ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦАМ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

ГОСТ 14263—69

Издание официальное

Цена 3 коп.

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским институтом метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ)

Директор института д-р техн. наук проф. **Арутюнов В. О.**
Руководитель темы **Симин А. И.**
Исполнители — **Минченко М. Н., Ракушкина Э. З.**

Свердловским филиалом ВНИИМ

Директор института канд. техн. наук **Вдовин Ю. А.**
Руководитель темы канд. техн. наук **Шаевич А. Б.**
Исполнители — **Силин А. В., Хрусталева Л. А., Перминова Ж. Г.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом приборостроения Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Начальник отдела **Ивлев А. И.**
Ст. инженер **Яркина О. Ф.**

Отделом приборов и средств автоматизации Всесоюзного научно-исследовательского института нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Начальник отдела **Кальянская И. А.**
Начальник сектора канд. с/х наук **Суворов С. С.**
Ведущий инженер **Масленникова М. В.**

УТВЕРЖДЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 4 июня 1968 г. (протокол № 66)

Председатель Комитета **Бойцов В. В.**
Члены Комитета — **Дубовиков Б. А., Ткаченко В. В., Берест А. А., Евсеенко Э. С., Ивлев А. И., Разумов Н. А., Огрызков В. М., Ермаков В. И.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 25 февраля 1969 г. № 266

УДК 389 Группа П01

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Государственная система обеспечения единства измерений

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦАМ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

State System for Ensuring the Unity of Measurements. General Requirements for Standard Reference of Materials

ГОСТ 14263—69

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 25/II 1969 г. № 266 срок введения установлен с 1/VII 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стандартные образцы свойств и состава веществ и материалов Государственной системы обеспечения единства измерений и устанавливает их типы, основные определения, назначение, классификационные признаки, общие требования к изготовлению, аттестации и контролю качества.

1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ТИПЫ И НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Стандартные образцы веществ и материалов (стандартные образцы) представляют собой меры для воспроизведения единиц измерений величин, характеризующих свойства или состав веществ и материалов.

1.2. В зависимости от аттестуемой характеристики стандартные образцы веществ и материалов подразделяют на следующие типы:

стандартные образцы свойств;

стандартные образцы состава.

1.2.1. Стандартные образцы могут быть аттестованы одновременно по свойствам и составу.

1.3. Стандартные образцы должны применяться при проведении метрологических работ и контроле качества сырья и продукции.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦАМ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

2.1. Стандартные образцы свойств веществ и материалов представляют собой меры в виде вещества, одно из свойств которого служит для воспроизведения при определенных условиях единицы измерения, коэффициентов или условной шкалы.

2.2. Во всей нормативно-технической документации стандартные образцы свойств веществ и материалов должны классифицироваться по следующим признакам:

а) область измерений и аттестуемое свойство;
б) вещество — носитель свойства;
в) значение аттестуемой величины;
г) метрологическое назначение образца:
в качестве образцовой меры различных разрядов,
в качестве рабочей меры различных классов точности.

2.3. Точность определения аттестуемой величины стандартного образца свойства должна быть в зависимости от его назначения. Допускаемые погрешности аттестуемой величины стандартных образцов свойств, а также разряд стандартного образца (образцовой меры) или класс точности стандартного образца (рабочей меры) должны быть определены нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

2.4. При аттестации в целом партии стандартных образцов свойств все образцы должны быть однородными, т. е. значение аттестуемой величины в каждом экземпляре образца или его части не должно отличаться от значения, указанного в свидетельстве на всю партию. При аттестации каждого экземпляра стандартного образца свойств значение аттестуемой величины в каждом участке объема или поверхности данного экземпляра не должно отличаться от указанной в свидетельстве на данный экземпляр. Допускаемые отклонения величины свойств должны быть указаны в технических условиях на изготовление стандартного образца.

2.5. Стандартные образцы свойств должны быть стабильными во времени: изменение аттестованной величины в стандартном образце свойств в течение срока его годности, указанного в свидетельстве, не должно превышать допускаемого. Допускаемая величина изменения должна быть указана в технических условиях на изготовление стандартного образца.

2.6. Значения аттестуемой величины в стандартном образце свойств должны соответствовать характеристикам испытуемого с его помощью вещества или материала так, чтобы обеспечивалась требуемая точность измерения. В необходимых случаях дополнительные характеристики стандартного образца свойств (например, его конфигурация, размеры, химический состав, структура) долж-

ны соответствовать характеристикам испытуемых проб материалов.

2.7. Номенклатура стандартных образцов свойств должна обеспечивать выполнение или контроль испытаний наибольшего количества веществ или материалов с помощью наименьшего числа стандартных образцов.

2.8. Величины, характеризующие требования, приведенные в пп. 2.3—2.7, должны быть технически и экономически обоснованы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦАМ СОСТАВА ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

3.1. Стандартные образцы состава веществ и материалов представляют собой меры в виде вещества, служащие для воспроизведения при определенных условиях содержания в них всех или части следующих компонентов: элементов, их соединений, изотопов и др.

3.2. Во всей нормативно-технической документации стандартные образцы состава веществ и материалов должны классифицироваться по следующим признакам:

а) разновидность аттестуемой характеристики:
содержание одного, нескольких или всех компонентов;
чистота вещества (количество нормируемых примесей);
фазовый состав;

б) испытуемый объект;

в) метод анализа испытуемых объектов:
химический;
спектральный в оптической области спектра;
рентгено-спектральный;
масс-спектральный (молекулярный и изотопный);
активационный;
прочие методы;

г) метрологическое назначение:
контроль правильности испытаний состава (анализов);
градуировка средств измерения;
поверка средств измерения;

д) агрегатное состояние и технологические особенности изготовления материала стандартных образцов.

3.3. Применение стандартных образцов состава, предназначенных для одного из методов анализа, не исключает возможности их использования для других методов.

3.4. Точность определения аттестуемых величин стандартного образца состава должна быть в зависимости от назначения образца. Допускаемые погрешности аттестации вновь выпускаемых стандартных образцов состава должны быть указаны в технических условиях на изготовление стандартных образцов.

3.5. При аттестации в целом всей партии стандартных образцов состава все образцы должны быть однородными, т. е. значение характеристики каждого экземпляра (монолитного куска, фасованного измельченного материала) или его части не должно отличаться от значения, указанного в свидетельстве на всю партию. Допускаемые отклонения в составе должны быть указаны в технических условиях на изготовление стандартного образца.

3.6. Стандартные образцы состава должны быть стабильными во времени: изменение аттестованной величины в стандартном образце состава в течение срока его годности, указанного в свидетельстве, не должно превышать допускаемого. Допускаемая величина изменения должна быть указана в технических условиях на изготовление стандартного образца.

3.7. В необходимых случаях валовый состав, структура, степень измельчения и другие дополнительные характеристики стандартных образцов состава должны соответствовать аналогичным показателям у анализируемых проб веществ и материалов. Допускаемая величина погрешности результата испытаний, вызываемая неполным соответствием дополнительных характеристик стандартных образцов состава и особенностей анализируемых проб, должна быть указана в технических условиях на изготовление стандартного образца.

3.8. Номенклатура стандартных образцов состава должна обеспечивать выполнение или контроль испытаний наибольшего количества веществ или материалов с помощью наименьшего числа типов стандартных образцов.

3.9. Величины, характеризующие требования к стандартным образцам состава, приведенные в пп. 3.3—3.8, должны устанавливаться с учетом:

а) метрологических требований к стандартным образцам состава, как к мерам;

б) возможностей обеспечения однородности материала, точности измерений для аттестации стандартного образца, его стабильности и соответствия анализируемым пробам;

в) экономической целесообразности аттестации стандартных образцов с той или иной точностью.

3.10. Перечень веществ и материалов, для испытаний которых предназначен данный стандартный образец состава (или набор стандартных образцов состава), должен устанавливаться предприятием-изготовителем с учетом требований пп. 3.7 и 3.8.

4. ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ К НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ДОКУМЕНТАМ

4.1. Требования, регламентирующие качество каждого вновь создаваемого типа стандартного образца, должны быть указаны в технических условиях, утвержденных в установленном порядке.

4.2. Порядок и методы исследования стандартных образцов при аттестации должны регламентироваться нормативными документами, указанными в технических условиях.

4.3. При аттестации стандартных образцов в метрологических органах материалы аттестации передаются органу, ведущему Государственный реестр стандартных образцов СССР. Указанный орган может принимать решение о проведении испытаний типа стандартного образца, представленного для включения в реестр.

4.4. При аттестации стандартных образцов не в метрологических органах материалы аттестации, содержащие: количественные данные о точности, однородности и стабильности стандартного образца, а также перечень веществ и материалов, для испытаний которых предназначен данный стандартный образец, рассматриваются экспертной комиссией предприятия-изготовителя. Заключение экспертной комиссии должно быть оформлено актом.

Материалы исследования стандартного образца и акт экспертной комиссии представляются уполномоченному на это метрологическому органу для проведения испытаний типа стандартного образца и внесения данных о нем в Государственный реестр стандартных образцов СССР.

4.5. Каждый тип стандартного образца, получивший положительное заключение уполномоченного на это метрологического органа, регистрируется в Государственном реестре стандартных образцов СССР. Ведение этого реестра, как части Государственного реестра мер и измерительных приборов СССР, поручается метрологическому органу, уполномоченному на это Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР.

4.6. Каждый экземпляр стандартного образца должен быть снабжен свидетельством, содержание которого приведено в п. 4.7. По согласованию с метрологическим органом, взамен свидетельства допускается наносить на образец клеймо, содержащее значение аттестованной величины.

4.7. Свидетельство на стандартный образец должно содержать:

а) наименование предприятия—изготовителя или поставщика данного стандартного образца;

б) наименование типа стандартного образца;

в) номер типа стандартного образца по Государственному реестру стандартных образцов СССР;

г) значение аттестованной величины свойства или состава и, при необходимости, погрешность ее определения;

д) перечень объектов, для испытания которых предназначен данный стандартный образец;

е) наименование документа, определяющего порядок применения стандартного образца;

ж) дополнительные сведения, необходимые для правильного применения стандартного образца;

з) требования к условиям хранения и транспортирования стандартного образца с учетом, например, его гигроскопичности, токсичности, огнеопасности;

и) указание о сроке годности стандартного образца;

к) дату аттестации стандартного образца;

л) подпись руководителя предприятия-изготовителя или поставщика;

м) подтверждение соответствия стандартного образца требованиям настоящего стандарта и его внесения в Государственный реестр;

н) перечень лиц, принимавших участие в изготовлении, исследовании и испытаниях типа стандартного образца.

Примерная форма свидетельства на тип стандартного образца приведена в приложении.

Примечание. По усмотрению организации, изготовившей стандартный образец, допускается включить в свидетельство подписи председателя экспертного совета и научного руководителя работы.

4.8. Каждый экземпляр стандартного образца должен иметь маркировку, содержащую номер его типа по Государственному реестру стандартных образцов СССР.

4.9. Образцы, не включенные в Государственный реестр стандартных образцов СССР, не являются стандартными и юридической силы мер не имеют.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Примерная форма свидетельства на стандартный образец

Лицевая сторона

(наименование организации, изготовившей или поставляющей стандартный образец)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

на стандартный образец

(наименование типа стандартного образца)

№ . . . . . .

по Государственному реестру стандартных образцов СССР

1. Аттестованная характеристика

2. Объекты, для испытания которых предназначен стандартный образец

3. Документ, определяющий порядок применения стандартного образца

4. Дополнительные сведения:

5. Требования к условиям хранения и транспортирования

6. Срок годности

7. Дата выпуска

М. П. Руководитель организации

„_____“ _____ 196__ г.

ДАННЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗГОТОВЛЕН В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ_____ И ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ СССР

М. П. Руководитель метрологического органа

Оборотная сторона

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ИСПОЛНИТЕЛИ

При изготовлении:

При аттестации:

При испытаниях типа:

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4
Сдано в наб. 9/IV 1969 г. Подп. в печ. 13/V 1969 г. 0,625 п. л. Тир. 15 000
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 639

gost.e-ecolog.ru