

ПРОТОКОЛ

9-го заседания Технического Комитета COOMET

ТК 1.7 «Фотометрия и радиометрия»,

5-6 апреля 2011 г.

ННЦ «Институт метрологии», г. Харьков, Украина

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Корреспонденты и члены ТК1.7:

от России

Хлевной Борис Борисович

Председатель ТК1.7, ФГУП "ВНИИОФИ"

Сильд Юрий Адольфович

Член ТК, ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

от Белоруссии

Тарасова Ольга Борисовна

Член ТК, корреспондент от Беларуси, БелГИМ

от Украины

Грищенко Леонид Викторович

Член ТК, корреспондент от Украины, ННЦ «Институт метрологии»

Пархоменко Наталия Михайловна

Член ТК, ГП «Укрметртестстандарт»

от Казахстана

*Калиева Алия Габитовна

Ведущий эксперт, КазИнМетр

*Акиров Берик Торгауытович

Эксперт, КазИнМетр

На момент проведения заседания формально не являлись членами ТК1.7, но по поручению руководства КазИнМетр выступали как полноправные представители своего института.

Официальные представители:

Неежмаков Павел

Руководитель секретариата COOMET, ННЦ «Институт метрологии», Украина

Наблюдатели: (ННЦ «Институт метрологии», Украина)

Тимофеев Евгений

Ведущий научный сотрудник,

Красногоров Александр

Директор научного центра термометрии и оптико-физических измерений

Андрос Светлана

Начальник лаборатории

Гурьев Николай

Старший научный сотрудник

Бондаренко Лидия

Старший научный сотрудник

Расчектаева Анжелика

Научный сотрудник

1. Открытие заседания

Заседание открыл представитель ННЦ «Институт метрологии» корреспондент ТК от Украины *Грищенко Л.В.* Несколько позднее с приветственным словом выступил генеральный директор ННЦ «Институт метрологии» Сидоренко Г.С. Далее заседание вел председатель ТК *Хлевной Б.Б.*

2. Представление участников

Все участники заседания представились в порядке очередности.

3. Дополнения в повестку дня

Предложены новые пункты:

Пункт 5. Сообщение *Неежмакова П.И.* о 15-м заседании Совета Президента КООМЕТ и о 26-м заседании JCRB.

Пункт 5а. Вопрос о членстве ТК.

Пункт 22. Сообщение *Неежмакова П.И.* о новом портале КООМЕТ.

Повестка заседания принята с этими дополнениями.

4. О Резолюции 20-го заседания комитета КООМЕТ.

Выступили *Хлевной Б.Б.* и *Неежмаков П.И.* Отмечено присвоение звания Почетного метролога КООМЕТ предыдущему председателю ТК1.7 *Кузнецову В.П.*

Особо отмечены пункты Резолюции, отмечающие необходимость актуализировать программу сличений и активизировать работу по завершению сличений, начатых до 2008 г.

5. Сообщение о 15-м заседании Совета Президента КООМЕТ и о 26-м заседании JCRB

Выступил *Неежмаков П.И.* Особый интерес у членов ТК вызвал вопрос о участии в сличениях организаций, которые не являются НМИ. *Неежмаков П.И.* разъяснил позицию JCRB, заключающуюся в том, что такие организации могут участвовать в сличениях, но их результаты не должны отражаться в официальном отчете о сличениях.

5а. О членстве ТК

Члены ТК просили *Неежмакова П.И.* осветить положения КООМЕТ о возможном количестве представителей в ТК от каждой страны.

Неежмаков П.И. пояснил: 1) В документах КООМЕТ нет ограничений на количество представителей от страны. 2) Все члены ТК должны быть письменно рекомендованы официальным представителем страны-участницы в комитете КООМЕТ. 3) При голосовании в ТК должно соблюдаться правило: одна страна - один голос. Поэтому только один представитель от страны имеет право голоса. Такой представитель зовется корреспондентом. Остальные – просто членами ТК.

- *Хлевной Б.Б.* предложил считать временными членами ТК1.7 всех координаторов сличений, проводимых в рамках ТК. Предложение было одобрено

Члены ТК обратились к представителям Казахстана с предложением ускорить процесс их представления как официальных членов ТК1.7.

- Постановили:** 1) Упразднить все ранее созданные подкомитеты и рабочие группы ТК 1.7.
2) Упразднить должности секретаря и ответственного секретаря ТК 1.7
3) Избрать заместителем председателя ТК 1.7 *Тарасову О.Б.*
4) Просить руководство КазИнМетр направить в секретариат КООМЕТ представление на Акирова Б.Т. и Калиеву А.Г. как на членов ТК1.7 от Казахстана.
5) Координаторов текущих сличений считать временными членами ТК1.7;

6. О развитии эталонной базы в странах – членах КООМЕТ.

Хлевной Б.Б., Сильд Ю.А., Грищенко Л.В., Пархоменко Н.М., Акиров Б.Т., рассказали о развитии эталонной базы в области фотометрии и радиометрии в своих институтах.

7. О новом раунде ключевых сличений ККРФ

Хлевной Б.Б. проинформировал о решении рабочей группы ККРФ по ключевым сличениям CCPR-WG-KC провести следующие ключевые сличения:

Year (start)	KC quantity	Pilot
2011	K6 Regular spectral transmittance	MSL
2012	K3 Luminous intensity	NRC
2012	K4 Luminous flux	NMIJ
2013	K2.b Spectral responsivity 300 – 1000 nm	KRIS
2013	K2.a Spectral responsivity 900 – 1600 nm	NPL
2014	K1.a Spectral Irradiance 250 – 2500 nm	NMIA
2015	K5 Diffuse spectral reflectance	MIKES
2016	K1.b Spectral irradiance 200 – 350 nm	NIST
2017	K2.c Spectral responsivity 200 – 400 nm	PTB
2019	K2.d Spectral responsivity 10 – 200 nm	PTB

8. О рекомендациях ККРФ относительно организации сличений.

Хлевной Б.Б. и *Неежмаков П.И.* познакомили членов ТК с основными принципами организации и проведения ключевых сличений, ключевых региональных сличений и дополнительных сличений на основании следующих документов: «WGKC-10-04 Guidelines for CCPR KCs Draft 1.1 2010-6», «Guidelines for CCPR KC Reports Preparation 2009», «WGKC-10-05 Guidelines for RMO KCs Draft 1.1 2010-6», «WGKC-10-06 Guidelines for bilateral KCs Draft 1.1 2010-6», «WGKC-10-07 Guidelines for Supplementary Comparisons Draft 0.1», «Guidelines for CIPM KCs»

9. Обсуждении рекомендаций ККРФ

В обсуждении приняли участие *Хлевной Б.Б., Тарасова О.Б., Акиров Б.Т., Грищенко Л.В., Пархоменко Н.М., Неежмаков П.И., Калиева А.*

10. Критерии отбора участников ключевых сличений ККРФ от ЕВРАМЕТ-КООМЕТ

Хлевной Б.Б. информировал членов ТК о критериях отбора, предложенных EURAMET.

11. Обсуждение Критериев отбора участников ключевых сличений ККРФ предложенных EURAMET

Постановили: дополнить критерии следующим положением:

- хотя бы один член КООМЕТ, не являющийся постоянным членом EURAMET («At list one member of COOMET, which is not a member of EURAMET»).

12. Отчеты о ходе текущих сличений КООМЕТ

12.1. COOMET.PR-K3a. Сила света. (тема КООМЕТ: 368/ВУ/06). Ключевые сличения КООМЕТ. Пилот – БелГИМ (Беларусь). Участники: SMU (Словакия), ВНИИОФИ (Россия), ННЦ «ИМ» (Украина), КазИнМетр (Казахстан).

Отчет представила *Тарасова О.Б.* (координатор сличений, представитель лаборатории-пилота): БелГИМ и ВНИИОФИ провели измерения. Следующая очередь – SMU. Проблема: Roman Dubnicka (контактное лицо от SMU) уволился из SMU; Новый ответственный – Peter Nemecek не отвечает на последние письма пилота; Пилот не может получить информации от SMU об их готовности провести измерения.

Постановили: 1) Просить секретариат КООМЕТ содействовать в нормализации контактов с SMU; 2) Рекомендовать Пилоту поменять очередность измерений между SMU и ННЦ «ИМ».

12.2. СООМЕТ.PR-S5. Спектральный коэффициент направленного пропускания. (тема КООМЕТ: 429/RU/08). Дополнительные сличения КООМЕТ. Пилот – INIMET (Куба). Участники: INMETRO (Бразилия), БелГИМ (Беларусь), SMU (Словакия), Укрметртестстандарт (Киев, Украина), ННЦ «ИМ» (Харьков, Украина).

Представитель Пилота не присутствовал. Отчет представили *Тарасова О.Б.* и *Хлевной Б.Б.* на основании переписки с Пилотом. Текущая ситуация: Технический протокол (ТП) сличений был послан для согласования в ССРР-WG-KC. Получены рекомендации внести некоторые изменения в протокол. ССРР рекомендовал зарегистрировать сличения как дополнительные, поскольку спектральный диапазон и используемый тип фильтров не совпадают и тем, что было в ключевых сличениях ССРР-K6. Председатель ТК1.7 обратился в ВРМ с просьбой зарегистрировать сличения. Сличения зарегистрированы в КСДВ с идентификатором СООМЕТ.PR-S5. ТП с некоторыми изменениями опубликован на сайте КСДВ ВРМ. Пилот обещал в ближайшее время внести оставшиеся необходимые изменения.

Измерения провели: INIMET, INMETRO и БелГИМ. В настоящее время фильтры находятся в SMU уже в течении более полугода.

Проблема: SMU не пересылает фильтры в Укрметртестстандарт, и не отвечает на письма.

Неежмаков П.И. обратил внимание ТК на факт, что от Украины в сличениях участвуют два института, и напомнил положение JCRB, согласно которому от страны может быть только один официальный участник. *Неежмаков П.И.* проинформировал ТК, что таким официальным участником от Украины является ННЦ «ИМ».

Постановили: 1) Просить секретариат КООМЕТ содействовать в возобновлении контактов с SMU и организации доставки фильтров на Украину; 2) Принять к сведению разъяснения *Неежмакова П.И.* об участниках сличений от Украины, и просить украинскую сторону самостоятельно отрегулировать этот вопрос.

12.3. СООМЕТ.PR-S2. Угол вращения плоскости поляризации. (тема КООМЕТ: 439/RU/08). Дополнительные сличения КООМЕТ. Пилот – ВНИИОФИ (Россия). Участники: РТВ (Германия), Schmidt+Naensch GmbH & Co (Германия) – не НИМ, GUM (Польша), Укрметртестстандарт (Украина), INMETRO (Бразилия).

Представитель Пилота не присутствовал. Отчет представил *Хлевной Б.Б.* на основании информации, полученной от Пилота. Текущая ситуация: ТП сличений был окончательно согласован с ТК1.7 и опубликован в КСДВ в феврале 2011. Пилот начал измерения.

Неежмаков П.И. обратил внимание на факт, что в сличениях принимает участие компания Schmidt+Naensch GmbH & Co (Германия), не являющаяся НИМ, и напомнил об ограничениях использования результатов таких участников в официальных отчетах о сличениях. Основание – документы КООМЕТ и СИРМ: СООМЕТ РС15.04.4 «Об определении статуса участников тем КООМЕТ (для сторонних организаций/лабораторий)», СИРМ 2005-05, СИРМ 2005-09.

Постановили: Обязать Пилота при подготовке отчета о сличениях руководствоваться документами КООМЕТ и СИРМ: СООМЕТ РС15.04.4 «Об определении статуса участников тем КООМЕТ (для сторонних организаций/лабораторий)», СИРМ 2005-05 и СИРМ 2005-09.

12.4. СООМЕТ.PR-S3. Показатель преломления. (тема КООМЕТ: 438/RU/08). Дополнительные сличения КООМЕТ. Пилот – ВНИИОФИ (Россия). Участники: РТВ (Германия), Укрметртрестстандарт (Украина), AIST (Япония), INRiM (Италия), КазИнМетр (Казахстан).

Представитель Пилота не присутствовал. Отчет представил *Хлевной Б.Б.* на основании информации, полученной от Пилота. Текущая ситуация: Часть участников уже провели измерения. Сличения проходят без существенных задержек.

12.5. СООМЕТ.PR-S4. Мощность лазерного излучения. (тема КООМЕТ: 461/RU/09). **Двусторонние.** Дополнительные сличения КООМЕТ. Пилот – ВНИИОФИ (Россия). Участники: РТВ (Германия).

Представитель Пилота не присутствовал. Отчет представил *Хлевной Б.Б.* на основании информации, полученной от Пилота. Текущая ситуация: Измерения закончены. Идет обработка результатов и подготовка отчета Draft A.

12.6. СООМЕТ.PR-S1. Белизна. (тема КООМЕТ: 429/RU/08). Дополнительные сличения КООМЕТ. Пилот – ВНИИОФИ (Россия). Участники: БелГИМ (Беларусь), ННЦ «ИМ» (Украина).

Координатор сличений (*Горшкова Т.Б.*, ВНИИОФИ) не присутствовал. Ситуацию представил *Хлевной Б.Б.*: ТП до сих пор (по прошествии более двух лет после регистрации сличений в КСДВ, и более трех лет после открытия темы КООМЕТ) не составлен, несмотря на постоянные настойчивые напоминания и предложения содействия со стороны председателя ТК 1.7. Исходя из этого, *Хлевной Б.Б.* предложил исключить сличения. *Тарасова О.Б.* выразила заинтересованность в этих сличениях со стороны участников и предложила не закрывать сличения.

Постановили: 1) Создать Рабочую Группу WG-S1 по подготовке и проведению сличений СООМЕТ.PR-S1.Белизна в составе:

Тарасова О.Б. (председатель),
Горшкова Т.Б.
Купко А.Д.
Пархоменко Н.М.

2) Обязать Рабочую группу завершить подготовку технического протокола сличений до 30.05.2011.

13. Обсуждение сличений КООМЕТ

Неежмаков П.И. обратил внимание ТК на то, что в базе данных комитета КООМЕТ все сличения ТК 1.7 числятся как «Планируемые»; Текущие сличения следует перевести в разряд «Согласованных», что чего необходимо направить в секретариат КООМЕТ соответствующие формуляры.

Постановили: Обязать председателя ТК1.7 *Хлевногo Б.Б.* подготовить и направить в секретариат КООМЕТ формуляры «Согласованная тема КООМЕТ» на все сличения, проводимые в рамках ТК1.7, кроме СООМЕТ.PR-S1.

14. Обсуждения состояния дел по другим проектам ТК1.7 КООМЕТ. Вопрос о прекращении тем.

Хлевной Б.Б. напомнил, что в рамках ТК1.7 в 2001 было открыто несколько тем, работа по которым не ведется, и даже не была начата. *Хлевной Б.Б.* предложил исключить эти темы. *Неежмаков П.И.* поддержал предложение, ссылаясь на решения комитета КООМЕТ об актуализации Программы сличений. *Неежмаков П.И.* также проинформировал ТК об упрощенной схеме аннулирования фактически не ведущихся тем. Все члены ТК поддержали предложение об исключении.

Постановили: Направить в секретариат КООМЕТ просьбу исключить из Программы проекты: 222/RU/01, 223/RU/01, 224/RU/01, 225/RU/01.

15. Выработка основных условий открытия новых сличений (проектов) в рамках ТК1.7. Требования к пилоту; технический протокол, сроки его подготовки; сроки подготовки сличений.

Постановили: 1) Новые сличения могут быть формально начаты (т.е. послан формуляр «Планируемая тема КООМЕТ» в секретариат КООМЕТ) только после подготовки проекта технического протокола сличений. 2) В течении 6 месяцев с момента открытия темы о сличениях ТП должен быть окончательно согласован с ТК1.7, и в секретариат КООМЕТ направлен формуляр «Согласованная тема КООМЕТ», а также в ССРР должна быть направлена просьба о регистрации новых сличений с одновременным представлением ТП. 3) Координатором сличений не может быть назначен человек, ранее не справившийся с аналогичной ролью. (см. п.12 заключения)

16. Предложения о новых сличениях

Постановили: 1) Подготовить и начать в 2011 – 2012 годах следующие сличения:

- Сличения образцов эталонных пропускающих координат цвета и координат цветности;
- Сличения образцов эталонных отражающих координат цвета и координат цветности;
- Двусторонние сличения БелГИМ – NPL по спектральной чувствительности.

2) Организации двух первых сличений поручить рабочей группе WG-S1 (см. п. 12.6)

17. Долгосрочная Программа сличений

Постановили: 1) По мере завершения второго круга ключевых сличений ССРР провести следующие ключевые сличения КООМЕТ:

Наименование сличений	Ориентировочный год начала сличений	Предполагаемый Пилот
COOMET.PR-K6 Regular spectral transmittance	2013	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K3 Luminous intensity	2015	БелГИМ
COOMET.PR-K4 Luminous flux	2015	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K2.b Spectral responsivity 300 – 1000 nm	2016	БелГИМ
COOMET.PR-K2.a Spectral responsivity 900 – 1600 nm	2016	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K1.a Spectral Irradiance 250 – 2500 nm	2017	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K5 Diffuse spectral reflectance	2017	ННЦ «ИМ»
COOMET.PRK1.b Spectral irradiance 200 – 350 nm	2018	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K2.c Spectral responsivity 200 – 400 nm	2019	ВНИИОФИ

2) На заседании ТК1.7 2012 года сформировать рабочую группу про проведению сличений COOMET.PR-K6 Regular spectral transmittance.

18. О переводах документов с Русского на Английский: рекомендации ККРФ, технические протоколы сличений КООМЕТ, классификатор СМС.

Постановили: 1) ТП сличений КООМЕТ обязательно должны быть составлены на английском языке. При желании Пилот может выполнить перевод русский. 2) Подготовить перевод Классификатора СМС по Фотометрии и Радиометрии на русский язык и рассмотреть его на следующем заседании ТК1.7.

19. Обсуждение Рекомендаций КООМЕТ “Процедура формирования, проведения экспертизы и опубликования на сайте КООМЕТ данных по калибровочным и измерительным услугам метрологических лабораторий (центров) стран-партнеров”

С разъяснением Рекомендации КООМЕТ выступил *Неежмаков П.И.*

20. О проведении экспертиз СМС

Работа ТК1.7 в этом направлении признана неудовлетворительной по причине недостатка опыта. [\(Не нашел – но согласен\)](#)

21. Время и место следующего заседания

Пархоменко Н. М. выступила с предложением рассмотреть вопрос о проведении очередного 10-го заседания ТК 1.7 в мае 2012 г. в ГП "Укрметрестандарт" в г. Киеве.

22. О новом Портале КООМЕТ

Неежмаков П.И. сделал презентацию нового портала КООМЕТ.

РЕШЕНИЯ 9-го заседания ТК 1.7 «Фотометрия и радиометрия» КООМЕТ

1. Упразднить все ранее созданные подкомитеты и рабочие группы ТК 1.7.
2. Упразднить должности секретаря и ответственного секретаря ТК 1.7
3. Избрать заместителем председателя ТК 1.7 *Тарасову О.Б.*
4. Просить руководство КазИнМетр передать в секретариат КООМЕТ представление на *Акирова Б.Т.* и *Калиеву А.Г.* как на членов ТК1.7 от Казахстана.
5. Считать временными членами ТК1.7 координаторов текущих сличений, проводимых ТК1.7.
6. Предложить ТК по Фотометрии и Радиометрии EURAMET дополнить критерии отбора участников ключевых сличений ККРФ следующим пунктом: «Хотя бы один член КООМЕТ, не являющийся постоянным членом EURAMET» («At list one member of COOMET, which is not a member of EURAMET»).
7. Просить секретариат КООМЕТ содействовать в нормализации контактов с SMU с целью успешного продолжения сличений COOMET.PR-K3a и COOMET.PR-S5.
8. Создать рабочую группу WG-S1 в составе *Тарасовой О.Б.* (БелГИМ), *Горшковой Т.Б.* (ВНИИОФИ) и *Купко А.Д.* (ННЦ «Институт метрологии»), *Пархоменко Н.М.* (УкрМетрТестСтандарт) для согласования технических протоколов сличений COOMET.PR-S1.Белизна до 30.05.2011 г., а также для организации новых сличений по координатам цветности (см.п. 13).

9. Председателю ТК1.7 *Хлевному Б.Б.* подготовить и направить в секретариат КООМЕТ формуляры «Согласованная тема КООМЕТ» по всем сличениям, проводимым в рамках ТК1.7, кроме COOMET.PR-S1.
10. Исключить из Программы тем КООМЕТ следующие проекты:
- Проект 222/RU/01. Разработка новых методов измерений и новых типов высокоточных средств измерений энергетической освещенности в диапазоне 200-400 нм;
 - Проект 223/RU/01. Сличение эталонных средств измерений параметров оптического волокна;
 - Проект 224/RU/01. Совершенствование системы метрологического обеспечения средств измерений средней мощности оптического излучения в ВОСП;
 - Проект 225/RU/01. Сличение национальных эталонов единицы средней мощности излучения в ВОСП.

Обратиться в секретариат КООМЕТ с просьбой об аннуляции этих тем.

11. Новые сличения ТК1.7 впредь регистрировать в КООМЕТ (т.е. направлять формуляр «Планируемая тема КООМЕТ» в секретариат КООМЕТ) только после подготовки проекта технического протокола (ТП) сличений. ТП должен быть окончательно согласован и утвержден ТК1.7 в течении 6 месяцев с момента регистрации сличениях в КООМЕТ, и в секретариат КООМЕТ должен быть направлен формуляр «Согласованная тема КООМЕТ», а в ССРР должна быть направлена заявка о регистрации новых сличений с одновременным представлением ТП.
12. Координатором новых сличений не может быть назначен человек, ранее не справившийся с аналогичной ролью. (Тоже не помню, но ты у меня убедил. Может слегка изменить формулировку: вместо человека – представитель пилота).
13. Подготовить и начать в 2011 – 2012 годах следующие сличения:
- Сличения образцов эталонных пропускающих координат цвета и координат цветности;
 - Сличения образцов эталонных отражающих координат цвета и координат цветности;
 - Двусторонние сличения БелГИМ – NPL по спектральной чувствительности.
14. Принять долгосрочную Программу ключевых сличений КООМЕТ по Фотометрии и Радиометрии:

Наименование сличений	Ориентировочный год начала сличений	Предполагаемый Пилот
COOMET.PR-K6 Regular spectral transmittance	2013	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K3 Luminous intensity	2015	БелГИМ
COOMET.PR-K4 Luminous flux	2015	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K2.b Spectral responsivity 300 – 1000 nm	2016	БелГИМ
COOMET.PR-K2.a Spectral responsivity 900 – 1600 nm	2016	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K1.a Spectral Irradiance 250 – 2500 nm	2017	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K5 Diffuse spectral reflectance	2017	ННЦ «ИМ»
COOMET.PR-K1.b Spectral irradiance 200 – 350 nm	2018	ВНИИОФИ
COOMET.PR-K2.c Spectral responsivity 200 – 400 nm	2019	ВНИИОФИ

15. Подготовить перевод Классификатора СМС по Фотометрии и Радиометрии на русский язык и рассмотреть его на заседании ТК1.7 в 2012 г.
16. Рекомендовать НМИ стран-членов КООМЕТ активнее участвовать в экспертизе СМС.

17. Обратиться к генеральному директору ГП "Укрметртестстандарт" с предложением рассмотреть возможность и оказать содействие в проведении 10-го заседания ТК 1.7 в мае 2012 г. в г. Киеве.