



## ГODOVOЙ ОТЧЕТ ТК 1.12 KOOMET "Стандартные образцы" (январь 2020 г. – март 2021 г.)

### 1. Общая характеристика сотрудничества по данной тематической области, включая информацию о перечне выполняемых работ и/или тем и об участниках сотрудничества

На настоящий момент в ТК 1.12 представлены НМИ 17 стран.

Сотрудничество в рамках ТК 1.12 в основном направлено на создание СО KOOMET, которые по своему статусу могут быть использованы в странах-членах KOOMET, присоединившихся к их признанию и допущенных к применению национальными органами по метрологии стран-членов KOOMET без дополнительных исследований.

В отчетный период ТК 1.12 осуществлял координацию и организацию работ специалистов по СО в рамках KOOMET по 24-м темам сотрудничества, из них 9 тем были оформлены в 2020–2021 гг. (перечень тем прилагается). Координаторами тем являются специалисты России.

По темам сотрудничества в части разработки СО работа выполнялась по 17-ти проектам. Участниками аттестационных анализов разрабатываемых по темам СО являются специалисты Беларуси, Болгарии, Боснии и Герцеговины, Германии, Казахстана, Кыргызстана, Латвии, России, Узбекистана, Украины, Великобритании, Индии, Испании, США, Швейцарии.

Работы по 2-м темам **617/RU/13** и **818/RU/20** по разработке СО KOOMET завершены (подробная информация приведена в 3). Информационные материалы о результатах работ по законченным и состоянию работ по текущим темам были подготовлены и рассмотрены на 25-м заседании ТК 1.12 (сентябрь, 2020).

### Деятельность по признанию СО, включенных в Приложение С CIPM MRA, в качестве СО KOOMET

Секретариатом ТК 1.12 проводится в плановом порядке работа по формированию Перечня национальных СО, включенных в Приложение С CIPM MRA для представления членам ТК 1.12, с целью принятия ими решения о представлении этих СО на признание в качестве СО KOOMET.

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

Секретариатом ТК 1.12 в соответствии с решениями п.8 протокола 18-го заседания ОКЭ проведена работа по актуализации списка технических экспертов KOOMET в области СО для участия в проведении внешних проверок (peer review) в области производства СО.

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

### Деятельность по Программе совместной разработки СО в рамках KOOMET

В рамках постоянно действующей темы **186/RU/99** выполнена ежегодная актуализация Программы совместной разработки СО KOOMET, по результатам которой в Программу внесены изменения, касающиеся добавления новых позиций, корректировки сроков выполнения работ, контактных данных Координаторов и др.

### По направлению в части разработки нормативных документов в рамках KOOMET

Завершена тема **697/RU/16** Пересмотр Рекомендации COOMET R/RM/22:2013 «Форма и содержание сертификата KOOMET на стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов» (подробная информация приведена в 3). Проводятся работы по теме **819/RU/20** «Согласование и реализация Плана пересмотра документов KOOMET по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO». По предложениям от стран-членов KOOMET подготовлена редакция Плана с ответственными исполнителями и сроками выполнения работ. В рамках реализации Плана в 2021 г. оформлены 2 новые темы \_\_\_/RU/21\* и \_\_\_/RU/21\* по пересмотру публикаций COOMET D5.7/2013 «Положение о ТК 1.12» и COOMET R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации СО в рамках KOOMET». Координатор тем – Россия (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

В рамках постоянно действующей темы KOOMET 543/RU/11 «Создание и ведение БД по СО KOOMET» продолжают работы по заполнению шаблонов проектов формуляров СО KOOMET Секретариатом ТК 1.12.

### Ведение и актуализация Реестра и БД СО KOOMET

В Реестре СО KOOMET, в соответствии с решением 30-го заседания Комитета KOOMET и правилами Рекомендации COOMET R/RM/4:2008 зарегистрированы 2 типа национальных СО России. Проведена актуализация Реестра СО KOOMET с учетом информации от стран-членов KOOMET. В настоящее время Реестр и База данных СО KOOMET содержат сведения о 117-ти типах СО.

Выполнены работы по актуализации информации о ТК 1.12 на web-портале [www.coomet.net](http://www.coomet.net) (на странице ТК 1.12) и сайте KOOMET <http://www.coomet.org>.

Содержанием работ по теме **814/RU/20** явилось организация и проведение 25-го заседания ТК 1.12 (подробная информация приведена в 2).

## **2. Результаты 25-го заседания ТК 1.12 «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ»**

25-е заседание ТК 1.12 состоялось 10 сентября 2020 года в онлайн формате платформы Zoom на базе БелГИМ. В работе заседания приняли участие представители 9-ти стран-членов KOOMET - Азербайджана, Беларуси, Болгарии, Казахстана, Кыргызстана, России, Словакии, Турции и Украины. Также, на заседании присутствовали Председатель ТК 1.8, Председатель ПК 1.8.3, Руководитель Секретариата KOOMET, Координаторы тем KOOMET России и заинтересованные специалисты по СО ведущих метрологических институтов России: ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»; УНИИМ; ФГУП «ВНИИОФИ»; ФГУП «ВНИИФТРИ».

Участники заседания обменялись информационными сообщениями о работах по СО в странах – участницах заседания после 24-го заседания ТК 1.12 и о работах в рамках международных организаций ИСО/ТК 334, МОЗМ, НТКМетр МГС и ТК 1.12.

На заседании были рассмотрены следующие основные вопросы:

- О мероприятиях, предусмотренных Стратегией и Программой развития KOOMET в части, касающейся ТК 1.12;
- Информация Секретариата ТК 1.12 о состоянии дел в рамках ТК на текущий период и о работах по выполнению Программы совместной разработки СО KOOMET;
- Рассмотрение хода выполнения работ по 2-м завершенным темам **617/RU/13** и **818/RU/20** по разработке СО KOOMET и о завершении работ по теме **697/RU/16** Пересмотр Рекомендации COOMET R/RM/22:2013 «Форма и содержание сертификата KOOMET на стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов»;

- О Плане пересмотра документов КОOMET по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO (тема **819/RU/20**);
- О необходимости актуализации документа СОOMET D5.7/2013 «Положение о ТК 1.12 «СО» КОOMET»;
- Об актуализации состава ТЭ КОOMET в области СО для участия в проведении внешних проверок (peer review) в области производства стандартных образцов;
- Об актуализации Реестра и БД СО КОOMET, и размещении информации на портале (страница ТК 1.12) и сайте КОOMET;
- О формате проведения заседания ТК в 2021 г. и обсуждение возможностей проведения заседаний в формате онлайн или совмещенном формате.

По каждому из рассмотренных вопросов были приняты решения, определяющие план дальнейших действий и сроки их выполнения. Более подробно рекомендации 25-го заседания ТК 1.12 изложены в протоколе № 25–2020, который был направлен для сведения и использования в работе Членам ТК 1.12 и размещен на сайте КОOMET.

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

Закончены работы по 2-м рабочим проектам КОOMET в области разработки СО:

#### **- 617/RU/13 «Разработка СО состава концентрата вольфрамито-гюбнеритового (твердосплавного) – КВГ(Т)»**

В работах по созданию СО приняли участие лаборатории Беларуси, Казахстана, России и Узбекистана. В России СО состава концентрата вольфрамито-гюбнеритового (твердосплавного) – КВГ(Т) был утвержден как национальный СО с регистрационным номером по Реестру утвержденных типов ГСО 11541–2019.

Координатором темы подготовлен и направлен в Секретариат ТК 1.12 отчет по разработке СО КОOMET. Информация о завершении темы была представлена на 25-м заседании ТК 1.12 (10.09.2020), где было принято решение считать возможным включить представленный СО в Перечень СО, согласованных для признания в качестве СО КОOMET на очередное 30-е заседание Комитета КОOMET (24.09.2020), при условии получения достаточного количества положительных заключений от стран-членов КОOMET до заседания.

Отчет о разработке и документация на СО Секретариатом ТК 1.12 были направлены членам ТК 1.12 для согласования возможности признания СО в качестве СО КОOMET по переписке. СО состава концентрата вольфрамитогюбнеритового (твердосплавного) – КВГ(Т) был представлен и утвержден в качестве СО КОOMET на 30-м заседании Комитета КОOMET и зарегистрирован в Реестре СО КОOMET под номером **СО КОOMET 0116–2020-RU**. Страны, присоединившиеся к признанию СО: **Беларусь, Болгария, Казахстан, Словакия и Узбекистан.**

Актуальность разработки и изготовления СО обусловлена ростом мирового спроса на вольфрам, использованием различных типов сырьевых ресурсов и технологий обогащения, отсутствием в списке существующих межгосударственных референтных материалов СО состава вольфрамового концентрата, аттестованного на широкий круг элементов. СО предназначен для метрологической аттестации методик химического анализа, градуировки СИ и контроля точности результатов химического анализа при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках градуировки соответствующих СИ. Области, где преимущественно надлежит применять СО: горнодобывающая, металлургическая, химическая промышленность, природопользование, научные исследования.

#### **- 818/RU/20 «Разработка СО состава серебра аффинированного (набор)»**

В работах по созданию СО приняли участие лаборатории Беларуси, Германии, России, Великобритании, Индии, Испании, США, Швейцарии. В России СО состава серебра аффинированного (набор СО СрА) был утвержден как национальный СО с регистрационным номером по Реестру утвержденных типов ГСО 11535–2020/ГСО 11450–2020. Срок годности СО установлен на 50 лет.

Координатором темы подготовлен и направлен в Секретариат ТК 1.12 отчет по разработке СО КООМЕТ. Информация о завершении темы была представлена на 25-м заседании ТК 1.12 (10.09.2020), где было принято решение считать возможным включить представленный СО в Перечень СО, согласованных для признания в качестве СО КООМЕТ на очередное 30-е заседание Комитета КООМЕТ (24.09.2020), при условии получения достаточного количества положительных заключений от стран-членов КООМЕТ до заседания.

Отчет о разработке и документация на СО Секретариатом ТК 1.12 были направлены членам ТК 1.12 для согласования возможности признания СО в качестве СО КООМЕТ по переписке. СО состава серебра аффинированного (набор СО СрА) был представлен и утвержден в качестве СО КООМЕТ на 30-м заседании Комитета КООМЕТ и зарегистрирован в Реестре СО КООМЕТ под номером **СО КООМЕТ 0117–2020-RU**. Страны, присоединившиеся к признанию СО: **Беларусь, Болгария, Казахстан, Словакия и Узбекистан**.

СО могут быть использованы при поверке/калибровке, градуировки СИ; аттестации методик измерений, применяемых при определении состава серебра; контроля точности результатов измерений, выполненных по методикам измерений при определении состава серебра, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений, а также для других видов метрологического контроля. Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять СО: цветная металлургия.

В части разработки нормативных документов КООМЕТ завершена работа по теме **697/RU/16 «Пересмотр Рекомендации СОМЕТ R/RM/22:2013 «Форма и содержание сертификата КООМЕТ на СО состава и свойств веществ и материалов»** на предмет гармонизации с новыми международными документами ISO по СО. Проект Рекомендации был согласован членами ТК 1.12 по переписке, рассмотрен на 18-м заседании ОКЭ (05.07. 2020), актуализирован на 25-м онлайн заседании ТК 1.12 (10.09.2020) и утвержден на 30-м заседании Комитета КООМЕТ (24.09.2020). Актуализированная Рекомендация **СОМЕТ R/RM/22:2020** размещена на сайте КООМЕТ.

Применение рекомендуемой формы сертификата СО унифицирует документацию, сопровождающую СО, и облегчает выполнение работ по внешнему аудиту СМК НМИ на соответствие требованиям ISO 17034. Форма и содержание актуализированного сертификата СО разработана с учетом положений новой редакции ISO Guide 31 и дополнена соответствующими новыми разделами и требованиями.

#### **4. Взаимодействие с международными и региональными организациями по тематике «Стандартные образцы»**

Для координации вопросов, обсуждаемых по СО в рамках КООМЕТ, 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 представлена 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.

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

26-е заседание ТК 1.12 планируется провести в сентябре 2021 года онлайн. Финальное решение о формате проведения мероприятия будет принято с учетом ситуации с пандемией Covid-19.

Председатель ТК 1.12 «СО» КОOMET



В. Медведевских

Приложение 1

### ПЕРЕЧЕНЬ тем КОOMET по тематике «Стандартные образцы», работы по которым выполнялись в 2020-2021 гг.

№	№ темы	Статус	Наименование темы
1.	186/RU/99	С	Формирование Программы совместной разработки СО в рамках КОOMET
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 КОOMET
6.	617/RU/13	З	Разработка СО состава концентрата вольфрамитогюбнеритового (твердосплавного) – КВГ(Т)
7.	659/RU/15	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК месторождения ДОДО жила 233) – КК-233
8.	660/RU/15	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Вязовского месторождения жила 5) – КК-5
9.	661/RU/15	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Караяновского месторождения жила 17) – КК-17
10.	662/RU/15	С	Разработка СО состава кварцевого концентрата (КК Кыштымского месторождения жила 175) – КК-175
11.	697/RU/16	З	Пересмотр Рекомендации СОOMET R/RM/22:2013 «Форма и содержание сертификата КОOMET на СО состава и свойств веществ и материалов»
12.	700/RU/16	С	Пилотные сличения СО состава раствора ионов железа
13.	701/RU/16	С	Пилотные сличения СО состава раствора ионов меди
14.	729/RU/17	П	Разработка СО состава (агрохимических показателей) почвы солонец бурый тяжело-суглинистой САСолП-05
15.	733/RU/17	П	Разработка комплекта СО состава платины аффинированной
16.	814/RU/20	З	Организация и проведение 25-го заседания ТК 1.12
17.	815/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава и свойств угля каменного марки ОС (СО-42) – ГСО 10894-2017
18.	816/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава полиметаллической руды месторождения «Кварцевая сопка» (СО-45) – ГСО 11039-2018
19.	817/RU/20	П	Проведение сличительных испытаний аттестованных характеристик СО состава и свойств угля каменного марки Г (СО-43) – ГСО 10895-2017
20.	818/RU/20	З	Разработка СО состава серебра аффинированного (набор)
21.	819/RU/20	П	Согласование и реализация Плана пересмотра документов КОOMET по СО на предмет гармонизации с вновь вышедшими международными документами ISO
22.	___/RU/21*	П	Пересмотр документа СОOMET D5.7/2013 «Положение о Техническом Комитете КОOMET «СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ» (ТК 1.12)»
23.	___/RU/21*	П	Пересмотр документа СОOMET R/RM/4:2008 «Порядок совместной разработки, признания и регистрации СО в рамках КОOMET»
24.	___/RU/21*	П	Разработка СО состава хвои сосны сибирской (ХСС-1) (Pinus sylvestris)

\* Тема подготовлена к регистрации в соответствии с Правилами процедуры КОOMET.