам измерений, и установленных законодательством Российской Федерации о техническом регулировании обязательных требований. В состав обязательных требований к средствам измерений в необходимых слу-

чаях включаются также требования к их составным частям, программному обеспечению и условиям эксплуатации средств измерений. При применении средств измерений должны соблюдаться обязательные требования к условиям их эксплуатации.

2. *Конструкция средств измерений должна обеспечивать ограничение доступа к определенным частям средств измерений (включая программное обеспечение) в целях предотвращения несанкционированных настройки и вмешательства, которые могут привести к искажениям результатов измерений.*

3. Порядок отнесения технических средств к средствам измерений устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области обеспечения единства измерений.

ГЛАВА 3. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 11. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений

Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений осуществляется в следующих формах:

- 1) утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений;*
- 2) поверка средств измерений;*
- 3) метрологическая экспертиза;*
- 4) федеральный государственный метрологический надзор;*
- 5) аттестация методик (методов) измерений;*
- 6) аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на выполнение работ и (или) оказание услуг в области обеспечения единства измерений.*

Статья 12. Утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений

- 1. Тип стандартных образцов или тип средств измерений, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения един-*

ства измерений, подлежит обязательному утверждению. При утверждении типа средств измерений устанавливаются показатели точности, интервал между поверками средств измерений, а также методика поверки данного типа средств измерений.

2. Решение об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений принимается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений, на основании положительных результатов испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа.

3. *Утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений удостоверяется свидетельством об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений*, выдаваемым федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений. В течение срока действия свидетельства об утверждении типа средств измерений интервал между поверками средств измерений может быть изменен только федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области обеспечения единства измерений.

4. *На каждый экземпляр средств измерений утвержденного типа, сопроводительные документы к указанным средствам измерений и на сопроводительные документы к стандартным образцам утвержденного типа наносится знак утверждения их типа.* Конструкция средства измерений должна обеспечивать возможность нанесения этого знака в месте, доступном для просмотра. Если особенности конструкции средства измерений не позволяют нанести этот знак непосредственно на средство измерений, он наносится только на сопроводительные документы.

5. *Испытания стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа проводятся юридическими лицами, аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации на выполнение испытаний в целях утверждения типа.*

6. Сведения об утвержденных типах стандартных образцов и типах средств измерений вносятся в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Статья 13. Поверка средств измерений

1. Средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, до ввода в эксплуатацию, а также после ремонта подлежат первичной поверке, а в процессе эксплуатации – периодической поверке. Применяющие средства измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны своевременно представлять эти средства измерений на поверку.

2. Поверку средств измерений осуществляют аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации на проведение поверки средств измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели.

3. Результаты поверки средств измерений удостоверяются знаком поверки, и (или) свидетельством о поверке, и (или) записью в паспорте (формуляре) средства измерений, заверяемой подписью поверителя и знаком поверки. Конструкция средства измерений должна обеспечивать возможность нанесения знака поверки в месте, доступном для просмотра. Если особенности конструкции или условия эксплуатации средства измерений не позволяют нанести знак поверки непосредственно на средство измерений, он наносится на свидетельство о поверке или в паспорт (формуляр).

7. Сведения о результатах поверки средств измерений, предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений проводящими поверку средств измерений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

8. Средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, могут подвергаться поверке в добровольном порядке.

Статья 15. Федеральный государственный метрологический надзор

1. *Федеральный государственный метрологический надзор осуществляется за:*

1) *соблюдением обязательных требований в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений к измерениям, единицам величин, а также к эталонам единиц величин, стандартным образцам, средствам измерений при их выпуске из производства, ввозе на территорию Российской Федерации, продаже и применении на территории Российской Федерации;*

2) *наличием и соблюдением аттестованных методик (методов) измерений;*

2. *Федеральный государственный метрологический надзор распространяется на деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих:*

1) *измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;*

2) *выпуск из производства предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений эталонов единиц величин, стандартных образцов и средств измерений, а также их ввоз на территорию Российской Федерации, продажу и применение на территории Российской Федерации;*

3) *расфасовку товаров.*

Статья 17. Права и обязанности должностных лиц при осуществлении федерального государственного метрологического надзора

1. *Обязанность проведения проверок при осуществлении федерального государственного метрологического надзора возлагается на должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный метрологический надзор, и их территориальных органов*

2. *Должностные лица, проводящие предусмотренную частью 1 настоящей статьи проверку, при предъявлении служебного удостоверения и приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного надзора о проведении проверки вправе:*

1) *посещать объекты (территории и помещения) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях осуществления федерального государственного метрологического надзора* во время исполнения служебных обязанностей;

2) *получать документы и сведения, необходимые для проведения проверки.*

3. *Должностные лица, осуществляющие федеральный государственный метрологический надзор, обязаны:*

1) *проверять соответствие используемых единиц величин единицам величин, допущенным к применению в Российской Федерации;*

2) *проверять состояние и применение эталонов единиц величин, стандартных образцов и средств измерений в целях установления их соответствия обязательным требованиям;*

3) *проверять наличие и соблюдение аттестованных методик (методов) измерений;*

4. *При выявлении нарушений* должностное лицо, осуществляющее федеральный государственный метрологический надзор, *обязано:*

1) *запрещать выпуск из производства, ввоз на территорию Российской Федерации, продажу* предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений *стандартных образцов и средств измерений неутвержденных типов* или предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений стандартных образцов и средств измерений, не соответствующих обязательным требованиям (за исключением выпуска из производства и ввоза на территорию Российской Федерации стандартных образцов или средств измерений, предназначенных для проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа);

2) *запрещать применение эталонов единиц величин, не удовлетворяющих установленным обязательным требованиям, стандартных образцов и средств измерений неутвержденных типов, а также неуполномоченных средств измерений* или средств измерений, не соответствующих установленным обязательным требованиям, при выполнении измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;

3) *наносить на средства измерений и эталоны единиц величин знак непригодности в случаях, когда средство измерений и эталон единиц величин не соответствуют обязательным требованиям;*

4) *давать обязательные к исполнению предписания и устанавливать сроки устранения нарушений установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований;*

ГЛАВА 4. КАЛИБРОВКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 18. Калибровка средств измерений

1. *Средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, могут в добровольном порядке подвергаться калибровке. Калибровка средств измерений выполняется с использованием эталонов единиц величин, прослеживаемых к государственным первичным эталонам соответствующих единиц величин, а при отсутствии соответствующих государственных первичных эталонов единиц величин – к национальным эталонам единиц величин иностранных государств.*

2. *Выполняющие калибровку средств измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели в добровольном порядке могут быть аккредитованы в области обеспечения единства измерений.*

3. *Результаты калибровки средств измерений, выполненной юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации, могут быть использованы при поверке средств измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.*

ГЛАВА 5. АККРЕДИТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 19. Аккредитация в области обеспечения единства измерений

1. Аккредитация в области обеспечения единства измерений осуществляется в целях официального признания компетентности юридического лица или индивидуального предпринимателя выполнять работы и (или) оказывать услуги по обеспечению единства измерений в соответствии с настоящим Федеральным законом. К указанным работам и (или) услугам относятся:

1) аттестация методик (методов) измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;

2) испытания стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа;

3) поверка средств измерений;

4) обязательная метрологическая экспертиза стандартов, продукции, проектной, конструкторской, технологической документации и других объектов, проводимая в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

ГЛАВА 6. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 20. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений

1. Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные документы, информационные базы данных, международные документы, международные договоры Российской Федерации в области обеспечения единства измерений, сведения об аттестованных методиках (методах) измерений, единый перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, сведения о государственных эталонах единиц величин, применяемых в сфере государственного регулирования обеспе-

ния единства измерений, сведения об утвержденных типах стандартных образцов или типах средств измерений, сведения о результатах поверки средств измерений образуют Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

2. Заинтересованным лицам в порядке, установленном частью 3 настоящей статьи, обеспечивается предоставление содержащихся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений документов и сведений.

3. Порядок создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и предоставления содержащихся в нем документов и сведений устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области обеспечения единства измерений.

ГЛАВА 7. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Статья 21. Федеральные органы исполнительной власти, государственные научные метрологические институты, государственные региональные центры метрологии, метрологические службы, организации, осуществляющие деятельность по обеспечению единства измерений.

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

1) 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;

2) 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;

3) 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;

4) метрологическими службами, а также аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

Статья 22. Метрологические службы

1. Федеральные органы исполнительной власти и государственные корпорации создают в установленном порядке метрологические службы в целях организации деятельности по обеспечению единства измерений в пределах своей компетенции.

3. Юридические лица и индивидуальные предприниматели могут создавать метрологические службы в добровольном порядке. Федеральными законами может быть установлена обязательность создания метрологических служб.

Глава 8. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений

Статья 23. Ответственность юридических лиц, их руководителей и работников, индивидуальных предпринимателей.

Юридические лица, их руководители и работники, индивидуальные предприниматели, допустившие нарушения законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, необоснован-

но препятствующие осуществлению федерального государственного метрологического надзора и (или) не исполняющие в установленный срок предписаний федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный метрологический надзор, об устранении выявленных нарушений, *несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.*

Статья 24. Ответственность должностных лиц

1. *За нарушения законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений должностные лица 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, а также федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный метрологический надзор, и подведомственных им организаций несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.*

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

2. Основные новации Закона «Об обеспечении единства измерений».

3. Что является целями Федерального закона «Об обеспечении единства измерений»?

4. Сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений.

5. Основные понятия Закона «Об обеспечении единства измерений».

6. Требования к измерениям, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

7. Требования к единицам величин.

8. Требования к эталонам единиц величин.

9. Требования к средствам измерений.

10. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

11. Утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений.
12. Поверка средств измерений.
13. Федеральный государственный метрологический надзор.
14. Права и обязанности должностных лиц при осуществлении федерального государственного метрологического надзора.
15. Калибровка средств измерений.
16. Аккредитация в области обеспечения единства измерений.
17. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.
18. Федеральные органы исполнительной власти, государственные научные метрологические институты, государственные региональные центры метрологии.
19. Метрологические службы.
20. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений.

Составитель
Леонид Федорович Кожухов

Рецензент
Игорь Викторович Мирошин

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН «ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ»

Методические указания к практическим занятиям
по дисциплине «Метрология, стандартизация,
сертификация и техническое документоведение»
для студентов СПО всех специальностей

Электронный ресурс

Сверстано в филиале КузГТУ в г. Прокопьевске.
653039, г. Прокопьевск, ул. Ноградская, 19а.

Заказ 314.