

# ОТЧЕТ

## Объединенный Комитет по Эталонам КОOMET



№ TC	Meeting data	Place
TC 1.1 “GM”	12.04.2016	Minsk, Belarus
TC 1.2 “AUV”	20-21.09.2016	Minsk, Belarus
TC 1.3 “EM”	27-28.09.2016	Tbilisi, Georgia
TC 1.4 “Flow Measurement”	8.09.2016	Kazan’, Russia
TC 1.5 “L”	2016	Vilnius, Lithuania
TC 1.6 “M”	10.2016	Kishinev, Moldova
TC 1.7 “PR”	26.05.2016	Kishinev, Moldova
TC 1.8 “Physico-chemistry”	26-27.05.2016	St.Petersburg, Russia
TC 1.9 “Ionising Radiation and Radioactivity”	3-5.05.2016	Gavana, Kuba
TC 1.10 “Thermometry and Thermal Physics”	7-8.09.2016	Bishkek, Kyrgyzstan
TC 1.11 “Time and Frequency”	29-30.10.2016	Minsk, Belarus
TC 1.12 “Reference Materials”	18-19.09.2016	Yekaterinburg, Russia

## Заседание ОКЭ, 25.04.2017

- **Отчеты Председателей Технических комитетов**
- **Программа сличений эталонов национальных метрологических институтов KOOMET:**
  - Текущее состояние сличений KOOMET
  - Обсуждение предложения по актуализации R/GM/11:2010 “Положение о сличениях эталонов национальных метрологических институтов KOOMET”
- **Участие KOOMET в реализации Соглашения CIPM MRA**



# ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ КООМЕТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
420/RU/08	Разработка Рекомендаций по оцениванию неопределенности измерений при калибровке средств измерений
675/BY/15	Разработка рекомендации по учету влияния неопределенности измерений на результаты разбраковки при оценке соответствия
668/RU/15	Разработка новой редакции Документа КООМЕТ R/GM/11:2010 "Положение о сличениях эталонов национальных метрологических институтов КООМЕТ"
535/UA/11	Сличение эталонов единицы мощности ультразвука в водной среде в диапазоне частот от 2 до 15 МГц



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
609/UA/13	Сличение национальных эталонов единицы звукового давления в воздушной среде по давлению дюймовых и полдюймовых микрофонов
666/UA/15	Сличение эталонов единицы звукового давления в воздушной среде в диапазоне частот от 2 Гц до 10 кГц
584/UA/12	Дополнительное сличение национальных эталонов единицы индуктивности
566/UA/12	Сличения национальных эталонов в области измерений напряжения до 1000 В переменного тока в диапазоне частот от 10 Гц до 1 МГц





# ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ КООМЕТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
527/RU/11	Дополнительные сличения национальных эталонов в области измерений поверхностной плотности покрытий в диапазоне (0,04-0,90) кг/м <sup>2</sup> и толщины покрытий в диапазоне (4-100) мкм
568/UA/12	Сличения исходных средств измерения параметров поверхности
569/UA/12	Сличение эталонов длины в диапазоне от 0,001 до 1 мм
529/RU/11	Сличение интерференционных установок для измерений лент длиной до 20 м



# ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ КООМЕТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
570/UA/12	Сличения эталонов плоскостности
636/UA/14	Сличение национальных эталонов единицы светового потока
664/RU/15	Дополнительные сличения первичных эталонных газовых смесей: "Атмосферные газы-загрязнители: СО в азоте 5 мкмоль/моль"
519/RU/11	Пилотные сличения в области измерений массовой доли этанола в водных растворах



# ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ КООМЕТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
649/RU/14	Пилотные сличения "Исследования в области измерений форменных элементов крови: эритроциты, лейкоциты"
635/DE/14	Сличение национальных эталонов керма в воздухе для характеристик рентгеновского излучения, используемых в сфере защиты от радиации, общей диагностической радиологии, компьютерной томографии и маммографии
450/UA/09	Сличение эталонов единицы длины для параметров шероховатости
527/RU/11	Дополнительные сличения национальных эталонов в области измерений поверхностной плотности покрытий в диапазоне (0,04-0,90) кг/м <sup>2</sup> и толщины покрытий в диапазоне (4-100) мкм



# ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ КООМЕТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗВАНИЕ
698/RU/16	Проведение работ по признанию СО состава калия фталевокислого кислого (бифталата калия) 1-го разряда, включенного в Приложение С СИПМ МРА, в качестве СО КООМЕТ
699/RU/16	Проведение работ по признанию СО состава калия двухромовокислого (бихромата калия) 1-го разряда, включенного в Приложение С СИПМ МРА, в качестве СО КООМЕТ
498/RU/10	Разработка публикации "Рекомендация КООМЕТ. Содержание и порядок проведения работ по сличению СО в рамках КООМЕТ"
543/AM/11	Создание и ведение БД по СО КООМЕТ



## Опубликованные СМС

СМС	Область метрологии	RMO Инициатор	Статус	Последнее обновление
COOMET.RI.11. 2016	Ионизирующее излучение	COOMET	Опубликовано в VIPM KCDB	2016-11-15
COOMET.T.11. 2016	Термометрия	COOMET	Опубликовано в VIPM KCDB	2016-11-10
COOMET.L.13. 2016	Длина	COOMET	Опубликовано в VIPM KCDB	2016-10-24
COOMET.L.11. 2015	Длина	COOMET	Опубликовано в VIPM KCDB	2016-10-18



# Участие в экспертизе СМС

## Т.С 1.2:

Была проведена межрегиональная экспертиза АРМР.АУВ.12.2016 (NMI, Китай), АРМР.АУВ.13.2016 (KRISS, Korea), СИМ.АУВ.3.2016 (NRC, Canada).

## Т.С 1.6: За отчетный период проведена экспертиза следующих СМС:

Страна	Подобласть	Шифр	Статус
Украина	Сила	COOMET.M.26.20 15	На межрегиональной экспертизе
Российская Федерация	Крутящий момент	COOMET.M.28.20 17	На межрегиональной экспертизе
Азербайджан	Вязкость	—	На внутрирегиональной экспертизе
Казахстан	Вязкость	—	На внутрирегиональной экспертизе



## Участие в экспертизе СМС

### ТС 1.6:

За отчетный период проведена межрегиональная экспертиза следующих СМС:

РМО	Кол-во СМС (статус)	Под-область	Шифр
EURAMET	1 на экспертизе	Масса	EURAMET.M.48.2017
		Сила	EURAMET.M.49.2017
SIM	4 рассмотрено 2 на экспертизе	Плотность	SIM.M.31.2016
			SIM.M.34.2016
		Объём	SIM.M.33.2016
		Масса	SIM.M.35.2017
		Сила	SIM.M.36.2017
			SIM.M.37.2017



## Участие в экспертизе СМС

**Т.С 1.7** провел экспертизу двух заявок:

-EURAMET.PR.12.2016, заявка от 10 стран, которая включала более 180 строк. Из них 56 строк не были приняты. В настоящее время идет согласование исправлений, вносимых EURAMET.

-Повторная заявка SIM.PR.8.2015 от NIST, которая включала 69 строк. Несмотря на то, что большинство замечаний, сделанных в первом раунде экспертизы, 8 строк не были утверждены, и рекомендовано провести еще одну ревизию заявки.





## TK 1.2 AUV

Принято участие в:

1. заседаниях КК МКМВ в области «AUV» и его рабочих групп: рабочей группы РМО по СМС - ССАУВ RMO WG и рабочей группы по стратегическому планированию - ССАУВ SPWG, г. Париж, Франция (октябрь 2016 г.);
2. совещании рабочих групп ТК 43 ISO , г. Лондон, Великобритания (июнь 2016 г.);
3. совещании рабочих групп ТК 87 «Ультразвук» IEC, г. Токио, Япония (сентябрь 2016 г.);
4. внешней оценке гидроакустической калибровочной лаборатории Института материалов Исследовательского центра на Мраморном море, TÜBİTAK – MAM, Турция (ноябрь 2016 г.).



## ТК 1.6 “Масса и связанные с ней величины”

ТК 1.6 КОOMET активно сотрудничает с ССМ МБМВ, принимая участие в заседаниях Рабочих групп ССМ по массе, твердости и давлению.

Члены ТК 1.6 КОOMET принимают участие в следующих ключевых сличениях консультативных комитетов:

- ССМ.Н-К2 Ключевые сличения по твердости по шкале Бриннеля;
- ССМ.Д-К3 Ключевые сличения в области плотности твердых тел;
- ССМ.Ф-К3 Ключевые сличения по силе в диапазоне 0,5- 1 МН;
- ССМ.М-К7 Ключевые сличения кратных и дольных единиц килограмма.

## ТК 1.8 «Физико-химия»:

1. Организовано участие представителей ТК 1.8 «Физико-химия»:
2. В 14-м заседании Объединенного комитета по эталонам КОOMET (ОКЭ) и 26-м заседании Комитета КОOMET (19-21 апреля 2016 г, Армения).



# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

## ТК 1.11

Международное Бюро Мер и Весов (BIPM):

Консультативный Комитет по времени и частоте (CCTF):

Консультативный Комитет по длине (CCL)

Международный Союз электросвязи (ITU):

Международная служба вращения Земли (IERS):

Международная геодинамическая служба (IGS):

Международная служба лазерной локации спутников (ILRS):

регулярный обмен данными для формирования TAI;

участие в работе CCTF и его рабочих группах;

участие в выработке рекомендаций по вторичному представлению секунды;

участие в работе группы 7A;

регулярный обмен данными;

обмен данными наблюдений и результатами их обработки;

обмен данными наблюдений и результатами их обработки;



# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

ТК 1.12

Постоянно осуществляется связь с ведущими международными организациями: **ИСО/РЕМКО, ТКЗ/ПКЗ МОЗМ, МГС (НТКМетр), КОМАР** и др.;

В журнале «Стандартные образцы» регулярно печатаются статьи о сотрудничестве в **КООМЕТ**, информационные материалы о деятельности по **СО** в других международных организациях – **ИСО/РЕМКО, МБМВ, БД «СОМАР», МОЗМ и СНГ.**



## УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ, СЕМИНАРАХ...

1. **45-ый Международный конгресс и выставка по проблемам борьбы с шумом «InterNoise 2016», г. Гамбург, Германия (август 2016 г.);**
2. **Научно-технический семинар в честь 25-летия сотрудничества ВНИИФТРИ и Ханчжоуского НИИ Прикладной Акустики, г. Ханчжоу, Китай (октябрь 2016 г.);**
3. **6-ая Международная научно-техническая конференция «Судометрика 2016. Измерения и испытания в судостроении и смежных областях», г. Санкт-Петербург, Россия (октябрь 2016 г.);**
4. **10-я Международная научно-техническая конференция «Метрология - 2016», г. Харьков, Украина;**
5. **6-ая Всероссийская Научно-практическая конференция с международным участием «Защита от повышенного шума и вибрации», г. Санкт-Петербург, Россия (март 2017 г.);**





6. «Актуальные вопросы метрологического обеспечения измерений расхода и количества жидкостей и газов» в сентябре 2016 года, NIM, Китай (ARMP);
7. Семинар «Подготовка заявки СМС и проведение экспертизы СМС», Кишинев, Молдова
8. Международная конференция по термометрии «ТЕМРМЕКО-2016», Закопаны, Польша;
9. 11. MathMet - 2016, 7-9 ноября 2016 г., РТВ, Берлин, Германия
- 10.



12. 5-я международная научно-техническая конференция «светотехника и электроэнергетика: история, проблемы, перспективы», Тернополь, Украина

13. Конференция «Температура 2015», Санкт-Петербург, Россия

14. Семинар «Реализация нового кельвина», Великобритания

15. Конгресс ИМЕКО, Прага, Чехия

16. Ежегодная конференция по СО, Екатеринбург, Россия

17. Конференция по расходомерии, Казань, Россия

18. 13-й Международный научно-технический семинар

“Неопределенность измерения: научные, прикладные, нормативные и методические аспекты” (UM-2016).

13-14 апреля 2016 г. в г., БелГИМ, Минск, Беларусь



**Спасибо за внимание!**

