

## СВОДКА ОТЗЫВОВ

**на первую редакцию проекта межгосударственного стандарта  
Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Эталоны. Выбор, признание, применение, хранение и  
документация  
(MOD OIML D 8)**

«1.17.206-2.090.23»

№	Структурный элемент стандарта	Сокращенное наименование национального органа, наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
1	Текст проекта стандарта	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Представленный проект является неэквивалентным по отношению к международному стандарту OIML D 8 Edition 2004 (E), а не модифицированным, как указано в пункте 4 Предисловия проекта, так как внесено большое количество изменений: исключены отдельные пункты, дополнены терминологические статьи, изменены фразы, заменены ссылки на международные стандарты, однако эти изменения четко не идентифицированы, как требуется в соответствии с 5.2 (таблица 1) ГОСТ 1.3-2014	<p align="center">Отклонено. Стандарт является модифицированным, а не неэквивалентным в соответствии с определениями ГОСТ 1.3-2014. Проект стандарта эквивалентен техническому содержанию и структуре, а изменения четко идентифицированы.</p> <p align="center">Модифицированная степени соответствия: Межгосударственный стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту, если технические отклонения, которые допустимы, четко идентифицированы и их причины объяснены. Межгосударственный стандарт воспроизводит структуру международного стандарта, однако</p>

				<p>изменения в структуре допускаются при условии, что измененная структура обеспечивает легкое сравнение содержания двух стандартов. Модификация стандарта может также включать в себя изменения, допускаемые при идентичном соответствии.</p> <p>Неэквивалентная степени соответствия: Межгосударственный стандарт является неэквивалентным международному стандарту по техническому содержанию и структуре, а любые изменения не были четко идентифицированы. Очевидно отсутствие четкого соответствия между межгосударственным стандартом и международным стандартом.</p>
2			Область распространения проекта не согласуется с пояснительной запиской, где указано, что настоящий документ распространяется на вторичные и рабочие эталоны, а в проекте указано, что касается исходных и рабочих эталонов.	<p>Принято. Исходный (но не первичный!) и рабочий</p>
3			В проекте отсутствуют требования к квалификации персонала, использующего эталон.	<p>Принято частично. Требования к персоналу изложены, например, в п.5.1б) Поскольку это модифицированный стандарт, то изменения теста оригинала минимальные. Расширенные требования к персоналу целесообразно изложить при пересмотре ГОСТ 8.057 - 2007</p>
4			В проекте отсутствуют критерии определения возможности замены метрологически значимых частей эталона.	<p>Принято частично. Поскольку это модифицированный стандарт, то изменения теста</p>

			оригинала минимальные. Расширенные требования к персоналу целесообразно изложить при пересмотре ГОСТ 8.057 - 2007
5		В проекте отсутствуют критерии включения отдельных СИ (в том числе вспомогательных) в состав эталона.	Принято частично. Поскольку это модифицированный стандарт, то изменения теста оригинала минимальные.
6		В проекте отсутствует информация о программном обеспечении для средств измерений, а также процедуры их узаконения.	Принято частично. Поскольку это модифицированный стандарт, то изменения теста оригинала минимальные.
7		В некоторых пунктах (за исключением п. 2.11) предусмотрено, что метрологическая прослеживаемость эталона обеспечивается путем его калибровки. Также по тексту упоминается только «калибровка». Рекомендуем предусмотреть во всех пунктах, касающихся метрологической прослеживаемости, что она может обеспечиваться путем поверки и/или калибровки, также по тексту предусмотреть «поверка и/или калибровка».	Принято. Введено Примечание к термину 2.14 «Передача единицы величины» и по тексту введены исправления
8		В проекте отсутствует информация о том, каким образом подтверждаются метрологические характеристики эталона, включающего в себя несколько СИ? Поэлементно или совокупно? Или заявленные метрологические характеристики подтверждаются в рамках исследования эталона до его утверждения?	Принято. Введено Примечание к термину 2.14 «Передача единицы величины» и по тексту введены исправления
9		На данный момент в законодательстве РФ отсутствуют различия СИ по статусу (СИ или эталон) и метрологическая оценка осуществляется в отношении СИ.	Принято к сведению.
10		Так как проект разработан на основе международного, все прописано с точки зрения калибровки эталонов. В большинстве случаев, СИ, применяемые в качестве эталонов, в том числе исходных для лабораторий (организаций), проходят государственную поверку.	Принято. По тексту используется «передача единицы величины»
11		По всему проекту необходимо применять термин «эталон» или в единственном числе, или во множественном.	Принято. Проверено, выполнено сопоставление с оригиналом
12		Термины «национальный метрологический орган (уполномоченный национальным законодательством)», «национальный законодательный метрологический орган», «национальный орган законодательной метрологии», «национальный орган» привести к единообразию по всему	Принято. national metrological services – национальные метрологические службы

			текста проекта, если это все одна организация?	national (legal) metrology body (depending on national legislation) – национальный (законодательный) орган (в зависимости от национального законодательства) в области метрологии national regulations – государственные нормы
13	Текст проекта стандарта	ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023	Оформление примечаний по всему тексту представленного проекта стандарта не соответствует правилам, установленным в действующем межгосударственном стандарте ГОСТ 1.5-2001 <i>Предложение:</i> Предлагается оформить примечания в соответствии с правилами пункта 4.9 ГОСТ 1.5-2001	Принято. Все примечания оформлены в соответствии с п.4.9 ГОСТ 1.5-2001.
14	Текст проекта стандарта	ФБУ «Ростовский ЦСМ»	Документ не отражает положения НПА РФ, в частности постановления Правительства РФ от 23.09.2010 №734, Приказа Мин-промторга РФ от 11.02.2020. N 456, в соответствии с которыми: 1. эталоны утверждаются на основании процедур аттестации и поверки, а не калибровки; 2. неопределенность, установленная по результатам калибровки, не является обязательным метрологическим требованием к эталону и условием для его утверждения 3. метрологическая прослеживаемость обеспечивается при выполнении процедур аттестации эталонов и поверки средств измерений, применяемых в качестве эталонов. Исходя из положений документа подавляющее большинство применяемых в РФ эталонов не соответствуют его требованиям, т.к. утверждены не на основании результатов калибровки с приписанной неопределенностью. <i>Предложение: Предусмотреть возможность:</i> • утверждения эталонов по результатам аттестации эталонов и поверки средств измерений, применяемых в качестве эталонов; • альтернативным условием метрологической прослеживаемости считать прохождение для эталона процедуры аттестации (поверки) в соответствии с государственной (локальной) поверочной схемой.	Принято частично. Термин «аттестация» не использовали из-за правового регулирования других стран МГС.
15	Содержание	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный	Наименования разделов в содержании проекта не соответствуют наименованиям разделов в тексте проекта	Принято.

		<b>институт метрологии» от 20.09.2023</b>		
16	Предисловие	<b>ФБУ «Пензенский ЦСМ» от ... № ... 29.06.2023</b>	<i>Предложение:</i> «Дополнительная информация о публикациях МОЗМ может быть получена в штаб-квартире МОЗМ по адресу:» не завершено, т.к. не указан адрес	Принято.
17	Предисловие	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Откорректировать пункт 4 Предисловия с учетом требований Приложения В ГОСТ 1.3-2014, так как проект модифицирован по отношению к международному стандарту OIML D 8 Edition 2004 (E) не только путем изменения отдельных фраз (слов, значений показателей, ссылок), которые выделены в тексте курсивом, но и введением дополнительных терминологических статей, исключением отдельных положений, при этом необходимо четко идентифицировать все изменения	Принято.
18	Раздел 0. Первый абзац	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	<i>Предложение:</i> уточнить понятие «эталон» с учетом сложившейся метрологической практики и положениями ГОСТ 8.057-2007. Изложить первое предложение первого абзаца раздела 0 в новой редакции. «В настоящем Документе рассматриваются основные вопросы, которые касаются выбора признания применения и хранения эталонов, которые непосредственно связаны поверкой средств измерений в сфере государственного регулирования, а также могут использоваться вне сферы государственного регулирования <i>рабочих эталонов и разрядных образцовых средств измерений (далее по тексту – эталонов)</i> ».	Принято. Добавлено Примечание 2 в п.2.6
19	Раздел 0.	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Уточнить в части «эталон», которые непосредственно связаны с поверкой средств измерений в сфере государственного регулирования» так как далее по тексту рассматриваются только вопросы калибровки эталонов и учет соответствующей неопределенности	Принято. По тексту введен термин «передача единицы величины», который включает применение и поверки, и калибровки. Особенности применения процедур поверки/калибровки в сфере государственного регулирования регламентируются национальным законодательством
20	Раздел 0. примечание 8 к пункту 2.10	<b>Республиканское унитарное предприятие</b>	Уточнить термин «приборы»	Принято.

		<b>«Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>		
21	Раздел 1	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	В предпоследнем абзаце раздела предлагается словосочетание «исходных и рабочих эталонов» изменить в соответствии с предложением по разделу 0 и ГОСТ 8.057-2007. <i>Предложение:</i> «... исходных эталонов и образцовых средств измерений»	Принято частично. Уточнен термин 2.6 Рабочий эталон (добавлено примечание 2)
22	Раздел 1	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	Предлагается изменить заголовок раздела «область распространения» в соответствии с пунктом 3.1 ГОСТ 1.5-2001. Аналогично изменить заголовок раздела в структурном элементе стандарта «Содержание». <i>Предложение:</i> «1 Область применения»	Принято.
23	Раздел 1	<b>ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023</b>	В разделе 1: ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требованиями к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» [1].  В библиографии: [1] (Без ГОСТ!) ISO 17025– 2019 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. <i>Предложение:</i> Сделать единообразно	Принято.
24	Раздел 1	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Откорректировать область распространения (применения), поскольку в разделе она отсутствует, есть только цель.	Принято. Отредактирован последний абзац
25	Раздел 2. Термины и определения	<b>ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023</b>	В разделе 2 Термины и определения: РМГ 29– 2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология.	Принято.

			<p>Основные термины и определения» [2]. В библиографии:</p> <p>[2] RMG 29– 2013 State system for ensuring the uniformity of measurements. Metrology. Basic terms and definitions Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения.</p> <p><i>Предложение: Сделать единообразно</i></p>	
26	Пункт 2.2	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	<p>Что означает «Формальное подтверждение»? На основании какой процедуры?</p>	<p>Принято частично. Отредактирован текст. Конкретная процедура официального подтверждения определяется национальным законодательством.</p>
27	Пункты 2.4, 2.5	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	<p>Документ не распространяется на первичный и вторичный эталон, для чего приведены данные термины?</p>	<p>Отклонено. Термин «первичный эталон» включен, чтобы прояснить отличие от исходного и рабочего, кроме того, он использован в определении вторичного эталона. Вторичный эталон может выступать в роли исходного эталона.</p>
28	Пункт 2.6 Рабочий эталон. Примечание	<b>ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023</b>	<p>Примечание по смыслу текста, исключает возможность передачи единицы величины НАПРЯМУЮ от рабочего эталона любого разряда, кроме последнего в цепочке соподчинённых по разрядам эталонов средствам измерений.</p> <p><i>Предложение: Добавить к тексту примечания: Это не исключает возможность передачи единицы величины от рабочих эталонов любого разряда непосредственно средствам измерений.</i></p>	<p>Принято.</p>
29	Пункт 2.6	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	<p>Предлагается пункт изложить в новой редакции, согласованной с положениями действующего стандарта ГОСТ 8.057-2007</p> <p><i>Предложение: 2.6 Рабочий эталон</i></p>	<p>Принято частично. Добавлено Примечание 2.</p>

			Эталон, предназначенный для передачи размеров <i>единицы величины или шкалы измерений образцовым и наиболее точным средствам измерений, не участвующим в процессах передачи размеров единиц</i> .	
30	Раздел 2	ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023	Предлагается после пункта 2.6 дополнить раздел новым пунктом, согласованным с положениями действующего межгосударственного стандарта ГОСТ 8.057-2007. Изменить нумерацию пунктов раздела 2 <b>Предложение: 2.7 Образцовое средство измерений</b> <i>Средство измерений, предназначенное для хранения и передачи размера единицы одной или размеров единиц нескольких величин от эталонов соподчиненным средствам измерений.</i> <i>Примечание. Образцовые средства измерений при необходимости подразделяются на разряды: первый, второй...к-ый.</i>	Принято частично. Добавлено Примечание 2 к термину 2.6 Рабочий эталон
31	Пункт 2.9 Калибровка средств измерений  Пункт 2.10 Метрологическая прослеживаемость  Примечание 5	ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023	Стандарт про эталоны. Однако в нём отсутствует понятие калибровки эталонов, хотя по тексту применяется в разделе 3.2 Метрологические требования, в п.с), d) и др. В стандарте отсутствует термин «аттестация эталонов»  <i>Предложение:</i> Отредактировать раздел 2.9, добавив по тексту, кроме «средств измерений» ещё и «эталонов».	Отклонено. Документ использует международную (VIM3) и межгосударственную (PMG 29-2013) терминологию
32	Пункт 2.10 Метрологическая прослеживаемость Примечание 5	ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023	В целом, Примечание 5 несколько туманное, хотя взято из PMG 29-2013  <i>Предложение:</i> Следует уточнить слова: «не гарантирует» и что за «ошибки» имеются ввиду?	Принято. Примечание 5 исключено.
33	Пункт 2.10 Метрологическая прослеживаемость	ФБУ «Ростовский ЦСМ»	Определение метрологической прослеживаемости с учетом всех примечаний однозначно требует калибровки эталонов. Исходя из этого положения, применяемые при поверке аттестованные эталоны и поверенные средства измерений, применяемые в качестве эталонов, не обладают метрологической прослеживаемостью  <i>Предложение:</i> Дополнить определение прослеживаемости следующим образом «Свойство результата измерения, в соответствии с которым результат может быть соотнесен с основой для сравнения через	Принято частично. Внесено дополнение в Примечание 2 «Метрологическая прослеживаемость требует наличия установленной калибровочной иерархии и/или <b>поверочной</b> схемы.»

			документированную непрерывную цепь калибровок (поверок, аттестаций), каждая из которых вносит вклад в неопределенность (погрешность) измерений. Или предусмотреть соответствующее примечание	
34	Пункт 2.15 Нормальные условия Примечание 1	<b>ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023</b>	«...при их поверке (калибровке)...» звучит, как будто нормальные условия устанавливаются в процессе поверки(калибровки). По моему мнению нормальные условия должны устанавливаться ДО поверки в методике поверки, возможно при испытаниях СИ или нормироваться действующим ГОСТ <i>Предложение:</i> Нормальные условия должны устанавливаться до поверки в методике поверки, при испытаниях СИ или нормироваться в ГОСТ	Отклонено. Примечание 1 касается характеристики, задания, описания нормальных условий, а не момента их установления
35	Пункты 2.3, 2.5, 2.7, 2.8, 2.12, 2.14, 3.2	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	Приведенное в перечисленных пунктах понятие «передача единицы» не соответствует терминологии, принятой в действующем международном стандарте ГОСТ 8.057-2007 <i>Предложение:</i> Слова «передача единицы», приведенные в пунктах в том или ином падеже заменить словами «передача размера единицы» в соответствующем падеже.	Принято частично. В 2.14 добавлено Примечание 2 относительно использования термина «передача размера единицы величины». В целом, по тексту документа предпочтение отдается использованию терминологии РМГ 29-2013
36	Пункт 3.1	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Абзац 1 изложить в следующей редакции: «При выборе эталона (измерительного оборудования, такого как средство измерений, материальная мера) для использования в качестве исходного или рабочего эталона, либо стандартного образца должны быть учтены метрологические, технические и экономические требования.»	Отклонено. Предложенная редакция меняет смысл исходного текста. Стандартный образец может быть использован в качестве эталона. непонятно зачем выбирать СО, если он не эталон, поскольку документ распространяется на эталоны.
37			Отсутствует термин «вспомогательное оборудование», далее по тексту употребляется «вспомогательная аппаратура», «вспомогательные устройства», которые требуют уточнения	Принято частично.
38			В примечании грамматическая ошибка вместо слова «вспомогательных» по тексту должно быть «вспомогательного».	Принято.
39	Пункт 3.2	<b>ФГБУ «ВНИИМС» от 20.09.2023</b>	В Примечании, в 4-й строке курсивом опечатка в слове «соответствующую» <i>Предложение:</i> Исправить на «соответствующую»	Принято.
40	Пункт 3.2	<b>Республиканское унитарное</b>	Первый абзац. Пояснить назначение символа «*».	Принято. Символ удален.

41		<p><b>предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b></p>	<p>Перечисление с). Термин «опорное значение». Требуется уточнения, как соотносится опорное значение величины и систематическая погрешность эталона.  <i>Предложение:</i> Изложить в редакции «опорное значение величины, воспроизводимое эталоном и его систематическая погрешность».</p>	<p>Принято частично. Отредактирован текст. Но сохранен союз «или». Действительное значение величины обычно используют как метрологическую характеристику мер, в то время как для измерительных приборов при их калибровке в качестве метрологической характеристики часто устанавливают систематическую погрешность эталона, а при поверке подтверждают ее нахождение в заданных пределах</p>
42			<p>Примечание а). Непонятен смысл предложения «При введении поправки соответствующую неопределенность введения поправки следует учитывать в суммарной погрешности измерения при калибровке».</p>	<p>Принято.  Отредактирован текст.  Исправлено на «При введении поправки соответствующую неопределенность введения поправки следует учитывать в суммарной неопределенности измерений при калибровке»</p>
43			<p>Примечание d). Откорректировать фразу «неопределенность установления метрологический характеристик эталона» и изложить в редакции «установления метрологических характеристик эталона»</p>	<p>Принято частично.</p>
44			<p>перечисления е) – г). Поскольку проект не распространяется на первичные национальные и международные эталоны или любые специальные эталоны, а на эталоны, непосредственно связанные с поверкой средств измерений, то кроме калибровки должна проводиться и поверка в соответствии с поверочной схемой и с межповерочным интервалом, установленным при определении его метрологических характеристик.  Отсутствует термин «межкалибровочный интервал» – далее по тексту «калибровочный интервал», «интервалы между калибровками» и т.п.</p>	<p>Принято.  По тексту введен термин «передача единицы величины», который включает применение и поверки, и калибровки. Особенности применения процедур поверки/калибровки в сфере государственного регулирования регламентируются национальным законодательством.  См. РМГ 29 + пересмотр</p>

45	Пункт 3.2 и далее по тексту	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Термин «диапазон измерения» заменить на «диапазон измерений» (см. термин РМГ 29).	Принято.
46	п. 3.2 е)	ФБУ «Ростовский ЦСМ»	В состав метрологических требований к эталону входит межкалибровочный интервал, вместо которого для эталонов, подвергаемых аттестации в РФ используется «межаттестационный интервал», а для средств измерений, применяемых в качестве эталона – «интервал между поверками». <i>Предложение:</i> Исключить п. 3.2 е) или дополнить словами «(межаттестационный интервал, интервал между поверками)»	Принято частично. е) межкалибровочный/ межповерочный интервал
47	Пункт 4.1 перечисление а). Пункт 4.2 первый абзац	ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023	Использование словосочетания «величины эталона» может привести к многовариантности толкования всего предложения <i>Предложение:</i> Заменить слова «...величины эталона» на «...величины, хранимой эталоном»	Принято.
48	Пункт 4.1	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Уточнить и применять единообразно «признание (утверждение) эталона» – далее по тексту используется как «признание», так и «утверждение».	Принято.
49			Уточнить редакцию перечисления с) в части «длительной»	Принято.
50	п. 4.1 d)	ФБУ «Ростовский ЦСМ»	Одним из условий для утверждения эталона указана «неопределенность установления метрологических характеристик эталона, полученная при калибровке эталона и отвечающая требованиям его использования по назначению». Большинство применяемых эталонов не имеет приписанной неопределенности, что не противоречит НПА РФ. <i>Предложение:</i> Дополнить п. 4.1 d) фразой «или другие метрологические требования, установленные государственной поверочной схемой»	Принято частично. «...или другие метрологические требования.»

51	Пункт 4.2	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Исключены примечания (см. оригинал международного документа), которые могут быть существенны. Однако эти изменения четко не идентифицированы, как требуется в соответствии с 5.2 (таблица 1) ГОСТ 1.3-2014	Принято. Оригинальный текст возвращен.
52			Рекомендуем изложить в следующей редакции: «Прослеживаемость значения(й) величины эталона может обеспечиваться путем его калибровки/поверки и документирования с помощью Сертификата калибровки/свидетельства о поверке. Калибровка/поверка эталона должна быть выполнена Национальным Метрологическим Институтом или другой калибровочной/поверочной лабораторией, которая может продемонстрировать соответствующую компетентность на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 и наличие признанных соответствующих калибровочных/ измерительных возможностей.»	Принято частично. Добавлена фраза «(если это не противоречит национальному законодательству). Калибровка может выполняться только НМИ и лабораториями, аккредитованными на ИСО 17025.
53	Пункт 4.3	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Каким документом подтверждается утверждение эталона?	Отклонено. В РФ: заключение по результатам проверки материалов первичной аттестации эталона. Данный вопрос регулируется национальным законодательством
54	Пункт 4.4	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Вместо документа, упомянутого в пункте 4.3, эталон может быть признан на основании лицензии на поверку некоторых категорий законодательно контролируемых средств измерений, выданной национальным органом законодательной метрологии. Что такое «лицензия на поверку»?	Принято. Учитывая неоднозначность понимания данному пункту, предлагается его удалить. По смыслу данный пункт не связан с другими пунктами стандарта.
55	Пункт 4.4	<b>ФБУ «Ростовский ЦСМ»</b>	Указано, что «эталон может быть признан на основании лицензии на поверку». Такого документа законодательство РФ не предусматривает. <i>Предложение:</i> Вместо документа, упомянутого в пункте 4.3, эталон может быть признан на основании положительных результатов поверки для средств измерений утвержденного типа, применяемых в качестве эталона	Принято. п.4.4 в первой редакции удален. Теперь: п.4.3 «Утверждение эталона, используемого в области государственного регулирования, должно быть подтверждено документом, выданным

				<p>национальным (законодательным) органом (в зависимости от национального законодательства) в области метрологии»</p> <p>п.4.4 «Выполнение условий для утверждения эталона должно быть подтверждено на основе независимой, квалифицированной и объективной оценки, выполненной национальным органом законодательной метрологии или лицом (организацией), уполномоченным этим органом»</p>
56	Пункт 4.6	<p><b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b></p>	<p>«Документ об утверждении эталона» Что это такое?</p>	<p>Отклонено.</p> <p>В РФ: заключение по результатам проверки материалов первичной аттестации эталона</p> <p>Данный вопрос регулируется национальным законодательством</p>
57	Пункт 4.6	<p><b>ФБУ «Ростовский ЦСМ»</b></p>	<p>Содержит нелогичное и невыполнимое требование о том, что утверждение эталона, используемого в сфере государственного регулирования, теряет законную силу, если одна или более характеристик, которые создают основание для его признания, изменились.</p> <p>В процессе использования эталона его характеристики естественным образом меняются, что находит отражение в результатах периодической аттестации (поверки). Основанием для прекращения утверждения эталона должен быть установленный факт выхода определенных характеристик за установленные предварительно пределы.</p> <p><i>Предложение:</i> Изменить содержание пункта на «Утверждение эталона, используемого в сфере государственного регулирования, теряет законную силу, если одна или более характеристик, которые создают основание для его признания, выходят за предварительно установленные пределы (в результате повреждения, износа, ремонта, реконструкции и т.д.)»</p>	<p>Отклонено.</p> <p>Предлагаемый вариант сужает смысл оригинальной редакции.</p> <p>Не всегда на характеристики заданы пределы, как правило, пределы задаются на метрологические характеристики.</p>

58	Пункты 5.1 а)	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Фраза «...пока не будет доказано, что его функционирование в качестве эталона не является законным...» требует уточнения, так как непонятна процедура, кем она может быть выполнена и в рамках какой деятельности	Принято. Текст уточнен. Конкретные процедуры контроля/подтверждения определены национальным законодательством
59	Пункты 5.1, 7.2, 7.3, 7.8	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	В части персонала по проекту употребляется следующее: 5.1 b) «...лицо, ответственное за эталон...»; 7.2 f) «...уполномоченный пользователь эталона...»; 7.3 i) «...ответственное лицо...»; 7.8 «...пользователь (лицо/служащий)...». Требуется уточнение – это все один человек, или разные люди с различной степенью доступа к эталону?	Принято. 5.1 b) предлагается заменить перевод на «использование эталона должно ограничиваться только квалифицированным персоналом, <b>в присутствии человека, назначенным ответственным за эталон</b> ». 7.2 f) перевод, приближенный к оригиналу. Имеется ввиду персонал, допущенный к работам на эталоне. 7.3 i) тот же человек, что и в п.5.1 b 7.8) предлагается заменить на «Пользователь эталона ответственен за действующий статус калибровки/поверки эталона при его применении»
60	Пункт 5.1	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	перечисление d) изложить в следующей редакции: «d) разрешаются только утвержденные и признанные процедуры и методы для калибровки/поверки эталона»	Принято. По тексту везде, где возможно, используется «передача единицы величины»
61			перечисление f) изложить в следующей редакции: «f) эталон должен регулярно калиброваться/поверяться в соответствии с межкалибровочным/межповерочным интервалом, определенным согласно результатам исследований стабильности его метрологических характеристик»	Принято.
62			перечисление g) изложить в следующей редакции: «g) использование эталона должно прекращаться всякий раз, когда возникают любые сомнения относительно его метрологических	Принято.

			характеристик и правильности использования согласно инструкции по эксплуатации. Эксплуатация эталона может быть возобновлена снова только после ремонта или восстановления (если необходимо) и повторной калибровки/поверки»	
63			перечисление h) изложить в следующей редакции: «h) должны сохраняться протоколы калибровки/поверки, использования, ремонта, модернизации и повторных калибровок/поверок эталона»	Принято частично.
64	Пункт 6.1	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Перечисление с) изложить в следующей редакции: «с) калибровка эталона и его составляющих выполняется через определенные интервалы, зависящие от частоты и условий его использования, а проверка эталона и его составляющих выполняется через определенные интервалы, установленные при определении его метрологических характеристик»	Принято частично.
65	Пункт 6.2 Примечание	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	Некорректный перевод первого предложения примечания <i>Предложение:</i> Первое предложение примечания изложить в новой редакции <i>«Принципы и процедуры хранения эталона можно рассматривать как аналогичные принципам, относящимся к использованию эталона».</i>	Принято.
66	Пункт 6.2	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	«Ремонты эталона не являются частью хранения эталона; они должны регулироваться специальными принципами и правилами» – не надо документировать что производился ремонт?	Принято частично. В п.5.1.h) сказано, что ремонт должен быть задокументирован. Для исключения неоднозначной трактовки последнее предложение удалено.
67	Раздел 7	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Уточнить и единообразно применять «уполномоченный пользователь эталона», «пользователь эталона», «лицом, назначенным ответственным за эталон», «лицо, ответственное за хранение... за его использование», «пользователь (лицо/служащий)».	Принято частично. Пояснения даны ранее для пунктов 5.1, 7.2, 7.3, 7.8

68	Пункт 7.3	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Перечисление h) изложить в следующей редакции: «h) калибровочный интервал/поверочный интервал со ссылкой на документ/метод его определения.» Описка в перечислении g) «показатели точность».	Принято.
69	Пункт 7.4	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Примечание изложить в редакции как в оригинале: «Примечания: Эталоны, использующиеся для одинаковых целей (которые обычно имеют один и тот же идентификационный номер) и обозначаются как комплект, могут быть документированы вместе как комплект эталонов. Обзор документов на эталон и их структура приведены в Приложении А»	Отклонено. Фраза касается мелких деталей и неоднозначна. Может быть удалена без потери смысла.
70	Пункт 7.7	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Уточнить кто такой пользователь? Это уполномоченный пользователь или ответственный или третий человек? е) изложить в следующей редакции: «дате(ам) калибровок/поверок и обслуживания.» Перечисление а) изложить в следующей редакции: «а) эксплуатационная документация;»	Принято. В п. 7.7 и п. 7.8 предлагается указать «пользователь». Имеется ввиду человек, который может выполнять работы на эталоне. Поскольку в оригинале нет пояснения «authorized», в данных пунктах «уполномоченный» решено не указывать
71	Пункт 7.8	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	Уточнить требование: «Пользователь (лицо/служащий) ответственен за применение эталона только тогда, когда статус калибровки/поверки действителен.» Предлагаем изложить в следующей редакции: «Ответственность за применение должна быть установлена вне зависимости от статуса калибровки.»	Принято частично. Отредактирован текст
72	Пункт А.1	Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023	В оригинале международного документа – «h) классификация эталона (исходный, рабочий)»,	Принято.
73			а в проекте «h) классификация эталона (опорный, вторичный, рабочий)», однако эти изменения четко не идентифицированы, как требуется в соответствии с 5.2 (таблица 1) ГОСТ 1.3-2014	Принято.

74		<b>институт метрологии» от 20.09.2023</b>	перечисление е) изложить в редакции: «межкалибровочный/межповерочный интервал»	Принято.
75	Пункт А.2	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	Пункт А.2 дополнен перечислением, которого нет в оригинале международного документа, однако эти изменения четко не идентифицированы, как требуется в соответствии с 5.2 (таблица 1) ГОСТ 1.3-2014 Перечисление б) уточнить количество открывающих и закрывающих скобок. Уточнить классификацию эталонов («опорный, вторичный, рабочий»).	Принято. пункт е) выделен полужирным курсивом в соответствии с п. 7.6.7 ГОСТ 1.3-2014
76	Пункт А.4, с)	<b>ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023</b>	Некорректное построение первого перечисления пункта <i>Предложение:</i> Заменить слова «численность требуемого персонала» на «требуемая численность персонала»	Принято.
77	Пункт А.5	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	<i>Предложение:</i> Изложить в редакции как в оригинале: «Записи, касающиеся использования эталона (история эталона), служат для того, чтобы зарегистрировать все действия, которые были произведены с эталоном. Эти записи могут содержать следующую информацию:»	Принято.
78	Пункт А.6	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	<i>Предложение:</i> Изложить в редакции как в оригинале: «Записи, касающиеся контроля эталона, служат для оценки результатов контроля технического состояния и условий хранения эталона. Эти записи могут содержать следующие данные:»	Принято.
79	Пункт А.7	<b>Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» от 20.09.2023</b>	<i>Предложение:</i> Изложить в редакции как в оригинале: «Записи об обслуживании эталона определяет все действия, связанные с его обслуживанием, выполненным согласно рекомендациям изготовителя, опыту, полученному во время его работы и т.д. Информация регистрируется в журнале по обслуживанию. Записи о ремонте эталона может ссылаться на все документы, оформленные в связи с ремонтом. Эти документы должны прилагаться.»	Принято.

80	Библиография	ГУ «Уз НИМ» от 20.09.2023	Приведенный в структурном элементе «Библиография» ссылочный документ VIM 3 целесообразно заменить аналогичным двуязычным (английский, русский языки) руководством ИСО/МЭК <i>Предложение:</i> «ISO/IEC GUIDE 99:2007(E/R) Международный словарь по метрологии. Основные и общие понятия и соответствующие термины (VIM)»	Принято частично. Заменено обозначение на JCGM 200:2012 3rd edition. Дана ссылка на словарь на сайт ВРМ.
81		ФБУ «Саратовский ЦСМ им. Б.А. Дубовикова» от 18.08.2023 № 47/08-16/1499	Замечаний нет	Принято.
82		ФБУ «Нижегородский ЦСМ» от 22.09.2023 № 13/0100/21983	Замечаний нет	Принято.
83		Госстандарт Республики Казахстан	Проводится дополнительное внутригосударственное согласование с субъектами национальной системы стандартизации Республики Казахстан	Принято.
84		АО «НПЦентр»	Замечаний нет	Принято.

Руководитель разработки

Руководитель метрологического отдела  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  
должность и наименование организации-разработчика

  
личная подпись

А.Г. Чуновкина  
инициалы, фамилия

Разработчик стандарта и (или)  
составитель сводки отзывов  
ведущий специалист  
должность

  
личная подпись

А.А. Тумилович  
инициалы, фамилия