

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ

Технического Комитета СООМЕТ ТК 1.7

«Фотометрия и радиометрия»,

5 - 6 Сентября 2018, г. Варадеро, Куба

1. Открытие заседания –

Заседание комитета открыл Председатель ТК 1.7 «Фотометрия и радиометрия» Анатолий Бескупский, который ознакомил всех присутствующих с программой заседания.

2. Представление участников заседания – *все участники заседания*

Все участники представились

Introduction of participants – Participants

All participants introduced themselves

3. Обсуждение и утверждение повестки – *участники заседания*

Председатель попросил участников взглянуть на повестку дня, и если у них есть идеи предложить какие-то новые или изменить некоторые пункты повестки. Никто не сделал предложений. Затем председатель предложил всем подумать о создании подкомитетов, к примеру: Волоконная оптика, Свойств материалов и т.д., и рассмотреть этот вопрос в пункте 12 повестки дня.

Discussion and adoption of the agenda – Participants

Chairperson asked members to take a look at the agenda and if they have some ideas to propose some or redact some points of it. Nobody have proposes. The chairperson proposes to all to think about creation of subcommittee, for example: fiber optic, properties of materials, etc, and propose to be discussed it at the point 12 of the agenda.

4. Об изменениях в составе ТК1.7 - *Бескупский А.*

Новые члены ТК от Боснии и Герцеговины (Esma Music) и Узбекистана (Бекзод Муминбеков Туляшбекович) председателем были представлены, после чего они представили презентацию их института и ожидаемые результаты от участия в ТК.

On changes in the member list of the TC1.7 - Anatolii Bescupschii

The new TC members from Bosnia and Herzegovina (Esma Musić) and Uzbekistan (Bekzod Muminbekov Tulashbekovich) were introduced by the chairman, after which they presented their institutes and expectations by participating in the TC.

5. О ходе ключевых сличений ССРР – *Бескупский А. (Штефан Кюк, Хлевной*

Б.Б.) Доложил Штефан КЮК. краткая информация приведена в таблице ниже

On the progress of the CCPR Key comparisons - Anatolii Bescupschii (Stefan Kück, Boris Khlevnoy)

Stefan KÜCK reported. Brief information is presented in the table below

Meas. Start	Id	Quantity	Pilot	Status
2013	K6.2010	Regular spectral transmittance	MSL	Published
2014	K3.2014	Luminous intensity	NRC	Pre-Draft A
2016	K4.2017	Luminous flux	NMIJ	Measurement in progress
2016	K2.b.2016	Spectral responsivity 300 nm to 1000 nm	KRISS	Measurement in progress
2016	K2.a.2016	Spectral responsivity 900 nm to 1600 nm	NPL	Measurement in progress
2017	K1.a.2017	Spectral irradiance 250 nm to 2500 nm	VNIIOFI	Measurement in progress
2017 2019	K5	Diffuse spectral reflectance	MIKES	Technical protocol in preparation
2018 2019	K1.b	Spectral irradiance 200 nm to 400 nm	NIST	call for participation in preparation
2019 2020	K2.c	Spectral responsivity 200 nm to 400 nm	PTB	
2019	K2.d	Spectral responsivity 10 nm to 200 nm	PTB	→ need to be checked

6. Отчеты о ходе текущих сличений COOMET: Украина.

Progress reports of on-going COOMET comparisons:

6.1. COOMET.PR-S1 (тема COOMET: 366/RU/06), Белизна. – Горшкова Т.Б. (Хлевной Б.Б.)

Член ТК Гурьев Н.В. предложил попросить пилотную лабораторию представить данные измерений всех участников и произвести расчет всех данных. Если до конца 2018 года в этом проекте не будет прогрессов, то председатель его закроет.

COOMET.PR-S1 (COOMET project: 366/RU/06), Whiteness and brightness – Tatiana Gorshkova (Boris Khlevnoy).

Member of TC, Mikola Huryev, proposed to ask from the pilot laboratory the prime data of all participants and made calculation of all data. If until the end of 2018 year at this project will not be progress then chairperson will close it.

6.2. COOMET.PR-K3a (тема COOMET: 368/BY/06), Сила света. – Тарасова О.Б. (Хлевной Б.Б.)

О ходе работы, сообщила Ольга Тарасова. Посмотрите, пожалуйста, прилагается презентация. До 1 октября пилотная лаборатория должна отправить проект В председателю.

COOMET.PR-K3a (COOMET project: 368/BY/06), Luminous Intensity – Olga Tarasova (Boris Khlevnoy)

Olga TARASOVA reported on the progress of work,. Please see attached presentation. Until 1 October pilot laboratory must send Draft B of project to the chairperson

- 6.3. COOMET.PR-S5 (тема COOMET: 429/RU/08), Спектральный коэффициент направленного пропускания. – *Сандра Педро Валдес*

О ходе работы сообщалось Сандра Педро Вальдес. До конца сентября пилотная лаборатория должна отправить проект В председателю.

COOMET.PR-S5 (COOMET project: 429/RU/08), Spectral regular transmittance. - Sandra Pedro Valdes.

Sandra Pedro Valdes reported on the progress of work,. Until the end of September pilot laboratory must send Draft B to the chairperson.

- 6.4. COOMET.PR-S2 (тема COOMET: 439/RU/08), Угол вращения плоскости поляризации. – *Вишняков Г.Н.*

Подготовлен и оформлен проект В и разослан всем участникам сличений. Исключен из состава участников National Institute of Metrology, Quality and Technology(Inmetro), Бразилия, по его просьбе, исключение согласовано со всеми участниками. Участники: ВНИИОФИ, РТВ, ГП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", GUM. Разные методы обсчета результатов измерений. В проект В включены 2 расчет, в том числе, предложенный РТВ. Отчет будет отправлен в Комитет после получения согласия от ГП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ" и GUM.

Драфт В был отправлен, но еще не проведен анализ отчета. Еще раз попросить всех участников сличений проанализировать отчет. Пилотная лаборатория – ВНИИОФИ. До конца ноября пилотная лаборатория должна отправить проект отчета В председателю.

COOMET.PR-S2 (тема COOMET: 439/RU/08), Угол вращения плоскости поляризации. – Вишняков Г.Н.

Draft B has been prepared and issued and sent to all participants of the comparison. Excluded from the members of the National Institute of Metrology, Quality and Technology (Inmetro), Brazil, at his request, agreed with all participants. Participants: VNIIOFI, PTB, SE "UKRMETRTESTSTANDART", GUM. Different methods for calculating the results of measurements. In the draft B 2 calculations are included, including the one proposed by PTB. The report will be sent to the Committee after obtaining consent from SE "UKRMETRTEST STANDART" and GUM.

Draft B was sent but not yet analyzed. Once again, ask to analyze the report. Pilot laboratory VNIIOFI. Until the end of November pilot laboratory must send Draft B to the chairperson

- 6.5. COOMET.PR-S7 (тема KOOMET: 599/RU/13), Мощность лазерного излучения. – Москалюк С.А. (Хлевной Б.Б.)

Краткая информация была представлена Борисом Хлевым. До конца сентября пилотная лаборатория должна отправить проект отчета В председателю. Председатель в то же время должен отправить его г-ну Стефану Кюк на экспертизу. Крайний срок для экспертизы будет обсуждаться с г-ном Кюк.

COOMET.PR-S7 (COOMET project: 599/RU/13), Laser power responsivity. – Sergey Moskalyuk (Boris Khlevnoy)

Brief information was presented by Boris Khlevnoy. Until the end of September pilot laboratory must send Draft B to the chairperson. Chairperson in the same time must to send it to the Mr. Stefan KÜCK for expertise. Deadline for expertise will be negotiated with Mr. KÜCK.

- 6.6. COOMET.PR-K1.b.1 (тема KOOMET: 653/RU/14), СПЭО 200-350 нм. Двусторонние РТВ (Германия) – ВНИИОФИ (Россия). – Хлевной Б.Б.

Краткая информация была представлена Борисом Хлевым. Измерения закончены 2 года назад. Год назад подготовлен Пре драфт А. Процедуру ПредрафтА проводил РТВ и передал ВНИИОФИ. Подготовка отчета драфт А будет закончена до конца года.

COOMET.PR-K1.b.1 (COOMET project: 653/RU/14), Spectral Irradiance 200 nm to 350 nm. Bilateral PTB (Germany) – VNIIOFI (Russia) – Boris Khlevnoy

Brief information was presented by Boris Khlevnoy. The measurements were completed 2 years ago. A year ago was prepared Draft A. The pre-draft A procedure was conducted by the PTB and handed over to VNIIOFI. Preparation of Draft A report will be completed by the end of the year.

- 6.7. COOMET.PR-S9 (тема KOOMET: 688/RU/16), Поляризационная модовая дисперсия в оптоволокне. – Кравцов В.Е. (Хлевной Б.Б.)

Краткая информация была представлена Борисом Хлевым. Подготовка отчета драфт А будет закончена до конца года.

COOMET.PR-S9 (COOMET project: 688/RU/16), Polarization mode dispersion in Optical Fiber. – Vladimir Kravtsov (Boris Khlevnoy)

Brief information was presented by Boris Khlevnoy. Preparation of Draft A report will be completed by the end of the year.

- 6.8. COOMET.PR-S8 (тема KOOMET: 689/RU/16), Длина волны в оптоволокне. – Кравцов В.Е. (Хлевной Б.Б.)

Краткая информация была представлена Борисом Хлевным. Подготовка отчета драфт А будет закончена до конца года.

COOMET.PR-S8 (COOMET project: 689/RU/16), Wavelength for fiber optics. – Vladimir Kravtsov (Boris Khlevnoy)

Brief information was presented by Boris Khlevnoy. Preparation of Draft A report will be completed by the end of the year.

6.9. COOMET.PR-S10 (тема COOMET: 640/By-a/14), Координаты цвета и цветности пропускающих образцов. – Тарасова О.Б.

Краткая информация была представлена Ольгой Тарасова. Все участники сличений закончили измерения и отправили результаты пилотной лаборатории, но не все участники прислали бюджет неопределенности по указанной в техническом протоколе форме.

Предполагается, что участники сравнений отправят бюджет неопределенности в соответствии с формой, указанной в Техническом протоколе, до конца октября 2018 года.

COOMET.PR-S10 (COOMET project: 640/By-a/14), Colour transmitted. – Olga Tarasova.

Brief information was presented by Olga Tarasova. All participants in the comparison completed the measurements and sent the results of the pilot laboratory, but not all participants sent a budget of uncertainty on the form specified in the technical protocol.

It is suggested that the participants of the comparisons send the budget of uncertainty according to the form specified in the Technical Protocol until the end of October 2018.

6.10. COOMET:730/UA-a/17 (Пилотные), Сличения спектрального коэффициента направленного пропускания в УФ области спектра от 200 до 380 нм – Пархоменко Н.М.

Краткая информация была представлена Наталией Пархоменко. Результаты получены от всех участников, кроме ННЦ ИМ, г. Харьков, Украина.

Н. Гурьев предложил провести несколько этапов для оценки стабильности растворов.

Предложение было отклонено, т.к. сличения проводятся согласно Техническому протоколу, который согласован со всеми участниками ранее. На этапе, когда 4 участника закончили измерения и отправили результаты измерений пилотной лаборатории, вносить такие изменения нецелесообразно. После окончания этих сличений возможно рассмотрение вопроса о проведении еще одних сличений, если участники сочтут это необходимым.

ННЦ ИМ пообещал прислать результаты измерений не позднее декабря 2018.

COOMET project: 730/UA-a/17 (Pilot), Comparison of spectral regular transmittance in UV range from 200 nm to 380 nm – *Natalia Parkhomenko*

Brief information was presented by Natalia Parkhomenko. Results were obtained from all participants, except NSC IM, Kharkov, Ukraine.

Mykola Huriev, representative of Kharkov, proposed several stages to evaluate the stability of solutions.

The proposal was rejected, because the comparisons are carried out according to the Technical Protocol, which was agreed with all participants earlier. At the stage when 4 participants completed the measurements and sent the results of the measurements to the pilot laboratory, it is not advisable to make such changes. After the end of this comparison, it is possible to consider the issue of conducting another comparison, if the participants deem it necessary.

NSC IM promised to send the results of measurements not later than December 2018.

6.11. КООМЕТ:736/RU-a/17 (Пилотные), Диффузное поглощение образцов в проходящем свете – *Марченко С. Н. (Бескупский А.)*

Краткая информация была представлена Анатолием Бескупский. Сличения находятся на этапе измерения артефактов всеми участниками.

COOMET project: 736/RU-a/17 (Pilot), Diffuse absorbance of transmitted samples – *Sergey Marchenko (Anatolii Bescupschii).*

Brief information was presented by Anatolii Bescupschii. Comparison is at the stage of measuring artifacts by all participants.

Спросить у Анатолия.

7. Планируемые сличения и предложения новых сличений (проектов):
Planning COOMET comparisons and proposals of new comparisons (projects):
Предложено сила света на светодиодных лампах.

7.1. COOMET.PR-S9 (тема КООМЕТ: 743UA\18), Координаты цвета и цветности отражающих образцов. – *Гурьев Н.В.*

Проект технического протокола разослан участникам. Начало измерений запланировано на конец 2018 года. Сличения зарегистрированы в КООМЕТ.

COOMET.PR-Sxx (COOMET project: xxxxx), Colour of surface. – *Mykola Huriev*

The draft technical protocol was sent out to the participants. The beginning of measurements is planned for the end of 2018. Comparison is registered in COOMET.

7.2. COOMET.PR-K1.a (тема КООМЕТ: xxxxx), Спектральная плотности энергетической освещенности 250 – 2500 нм. – *Хлевной Б.Б.*

На данном этапе сличения зарегистрированы в КООМЕТ.

COOMET.PR-K1.a (COOMET project: xxxxx), Spectral Irradiance 250 nm to 2500 nm. – Boris Khlevnoy

At this stage the comparison is registered in COOMET.

- 7.3. Пилотные исследования «Диффузное поглощение образцов в отражающем свете» - Марченко С. Н. (Бескупский А.)

Краткая информация была представлена Анатолием Бескупский. Идёт работа над протоколом сличений.

Pilot study “Diffuse absorbance of reflectance samples” - Sergey Marchenko (Anatolii Bescupschii)

Brief information was presented by Anatolii Bescupschii. Technical protocol of comparison is in preparation.

- 7.4. Планируемые сличения других РМО (EURAMET, APMP, SIM) - Бескупский А.

Информация была представлена Анатолием Бескупский. Был представлена общая таблица со всеми планомерными сличениями всех РМО. Таблица прилагается.

Planning comparisons of other RMOs (EURAMET, APMP, SIM) – Anatolii Bescupschii

Information was presented by Anatolii Bescupschii. He presented general table with comparisons of all RMO's. Table is annexed.

- 7.5. Долгосрочная программа ключевых сличений COOMET. Коррекция.

Основные предложения - начало сличений перенести для их привязки к сличениям в рамках CCPR, по мере их завершения.

Long-term program of COOMET TC1.7 comparisons. Correction.

The main proposals - the beginning of the comparisons must be shifted after CCPR comparisons will be finished.

8. СМС

СМС

- 8.1. О проведении региональной и межрегиональной экспертизы СМС. – Хлевной Б.Б.; Бескупский А. (Гурьев Н.В., Вишняков Г.Н., Пархоменко Н.М., ...)

Информация была представлена Анатолием Бескупский. Презентация прилагается.

Carrying out of intraregional and interregional CMC review – Boris Khlevnoy; Anatolii Bescupschii (Mykola Huriev, Gennady Vishnyakov, Natalia Parkhomenko, ...)

Information was presented by Anatolii Bescupschii. Presentation is attached.

- 8.2. Составления списка экспертов для региональной и межрегиональной экспертизы СМС. – Бескупский А.

Предложено рассмотреть дополнительно список экспертов по направлениям.

Develop list of experts for intraregional and interregional CMC review – Anatolii Bescupschii

It is proposed to consider an additional list of experts in the areas.

9. Краткая информационная презентация о проектах EMPIR - *Штефан Кюк*
Brief information regarding EMPIR projects – Stefan Kück. Presentation is attached.

10. Краткие информационные сообщения о развитии эталонной базы в области фотометрии и радиометрии стран – членов ТК1.7 (если останется время). (продолжительность сообщения примерно 5 мин., желательно не более 10 мин).

Краткие информационные презентации представили члены ТК от: IMBІH, UzNIM, SMU, AzMI, NIM и NSC «IM». Другие члены ТС представили вербальную информацию о развитии и изменениях в области PR в этих учреждениях.

Brief information reports on progress in the field of photometry and radiometry of the TC1.7 member NMIs (if time remains).

(duration of a report is approximately 5 minutes, but not longer than 10 minutes).

Brief information via presentations were provided by TC members from: IMBІH, UzNIM, SMU, AzMI, NIM and NSC"IM". Other TC members presented verbal information regarding development and changes in PR field in the institutions.

11. О месте и времени проведения следующего заседания ТК1.7

По приглашению члена ТК от Словацкого института метрологии Marian KREMPASKY принято решение провести следующее заседание ТК 1.7 KOOMET в Словакии.

Next meeting

The representative of the Slovak Metrology Institute, Marian KREMPASKY, invited the TC for the TC meeting in 2019. The TC accepted this invitation.

12. Разное.

Предложение о создании в ТК новых подкомитетов, таких как волоконная оптика, и т.д. Обсуждение списка экспертов для подкомитетов ТК.

Принято решение рассмотреть возможность создания таких подкомитетов по направлениям видов измерений. Количество и направления деятельности предложено рассмотреть в рабочем режиме позднее. Членам ТК предложено направить свои предложения.

Other Business

A proposal was made to create subcommittees in the TC, such as fiber optics, etc. Discussion of the list of experts for TC sub-committees.

It was decided to consider the possibility of creating such subcommittees on the directions of the types of measurements. The number and directions of activities are proposed to be considered in the working regime later. The members of the TC are invited to send their proposals.