
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
8.810—
2012

Государственная система обеспечения
единства измерений

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ

Программа и методика определения
метрологических характеристик

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 53 «Основные нормы и правила по обеспечению единства измерений», подкомитетом ПК 1 «Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1452-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 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 (gost.ru)

© Стандартиформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Сокращения	2
5 Общие положения	2
6 Разработка программы и методики определения метрологических характеристик стандартного образца	3
7 Метрологическая экспертиза программы и методики определения метрологических характеристик стандартного образца	5
8 Применение программы и методики определения метрологических характеристик стандартного образца	6
Приложение А (рекомендуемое) Построение и содержание программы определения метрологических характеристик стандартного образца	8
Приложение Б (рекомендуемое) Построение и содержание методики определения метрологических характеристик стандартного образца	10
Библиография.	15

Введение

Широкое использование стандартных образцов для воспроизведения, хранения и передачи единиц величин, характеризующих состав, свойства веществ (материалов) [при поверке, калибровке, градуировке средств измерений, аттестации и контроле показателей точности методик (методов) измерений и испытаний, оценивании метрологических характеристик средств измерений и др.], требует от изготовителя стандартных образцов ответственного подхода к планированию и проведению работ, связанных с выпуском стандартных образцов. Ключевой этап работ, связанных с выпуском стандартных образцов, состоит в определении их метрологических характеристик.

Рекомендации к работам, выполняемым при определении метрологических характеристик стандартных образцов, установлены в нормативных документах Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ): ГОСТ 8.315—97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения», РМГ 52—2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Общие методические рекомендации по применению положений ГОСТ 8.315 при разработке и применении стандартных образцов», ГОСТ 8.531—2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава монокристаллических и дисперсных материалов. Способы оценивания однородности», Р 50.2.031—2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Методика оценивания характеристики стабильности» и др. Подробно описаны соответствующие требования в руководствах Международной организации по стандартизации (ИСО) — ISO Guide 35:2006 «Reference Materials — General and statistical principles for certification», ISO Guide 34 «General requirements for the competence of reference material producers», ISO Guide 31 «Reference materials — Contents of certificates and labels». Согласно упомянутым документам ИСО, а также документам ГСИ, посвященным вопросам, относящимся к стандартным образцам, работы по определению метрологических характеристик стандартных образцов включают определение аттестованного значения, однородности, стабильности стандартного образца, показателей точности. Важным этапом при создании стандартного образца является обеспечение метрологической прослеживаемости аттестованного значения стандартного образца к единицам величин, воспроизводимым национальными или международными эталонами, или к другим принятым основам для сравнения.

В соответствии с документом Международной организации по законодательной метрологии (МОЗМ) — D18 OIML «The use of certified reference materials in fields covered by metrological control exercised by national services of legal metrology. Basic principles», документом ИСО ISO Guide 35 «Reference Materials — General and statistical principles for certification», ГОСТ 8.315—97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения» первоочередной этап планирования работ по определению метрологических характеристик стандартных образцов состоит в разработке программы и методики определения метрологических характеристик стандартного образца, включающих в себя соответственно перечень и совокупность детально описанных операций и процедур, выполнение которых обеспечивает определение значений метрологических характеристик стандартного образца. Эти документы с учетом положений, содержащихся в ISO Guide 34 «General requirements for the competence of reference material producers», в рекомендациях по метрологии Р 50.2.061—2008 «Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к компетентности изготовителей стандартных образцов», представляют собой неотъемлемую часть документированных процедур выпуска из производства стандартных образцов.

Настоящий стандарт устанавливает общие рекомендации к содержанию программ и методик определения метрологических характеристик стандартных образцов, выпускаемых в Российской Федерации, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений. Указанные рекомендации могут быть использованы при разработке и изготовлении СО, применяемых вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений. Положения настоящего стандарта сформированы с учетом положений Государственной системы обеспечения единства измерений Российской Федерации, положений национальных стандартов и рекомендаций, относящихся к стандартным образцам, положений международных документов ISO Guide 35 «Reference Materials — General and statistical principles for certification», ISO Guide 34 «General requirements for the competence of reference material producers», ISO Guide 31 «Reference materials — Contents of certificates and labels».

Настоящий стандарт предназначен для изготовителей стандартных образцов различных категорий, а также для специалистов организаций, осуществляющих метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации на стандартные образцы. Положения настоящего стандарта могут быть использованы специалистами организаций, осуществляющих испытания стандартных образцов в целях утверждения типа, аттестацию стандартных образцов в качестве эталонов единиц величин.