

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
8.753—  
2011

---

Государственная система обеспечения  
единства измерений  
**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАТЕРИАЛОВ  
(ВЕЩЕСТВ)**  
Основные положения

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), Подкомитетом ПК 53.1 «Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов» Технического комитета по стандартизации ТК 53 «Основные нормы и правила в области обеспечения единства измерений»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1082-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 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](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2013, 2019

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 .....	1
4 Общие положения .....	2
5 Назначение и применение стандартных образцов .....	3
6 Общие требования к стандартным образцам .....	3
7 Порядок разработки и испытаний стандартных образцов .....	4
8 Утверждение (признание) типа стандартных образцов .....	5
9 Метрологический надзор за выпуском и применением стандартных образцов .....	6
Приложение А (рекомендуемое) Содержание этикетки стандартного образца .....	7
Приложение Б (обязательное) Форма паспорта стандартного образца утвержденного типа .....	8
Приложение В (обязательное) Форма описания типа стандартного образца утвержденного типа (ГСО) .....	10
Библиография .....	12

## Введение

Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов нашли широкое распространение в метрологической практике и особенно при измерениях состава веществ и материалов, представляя собой важнейшее средство в цепочке прослеживаемости результатов измерений.

Основные метрологические требования к стандартным образцам, порядок их разработки и утверждения (признания) изложены в межгосударственном стандарте ГОСТ 8.315—97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения».

Настоящий стандарт разработан в связи с введением в действие Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений». В соответствии с этим законом:

- в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений применяются стандартные образцы утвержденных типов;

- решение об утверждении типа стандартных образцов 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 в целях утверждения типа;

- испытания стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа проводятся юридическими лицами, аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства измерений;

- порядок проведения испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа, порядок утверждения типа стандартных образцов, порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области обеспечения единства измерений;

- 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.

Вместе с тем указанный закон использует ряд новых понятий, в том числе в области стандартных образцов, что требует уточнения некоторых терминов, определенных в Р 50.2.056—2007 «Государственная система обеспечения единства измерений. Образцы материалов (веществ) стандартные. Термины и определения» [например, «утверждение типа» стандартного образца материала (вещества)» и др.] и некоторых классификационных признаков.

Для применяемых в области государственного регулирования обеспечения единства измерений стандартных образцов типов, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области обеспечения единства измерений, сохранена аббревиатура «ГСО» (без расшифровки).

Разделы настоящего стандарта не содержат описания требований порядков проведения испытаний, утверждения типа, выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов и других, а включают в себя ссылки на приказы федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области обеспечения единства измерений.

Требование о необходимости установления прослеживаемости результатов измерений в последнее десятилетие обсуждается на международном уровне специалистами в области метрологии, что нашло отражение во многих международных документах, например в ИСО/МЭК Руководство 99:2007 «Международный словарь по метрологии. Основные и общие понятия и соответствующие термины» (ISO/IEC Guide 99:2007 «International Vocabulary of Metrology — Basic and General Concepts and Associated Terms, VIM»).

Применительно к стандартным образцам к таким документам относятся:

- ИСО/ПЕМКО 30:1992 «Термины и определения, используемые в области стандартных образцов» (ISO/REMCO Guide 30:1992 «Terms and definitions used in connection with reference materials»);

- ИСО/ПЕМКО 34:2009 «Общие требования к компетентности производителей стандартных образцов» (ISO/REMCO Guide 34:2009 «General requirements for the competence of reference material producers»);

- ИСО/РЕМКО 35:2006 «Стандартные образцы — Общие и статистические принципы аттестации» (ISO/REMCO Guide 35:2006 «Reference Materials — General and statistical principles for certification»);
- Руководство ЕВРАХИМ/СИТАК «Прослеживаемость в химических измерениях. Руководство по достижению сравнимых результатов в химических измерениях», 2003 г. (EURACHEM/CITAC Guide: «Traceability in Chemical Measurement. A guide to achieving comparable results in chemical measurement», 2003).

С учетом определений, приведенных в указанных документах, понятие «прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца» допускается определять как «свойство аттестованного значения стандартного образца (полученного в результате измерений), заключающееся в возможности его соотнесения к принятым реперам (как правило, национальным или международным эталонам) с установленными неопределенностями».

Для стандартных образцов свойств веществ и материалов прослеживаемость аттестованных значений к национальным эталонам может быть достигнута с использованием поверочных схем.

Для стандартных образцов состава веществ и материалов обеспечение прослеживаемости и выбор соответствующего репера требуют особого внимания и имеют специфические проблемы. Консультативный комитет по количеству вещества Международного бюро мер и весов рекомендует в этом случае использовать первичные стандартные образцы как начальные элементы «цепочек прослеживаемости». Обзор соответствующих процедур приведен в Руководстве ЕВРАХИМ/СИТАК, указанном выше, а конкретные способы характеристики материала стандартного образца, применение которых позволяет достигнуть прослеживаемых результатов аттестованных значений, изложены в рекомендациях МИ 3174—2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Установление прослеживаемости аттестованных значений». Это в свою очередь позволило установить в настоящем стандарте положение, согласно которому разработчик/изготовитель стандартного образца должен представлять документальное доказательство метрологической прослеживаемости измеренных значений (значений, полученных в результате испытаний стандартного образца) к установленной опорной точке (реперу).

---

Государственная система обеспечения единства измерений

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАТЕРИАЛОВ (ВЕЩЕСТВ)

Основные положения

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
Reference materials of materials (substance).  
Basic principles

---

Дата введения — 2015—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стандартные образцы материалов (веществ) (далее — стандартные образцы; СО) и устанавливает их классификацию, общие требования к стандартным образцам, их разработке, испытаниям, утверждению (признанию) и применению.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.102 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ ISO Guide 35 Стандартные образцы. Общие и статистические принципы сертификации (аттестации)

ГОСТ Р 8.691 (Руководство ИСО 31:2000) Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток

ГОСТ Р 8.824 Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к компетентности изготовителей стандартных образцов

**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 учетом 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 принять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **испытания стандартных образцов в целях утверждения типа:** Работы по определению метрологических и технических характеристик однотипных стандартных образцов.

---

**3.2 аттестованное значение стандартного образца;** аттестованное значение СО: Значение величины, характеризующей состав или свойство материала стандартного образца, приводимое в паспорте с установленной при испытаниях характеристикой погрешности (неопределенностью) для заданной доверительной вероятности.

**3.3 первичный метод (измерений):** Метод, используемый для получения результата измерений без сравнения с эталоном единицы величины того же рода.

**Примечания**

1 Консультативный комитет по количеству вещества Международного бюро мер и весов определил первичный метод как метод, который имеет наивысшие метрологические свойства, модель (уравнение измерений) и реализация которого полностью описаны в терминах единиц Международной системы единиц (СИ).

2 Метод приобретает статус первичного при реализации его на уровне государственного эталона или по результатам международных сличений.

3 Определение термина приведено с учетом определения термина «primary reference measurement procedure», представленного в руководстве [2].

**3.4 первичный стандартный образец;** первичный СО: Стандартный образец, аттестованное значение которого установлено с использованием первичного метода.

**3.5 вторичный стандартный образец;** вторичный СО: Стандартный образец, аттестованное значение которого установлено с использованием первичного стандартного образца.

**3.6 паспорт стандартного образца:** Документ, сопровождающий стандартный образец и содержащий основные сведения, необходимые для применения стандартного образца.

**3.7 категория стандартного образца;** категория СО: Признак, определяющий уровень утверждения (признания) стандартного образца.

**3.8 утверждение типа стандартных образцов:** Документально оформленное в установленном порядке решение о признании соответствия типа стандартных образцов метрологическим и техническим требованиям (характеристикам) на основании результатов испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа.

## 4 Общие положения

4.1 Стандартные образцы допускаются к применению в соответствии с назначением после утверждения (признания) соответствующими организациями.

4.2 По уровню утверждения (признания) стандартные образцы подразделяют на следующие категории:

- стандартные образцы утвержденных типов (ГСО) — стандартные образцы, типы которых утверждает Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;

- межгосударственные стандартные образцы (МСО) — стандартные образцы, признанные Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС);

- стандартные образцы Евро-Азиатского сотрудничества государственных метрологических учреждений (СО КООМЕТ) — стандартные образцы, признанные Комитетом Евро-Азиатского сотрудничества государственных метрологических учреждений (КООМЕТ);

- стандартные образцы, утверждаемые на уровне организаций, корпораций, объединений, ведомств и других юридических лиц (стандартные образцы государственных научных метрологических институтов — СОГНИ, стандартные образцы предприятий — СОП, отраслевые стандартные образцы — СОС).

4.3 По метрологической соподчиненности стандартные образцы подразделяют на следующие:

- стандартные образцы, входящие в состав поверочных схем в качестве рабочих эталонов соответствующего разряда;

- первичные и вторичные стандартные образцы, составляющие «цепочки» прослеживаемости к единицам Международной системы единиц (СИ) или к иным принятым в Российской Федерации единицам.

4.4 В зависимости от устанавливаемых при испытаниях стандартных образцов величин стандартные образцы подразделяют на следующие:

- стандартные образцы свойств (химических, физико-химических, физических, технических, эксплуатационных и др.);

- стандартные образцы состава (химического, фракционного, структурного и др.);

- стандартные образцы состава и свойств.

## 5 Назначение и применение стандартных образцов

5.1 Стандартные образцы предназначены для следующих целей:

- воспроизведения, хранения и передачи значений величин, характеризующих состав и свойства веществ (материалов), выраженных в единицах, допущенных к применению в Российской Федерации, в том числе:

а) при поверке, калибровке, градуировке средств измерений, испытаний, анализа, контроля;  
 б) при аттестации и контроле показателей точности методик (методов) измерений;  
 в) при аттестации и контроле испытательного оборудования и контроле точности результатов испытаний по методикам, используемым в том числе для оценки соответствия продукции, товаров и услуг требованиям, установленным техническими регламентами, национальными стандартами и другими нормативными актами;

г) при испытаниях стандартных образцов;

д) при оценивании метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях и сертификации;

- демонстрации калибровочных и измерительных возможностей;  
 - проверки компетентности испытательных лабораторий в процессе аккредитации;  
 - проведении межлабораторных сравнительных испытаний для оценки пригодности нестандартизованных методик и проверки квалификации испытательных лабораторий.

5.2 Применение стандартных образцов в соответствии с их назначением по 5.1 регламентируют в следующих документах:

- нормативно-правовых актах федеральных органов исполнительной власти;  
 - национальных стандартах на методы измерений (испытаний, анализа, контроля);  
 - нормативных документах на методы поверки, калибровки, градуировки средств измерений и др.;  
 - технологической документации на процессы контроля и испытания продукции;  
 - документах по аккредитации испытательных лабораторий (центров);  
 - программах проведения межлабораторных сравнительных испытаний.

### 5.3 Применение стандартных образцов различных категорий

5.3.1 Стандартные образцы категории ГСО применяют в науке и производстве, включая сферу государственного регулирования обеспечения единства измерений.

5.3.2 Порядок применения МСО, СО КОOMET и СО зарубежного производства в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений устанавливает Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

5.3.3 Стандартные образцы, утверждаемые на уровне организаций, корпораций, объединений, ведомств и других юридических лиц (СОГНИИ, СОП, ОСО), применяют вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений для метрологического обеспечения измерений (испытаний, анализа, контроля).

## 6 Общие требования к стандартным образцам

6.1 Стандартные образцы должны быть изготовлены из достаточно однородного и стабильного во времени по отношению к одному или нескольким определенным свойствам материала (вещества).

6.2 При разработке и испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа должны быть установлены:

- метрологические характеристики из числа рекомендованных [3], [4], [5]:

а) диапазон допускаемых аттестованных значений или номинальное значение аттестуемой характеристики и допускаемые отклонения от него; допускаемые значения границ погрешности и/или расширенной неопределенности аттестованных значений;

б) аттестованное значение;

в) характеристика погрешности (неопределенность) аттестованного значения;

г) характеристика погрешности (неопределенность) от неоднородности материала (вещества) стандартного образца;

д) характеристика погрешности (неопределенность) от нестабильности материала (вещества) стандартного образца;

е) характеристика погрешности (неопределенность) от способа определения метрологических характеристик;

ж) характеристика погрешности (неопределенность) от особенности конструкции (при необходимости);

- метрологическая соподчиненность в поверочной схеме или в схеме прослеживаемости;
- справочные значения (при необходимости);
- срок годности экземпляра СО;

- способ (способы) определения метрологических характеристик из числа установленных ГОСТ ISO Guide 35 и рекомендованных [6], [7], [8];

- условия хранения, транспортирования и применения;
- технические характеристики (фасовка, геометрические размеры, комплектность поставки, упаковка и т. п.);

- характер производства (единичное производство, серийное постоянное непрерывное производство, серийное периодически повторяющимися партиями производство).

6.3 Определение метрологических характеристик стандартных образцов проводят с учетом требований ГОСТ ISO Guide 35.

**Примечание** — Метрологические характеристики стандартного образца, представленные в перечислениях б) — ж), и справочные значения (при необходимости) определяют также при испытаниях стандартных образцов, осуществляемых в рамках серийного производства.

6.4 Первичные стандартные образцы должны иметь категорию ГСО.

## 7 Порядок разработки и испытаний стандартных образцов

### 7.1 Порядок разработки и испытаний стандартных образцов, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (ГСО)

7.1.1 Порядок разработки и требования к метрологическим и техническим характеристикам стандартных образцов должны быть установлены техническим заданием на разработку стандартного образца, содержащим:

- основание для разработки;
- назначение;
- требования к материалу стандартного образца;
- требования к метрологическим характеристикам;
- способ (способы) определения аттестованных значений и прослеживаемости результатов измерений в соответствии с рекомендациями [9];
- технические характеристики;
- требования безопасности;
- требования к фасовке, таре, упаковке и маркировке;
- требования к транспортированию и хранению;
- срок годности экземпляра стандартного образца;
- характер производства (единичное производство, серийное постоянное непрерывное производство, серийное, с периодически повторяющимися партиями, производство);
- стадии и этапы разработки;
- сведения о соисполнителях (при необходимости);
- экономические показатели (при необходимости);
- перечень разрабатываемой документации;
- требования к оформлению результатов работы и приемке.

7.1.2 Испытания стандартных образцов в целях утверждения типа проводят по программе испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа юридические лица, аккредитованные в установленном порядке.

Определение метрологических характеристик стандартных образцов утвержденных типов (ГСО), осуществляемые в рамках серийного производства, проводят по программе определения метрологических характеристик стандартных образцов серийного производства изготовители стандартных образцов, требования к системе менеджмента качества которых изложены в ГОСТ Р 8.824, в руководстве [10].

Общие требования к программе определения метрологических характеристик стандартных образцов изложены в рекомендациях [4].

7.1.3 Порядок проведения испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа установлен в правилах по метрологии [11].

7.1.4 По результатам испытаний стандартного образца в целях утверждения типа подготавливают:

- отчет согласно рекомендациям [3];
- этикетку стандартного образца по ГОСТ Р 8.691. Содержание этикетки стандартного образца приведено в приложении А;
- паспорт стандартного образца по ГОСТ Р 8.691. Форма паспорта стандартного образца приведена в приложении Б;
- проект описания типа стандартного образца (приложение В);
- программу определения метрологических характеристик стандартного образца серийного производства.

По результатам разработки стандартных образцов подготавливают конструкторскую документацию (при необходимости) с учетом требований ГОСТ 2.102, технические условия (для стандартных образцов, планируемых к серийному постоянному непрерывному производству).

7.2 Порядок разработки МСО установлен Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации в соответствии с правилами по межгосударственной стандартизации [12].

7.3 Порядок разработки стандартных образцов КОOMET установлен согласно рекомендации КОOMET [13].

7.4 Порядок разработки и испытаний СОГНМИ, СОП, ОСО определяют соответствующие организации, корпорации, объединения, ведомства и др. с учетом рекомендаций, установленных в рамках Государственной службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, действующей в соответствии с Федеральным законом [14].

## 8 Утверждение (признание) типа стандартных образцов

### 8.1 Утверждение типа стандартных образцов, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

8.1.1 Решение об утверждении типа стандартного образца принимает Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии на основании положительных результатов испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа. В соответствии с Федеральным законом [14] утверждение типа стандартных образцов удостоверяется свидетельством об утверждении типа стандартных образцов.

8.1.2 Порядок утверждения типа стандартных образцов, в том числе ввозимых из-за рубежа, порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов и требования к знакам утверждения типа установлены правилами по метрологии [15] — [17].

8.1.3 Сведения об утвержденных типах стандартных образцов должны быть внесены в раздел «Стандартные образцы» Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений.

8.1.4 Порядок создания и ведения раздела «Стандартные образцы» Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений установлен Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

8.2 Порядок признания МСО установлен правилами по межгосударственной стандартизации [12].

8.3 Порядок признания СО КОOMET установлен в соответствии с рекомендацией КОOMET [13].

Порядок утверждения СОГНМИ, ОСО, СОП устанавливаются соответствующие организации, корпорации, объединения, ведомства и другие юридические лица с учетом рекомендаций Государственной службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, действующей в соответствии с Федеральным законом [14].

8.4 Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие разработку, выпуск из производства, ввоз на территорию Российской Федерации, продажу и использование на территории Российской Федерации стандартных образцов, не предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, могут в добровольном порядке представлять их на утверждение типа в соответствии с требованиями настоящего стандарта согласно Федеральному закону [14].

## **9 Метрологический надзор за выпуском и применением стандартных образцов**

### **9.1 Метрологический надзор за выпуском и применением стандартных образцов, применяемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

9.1.1 Государственный метрологический надзор проводят Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, а также другие федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации осуществлять данный вид надзора в установленной сфере деятельности [14].

Порядок осуществления государственного метрологического надзора установлен Правительством Российской Федерации.

9.1.2 Государственный метрологический надзор осуществляется за соблюдением обязательных требований в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений к стандартным образцам утвержденного типа при их выпуске в обращение, продаже и эксплуатации в соответствии с Федеральным законом [14].

9.1.3 Государственный метрологический надзор распространяется на деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в соответствии с Федеральным законом [14], осуществляющих:

- измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;

- выпуск из производства стандартных образцов утвержденного типа, предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, а также их ввоз на территорию Российской Федерации, продажу и эксплуатацию на территории Российской Федерации.

9.1.4 Стандартные образцы выпускают изготовители стандартных образцов, соответствующие требованиям ГОСТ Р 8.824, [10], в упаковке с нанесенным знаком утверждения типа. Порядок нанесения знака утверждения типа установлен Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

9.1.5 Изготовитель и импортер стандартных образцов утвержденного типа уведомляют соответствующий орган исполнительной власти о начале производства стандартных образцов или их ввоза на территорию Российской Федерации и продаже согласно Федеральному закону [14].

Порядок уведомления о производстве стандартных образцов для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, а также их ввоза на территорию Российской Федерации и продажи установлен Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

9.2 Метрологический надзор за выпуском, состоянием и применением ОСО, СОП осуществляют метрологические службы федеральных органов исполнительной власти и юридических лиц в порядке, установленном этими службами с учетом требований настоящего стандарта.

**Приложение А**  
**(рекомендуемое)**

**Содержание этикетки стандартного образца**

Сведения, приводимые на этикетке стандартного образца, должны содержать:

- знак утверждения типа стандартного образца (для стандартных образцов утвержденных типов);
- наименование изготовителя стандартного образца;
- наименование стандартного образца;
- регистрационный номер по Государственному реестру стандартных образцов утвержденных типов (для ГСО) или номер по реестру организации, корпорации, объединения, ведомства и других юридических лиц (для СОС, СОП);
- номер партии (экземпляра) стандартного образца;
- дату выпуска партии (экземпляра) стандартного образца;
- срок годности стандартного образца;
- предупреждения о вреде для здоровья и опасности (при необходимости).

**Примечание** — Не рекомендуется включать в содержание этикетки метрологические характеристики СО во избежание применения СО без изучения информации, приведенной в его паспорте.

Приложение Б  
(обязательное)

Форма паспорта стандартного образца утвержденного типа

\_\_\_\_\_ полное наименование и адрес изготовителя стандартного образца

\* Лист № \_\_\_\_\_

Всего листов \_\_\_\_\_

ПАСПОРТ  
стандартного образца утвержденного типа

ГСО \_\_\_\_\_ регистрационный номер типа в Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов

\_\_\_\_\_ номер партии (экземпляра) стандартного образца

Наименование стандартного образца \_\_\_\_\_

Назначение \_\_\_\_\_

Метрологические характеристики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ аттестованная характеристика, аттестованное значение,

\_\_\_\_\_ границы погрешности и/или расширенная неопределенность аттестованного значения

Срок годности экземпляра (периодичность повторных определений метрологических характеристик) \_\_\_\_\_ месяц, год

Описание стандартного образца \_\_\_\_\_

Методики (методы) измерений, примененные при определении метрологических характеристик стандартного образца \_\_\_\_\_

Утверждение о прослеживаемости \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_ значения величин, характеризующих состав, свойство вещества (материала) стандартного образца,

\_\_\_\_\_ сведения о системе менеджмента качества изготовителя стандартного образца

Инструкция по применению \_\_\_\_\_

Условия хранения и транспортирования \_\_\_\_\_

\* Все страницы паспорта должны иметь сквозную нумерацию.



**Приложение В  
(обязательное)**

**Форма описания типа стандартного образца утвержденного типа (ГСО)**

Приложение к свидетельству № \_\_\_\_\_  
об утверждении типа стандартного образца  
(обязательное)

Лист № \_\_\_\_\_  
Всего листов \_\_\_\_\_

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**

наименование стандартного образца

**ГСО** \_\_\_\_\_  
регистрационный номер типа стандартного образца в  
Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:**

\_\_\_\_\_ техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец,

\_\_\_\_\_ программа испытаний стандартного образца серийного выпуска/технические условия,

\_\_\_\_\_ указание о периодичности актуализации технической документации на тип стандартного образца

**ФОРМА ВЫПУСКА** \_\_\_\_\_  
указывают характер производства стандартного образца:

\_\_\_\_\_ единичное или серийное (постоянное непрерывное / периодически повторяющимися партиями) производство

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА** \_\_\_\_\_  
номера экземпляров (партии)

\_\_\_\_\_ изготовленных стандартных образцов

**НАЗНАЧЕНИЕ**

\_\_\_\_\_ метрологическое назначение стандартного образца, методы измерения (испытаний), средства измерений, для которых рекомендуется применение стандартного образца

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ** \_\_\_\_\_  
область применения, сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение** \_\_\_\_\_  
на методики (методы) измерений (анализа испытаний),

\_\_\_\_\_ на методы поверки (калибровки) средств измерений, другие документы

**ОПИСАНИЕ** \_\_\_\_\_

форма, размеры стандартного образца, агрегатное состояние, материал,

используемый в качестве основы стандартного образца, расфасовка, комплектность

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** \_\_\_\_\_

наименование аттестуемых характеристик, интервал допускаемых аттестованных значений,

границы допускаемых значений погрешности и/или допускаемые значения расширенной неопределенности

**СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА** \_\_\_\_\_

срок годности экземпляра стандартного образца или периодичность

определения метрологических характеристик

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца** \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ** \_\_\_\_\_

**РАЗРАБОТЧИК** \_\_\_\_\_

полное наименование, юридический адрес

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** \_\_\_\_\_

полное наименование, юридический адрес

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_

место печати

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**Примечание** — Все страницы описания типа стандартного образца должны иметь сквозную нумерацию.

## Библиография

- |      |  |   |
|------|--|---|
| [1]  | Рекомендации по метрологии<br>Р 50.2.056—2007                    | Государственная система обеспечения единства измерений. Образцы материалов и веществ стандартные. Термины и определения   |
| [2]  | ИСО/МЭК Руководство 99:2007<br>(ISO/IEC Guide 99:2007)           | Международный словарь по метрологии. Основные и общие понятия и соответствующие термины (International Vocabulary of metrology — Basic and general concepts and terms, VIM)   |
| [3]  | Рекомендации МИ 3112—2008  | Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (вещества). Содержание и оформление отчета о разработке  |
| [4]  | Рекомендации МИ 2838—2003  | Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Общие требования к программам и методикам аттестации  |
| [5]  | Рекомендации по метрологии<br>Р 50.2.058—2007                    | Государственная система обеспечения единства измерений. Оценка неопределенностей аттестованных значений стандартных образцов  |
| [6]  | Рекомендации по межгосударственной стандартизации<br>РМГ 53—2002 | Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы. Оценка метрологических характеристик с использованием эталонов и образцовых средств измерений  |
| [7]  | Рекомендации МИ 1992—98  | Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическая аттестация стандартных образцов состава веществ и материалов по процедуре приготовления. Основные положения   |
| [8]  | Рекомендации по межгосударственной стандартизации<br>РМГ 55—2003 | Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава чистых органических веществ. Методы аттестации. Основные положения  |
| [9]  | Рекомендации МИ 3174—2009  | Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы веществ (материалов). Установление прослеживаемости аттестованных значений  |
| [10] | Руководство<br>ИСО/РЕМКО 34:2009<br>(ISO/REMCO Guide 34:2009)    | Общие требования к компетентности производителей стандартных образцов (General requirements for the competence of reference material producers)   |
| [11] | Правила по метрологии<br>ПР 50.2.104—2009                        | Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа  |
| [12] | Правила по межгосударственной стандартизации<br>ПМГ 16—96        | Положение о межгосударственном стандартном образце  |
| [13] | Рекомендация<br>КОOMET R/RM-7—1998                               | Порядок совместной разработки, признания и регистрации стандартных образцов в рамках КОOMET   |
| [14] | Федеральный закон РФ<br>от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ              | Об обеспечении единства измерений   |
| [15] | Правила по метрологии<br>ПР 50.2.106—2009                        | Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, установления и изменения срока действия указанных свидетельств и интервала между поверками средств измерений |
| [16] | Правила по метрологии<br>ПР 50.2.105—2009                        | Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений  |
| [17] | Правила по метрологии<br>ПР 50.2.107—2009                        | Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядок их нанесения   |

УДК 655.535.2:006.354

ОКС 01.120

Ключевые слова: стандартные образцы, требования, классификация, порядок разработки и испытаний, применение

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 06.03.2019. Подписано в печать 21.03.2019. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,86.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального  
информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)