

УДК 006.915

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ  
НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ МЕТРОЛОГИ-  
ЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАМКАХ  
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ***В. С. Галдина, И. Г. Кошлякова,  
О. Ю. Сорочкина*

Донской государственный технический  
университет, Ростов-на-Дону, Российская  
Федерация  
[galdina.1995@mail.ru](mailto:galdina.1995@mail.ru)  
[metrolog-ira@mail.ru](mailto:metrolog-ira@mail.ru)  
[oxisor@ya.ru](mailto:oxisor@ya.ru)

Статья посвящена анализу нормативных документов и федеральных законов в сфере метрологического обеспечения. Обосновывается необходимость исполнения требований национальных стандартов с целью обеспечения единства измерений и гармонизации российской и мировой систем измерений.

**Ключевые слова:** единство измерений, сфера государственного регулирования, стандарты, конституция.

**Введение.** Объектами технического регулирования (ТР) являются продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации. Соответственно, речь идет о регламентации отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к перечисленным объектам, а также о правовых основах оценки соответствия. Цель ТР — обеспечение безопасности продукции, процессов производства, эксплуатации, а также осуществление работ или оказание услуг в области оценки соответствия. Техническое регулирование как форма государственного контроля призвано защищать здоровье граждан, безопасность общества и окружающей среды [1].

Помимо этого, ТР способствует минимизации технических барьеров, гармонизирует соответствующие международные и национальные требования и регулирует механизм обращения продукции на рынке.

**Основная часть.** Для достоверности оценки безопасности и качества продукции, снижения рисков необходим адекватный выбор методов и средств измерений. Постоянно повышаются требования к точности и достоверности полученной информации. Чтобы унифицировать решение вопросов, возникающих при проведении измерений (например, их метрологического обеспечения), нужна единая законодательная база. В соответствии со статьей 71 Конституции, эталоны и стан-

UDC 006.915

**FORMATION FEATURES OF REGULATO-  
RY BASE OF METROLOGICAL PROVI-  
SION WITHIN TECHNICAL REGULATION***V. S. Galdina, I. G. Koshlyakova,  
O. Y. Sorochkina*

Don State Technical University, Rostov-on-Don,  
Russian Federation

[galdina.1995@mail.ru](mailto:galdina.1995@mail.ru)  
[metrolog-ira@mail.ru](mailto:metrolog-ira@mail.ru)  
[oxisor@ya.ru](mailto:oxisor@ya.ru)

This article is devoted to the analysis of normative documents and federal laws in the sphere of metrological provision. The authors have justified the need to comply with the requirements of national standards to ensure the uniformity of measurements, reliability of information and harmonization of the Russian measuring system with world.

**Keywords:** uniformity of measurements, sphere of government regulation, standards, constitution of the Russian Federation

дарты находятся в ведении Российской Федерации [1]. В РФ приняты федеральные законы «Об обеспечении единства измерений» и «О техническом регулировании», интерпретирующие и конкретизирующие основы метрологической деятельности.

Существуют различные определения и трактовки понятия «единство измерений». В рекомендациях РМГ 29–99 под единством измерений подразумевается деятельность метрологических служб, направленная на достижение и сохранение единства измерений в соответствии с законодательными актами, а также правилами и нормами, установленными государственными стандартами и другими нормативными документами по единству измерений [2].

В новой версии рекомендаций 2013 года «единство измерений — это состояние измерений, при котором результаты выражены в узаконенных единицах величин или в значениях по установленным шкалам измерений, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы» [3].

Наиболее полно определения понятий, относящихся к сфере государственного регулирования единства измерений, представлены в ГОСТ 8.000-2000. Государственная система обеспечения единства измерений рассматривается на межрегиональном и межотраслевом уровнях. В рамках данной системы устанавливаются правила, нормы, требования, направленные на достижение и поддержание единства измерений в стране (при требуемой точности). Соответствующие нормативы утверждаются Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии [4].

В настоящее время законодательно-нормативная база метрологического обеспечения в РФ закреплена в следующих документах:

- Конституция РФ;
- ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»;
- ФЗ № 160 «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»;
- ФЗ № 184 «О техническом регулировании»;
- ФЗ № 162 «О стандартизации»;
- национальные стандарты [5].

Необходимо ли закрепление обязательных требований в стандартах, если они применяются на добровольной основе? Для ответа на этот вопрос можно обратиться к федеральным законам № 162 и № 184. В них, в частности, указывается, что национальный стандарт — это стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации. При этом нет требования обязательности его соблюдения. Национальные стандарты, в отличие от использовавшихся ранее государственных, предполагают возможность, но не обязательность их применения на территории РФ. Однако, если решение о применении национального стандарта принято, то все его требования становятся обязательными для соблюдения [6].

Государственная политика, в первую очередь, определяет сферы госрегулирования и приоритетные направления развития национальной системы стандартизации. В соответствии с п. 3 ст. 1. ФЗ №162 «Об обеспечении единства измерений» регулирование является обязательным в следующих областях:

- здравоохранение;
- учет количества энергетических ресурсов;
- оценка соответствия продукции;
- государственный контроль (надзор);

— производственный контроль за соблюдением установленных законодательством РФ требований промышленной безопасности.

Например, не является обязательным существующий технический регламент на низковольтное оборудование (т. е. предназначенное для использования при номинальном напряжении от 50 до 1000 В переменного тока и от 75 до 1500 В постоянного тока). Но проверка готовой продукции после того, как она попала на рынок, является неотъемлемой частью федерального государственного контроля. Цель такой проверки — подтвердить, что продукция соответствует установленным требованиям безопасности [7]. А поскольку технический регламент содержит только требования к безопасности продукции, то для выполнения обязательных требований его будет недостаточно. Поэтому в развитие обязательных требований действуют перечисленные ниже национальные и международные стандарты, поддерживающие требования технического регламента.

1. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84). Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

2. ГОСТ 20.57.406-81. Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытаний.

3. ГОСТ 7399-97 (МЭК 227-5:1997, МЭК 245-4:1994). Провода и шнуры на номинальное напряжение до 450/750 В. Технические условия.

**Заключение.** Техническое регулирование как форма государственного контроля призвано защищать здоровье граждан, безопасность общества и окружающей среды. Нормативно-правовые основы такого регулирования зафиксированы в законах «Об обеспечении единства измерений» и «О техническом регулировании». Они регламентируют вопросы обеспечения единства измерений и гармонизации российской системы измерений с мировой практикой.

### Библиографический список

1. О техническом регулировании [Электронный ресурс] : федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.02 / Государственная Дума РФ ; Совет Федерации Фед. собр. РФ // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации / Консорциум «Кодекс». — Режим доступа: [http://docs.cntd.ru/document/zakon\\_o\\_tehnicheskome\\_regulirovanii](http://docs.cntd.ru/document/zakon_o_tehnicheskome_regulirovanii) (дата обращения: 15.02.15).

2. Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения. РМГ 29-99 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения (с Изменениями N 1, 2) [Электронный ресурс] // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации / Консорциум «Кодекс». — Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200006407> (дата обращения : 16.02.15).

3. Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения. РМГ 29-2013 [Электронный ресурс] / ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева» ; Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ; Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации / Консорциум «Кодекс». — Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200115154> (дата обращения: 03.12.15).

4. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Основные положения : ГОСТ Р 8.000-2000 [Электронный ресурс] / ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» ; Технический комитет по стандартизации ТК 53 ; Федеральное

агентство по техническому регулированию и метрологии // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации / Консорциум «Кодекс». — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124116> (дата обращения : 15.04.16).

5. Об обеспечении единства измерений : федер. закон № 102-ФЗ [Электронный ресурс] / Гос. Дума Рос. Федерации ; Совет Федерации // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 15.04.16).

6. О стандартизации : федер. закон № 162-ФЗ [Электронный ресурс] / Гос. Дума Рос. Федерации ; Совет Федерации // Техэксперт. Электрон. фонд правовой и норматив.-техн. документации . — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 15.04.16.)

7. О безопасности низковольтного оборудования. Технический регламент таможенного союза. ТР ТС 004/2011 [Электронный ресурс] / Комиссия Таможенного союза. — Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/tehnreg/deptexreg/tr/Documents/TR%20TS%20Downvolt.pdf> (дата обращения: 15.04.16).