



ГODOVOЙ ОТЧЕТ ТК 1.12 КООМЕТ "Стандартные образцы" (январь 2021 г. – апрель 2022 г.)

1. Общая характеристика сотрудничества в тематической области «Стандартные образцы», включая информацию о перечне выполняемых работ и/или тем и об участниках сотрудничества

Сотрудничество в ТК 1.12 в основном направлено на создание СО КООМЕТ, которые по своему статусу могут быть использованы в странах-участницах КООМЕТ и допущенных к применению государственными метрологическими учреждениями стран-участниц КООМЕТ без дополнительных исследований. На настоящий момент в ТК 1.12 входят представители государственных метрологических учреждений 17 стран-участниц КООМЕТ.

В отчетный период ТК 1.12 осуществлял координацию и организацию работ специалистов по СО в рамках КООМЕТ по 21 теме сотрудничества, из них 3 темы были оформлены в 2022 г. (перечень тем прилагается). Координаторами тем являются специалисты России. Информационные материалы о результатах работ по законченным и состоянию работ по текущим темам были рассмотрены на 26-м заседании ТК 1.12 (август, 2021).

Деятельность по признанию (регистрации) СО, включенных в Базу данных ключевых сличений Международного Бюро мер и весов (далее - KCDB BIPM), в качестве СО КООМЕТ

Секретариатом ТК 1.12 в плановом порядке в рамках темы **858/RU/22** осуществляется работа по формированию Перечня национальных СО, включенных в KCDB BIPM для представления членам ТК 1.12, с целью принятия решения о представлении этих СО на признание в качестве СО КООМЕТ.

В 2021 году подготовлены и направлены членам ТК 1.12 Беларуси и Казахстана выписки из KCDB BIPM в части сведений по национальным СО Беларуси и Казахстана для рассмотрения возможности их представления для признания в качестве СО КООМЕТ. Также подготовлен и направлен членам ТК 1.12 комплект документов на 6 типов национальных СО России, включенных в KCDB BIPM, для рассмотрения и согласования с соответствующими государственными метрологическими учреждениями позиции стран относительно возможности признания представленных СО в качестве СО КООМЕТ (в комплекте документов представлены Сертификаты СО КООМЕТ, оформленные согласно Рекомендации СООМЕТ R/RM/22:2020). Получены положительные отзывы о возможности признания 6 типов национальных СО России, включенных в KCDB BIPM, в качестве СО КООМЕТ от Армении, Беларуси, Казахстана и Словакии.

В соответствии с положениями Рекомендации СООМЕТ R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации стандартных образцов в рамках КООМЕТ» подготовлен и представлен на 26-е заседание ТК 1.12 (август, 2021) **Перечень СО, включенных в KCDB BIPM, предлагаемых для признания в качестве СО КООМЕТ.**

В 2022 году подготовлен для направления членам ТК 1.12 комплект документов на 9 типов национальных СО Казахстана, включенных в KCDB BIPM, для рассмотрения и согласования с соответствующими государственными метрологическими учреждениями позиции стран относительно возможности признания представленных СО в качестве СО КООМЕТ. По результатам полученных по переписке отзывов будет принято решение о внесении их в Перечень СО, включенных в KCDB BIPM, предлагаемых для признания в качестве СО КООМЕТ, который планируется представить на очередное заседание Комитета КООМЕТ для утверждения.

Деятельность по вопросам цифровизации в области метрологии, актуальных для области стандартные образцы осуществляется в рамках участия представителя ТК 1.12 в РГ по теме КОOMET 825/RU-a/21 «Разработка концепции КОOMET по вопросам цифровизации в области метрологии» (участие в 1-м, 2-м и 3-м онлайн заседаниях РГ).

Деятельность по переходу на ISO 17034:2016 «Общие требования к компетентности производителей СО»

Секретариатом ТК 1.12 проведена работа по актуализации списка технических экспертов КОOMET в области СО для участия в проведении внешних проверок (peer review) СМК в области производства СО. Новых предложений о замене или корректировке сведений по техническим экспертам КОOMET в области СО не поступало.

Работы по сличениям СО проводятся в плановом порядке по 5 темам: 700/RU/16, 701/RU/16, 815/RU/20, 816/RU/20 и 817/RU/20.

В рамках постоянно действующей темы КОOMET 543/RU/11 «Создание и ведение БД по СО КОOMET» Секретариатом ТК 1.12 осуществляются работы по заполнению формуляров на действующие СО КОOMET по форме Рекомендации СОOMET R/RM/30:2016 «Порядок заполнения Формуляра базы данных КОOMET на стандартные образцы КОOMET» (окончание работ планируется в 2022–2023 гг.).

По направлению в части разработки нормативных документов в рамках КОOMET

Проводятся работы по теме 819/RU/20 «Согласование и реализация Плана пересмотра документов КОOMET по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO». По предложениям стран-участниц КОOMET подготовлена редакция Плана с ответственными исполнителями и сроками выполнения работ.

В рамках реализации Плана в 2021 г. начаты работы по пересмотру рекомендации СОOMET R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации СО в рамках КОOMET». Координатор темы – УНИИМ, Россия.

В 2022 г. подготовлен окончательный проект актуализированного проекта документа СОOMET D5.7/___ «Положение о ТК 1.12 (см. 4.2), который будет представлен на утверждение Комитета КОOMET.

Ведение и актуализация Реестра и БД СО КОOMET

Проведена актуализация Реестра СО КОOMET с учетом информации от стран-участниц КОOMET. В настоящее время Реестр и База данных СО КОOMET содержат сведения о 117 типах СО.

Также в 2021-2022 гг. Секретариатом ТК 1.12 проведены работы: по актуализации состава ТК 1.12; по актуализации информации о ТК 1.12 на сайтах КОOMET <http://www.coomet.net/> и <http://www.coomet.org>; по актуализации статуса тем в тематической области «Стандартные образцы» (оформление соответствующих формуляров по Правилам процедуры КОOMET); по подготовке формуляров 3-х новых Предлагаемых тем в области СО.

2. Результаты 26-го заседания ТК 1.12 «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ»

26-е заседание ТК 1.12 состоялось 25–26 августа 2021 года в совмещенном формате (очно - в Екатеринбурге, Россия, на базе УНИИМ – филиала ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» и одновременно в режиме видеоконференции на платформе ZOOM с синхронным переводом). В работе заседания приняли участие представители 8-ми стран-участниц КОOMET: Азербайджана, Беларуси, Боснии и Герцеговины, Казахстана, Молдовы, Турции, России и Украины. Россия была представлена отраслевыми специалистами ведущих метрологических институтов страны – ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», ФГУП «ВНИИОФИ», ФГУП «ВНИИФТРИ», УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», а также организациями-разработчиками СО - ФГБУН «Институт геохимии им. А.П. Виноградова» СО РАН, ОАО «Красцветмет», АО «ЗСИЦентр», АО «ВНИИ НП», являющимися Координаторами

тем КООМЕТ, направленных на развитие метрологического обеспечения с использованием стандартных образцов».

В ходе заседания были рассмотрены общие вопросы КООМЕТ:

- О решениях Комитета КООМЕТ и Совета Президента (в т. ч. в части изменений Правил процедуры КООМЕТ, Документа СООМЕТ D2/2021 и др.);
- О ходе реализации Программы СООМЕТ Р6/2021 «Дорожная карта КООМЕТ по выполнению решений, связанных с переопределением основных единиц Международной системы единиц SI, на 2020–2024 гг.»;
- Информационное сообщение об 20-м заседании ОКЭ и 31-м заседании Комитета КООМЕТ;
- Об актуализации публикаций КООМЕТ в сфере деятельности ТК (решение СП-27).

Также на заседании была представлена информация о работах по СО в рамках международных организаций ИСО/ТК 334, МОЗМ, НТКМетр МГС, ТК 1.8 КООМЕТ. Участникам заседания был представлен отчет о деятельности ТК 1.12. Обсуждались предложения по новым темам. Представлены Реестр СО КООМЕТ и предложения по его актуализации, Программа совместной разработки СО КООМЕТ, актуализированная по состоянию на август 2021 года. Особый интерес вызвали вопрос о признании СО, включенных в VIPM KCDB в качестве СО КООМЕТ и вопрос цифровизации работ со стандартными образцами состава и свойств веществ и материалов. В ходе обсуждения на заседании Председателем ТК 1.12 было внесено предложение о возможности постановки новой темы КООМЕТ по методическим вопросам организации и проведения сличений СО в рамках КООМЕТ и использовании результатов таких сличений в практической метрологической деятельности потребителями и производителями СО (например, при оценке соответствия производителей СО требованиям стандарта ISO 17034 и потребителей СО при подтверждении калибровочных возможностей их лабораторий в случае применения СО в качестве эталонов при калибровке средств измерений). Большое внимание участники уделили рассмотрению проектов актуализированных нормативных документов в соответствии с Планом пересмотра публикаций КООМЕТ по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO, в частности - рекомендации СООМЕТ R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации стандартных образцов в рамках КООМЕТ».

В результате обсуждения принято решение о смене общей концепции по вопросу признания СО в качестве СО КООМЕТ и соответственно полной переработке рекомендации СООМЕТ R/RM/4:2008 с увеличением срока выполнения работы. На заседании с большим вниманием заслушаны доклады и презентации участников, обсуждены и уточнены содержание и сроки выполнения работ. По каждому из пунктов повестки приняты решения, определяющие план дальнейших действий и сроки их выполнения.

3. Результаты выполнения Стратегии КООМЕТ и Программы развития КООМЕТ в части, затрагивающей деятельность ТК 1.12, а также Программ работ ТК 1.12

по п. 75 (G.2) Актуализация и реализация Программы совместной разработки стандартных образцов в рамках КООМЕТ (в т. ч. с учетом рекомендаций по п. 73)

В отчетный период выполнена работа по ежегодной актуализации программы СООМЕТ Р5/2020 «Программа совместной разработки СО в рамках КООМЕТ» (проводится в рамках постоянно-действующей темы 186/RU/99) на основе анализа состояния работ по выполнению Программы в 2021-2022 годах с учетом предложений, поступивших на 26 заседании ТК 1.12, и предложений, полученных от организаций – разработчиков СО России. В Программу внесены изменения, касающиеся удаления выполненных и признанных неактуальными позиций, добавления новых позиций, корректировки сроков выполнения работ, контактных данных Координаторов рабочих проектов и др.

по п. 79. (Ind-g.2.6) Проведение проверки научно-технического уровня (НТУ) публикаций КОOMET, подготовка в СОК графиков актуализации публикаций КОOMET и их реализация, в т.ч.: Документов и Рекомендаций КОOMET в области стандартных образцов (D3/2008, R/RM/4:2008, R/RM/5:2010, R/RM/6:2010, R/RM/16:2007, R/RM/17:2011, R/RM/29:2016, R/RM/30:2016)

Подготовлен План-график пересмотра публикаций КОOMET по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO» (тема 819/RU/20) с ответственными исполнителями и сроками выполнения работ. В рамках реализации этого Плана-графика в 2021 году проводились работы по пересмотру рекомендации СОOMET R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации СО в рамках КОOMET». Координатор темы – УНИИМ.

по п. 83. (Ind-g.2.7) Проведение актуализации положений о СОК – проект документа СОOMET D5.7/___ «Положение о ТК 1.12» подготовлен (см. 4.2);

по п. 97. (Ind-g.3.6) Разработка концепции применения цифровых технологий при осуществлении метрологических услуг НМИ стран-участниц КОOMET выполняется в рамках участия в работах по теме КОOMET 825/RU-a/21 (см. 1);

4. Обзор законченных тем в области «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ» и информация об использовании полученных результатов

4.1 В рамках темы **858/RU/22** подготовлен согласованный Перечень СО, включенных в KCDB VIPM, предлагаемых для признания в качестве СО КОOMET, который будет представлен на очередное заседание Комитета КОOMET для утверждения. По состоянию на 01.04.2022 г. в Перечень СО включены 6 типов национальных СО России:

СО сорбционных свойств нанопористого углерода (С СО УНИИМ) - ГСО 10735–2015;

СО состава натрия хлористого 1-го разряда - ГСО 4391–88;

СО состава глицина (СГ СО УНИИМ) - ГСО 10272–2013;

СО состава сульфаминовой кислоты (NH₂SO₂H СО УНИИМ) - ГСО 10498–2014;

СО нанопористого оксида алюминия (Al₂O₃ СО УНИИМ) - ГСО 10449–2014;

СО состава калия хлористого - ГСО 9969–2011.

4.2 В части разработки нормативных документов КОOMET в рамках темы **274/BY-a/03** «Формирование и организация деятельности структурных и рабочих органов КОOMET» подготовлен окончательный проект актуализированного проекта документа СОOMET D5.7/___ «Положение о Техническом Комитете КОOMET «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ» (ТК 1.12)».

Проект актуализированного документа согласован в рамках ТК 1.12 и с Председателем ОКЭ и направлен в Секретариат КОOMET для представления на очередные заседания Совета Президента и Комитета КОOMET в соответствии с установленной процедурой.

5. Взаимодействие с международными и региональными организациями по тематике «Стандартные образцы»

Для координации вопросов, обсуждаемых по СО в рамках КОOMET, постоянно осуществляется связь с ведущими международными организациями: **ИСО/ТК 334, ТКЗ/ПКЗ МОЗМ, МГС (НТКМетр), КОМАР** и др. Члены ТК 1.12 и представители этих организаций взаимно принимают участие в международных заседаниях, представляя необходимую информацию о деятельности своих организаций. Информация о деятельности ТК 1.12 предоставляется в информационном бюллетене CITAC News. Также информационная поддержка деятельности ТК 1.12 обеспечивается посредством выступлений на семинарах, конференциях и иных мероприятиях, а также публикациями в журналах метрологического сообщества.

6. Информация о месте и дате очередного заседания ТК 1.12 «Стандартные образцы»

27-е заседание ТК 1.12 планируется провести в сентябре – октябре 2022 года в гибридном формате. Финальное решение о формате и датах проведения мероприятия будет принято позднее с учетом реальной ситуации.

7. Предложения к резолюциям Комитета КООМЕТ

7.1 Утвердить актуализированный документ СООМЕТ D5.7 «Положение о Техническом Комитете КООМЕТ «Стандартные образцы» (ТК 1.12) (взамен СООМЕТ D5.1/2013) – Приложение 1.

7.2 Признать 6 типов национальных СО России (Приложение 2) в качестве СО КООМЕТ, на основании решения стран, присоединившихся к их признанию, и включить в Реестр СО КООМЕТ (Информационный материал СООМЕТ I/RM/2:2022).

Просить членов Комитета КООМЕТ (в случае отсутствия заключения их стран по вышеуказанным СО) организовать рассмотрение документов на вышеуказанные стандартные образцы членами ТК 1.12 своих стран и направить заключения в Секретариат ТК 1.12 (УНИИМ-филиал ВНИИМ) в срок до _____.2022.

Просить Секретариат ТК 1.12 актуализировать, при необходимости, информацию о СО в Реестре СО КООМЕТ с учетом дополнительно присоединившихся стран в соответствии с рекомендацией СООМЕТ R/RM/4:2008.

Председатель ТК 1.12 «СО» КООМЕТ



д-р С. Медведевских

**ПЕРЕЧЕНЬ рабочих проектов КООМЕТ по тематике «Стандартные образцы»,
(2021–2022 гг.)**

№	№ темы	Статус	Наименование темы
1.	186/RU/99	С	Формирование Программы совместной разработки СО в рамках КООМЕТ
2.	537/RU/11*	П	Разработка СО предельной температуры фильтруемости дизельных топлив на холодном фильтре (2 типа)
3.	538/RU/11*	П	Разработка СО содержания свинца в автомобильных бензинах (4 типа)
4.	539/RU/11*	П	Разработка СО содержания железа в автомобильных бензинах (4 типа)
5.	543/RU/11	С	Создание и ведение БД по СО КООМЕТ
6.	659/RU/15*	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК месторождения ДОДО жила 233) – КК-233
7.	660/RU/15*	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Вязовского месторождения жила 5) – КК-5
8.	661/RU/15*	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Караяновского месторождения жила 17) – КК-17
9.	662/RU/15*	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Кыштымского месторождения жила 175) – КК-175
10.	700/RU/16	С	Пилотные сличения СО состава раствора ионов железа
11.	701/RU/16	С	Пилотные сличения СО состава раствора ионов меди
12.	729/RU/17*	П	Разработка СО состава (агрохимических показателей) почвы солонец бурый тяжело-суглинистой САСолП-05
13.	733/RU/17*	П	Разработка комплекта СО состава платины аффинированной
14.	815/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава и свойств угля каменного марки ОС (СО-42) – ГСО 10894-2017
15.	816/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава полиметаллической руды месторождения «Кварцевая сопка» (СО-45) – ГСО 11039-2018
16.	817/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава и свойств угля каменного марки Г (СО-43) – ГСО 10895-2017
17.	819/RU/20	П	Согласование и реализация Плана пересмотра документов КООМЕТ по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO
18.	274/BY/a03	С	Пересмотр документа СОМЕТ D5.7/2013 «Положение о Техническом Комитете КООМЕТ «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ» (ТК 1.12)» в рамках темы 274/BY-a/03 «Формирование и организация деятельности структурных и рабочих органов КООМЕТ»
19.	856/RU/22	П	Разработка СО состава хвои сосны сибирской (ХСС-1) (<i>Pinus sylvestris</i>)
20.	857/RU/22	П	Пересмотр рекомендации СОМЕТ R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации стандартных образцов в рамках КООМЕТ»
21.	858/RU/22	П	Признание (регистрация) СО, включенных в Приложение С Соглашения СІРМ МРА (в Базу данных КСДВ ВІРМ), в качестве СО КООМЕТ
* Темы исключены из Рабочей программы КООМЕТ по причине их неактуальности в соответствии с решениями 26-го заседания ТК 1.12.			