

ГODOVOЙ ОТЧЕТ ТК 1.7 "ФОТОМЕТРИЯ И РАДИОМЕТРИЯ" за 2022 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОТРУДНИЧЕСТВА В ТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ

Основным направлением деятельности ТК 1.7 является организация и проведение сличений КООМЕТ в области фотометрии и радиометрии для реализации соглашения CIPM MRA. Другой целью ТК 1.7 является создание и поддержка взаимосвязей между экспертами и специалистами из региона в области фотометрии и радиометрии.

Члены КООМЕТ ТК 1.7

В настоящее время в ТК 1.7 представлены 19 НИМ/НИ из 16 стран-участницы КООМЕТ. Но на данный момент только 11 из них являются активными членами согласно списку: **AzMI** (Азербайджан), **БелГИМ** (Беларусь), **НИМ** (Китай), **ИНИМЕТ** (Куба), **ПТБ** (Германия), **КазСтандарт** (Казахстан), **INM-MD** (Молдова), **ВНИИОФИ** (Россия), **СМУ** (Словакия), **TUBITAK UME** (Турция), **ННЦ "ИМ"** (Украина), а также **UzNIM** (Узбекистан).

Также в деятельности ТК активное участие принимают специалисты **ВНИИМ** (Россия).

Примечание - в октябре 2022 г. получено уведомление Министерства экономики Украины о приостановлении участия в СОК, в декабре 2022 г. получено уведомление Министерства экономики и инноваций Литовской Республики о прекращении участия литовских институтов в КООМЕТ.

В 2022 гг. работа ТК 1.7 КООМЕТ проводилась по следующим направлениям:

- Организация и проведение региональных сличений;
- Предоставление поддержки странам-участницам ТК 1.7 при проведении внутри-региональной и межрегиональной экспертизы СМС строк;
- Организация семинара в области фотометрии и радиометрии, и сотрудничество членов ТК 1.7 в области передачи знаний;
- Привлечение к работам ТК экспертов в области фотометрии и радиометрии из других РМО.

2. ПРОЕКТЫ ТК 1.7

В рамках ТК 1.7 за отчётный период проводились работы по 16 проектам, и именно:

1. COOMET.PR-S5 (тема КООМЕТ: 429/RU-a/08), Спектральный коэффициент направленного пропускания. – пилот **ИНИМЕТ**. В настоящее время проект отчета В одобрен KC-WG и ожидает публикации.;
2. COOMET.PR-S10 (тема КООМЕТ: 640/BY-a/14), Координаты цвета и цветности пропускающих образцов. – пилот **БелГИМ**. В настоящее время проект отчета А в процессе подготовки - без изменений с прошлого года;
3. КООМЕТ:735/RU-a/17 (Пилотные), Диффузное поглощение образцов в отражающем свете. В настоящее время проект отчета А в процессе;

4. COOMET.PR-K1.a.2018 (тема KOOMET: 741/RU-a/18), Спектральная плотность энергетической освещенности (СПЭО) в диапазоне длин волн 250-2500 нм – пилот **ВНИИОФИ**. В настоящее время проект отчета А в процессе подготовки;
5. тема KOOMET: 781/UZ-a/19, Пилотные сличения спектрального коэффициента направленного пропускания от 400 до 1000 нм – пилот **UzNIM**. В настоящее время проект отчета А в процессе подготовки;
6. COOMET.PR-S12 (тема KOOMET: 785/RU-a/19) Дополнительные сличения чувствительности мощности лазерного излучения на длинах волн 0,532; 1,064 и 10,6 мкм – пилот **ВНИИОФИ**. В настоящее время проводятся измерения;
7. тема KOOMET: 801/BY/20, Дополнительные сличения эталонов поляризационной модовой дисперсии в оптическом волокне – пилот **БелГИМ**. В настоящее время это предлагаемый проект: технический протокол находится в стадии обсуждения;
8. тема KOOMET: 804/UZ-a/20, Пилотные сличения эталонов ослабления и средней мощности сигнала в оптическом волокне – пилот **UzNIM**. В настоящее время измерения завершены, проводится обработка результатов;

В 2022-2023 гг. завершены следующие проекты:

1. тема KOOMET 366/RU-a/06 (COOMET.PR-S1) "Сличение стандартных образцов белизны", пилот – ВНИИОФИ, Россия: Отчет В одобрен РГ-КС и опубликован на платформе KCDB;
2. тема KOOMET 688/RU/16 (COOMET.PR-S9) "Сличения эталонов единицы поляризационной модовой дисперсии в оптическом волокне", пилот – ВНИИФТРИ, Россия: Отчет В одобрен РГ-КС и опубликован на платформе KCDB;
3. тема KOOMET 689/RU-a/16 (COOMET.PR-S8) "Сличения эталонов единицы длины волны для волоконной оптики", пилот – ВНИИФТРИ, Россия: Отчет В одобрен РГ-КС и опубликован на платформе KCDB
4. тема KOOMET 743/UA-a/18 (COOMET.PR-S11) "Организация и проведение дополнительных сличений по цвету отражения", пилот - ННЦ "ИМ", Украина: Отчет В одобрен РГ-КС и опубликован на платформе KCDB;
5. тема KOOMET 730/UA-a/17 "Сличения спектрального коэффициента направленного пропускания в УФ области спектра от 200 до 380 нм", пилот – Укрметрестандарт, Украина: Отчет В опубликован В БД по темам KOOMET.

В 2023 году тема 805/UA/20 "Дополнительные сличения по спектрально-селективным пропускающим материалам" исключена из Рабочей программы KOOMET.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕДНЕГО ЗАСЕДАНИЯ ТК

19-е заседание ТК 1.7 состоялось 30-го марта 2022 г. в онлайн формате. В заседании приняли участие представители 10 стран-участниц KOOMET.

В ходе заседания были рассмотрены следующие вопросы:

- деятельность ТК 1.7 в 2021-2022 гг.;
- выполнение текущих проектов Программы сличений KOOMET, осуществляемых в рамках ТК;
- реализация CIPM MRA, включая мероприятия по завершению сличений KOOMET продолжительностью более 5 лет;

- возможности платформы электронного обучения ВІРМ и по созданию курсов КООМЕТ;
- обсуждение предложений СЕЕМС в части организации и проведения сличений эталонов и калибровок эталонов, а также проведения обучающих мероприятий
- о составе технических экспертов по экспертизе СМС и по экспертной оценке СМК НМИ/НИ КООМЕТ

Основные принятые решения:

- продолжить работу по сличениям в рамках ТК и начать 1 новый проект;
- всесторонне поддерживать пилотные лаборатории для скорейшего завершения сличений продолжительностью более 5 лет;
- предложить тему и оказать поддержку в разработке онлайн курсов КООМЕТ в области фотометрии и радиометрии;
- обеспечить всю необходимую поддержку СЕЕМС касательно сличений, обучения и обмена опытом;
- актуализировать список технических экспертов ТК 1.7 по рассмотрению СМС и СМК в области фотометрии и радиометрии.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРАТЕГИИ КООМЕТ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КООМЕТ (в части, затрагивающей деятельность ТК 1.7)

Члены ТК 1.7 участвовали в выполнении ряда мероприятий, предусмотренных Программой развития КООМЕТ на 2020-2022 гг. и Дорожной картой по реализации Стратегии КООМЕТ на 2020-2025 гг., а именно:

- 9. (Ind-a.1.9) Проведение анализа сроков проведения сличений КООМЕТ и выполнение корректирующих мероприятий по их сокращению: проводилась работа по официальному завершению в КСДВ сличений, проводимых под эгидой ТК 1.7;

- 78. Формирование и реализация Плана разработки Рекомендаций КООМЕТ, содержащих требования по проведению калибровки различных групп средств измерений (Руководства по калибровке): по результатам обсуждения на заседании ТК 1.7-2021 было принято решение об отсутствии необходимости разработки типовых методик в области фотометрии и радиометрии.

5. УЧАСТИЕ В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СОГЛАШЕНИЯ О ВЗАИМНОМ ПРИЗНАНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭТАЛОНОВ И СЕРТИФИКАТОВ КАЛИБРОВКИ И ИЗМЕРЕНИЙ, ВЫДАВАЕМЫХ НМИ

За отчетный период члены ТК 1.7 предложили опубликовать 13 СМС строк. Внутрорегиональную экспертизу РМО прошли 8 СМС строки от ВНИИОФИ (Россия) и 5 записей СМС от ННЦ "Институт метрологии".

Проведена актуализация списков технических экспертов ТК 1.7 КООМЕТ по экспертизе СМС и технических экспертов КООМЕТ по оценке СМК НМИ/НИ.

6. СОТРУДНИЧЕСТВО С МЕЖДУНАРОДНЫМИ И РЕГИОНАЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

ССPR

Представитель ТК 1.7 принял участие в заседании РГ ССРР, которые проходили дистанционно. Председатель ТК 1.7 подготовил отчет о работе КООМЕТ в области сличения для рабочей группы WG-КС и для рабочей группы WG-СМС была представлена деятельность в области обзора СМС строк.

EURAMET

На основании меморандума о взаимопонимании между EURAMET и КООМЕТ стало возможным участие председателя ТК 1.7 в ежегодном заседании EURAMET, которое проводилось дистанционно в период с 24 по 26 января 2022 г. На этом заседании председатель ТК 1.7 представил информацию о деятельности КООМЕТ в области фотометрии и радиометрии.

7. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ОЧЕРЕДНОГО ЗАСЕДАНИЯ ТК

Проведение следующего заседания ТК запланировано на октябрь 2023 г. Решение о формате проведения будет принято перед началом организации заседания.

8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К РЕЗОЛЮЦИЯМ КОМИТЕТА КООМЕТ

НЕТ

Председатель КООМЕТ ТК 1.7
«Фотометрия и радиометрия»



Анатолий БЕСКУПСКИЙ