



Проект Программы KOOMET по оказанию помощи CEEMS на 2023 – 2025 гг.

Раздел 1. Организация сличений

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
1.	Т: Пилотные сличения в области калибровки термометров стеклянных (тема KOOMET 885/BY/23)	KG	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	Пилот – БелГИМ (BY) INM-MD (MD)	2023	Уточнить участие Молдовы
2.	Т: Пилотные сличения цифровых термометров (тема KOOMET 890/KZ/23)	KG	ЗАО «НОСМ» (AM), Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	Пилот – КазСтандарт (KZ)	2023	
3.	Т: Дополнительные сличения KOOMET для термопреобразователей сопротивления	KG	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	Пилот - INM-MD (MD) КазСтандарт (KZ)	2025	
4.	Т: Пилотные или дополнительные сличения KOOMET для гигрометров относительной влажности	KG	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG) УзНИМ (UZ)	Пилот – Восточно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ» (RU) INM-MD (MD)	?	Решение ТК 1.10-2022: после завершения темы 826/MD-a/21
5.	М: Дополнительные сличения в области измерения массы в диапазоне от 1 мг до до 5 кг Объект: Транспортируемые эталоны массы – гири с номинальными значениями 1 мг, 10 мг, 100 мг, 1 г, 10 г, 100 г, 1 кг, 5 кг	AM	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG) УзНИМ (UZ) Таджикстандарт (TJ) КазСтандарт (KZ) АзМИ (AZ)	Пилот – ВНИИМ (RU) INM-MD (MD)	2023-2024	Решение ТК 1.6-2023: Формуляр темы оформлен.

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
6.	М: Пилотные сличения калибровочных возможностей в рамках KOOMET Объект: _____	KG, TJ	Пилот- Кыргызстандарт (KG) ЗАО «НОСМ» (AM) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	ВНИИМ (RU) INM-MD (MD)	2023-2024	Решение ТК 1.6-2023: 1.Принять к сведению информацию о заинтересованности стран в организации данного вида работ в рамках KOOMET; 2. Просить Екатерину Котову (Кыргызстандарт, Кыргызстан) подготовить формуляр темы. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец октября 2023; 3. Просить Екатерину Котову (Кыргызстандарт, Кыргызстан) подготовить технический протокол. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец ноября 2023.
7.	М: Ключевые сличения национальных эталонов давления газа в диапазонах от ____ до ____	KG	Кыргызстандарт (KG) - до 7 МПа, Таджикстандарт (TJ)	Пилот - ВНИИМ КазСтандарт (KZ)	2023-2024	Решение ТК 1.6-2022: Просить ВНИИМ, Россия, в рабочем порядке уточнить с заинтересованными участниками характеристики объектов сличений, после чего оформить формуляр предлагаемой темы KOOMET в установленном порядке.
8.	М: Ключевые сличения национальных эталонов гидравлических давлений в диапазонах от ____ до ____ Объект: манометр с цифровой индикацией (номинальные значения: 0; 0,7; 1,4; 2,1; 2,8; 3,5; 4,2; 4,9; 5,6; 6,3 и 7,0 МПа), рабочая среда: азот или воздух	UZ	Кыргызстандарт (KG) До 70 МПа – в рабочем порядке (УзНИМ)	Пилот - ВНИИМ (RU) До 70 МПа – в рабочем порядке (ВНИИФТРИ, RU) КазСтандарт (KZ)	2023-2024	Решение ТК 1.6-2022: Просить ВНИИМ, Россия, в рабочем порядке уточнить с заинтересованными участниками характеристики объектов сличений, после чего оформить формуляр предлагаемой темы KOOMET в установленном порядке.

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
9.	М: Пилотные сличения мерной посуды (колба 100 мл, пипетка 10 мл,) гравиметрическим методом <i>Объект: стеклянная мерная посуда (колба 100 мл, пипетка 10 мл)</i>	KG	Пилот – Кыргызстандарт (KG) ЗАО «НОСМ» (AM) УзНИМ (UZ) Таджикстандарт (TJ)	ВНИИМ (RU) INM-MD (MD)	2024	Решение ТК 1.6-2023: 1.Принять к сведению информацию о заинтересованности стран в организации данного вида работ в рамках KOOMET. 2. Просить Жылдыз Карымшакову (Кыргызстандарт, Кыргызстан) подготовить формуляр темы. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец ноября 2023.
10.	М: Дополнительные <u>сличения в области</u> измерения силы <i>Объект: силоизмерительные машины (силоизмерительные машины 1-го разряда; диапазон измерения: 100 kN, 500 kN, 1000 kN)</i>	UZ	Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	Пилот- ВНИИМ (RU)	2023-2024	Решение ТК 1.6-2023: 1.Принять к сведению информацию о заинтересованности стран в организации данного вида работ в рамках KOOMET; 2. Просить ВНИИМ подготовить формуляр темы (уточнить в формуляре дополнительное оснащение лаборатории эталоном сравнения).
11.	М: Пилотные сличения единицы кинематической вязкости жидкости (тема KOOMET 788/KZ-a/19)		УзНИМ (UZ)	КазСтандарт (KZ)	2023-2024	На текущий момент готовится технический протокол. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец 2023. Проведены измерения
12.	М: Проведение пилотных сличений по плотности жидкости (тема KOOMET 789/KZ-a/19)		УзНИМ (UZ)	КазСтандарт (KZ)	2023-2024	На текущий момент готовится технический протокол. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец 2023. Проведены измерения
13.	М: Дополнительное сличение в области измерений плотности жидкости <i>Объект: дистиллированная вода при 5 °C; 20 °C; 40 °C; 60 °C; тридекан C₁₃H₂₈ с плотностью</i>	UZ	НМИ стран –участниц KOOMET УзНИМ (UZ)	Пилот – ВНИИМ (RU) КазСтандарт (KZ) или НМИ стран –участниц KOOMET	2023 - 2024	Решение ТК 1.6-2023: 1.Принять к сведению информацию о заинтересованности стран в организации данного вида работ в рамках KOOMET; 2. В рабочем порядке определить

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
	756,356 kg/m ³ при 20 °C			INM-MD (MD)		пилота и уточнить диапазоны. Ориентировочный срок – конец 2023.
14.	М: Дополнительное сличение в области измерений кинематической вязкости жидкости Объект: Стандартные образцы кинематической вязкости жидкости от 0,3 до 100000 mm ² /s ²	UZ	НМИ стран –участниц KOOMET УзНИМ (UZ)	Пилот – ВНИИМ (RU) или НМИ стран – участников KOOMET Китай (?)	2023 - 2024	<u>Решение ТК 1.6-2023:</u> 1.Принять к сведению информацию о заинтересованности стран в организации данного вида работ в рамках KOOMET. 2. Просить ВНИИМ подготовить формуляр темы. Ориентировочный срок оформления формуляра – конец октября 2023; 3. В рабочем порядке обсудить участие Китая в данном сличении.
15.	ЕМ: Меры и магазины электрического сопротивления (воздушным методом)	UZ	Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) (?) УзНИМ (UZ)	?	2024	<u>Решение ТК 1.3-2022:</u> Считать целесообразным проведение пилотных сличений эталонов одинакового уровня точности, в том числе двухсторонних.
16.	ЕМ: Калибратор переменного и постоянного тока и напряжения	UZ	УзНИМ (UZ) Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) (?)	?	2024	В случае принятия решения об организации сличений и согласовании пилотов, направить в секретариат ТК и Секретариат KOOMET формуляры предлагаемых тем для их регистрации
17.	ЕМ: Дополнительное сличение измерительных систем трансформаторов высокого тока (тема KOOMET 859/TR/22) Объект: индуктивный многодиапазонный трансформатор тока с номинальными коэффициентами преобразования тока 5 А ... 1000 А / 5 А	UZ	УзНИМ (UZ)	Пилот - ТУБИТАК УМЕ (TR) КазСтандарт (KZ)	2022-2024	Обсудить на заседании ТК 1.3
18.	ЕМ: Дополнительное сличение в области калибровки трансформаторов тока класса точности: 0,05; интервала измерения: от 0,5 до 1000 А	UZ	УзНИМ (UZ)	КазСтандарт (KZ)	?	<u>Решение ТК 1.3-2022:</u> Идут сличения по теме 859/TR/22 Обсудить в рабочем порядке в рамках ТК 1.3

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
19.	ЕМ: Пилотные сличения в области измерений напряжения и силы постоянного и переменного тока, электрического сопротивления (тема KOOMET 802/UZ-a/20) <i>Объект: мультиметр цифровой 6,5-разрядный: напряжение постоянного тока 30 V на пределе (0 ÷ 1000) V; напряжения переменного тока 30 V на частоте 1 kHz на пределе (0 ÷ 750) V; постоянного тока 10 mA на пределе (0 ÷ 1) A; переменного тока 10 mA на частоте 1 kHz на пределе (0 ÷ 1) A; электрическое сопротивления 1 Ω на пределе (0 ÷ 1) GΩ</i>	UZ	Пилот- УзНИМ (UZ)	AzMI (AZ) GEOSTM (GE) КазСтандарт (KZ) INM-MD (MD) ННЦ "ИМ" (UA)	2020-2024	Уточнить
20.	ЕМ: Дополнительное сличение в области калибровки мультиметров класса точности: 0,0003 % интервала измерения: от 0 до 1000 V (номинальные значения: 100 mV, 10 V, 100 V, 1000 V)	UZ	УзНИМ (UZ)	?	2024 - 2025	Решение ТК 1.3-2022: Идут сличения по теме 802/UZ-a/20 Обсудить в рабочем порядке в рамках ТК 1.3
21.	RI: Двухсторонние сличения по измерению кермы в воздухе и связанным величинам гамма-излучения цезия-137 и/или рентгеновского излучения	AM	ЗАО «НОСМ» (AM) ? Таджикстандарт (TJ)	ВНИИМ (RU)	2023-2026	Решение ТК 1.9-2023: Проводить двухсторонние сличения с ВНИИМ по запросу заинтересованного НМИ
22.	AUV: Дополнительное сличение в области калибровки микрофона <i>Объект: микрофон-рабочий эталон WS2P (характеристика в поле давления: ±1 dB в диапазоне от 5 Hz до 7 kHz; ±2 dB в диапазоне от 3,15 Hz до 20 kHz)</i>	UZ	УзНИМ (UZ)	Пилот - ТУБИТАК УМЕ (TR)	2023-2024	Решение ТК 1.3-2023: Включить в Программу сличений KOOMET дополнительные двухсторонние сличения в области калибровки микрофонов с целью подтверждения калибровочных возможностей (услуг) при калибровке микрофонов (участники: УзНИМ, ТУБИТАК УМЕ). Просить ТУБИТАК УМЕ направить в Секретариат KOOMET формуляр предлагаемой темы KOOMET для регистрации в установленном порядке.
23.	L: Штангенциркуль	KG	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG)	?	2023-2024	Вопрос будет обсуждаться на заседании ТК 1.5 (осень 2023 г.)

№	Наименование сличения / тема KOOMET	Предложение CEEMS	Возможные партнеры		Сроки	Примечание
			НМИ (CEEMS)	НМИ (не CEEMS)		
			Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)			
24.	L: Концевые меры длины L: Дополнительное сличение в области концевых мер <i>Объект: концевые меры длины плоскопараллельные от 1 до 100 мм</i>	KG UZ	ЗАО «НОСМ» (AM) Кыргызстандарт (KG) Таджикстандарт (TJ) УзНИМ (UZ)	?	2023-2024	
25.	TF: Сличения электронных секундомеров	KG	Кыргызстандарт (KG) УзНИМ (UZ)	?	?	Решение ТК 1.11-2023: Оказать помощь лаборатории Кыргызстана в организации калибровок электронных секундомеров Уточнить статус сличения: пилотные или дополнительные KG - Для Кыргызской Республики будет приемлем любой вариант (при аккредитации).
26.	TF: Двухстороннее пилотное сличение шкал времени UTC (UME) Турции и UTC (UzNIM) Узбекистана (тема KOOMET 883/UZ-a/23)	UZ	УзНИМ (UZ)	Пилот - ТУБИТАК УМЕ (TR)	2023-2024	
27.	M: Дополнительные сличения в области массового и объемного расхода воды	UZ	УзНИМ (UZ)	ВНИИМ (RU)	2024	<i>Включено исходя из Предложений НМИ (не CEEMS), по результатам анкетирования</i>

* Таможенные расходы и логистика будут зависеть непосредственно от географического местоположения стран-участниц.

Раздел 2. Стажировки под эгидой KOOMET

№	Тема обучения/стажировки	Заинтересованность CEEMS	Количество специалистов от каждой страны	Предложение НМИ CEEMS по формату	Предложение НМИ (не CEEMS)	Срок/ количество часов	Примечание
1.	Калибровка средств измерений давления	AM TJ UZ	2	Офлайн, онлайн		2023/ 72 ч 1-2 кв.2024/ 80 ч	
2.	Калибровка средств измерений массы	AM TJ	2	Офлайн, онлайн		2023	
3.	Калибровка средств измерений геометрических величин (угломеры измерительные, приборы шероховатости, шаблоны радиусные и резьбовые)	UZ	2-3	Офлайн, онлайн	ВНИИМС (RU): Калибровке приборов для измерений параметров шероховатости поверхности и эталонных мер шероховатости. Обучение на базе ФГБУ «ВНИИМС»	1-2 кв.2024/ 80 ч	
4.	Калибровка приборов освещенности (включая оптические измерения)	TJ UZ	3	Офлайн, онлайн		1-2 кв.2024/ 80 ч	
5.	Калибровка приборов электроизмерительных приборов (конкретизировать)	AM TJ UZ		Страны участницы KOOMET, имеющие СМС строки в базе данных KCDB (офлайн)	ВНИИФТРИ (RU): Калибровка приборов для измерения электрического и магнитного полей.	1-2 кв.2024/ 80 ч	
6.	Калибровка средств измерений по термометрии (в том числе обучение по сличения СИ по термометрии)	TJ UZ AM		Страны участницы KOOMET, имеющие СМС строки в базе данных KCDB (офлайн)		1-2 кв.2024/ 80 ч 2024	

7.	Обучение по сличениям СИ ионизирующих излучений	AM	3	Оффлайн, онлайн	ВНИИФТРИ (RU): В области измерений ионизирующих излучений (средства измерений поглощенной доза, мощности поглощенной дозы фотонного, электронного, протонного и нейтронного излучений; эквивалента дозы и мощности эквивалента дозы фотонного, электронного и нейтронного излучений; объемной активности радиоактивных аэрозолей, парообразного йода-131, радона, торона; плотности потока радона; объемной активности бета-активных газов). ВНИИМ (RU): Стажировка специалистов проводится на договорной основе. стажировки в области дозиметрии, измерения радиоактивности и нейтронных измерений.	2023	
8.	Поверка приборов систем фото-и видеофиксации нарушений скоростного режима	KG	2	РФ (оффлайн)		2022/ 48 ч (?) Кыргызская Республика предлагает провести в режиме онлайн	