



Національний науковий центр
«Інститут метрології»



13-те засідання Генеральній асамблеї EURAMET

Генеральний директор
ННЦ «Інститут метрології»
Член CIPM
д.т.н., проф. П.І. Неєжмаков

21-23 травня 2019 р.

Учасники 13-го засідання Генеральній асамблеї EURAMET



Мета Асоціації

(1) Асоціація сприяє розвитку науки та досліджень та європейського співробітництва в галузі метрології.

(2) Мета Асоціації буде реалізовуватися наступними заходами:

а) **підвищенням ефективності** використання наявних ресурсів для кращого **задоволення**

метрологічних потреб та забезпечення простежуваності національних еталонів;

б) виконанням завдань Європейської регіональної метрологічної організації (РМО) задля **всесвітнього взаємного визнання національних еталонів** та сертифікатів калібрування та вимірювання;

в) сприянням технічному **співробітництву між членами EURAMET та метрологічними інститутами за межами EURAMET та іншими регіональними та міжнародними метрологічними організаціями**;

г) співпрацею з європейськими та міжнародними організаціями, відповідальними за дослідження та інфраструктуру якості, зокрема шляхом участі у підготовці гармонізованих технічних документів;

д) співпрацею з європейськими та міжнародними органами стандартизації для сприяння та розвитку стандартів;

е) представленням метрології на європейському рівні та заохоченням найкращої практики для політики та політичних діячів, що приймають рішення щодо метрологічної інфраструктури та європейського співробітництва;

ж) розвитком та підтримкою європейського дослідницького співробітництва в галузі метрології та еталонів та створенням необхідних органів;

з) підтримкою членів та партнерів при поданні заявки на фінансування досліджень з метою європейських спільних проектів у галузях, зазначених у підпункті г).



Членство в EURAMET

Зміни з часу GA-2018:

- **Бельгія:**
UGhent більше не DI (весна 2018 р.)
- **Хорватія:**
DZM як новий NMI, на заміну HMI (січень 2019 р.)
- **Литва:**
VMC більше не DI (лютий 2019 р.)

Зміни на GA-2019:

- **Молдова:**
INM-MD став повним членом
- **Португалія:**
IH-LQPM став A-DI

- **Члени:**
38 європейських NMI
- **Асоційовані члени:**
78 DI
- **Організації що співробітничать:**
RMO та VIPM
NMI за межами Європи
КМА (Косово згідно з Резолюцією ООН 1244)
регіональні міжнародні організації



Основні заходи цього року

- Підготовка до запуску 6 EMN
- Обговорення до 20 подальших ідей для EMN
- Обговорення з WELMEC щодо спільних стратегічних питань
- Переконування Європейської комісії надати підтримку подальшій метрологічній програмі у рамках «Horizon Europe»
- Популяризація переглянутої SI
- Заходи щодо спостереження за кліматом у Європейському парламенті
- плюс уся повсякденна робота щодо підтримки діяльності, пов'язаної з нарощуванням потенціалу, Угодою MRA та процесами за програмою

Керівництво EURAMET



CHAIRPERSON

Hans Arne Frøystein

Justervesenet - Norwegian Metrology Service (JV)

Fetveien 99
2007 Kjeller
Norway

Phone: +47 64 84 84 84

E-mail: chairperson@euramet.org



VICE-CHAIRPERSON (GA)

Dr Maria Luisa Rastello

Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM)

Strada delle Cacce 91
10135 Torino
Italy

Phone: +39 011 3919 219

Fax: +39 011 3463 84

E-mail: vicechairperson@euramet.org

[About Maria Luisa >>](#)



VICE-CHAIRPERSON (EMPIR)

Prof Erkki Ikonen

Aalto University, Metrology Research Institute (Aalto)

Otakaari 5
02150 Espoo
Finland

Phone: +358 50 5502283

E-mail: empirchair@euramet.org

[About Erkki >>](#)



PAST CHAIRPERSON

Dr Beat Jeckelmann

Federal Institute of Metrology METAS

Lindenweg
3003 Bern-Wabern
Switzerland

Phone: +41 58 387 0297

Fax: +41 58 387 0210

E-mail: beat.jeckelmann@metas.ch

[About Beat >>](#)

Секретаріат EURAMET

Рада директорів

Генеральний секретар – Дункан Джарвіс
Менеджер по роботі з членами організації – Вольфганг Шмід
Менеджер програми – Дагмар Ауербах

Діяльність по роботі з членами організації

Діяльність щодо членства, напр., GA

Підтримка TC та Голів TC, включаючи секретаря TC-Q

Взаємодія з іншими RMO та JCRB

Адміністративна діяльність

Загальне управління та IT-інфраструктура, включаючи веб-сайт

Комунікаційна діяльність

Внутрішня система якості

Консультації з фінансових та юридичних питань

Програми

Заявка («call») за програмою, діяльність з вибору та звітування

Підтримка впливу

Взаємодія з Європейською комісією

Дослідницька рада

Нарощування потенціалу

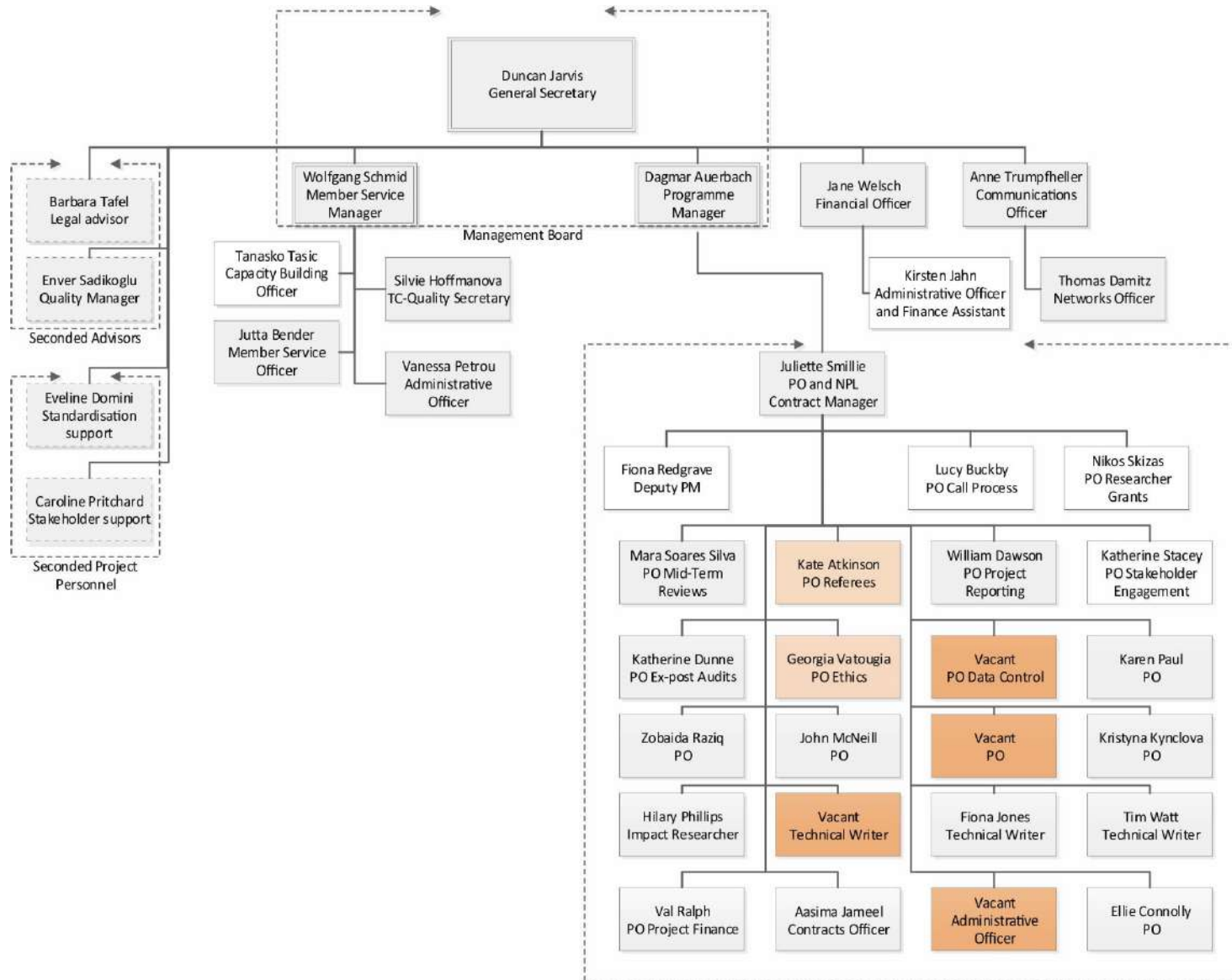
Підтримка мережі

Контактний офіс у м. Брауншвейг
+49 531 592 1960

Контактний офіс у м. Теддінгтон
+44 20 8943 6666



Секретаріат



Стратегія EURAMET

Бачення

«EURAMET – лідер у розробці та застосуванні вимірювань, що дозволяє Європі бути конкурентоспроможною, сильною та стабільною завдяки інноваціям»

Місія

- Розробка та поширення відповідної інтегрованої та економічно ефективної інфраструктури для Європи з урахуванням потреб кінцевих користувачів у промисловості, бізнесі та урядовій сфері
- Забезпечення конкурентоспроможності європейської метрологічної інфраструктури та її визнання на міжнародному рівні, а також її базування на високоякісній науці, розробках та дослідженнях
- Підтримка членів у задоволенні їх національних вимог через співробітництво та збалансовану європейську метрологічну інфраструктуру

Стратегічні цілі

- Залучення ключових зацікавлених сторін
- Підвищення впливу на європейських політиків і національні уряди
- Подальший розвиток співробітництва у галузі досліджень та розробок
- Забезпечення високої цінності для членів і зацікавлених сторін
- Підтримка інфраструктури якості у Європі та на міжнародному рівні

Зацікавлені у QI сторони, політики

- **Органи зі стандартизації:**
 - Окрема тема в EMPIR щодо пренормативних досліджень та розробок
- **Європейська акредитація:**
 - EURAMET у Консультативній Раді ЕА
 - Спостерігач ЕА в TCQ
 - Технічні експерти, звірення, рекомендації
- **Національні уряди та європейські політики:**
 - Група з регуляторної експертизи та подальші дії
- Світ лабораторій



Співробітництво з COOMET

- 09-04-2018 Підписання MoU (COOMET GA)
- 14-03-2019 Засідання делегацій COOMET — EURAMET, ухвалення діяльності на 2019 рік

Елементи співробітництва (MoU та план дій):

- Щорічні засідання делегацій EURAMET та COOMET
- Річний план дій
- Взаємні запрошення на засідання ТК
- Обмін інформацією щодо планування KC/SC
- Співробітництво щодо нарощування потенціалу (наприклад, пов'язане з Угодою CIPM MRA і VIPM CB&KT)
- Сприяння участі членів COOMET у проектах EMPIR
- Участь представників EURAMET у Міжнародному конкурсі COOMET “Кращий молодий метролог”.



Memorandum of Understanding

Between

The European Association of National Metrology Institutes, EURAMET e.V., (in the following referred to as “EURAMET”), represented by the EURAMET Chairperson,

and

The Euro-Asian Cooperation of National Metrology Institutions (in the following referred to as “COOMET”), represented by the COOMET President,

Preamble

EURAMET is the European Association of National Metrology Institutes. It coordinates the cooperation of National Metrology Institutes (NMI) of Europe in fields like Research in metrology; Traceability of measurements to the SI units; Knowledge exchange & infrastructural support in Metrology; International recognition of national measurement standards and of the Calibration and Measurement Capabilities (CMC) of its members. Among these tasks, EURAMET is responsible for the elaboration and execution of European Metrology Research Programmes.

COOMET is an organisation for the Euro-Asian cooperation of National Metrology Institutions (from the countries of Central and Eastern Europe, Asia and nearby countries) and is open to the National Metrology Institutions of countries from other regions to join it. The principal fields of cooperation within COOMET include: Realisation of the CIPM MRA; Establishment and maintenance of the national primary measurement standards of SI units; Solution of problems on general metrology, including problems of the theory of measurement and uncertainties, system of units, terminology; Coordination of issues on legal metrology between member countries; Creation and implementation of Quality Management Systems in NMIs; Support in developing basic metrological infrastructure of COOMET member countries; Raising proficiency level and work with young metrologists.

Whereas:

- COOMET and EURAMET are two Regional Metrology Organisations within the Joint Committee of Regional Metrology Organisations of the Metre Convention (JCRB).
- Both organisations fully recognise each other's objectives and realise the complementarity of their activities.

Співробітництво WELMEC – EURAMET

- Для аналізу майбутнього співробітництва між WELMEC та EURAMET, EURAMET GA та WELMEC CM було створено робочу групу: Грегор Дюдле, Корінне Лагаутері, Ульріке Фукс від WELMEC; Ханс Арне Фройштейн, Беат Джекельманн, Павел Кленовський від EURAMET
- Обговорення можливих сценаріїв організації майбутнього співробітництва було замінено на обговорення змісту співробітництва після рішення WELMEC щодо отримання статусу юридичної особи

Загальні пріоритети:

- Створення єдиної точки входу для метрології у Європі
- Подальший розвиток взаємної довіри до метрологічних послуг у Європі
- Забезпечення координованої та економічно ефективної розробки європейської метрологічної інфраструктури для громадян, промисловості, бізнесу та уряду

Стратегічні цілі

- **Підвищена обізнаність:**
 - Загальний імідж метрології в Європі з легким доступом до метрологічних послуг усіх зацікавлених сторін
- **Підвищений вплив та покращене регулювання:**
 - Забезпечити скоординований внесок у вдосконалення регулювання на європейському рівні
 - Бути визнаними за внесок, який робить метрологія
 - Бути визнаними політиками як головна організація, що вирішує питання, пов'язані з метрологією
 - Отримувати підтримку та ресурси для нашої роботи
- **Нарощування потенціалу:**
 - Підтримувати членів та асоційованих членів обох організацій для розвитку європейської метрологічної системи

На практиці

- WELMEC має бути створений як e.V. (юридична особа) у 2019 р., з юридичною адресою у м. Брауншвейг
- Секретаріати мають бути розміщені в приміщеннях РТВ
- Контракт визначатиме щоденну співпрацю, наприклад, спільний веб-сайт
- Ніяких грошових операцій, що перевищують суму, дозволена неприбутковим статусом EURAMET
- Контактні пункти у кожній організації, засновані для ключових стратегій

Співробітництво з WELMEC

«Європейське співробітництво у законодавчій метрології»

Перелік намірів EURAMET – WELMEC

- Оцінювання варіантів щодо вдосконалення майбутньої співпраці:
- Спільно створені РГ WELMEC-EURAMET
- EURAMET надає послуги секретаріату для WELMEC з вересня 2017 р.



Стратегія майбутньої співпраці між EURAMET та WELMEC

- Підвищена обізнаність
- Підвищений вплив та покращене регулювання
- Нарощування потенціалу

- **WELMEC як юридична особа**
- WELMEC готується стати юридичною особою (e.V.)
- Офіційне присвоєння статусу передбачається у жовтні 2019 р.
- Спільний секретаріат з EURAMET

Наступна програма – документ Європейської Комісії

Загальна інформація	
Попередня назва європейських партнерств	Європейське метрологічне партнерство – <i>На шляху до Європейської метрологічної сфери</i>
Короткий опис партнерства	Прискорення глобального лідерства Європи в галузі метрологічних досліджень та створення європейських мереж для сприяння появі нових сфер метрології, які сприятимуть більш широкій конкурентоспроможності Європи та будуть охоплювати широке коло нових зацікавлених сторін

Значення для потенційних майбутніх метрологічних ініціатив

- Метрологія — спеціально визначена як галузь партнерства
- Партнерство ухвалюється як пакетна програма: подальші зміни у галузях партнерства все ще можливі під час міжвідомчих перемовин
- Переконливий випадок для метрології, необхідний для попередньої оцінки впливу
 - Чому ініціатива створення Статті 185, а не партнерство, що фінансується спільно?
 - Необхідність демонстрування конкретного додаткового значення ініціативи Статті 185
- Необхідність демонстрування впливу метрології для ширшого кола європейських економік та суспільств
 - Розробка надійної доказової бази
 - Дослідження конкретних справ / прикладів
- Необхідність стратегії виходу, яка була б надійною при критичному розгляді
 - Мережі – важливі
 - Інші вагомні складові

Наступна програма – документ Європейської комісії

- **Головна ціль:** Створення завдяки ініціативам до 2030 р. сталої метрологічної системи, що забезпечить підтримку досліджень та інновацій у майбутньому без необхідності подальшого структурного фінансування через інституціоналізоване партнерство. Ця визначна подія відбудеться до кінця запропонованого партнерства та повинна охоплювати весь діапазон стратегічних прикладних галузей, що є особливо важливими для Європи.
- Для нових галузей, в яких об'єднані зусилля всіх країн забезпечують більший вплив, будуть створені європейські метрологічні мережі. Мета європейських метрологічних мереж – створення європейської інфраструктури, яка забезпечує надання послуг, проведення досліджень, підтримку розробки політики та гарантує виконання технологічної експертизи у рамках певної галузі мережі.

Європейські метрологічні мережі (EMN)

Загальні цілі

Загальні цілі полягають у створенні сталих структур у сферах стратегічної важливості для майбутнього європейської метрології.

Завдання EMN:

- охоплення сфери важливого стратегічного значення в **європейському масштабі**;
- охоплення основної мережі NMI/DI та **чітка зацікавленість** робити внесок у мережі;
- встановлення тісних зв'язків із ширшою **спільнотою зацікавлених сторін**;
- прагнення до **наукової досконалості**;
- планування діяльності на основі **стратегічного порядку денного**;
- створення плану передавання **знань, технологій та популяризації**;
- розроблення плану для **стійких структур**;
- розроблення та координація **спільної інфраструктури** за потреби

Започаткування перших європейських метрологічних мереж

- На EURAMET GA 2018 р. було затверджено перші 6 «європейських метрологічних мереж»
- Наразі вони на стадії створення

№	Назва	Представник
1	«Mathmet»	Маркус Бер (PTB)
2	Квантові технології	Іво Деджіованні (INRIM)
3	Лабораторна медицина	Райнер Штош (PTB)
4	Електричні «Smart Grids»	Герт Рітвельд (VSL)
5	Енергетичні гази	Аннаріта Балдан (VSL)
6	Кліматичне та океанічне спостереження	Емма Вулліамс (NPL)

Члени / Асоційовані члени

(1) Членство в EURAMET відкрите для:

а) Національних метрологічних інститутів (НМІ) держав-членів Європейського Союзу та Європейської асоціації вільної торгівлі, які зобов'язуються підтримувати цілі та завдання EURAMET;

б) НМІ інших європейських держав, крім згаданих у § 4(1а), які можуть приєднатися до EURAMET в якості члена, якщо вони відповідають таким критеріям:

- простежуваність до SI повинна бути визначеною та діючою;

- інститут повинен надавати докази відповідної участі у міжлабораторних звіреннях з іншими НМІ або призначеними інститутами;

- інститут повинен надавати докази активної участі в проектах EURAMET;

с) інститути Європейської Комісії, що працюють у галузі метрології.

(2) Членство EURAMET може отримати лише один інститут у країні. У тих державах, де є декілька інститутів, які відповідають за підтримку національних еталонів, ці інститути повинні вирішити, хто з них буде членом EURAMET. У подальшому інститути цієї країни можуть стати партнерами EURAMET відповідно до § 4(3).

(3) статус Асоційованого члена в EURAMET відкритий для:

(а) інститутів відповідно до § 4(1), які не можуть приєднатися до EURAMET в якості члена з юридичних причин;

(б) інститутів, які відповідно до § 4(1b), подають заявку на членство, але досі не відповідають критеріям прийняття;

(с) додатково призначених інститутів (ПІ) держав, які є членами, якщо вони несуть відповідальність за певні національні еталони та відповідні метрологічні служби, які не охоплює діяльність НІМ, і якщо вони мають намір активно брати участь в Угоді CIPM MRA. Ці ПІ повинні відповідати тим самим критеріям, що і НМІ відповідно до § 4(1b), наскільки це можливо.