

# Обзор и применение CIPM MRA

CIPM MRA-P-11

Версия 1.1  
30/03/2021

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1. Вступление .....   | 3  |
| 2. Справочная информация .....                                  | 3  |
| 3. Договоренность CIPM MRA.....                                 | 4  |
| 4. Участие в Договоренности CIPM MRA .....                      | 5  |
| 5. Метрологическая прослеживаемость .....                       | 6  |
| 6. Сличения .....   | 8  |
| 7. Системы менеджмента качества .....                           | 9  |
| 8. Калибровочные и измерительные возможности (СМС).....         | 10 |
| 9. Документы, относящиеся к CIPM MRA .....                      | 11 |
| 10. Список аббревиатур .....                                    | 12 |
| 11. История изменений.....                                      | 13 |
| Приложение А - Логотип CIPM MRA и Положение о сертификате ..... | 14 |
| Форма: Запрос на использование "Логотипа CIPM MRA" .....        | 18 |

## 1. Вступление

CIPM MRA является "Договоренностью о взаимном признании национальных эталонов и сертификатов калибровки и измерений, выдаваемых национальными метрологическими институтами". В соответствующей процедуре, при выполнении необходимых условий, могут участвовать также некоторые межправительственные и международные организации.

Настоящий программный документ (CIPM MRA-P-11) представляет собой краткое справочное руководство по применению CIPM MRA и подкрепляется другими, более подробными, программными и руководящими документами. Он заменяет документ CIPM MRA-D-02 и, вместе с документом CIPM MRA-P-12, заменяет документ CIPM MRA-G-01. Он включает в себя требования, изложенные в документах CIPM/2005-05, CIPM/2005-06 и CIPM/2009-24.

Каждый раздел изложен как отдельное самостоятельное положение, поэтому пользователь может перейти непосредственно к любому разделу без необходимости читать весь документ.

В документах CIPM MRA даются ссылки на ИСО/МЭК 17025 и ИСО 17034. Эти ссылки должны рассматриваться как ссылки на документы ИСО/МЭК 17025:2017 (с 1 июня 2021 г.) и ИСО 17034:2016.

Информация для читателей английского текста:

Для соответствия директивам ИСО/МЭК в документах CIPM MRA используются следующие формы глаголов:

- "shall": указывает на требование;
- "should": указывает на рекомендацию;
- "may": указывает разрешение;
- "can": указывает на возможность или возможность.

Более подробную информацию можно найти в Директивах ИСО/МЭК, часть 2.

## 2. Справочная информация

Появление глобальной экономики потребовало создания открытой, прозрачной и всеобъемлющей системы предоставления информации об эквивалентности национальных услуг по проведению измерений, а также технической базы для международной торговли, коммерции и регулирования.

В соответствии с резолюцией 2, принятой на 20-м заседании Генеральной конференции по мерам и весам (ГКМВ), Международный комитет мер и весов (МКМВ) ввел в действие

Договорённость CIPM MRA.

На 21-м заседании ГКМВ призвала:

- *государства-участников Метрической Конвенции – принять участие в Договоренности CIPM MRA, предоставив полномочия на подписание Договоренности директорам назначенных национальных метрологических институтов в своей стране*
- *государства-участников – приложить все усилия для реализации данной Договоренности и рекомендовать другим органам власти в своей стране признавать эквивалентность национальных эталонов и сертификаты калибровки и измерений, выданные на основе Договоренности*
- *все государства – использовать данную Договоренность в качестве основы для признания национальных эталонов и сертификатов калибровки и измерений, выдаваемые национальными метрологическими институтами, подписавшими Договоренность.*

CIPM MRA является важным инструментом для оказания помощи национальным метрологическим институтам (НМИ) и другим назначенным институтам (НИ) в улучшении качества измерений в своей стране, связанных с промышленностью, здравоохранением, окружающей средой и наукой.

Сама процедура CIPM MRA и правила, на основании которых действует Договоренность, гарантируют открытость, прозрачность процесса и доступность информации для всех сторон: НМИ, НИ, их клиентам, органам аккредитации и регулирования.

### 3. Договоренность CIPM MRA

CIPM MRA является Договоренностью, на основе которой НМИ демонстрируют международную эквивалентность своих эталонов и выдаваемых ими сертификатов калибровки и измерений. Кроме того, она обеспечивает передачу размера единиц СИ посредством калибровки и использования стандартных образцов.

Договоренность CIPM MRA была разработана в целях:

- a) установления степени эквивалентности национальных эталонов, поддерживаемых НМИ;
- b) обеспечения взаимного признания сертификатов калибровки и измерений, выдаваемых НМИ; и
- c) обеспечения правительствам и другим сторонам надежной технической основы для более широких соглашений, по международной торговле, коммерции и законодательному регулированию.

Основными механизмами, с помощью которых Договоренность CIPM MRA достигает этих целей, являются:

- международные сличения, известные как ключевые сличения;
- региональные сличения, известные как ключевые региональные сличения;
- дополнительные сличения;
- открытая экспертиза калибровочных и измерительных возможностей участников Договоренности, основанных, главным образом, на результатах сличений;
- экспертиза внедрения систем менеджмента качества институтов участников Договоренности и демонстрация компетентности.

Результатом выполнения Договоренности CIPM MRA является международное признание (основанное на результатах проведенной экспертизы) калибровочных и измерительных возможностей (СМС) институтов-участников, заявленных и опубликованных в общедоступной базе данных по ключевым сличениям (KCDB), поддерживаемой Международном бюро мер и весов (МБМВ).

KCDB содержит:

- a) информацию об участниках CIPM MRA;
- b) результаты ключевых и дополнительных сличений;
- c) СМС, прошедшие экспертизу.

СМС должны отражать услуги, предоставляемые клиентам в нормальных условиях, и не должны искусственно подразделяться. Только один институт на страну может быть признан ответственным в данной стране за её измерительный потенциал, за участие в соответствующих ключевых сличениях и за заявление соответствующих СМС.

## 4. Участие в Договоренности CIPM MRA

CIPM MRA может быть подписан НМИ государств-членов и государств и экономических образований – ассоциированных членов ГКМВ, а также некоторыми межправительственными и международными организациями, приглашенными ГКМВ. Директора НМИ подписывают CIPM MRA с одобрения соответствующих органов своей страны и тем самым соглашаются:

- a) с механизмом, установленным в CIPM MRA для создания и поддержания базы данных;
- b) признавать результаты ключевых и дополнительных сличений, внесенных в базу данных;

- с) признавать калибровочные и измерительные возможности других НМИ-участников, внесенные в базу данных.

НМИ несут ответственность за поддержание национальных эталонов и прослеживаемость измерений. Во многих странах НМИ разделяют эту ответственность с одним или несколькими НИ, которые, как и НМИ, работают на высшем уровне национальной метрологической системы. В особых случаях НМИ, НИ или международная организация могут передавать на субподрядной основе малую часть своей деятельности по калибровке, измерениям или сертификации стандартных образцов (СО), в соответствии с Договоренностью CIPM MRA, другой компетентной лаборатории. Условия субподряда описаны в программном документе CIPM MRA-P-13.

Региональные метрологические организации (РМО), признанные в рамках CIPM MRA, несут ответственность за проведение сличений и другие действия в своих регионах с целью поддержания взаимного доверия к сертификатам калибровки и измерений, выдаваемых их институтами-участниками Договоренности. НМИ, не являющиеся членами РМО, могут участвовать в Договоренности CIPM MRA в соответствии с положениями её пункта 13.

Сторона, подписавшая Договоренность CIPM MRA, является координирующей организацией государства/экономического образования и несет ответственность за создание соответствующего механизма, с тем чтобы СМС, заявленные на национальном уровне, следовали процедуре утверждения, установленной Объединенным комитетом РМО и VIPM (JCRV), и чтобы они не пересекались между институтами.

И наконец, участникам Договоренности CIPM MRA предлагается использовать логотип CIPM MRA и "Заявление CIPM MRA", чтобы обратить внимание своих клиентов и других заинтересованных лиц на признание действительности сертификатов калибровки и измерений, выданных участниками Договоренности CIPM MRA. Руководство по использованию логотипа CIPM MRA и заявления о выдаче сертификатов дано в Приложении А.

## 5. Метрологическая прослеживаемость

Метрологическая прослеживаемость обеспечивает доверие к результатам измерений и уверенность в том, что они согласуются с национальными эталонами в пределах заявленной неопределенности измерений. Международный словарь основных и общих терминов в метрологии (VIM) определяет метрологическую прослеживаемость как:

*"такое свойство результата измерения, при котором данный результат может быть соотнесен с эталоном посредством документированной непрерывной цепочки калибровок, каждая из которых вносит свой вклад в погрешность измерения".*

Институт, участвующий в CIPM MRA, устанавливает свою метрологическую прослеживаемость к Международной системе единиц (СИ) по одному из следующих путей:

- Первичная реализация или представление соответствующей единицы измерения. В этом случае прослеживаемость должна быть заявлена как реализация единицы СИ, которая может быть продемонстрирована;
- Другой участник, имеющий соответствующие СМС с соответствующей неопределённостью измерений, опубликованной в базе данных KCDB или посредством калибровочных и измерительных услуг, предлагаемых VIPM. В этом случае прослеживаемость должна быть объявлена через лабораторию, предоставляющую данную услугу.

В исключительных случаях, когда ни один из этих двух маршрутов не может быть строго применен, МКМВ через соответствующий Консультативный комитет предлагает альтернативные пути для установления прослеживаемости в соответствии с признанными стандартами. В случае одобрения МКМВ, любое такое исключение будет размещено на веб-сайте МБМВ. Список исключений по каждой области периодически пересматривается соответствующим Консультативным комитетом.

- ПРИМЕЧАНИЕ 1** Для того чтобы первичная реализация или представление единицы измерения считались действительными, они утверждаются соответствующим Консультативным комитетом.
- ПРИМЕЧАНИЕ 2** Институт обязан предоставить полную оценку бюджета неопределенности измерений и показать путь прослеживаемости своих измерений при направлении СМС для экспертизы внутри своего региона и для экспертизы со стороны JCRB.
- ПРИМЕЧАНИЕ 3** Институт может использовать услуги по измерениям, предоставляемые лабораториями, аккредитованными подписантами Договоренности ILAC, для дополнительных влияющих величин, которые не являются частью основного пути прослеживаемости к СИ, и которые могут быть показаны как вносящие лишь незначительный вклад в общую суммарную неопределенность измерений СМС.
- ПРИМЕЧАНИЕ 4** Путь прослеживаемости 1 включает институты, использующие аттестованные стандартные образцы (CRMs) или первичные химические стандартные образцы высокой чистоты, которым были приписаны значения через использование их собственных измерительных возможностей, как описано и признано в опубликованных СМС.

## 6. Сличения

Технической основой CIPM MRA является совокупность результатов, полученных при ключевых сличениях. Эти ключевые сличения выбираются консультативными комитетами МКМВ для проверки основных способов и методов в данной области. Они проводятся Консультативными комитетами, МБМВ или РМО. Кроме того, дополнительные сличения, отвечающие специфическим потребностям, не охватываемым ключевыми сличениями, обычно проводятся в РМО, но могут также проводиться Консультативными Комитетами.

Ключевые сличения, проводимые Консультативными комитетами или МБМВ, называются ключевыми сличениями МКМВ; ключевые сличения, проводимые региональными метрологическими организациями, называются ключевыми сличениями РМО; ключевые сличения РМО должны быть связаны с соответствующими ключевыми сличениями МКМВ через лаборатории, участвующие как в тех, так и в других.

Степень эквивалентности, получаемая в результате ключевых сличений РМО, равноценная полученной в результате ключевых сличений МКМВ.

Участие НМИ и НИ ассоциированных членов в сличениях или других мероприятиях Консультативных комитетов должно тщательно рассматриваться соответствующим Комитетом в каждом отдельном случае и должно допускаться только в тех случаях, когда это добавляет научную или иную ценность, связанную с эффективностью или результативностью соответствующей деятельности.

НМИ, подписавшие CIPM MRA, создают в своих РМО соответствующие структуры, с тем чтобы РМО могли:

- a) вносить предложения в Консультативные комитеты по выбору ключевых сличений;
- b) проводить ключевые сличения РМО, соответствующие ключевым сличениям CIPM;
- c) участвовать в работе JCRB; и
- d) проводить дополнительные сличения и другие мероприятия, направленные на поддержание взаимного доверия к сертификатам калибровки и измерений, выдаваемых институтами, участвующими в CIPM MRA.

После получения результатов сличений, институт, заявляющий свои СМС, несет полную ответственность за сопоставимость результатов сличений. Однако РМО должны также контролировать влияние результатов ключевых и дополнительных сличений на заявленные СМС своих лабораторий.

Более полная информация о проведении сличений дана в документе CIPM MRA-G-11.



## 7. Системы менеджмента качества

Договоренность CIPM MRA требует, чтобы участвующие институты устанавливали и поддерживали систему менеджмента качества.

В CIPM MRA прямо не указано, каким образом её участники проводят экспертизу, устанавливают доверие и принимают системы менеджмента качества друг друга. Однако эти системы качества, созданные и применяемые институтами, должны соответствовать требованиям стандарта ИСО/МЭК 17025 - для услуг по калибровке и измерениям и ИСО 17034 – для аттестованных стандартных образцов. Для подтверждения действия соответствующей системы менеджмента качества РМО также проводит её экспертную оценку:

- при поддержке органа по аккредитации, удовлетворяющего требованиям ИСО/МЭК 17011 в соответствии с Руководством ILAC-CIPM по аккредитации НМИ; либо
- напрямую, без участия третьей стороны.

В обоих случаях ответственность за экспертизу лежит на отдельных РМО под эгидой их соответствующих рабочих групп по системе качества.

Система менеджмента качества институтов должна охватывать все заявленные ими СМС.

Система менеджмента качества, внедренная для поддержки СМС институтов, участвующих в CIPM MRA, должна проходить полную экспертизу не реже, чем один раз в пять лет. Эта всеобъемлющая периодическая экспертиза включает изучение фактических данных, свидетельствующих о сохраняющейся обоснованности и действительности опубликованных СМС.

Для демонстрации компетентности и возможностей может потребоваться посещение с изучением соответствующих методик коллегами, отобранными местной РМО. Рекомендации по выезду коллег на места и критерии отбора экспертов для выезда на места изложены в документе CIPM MRA-G-12.

РМО представляют ежегодные сводные отчеты о состоянии системы менеджмента качества в институтах своего региона, участвующих в Договоренности CIPM MRA в регулярных отчетах, представляемых в JCRB.

Руководство для РМО по мониторингу и отчетности о функционировании систем менеджмента качества приведено в документе CIPM MRA-G-12.

## 8. Калибровочные и измерительные возможности (СМС)

В рамках CIPM MRA СМС представляют в виде величины, диапазона, а также калибровочной и измерительной возможности, выраженной как неопределенность измерения.

СМС подкрепляются техническими доказательствами и системой менеджмента качества. Техническими доказательствами являются в основном результаты ключевых и дополнительных сличений.

Хотя результаты ключевых и дополнительных сличений являются идеальным подтверждающим фактом для СМС, CIPM MRA не предусматривает непременно наличия однозначного соответствия между СМС и сличениями.

Для того, чтобы СМС были одобрены к публикации в базе данных KCDB, они должны пройти проверку в два этапа. Первый этап - это внутрирегиональная процедура экспертизы, разработанная и проводимая соответствующим Техническим комитетом (ТК) или Рабочей группой (РГ) РМО стран, институты которых заявляют свои СМС. Второй этап - это межрегиональная экспертиза (под эгидой JCRB) со стороны ТК/РГ РМО, организуемая через KCDB. В ходе экспертизы проверяется обоснованность СМС с точки зрения РМО и устанавливается степень их технической достоверности, необходимая для их публикации. Когда все эксперты ТК/РГ РМО подтверждают своё одобрение СМС, эти калибровочные и измерительные возможности публикуются в открытом разделе базы данных Офисом KCDB. ТК/РГ играют ключевую роль в этом процессе, поскольку они проводят техническую экспертизу и в конечном итоге утверждают каждую заявку СМС.

Процедуры экспертизы СМС осуществляются через защищенный паролем веб-сайт KCDB (<https://www.bipm.org/kcdb>). Председатели ТК/WG в каждой РМО могут получить имя пользователя и пароль через Офис KCDB. Другие пользователи могут видеть процесс экспертизы, войдя в базу данных KCDB.

Гостевой аккаунт, использующий гостевые учетные записи:

Имя пользователя: tcgust@BIPM

Пароль: tcontact

При необходимости опубликованные СМС могут быть позже изменены в связи с изменением неопределенности измерений, диапазона или метода измерения, либо в редакционных целях.

Подробности процедуры экспертизы СМС приведены в документе CIPM MRA-G-13.

## 9. Документы, относящиеся к CIPM MRA

CIPM-D-01, *Rules of procedure for the Consultative Committees (CCs) created by the CIPM, CC working groups and CC workshops* – Положение о консультативных комитетах, созданных CIPM, рабочих группах КК и семинарах КК.

CIPM MRA (<https://www.bipm.org/en/cipm-mra/cipm-mra-text/>)

CIPM MRA-P-11, *Overview and Implementation of the CIPM MRA* – Общие сведения о CIPM MRA и ее реализация

CIPM MRA-P-12, *Coordination within the CIPM MRA: Consultative Committees, Regional Metrology Organizations, JCRB* – Координация в рамках CIPM MRA: консультативные комитеты, региональные метрологические организации, JCRB

CIPM MRA-P-13, *Participation in the CIPM MRA: National Metrology Institutes, Designated Institutes, International organizations* – Участие в CIPM MRA: национальные метрологические институты, назначенные институты международные организации

CIPM MRA-G-11, *Measurement comparisons in the CIPM MRA: Guidelines for Organizing, Participating, and Reporting* – Сличения в рамках CIPM MRA: Руководство по организации, участию и представлению отчетов

CIPM MRA-G-12, *Quality management systems in the CIPM MRA: Guidelines for monitoring and reporting* – Системы менеджмента качества в рамках CIPM MRA: Руководство по мониторингу и представлению отчетов

CIPM MRA-G-13, *CMCs in the context of the CIPM MRA: Guidelines for their review, acceptance, and maintenance* – СМС в контексте CIPM MRA: руководство по их рассмотрению, принятию и поддержанию

JCGM 100:2008, *Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)* – Оценка измерительных данных – Руководство по выражению неопределенности измерений (GUM)

ILAC-CIPM guidance on the accreditation of NMIs, *Joint ILAC–CIPM Communication regarding the Accreditation of Calibration and Measurement Services of National Metrology Institutes* – Руководство ILAC-CIPM по аккредитации НМИ, Объединенное заявление ILAC-CIPM по аккредитации калибровочных и измерительных услуг национальных метрологических институтов

PG0128E1, *Customs Convention on the temporary importation of scientific equipment* (<http://www.wcoomd.org/en/about-us/legal-instruments/conventions.aspx>) – Таможенная конвенция по временному ввозу научного оборудования

Директория JCRB (<https://www.bipm.org/en/committees/jc/jcrb/> )

Веб-портал KCDB (<https://www.bipm.org/kcdb> )

Сайты РМО (<http://www.afrimets.org>; <http://www.apmpweb.org>; <https://www.coomet.net>; <https://www.euramet.org>; <https://www.gulfmet.org>; <https://sim-metrologia.org>)

## 10. Список аббревиатур

|             |  |
|-------------|--|
| AFRIMETS    | Африканская метрологическая система  |
| APMP        | Азиатско-Тихоокеанская метрологическая программа   |
| AUV         | Акустика, ультразвук и вибрация  |
| BIPM (МБМВ) | Международное бюро мер и весов   |
| CC (КК)     | Консультативный комитет (по AUV, EM, L, M, PR, QM, RI, T, TF)  |
| CIPM (МКМВ) | Международный комитет мер и весов  |
| CIPM MRA    | Договоренность о взаимном признании национальных эталонов и сертификатов калибровки и измерений, выдаваемых национальными метрологическими институтами |
| CMC         | Калибровочные и измерительные возможности  |
| COOMET      | Евро-Азиатское сотрудничество национальных метрологических учреждений  |
| CRM (АСО)   | Аттестованные стандартные образцы  |
| DI (НИ)     | Назначенный институт   |
| EM          | Электричество и магнетизм  |
| EURAMET     | Европейская ассоциация национальных метрологических институтов   |
| GULFMET     | Ассоциация по метрологии стран Персидского залива  |
| GUM         | Руководство по выражению неопределенности измерений (JCGM 100:2008)  |
| ILAC        | Международное сотрудничество в области аккредитации лабораторий  |
| JCRB        | Объединенный комитет РМО и МБМВ  |
| KCDB        | База данных по ключевым сличениям, поддерживаемая в МБМВ   |
| L           | Длина  |
| M           | Масса и связанные с ней величины   |
| NMI (НМИ)   | Национальные метрологические институты   |
| PR          | Фотометрия и радиометрия   |
| QMS (СМК)   | Система менеджмента качества   |
| QM          | Количество вещества/химия (фр. <i>Quantité de Matière</i> )  |
| RI          | Ионизирующие излучения   |
| RMO (РМО)   | Региональные метрологические организации   |
| SI (СИ)     | Международная система единиц   |
| SIM         | Межамериканская метрологическая система  |
| T           | Термометрия  |
| TC (ТК)     | Технические комитеты   |
| TF          | Время и частота  |
| WG (РГ)     | Рабочая группа   |

## 11. История изменений

| Номер документа и версии | Дата выпуска/последний пересмотр | Сводка изменений   |
|--------------------------|----------------------------------|--|
| CIPM MRA-G-13 V 1.0      | 11 января 2021                   | Новый документ как следствие пересмотра CIPM MRA             |
| CIPM MRA-G-13 V 1.1      | 30 марта 2021                    | Повторно введено требование о явном описании модификаций СМС |

## Приложение А - Логотип CIPM MRA и Положение о сертификате

### А1 Общие пояснения

Использование "Логотипа CIPM MRA" и "Заявления CIPM MRA" является необязательным. "Логотип CIPM MRA" и "Заявление CIPM MRA" могут отображаться только на сертификатах тех калибровочных и измерительных услуг, которые покрываются СМС, опубликованными в базе данных KCDB. В тех случаях, когда небольшую часть позиций, указанных в сертификатах о калибровочных и измерительных услугах, не покрывают СМС, опубликованные в базе данных KCDB, следует четко указать, что эти позиции не поддерживаются CIPM MRA.

Считается, что СМС охватывают услуги, отвечающие всем нижеуказанным критериям:

- а) использование одного и того же типа/метода измерений, который указан в СМС, с учетом того, что в одной позиции СМС может быть указано более одного типа/метода измерений,
- б) нахождение в пределах диапазона, покрываемого СМС,
- с) при соответствующей обработке, задокументированной системой качества, неопределенность измерений услуги не может быть меньше неопределенности измерений, указанной в СМС, для любых перечисленных методов/средств измерения, являющихся производными, т. е. включающими последующие звенья цепочки метрологической прослеживаемости.

В контексте CIPM MRA услугами по калибровке и измерениям считаются:

- калибровки, предоставляемые участниками Договоренности CIPM MRA в соответствии с требованиями ИСО/МЭК 17025;
- аттестованные стандартные образцы (АСО), производимые участниками CIPM MRA в соответствии со стандартом ИСО 17034.

#### А1.1 Общие пояснения

Логотип CIPM MRA и "Заявление CIPM MRA" могут содержаться на сертификатах калибровки, и в этом случае они должны использоваться вместе. Требования к использованию логотипа и заявления изложены в Разделе А2 настоящего Приложения.

Если сертификаты калибровки содержат заявления о соответствии или поверке на соответствие определенной метрологической спецификации или ее пунктов (как это разрешено пунктами 7.8.3.1 (b), 7.8.4.1 (e) и 7.8.6.2 (a-c) стандарта ИСО/МЭК 17025), то логотип CIPM MRA и "Заявление CIPM MRA" также могут быть на сертификате. Однако их наличие не является подтверждением соответствия или поверки. Поэтому в этих случаях

формулировка заявления, описанная в разделе A2 настоящего Приложения, должна быть изменена путем добавления следующих слов:

*"...Логотип CIPM MRA" и данное Заявление удостоверяют только раздел сертификата, относящийся к измерениям".*

Тем не менее, во избежание путаницы, когда требуется заявление о соответствии или поверке, рекомендуемая практика заключается в выдаче как сертификата калибровки (на который, при условии выполнения требований данного документа, может быть нанесен логотип CIPM MRA вместе с "Заявлением CIPM MRA"), так и отдельного свидетельства о соответствии или поверке, без логотипа CIPM MRA или "Заявления CIPM MRA".

## A1.2 Для аттестованных стандартных образцов (АСО)

Логотип CIPM MRA и "Заявление CIPM MRA" могут быть указаны для аттестованных стандартных образцов (АСО), а также, при необходимости, на упаковках АСО. Требования к использованию логотипа и заявления описаны в разделе A2 настоящего Приложения. В заявление вносятся изменения путем добавления следующих слов:

*"...Логотип CIPM MRA" и данное заявление удостоверяют только то измерение (те измерения), которое(ые) применяется(ются) для определения аттестованных значений в сертификате".*

## A2 Руководства

### A2.1 Использование логотипа CIPM MRA

Описание логотипа. Логотип CIPM MRA изображается следующим образом:



Данный логотип, обозначаемый как «Логотип CIPM MRA» является исключительной собственностью МБМВ.

Логотип CIPM MRA состоит из изображения павильона Бретейль, оформленного в синем цвете с желтой дугой вокруг него [как представлено в логотипе МБМВ, который охраняется Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) в соответствии со статьей 6 Парижской конвенции об охране промышленной собственности от 20 марта 1883 г. (пересмотренной), и аббревиатуры "CIPM MRA", расположенной ниже, которая обозначает «Договоренность о взаимном признании национальных эталонов и сертификатов калибровки и измерений, выдаваемых национальными метрологическими институтами», заключенную под эгидой Международного комитета

мер и весов. Эта аббревиатура состоит из аббревиатуры "CIPM", обозначающей Международный комитет мер и весов, и термина "MRA", который является аббревиатурой, обычно используемой для Договора о взаимном признании.

### A2.1.1 Расположение и размер

- a) Расположение. Рекомендуется размещать логотип CIPM MRA на той же странице в сертификате услуг по калибровке и измерениям, что и логотип института. Включение иных логотипов, обозначающих другие организации, остается на усмотрение института, но никакие последствия или одобрение этих других организаций со стороны CIPM MRA не должны предусматриваться или подразумеваться.
- b) Размер. Рекомендуется, чтобы размер логотипа CIPM MRA не превышал размера логотипа, используемого для идентификации института.

### A2.2 Использование "Заявления CIPM MRA"

Вместе с логотипом в сертификаты калибровки включается также следующее "Заявление CIPM MRA".

*Данный сертификат согласуется с калибровочными и измерительными возможностями, включенными в Приложение C Договора о взаимном признании CIPM MRA, заключенной под эгидой МКМВ. В соответствии с CIPM MRA все участвующие институты признают действительность сертификатов калибровки и измерений друг друга в отношении величин, диапазонов и неопределенностей измерений, указанных в базе данных ключевых сличений KCDB (подробнее см. <https://www.bipm.org/kcdb/>).*

**Нижеследующее примечание N1 относится только к английскому или французскому тексту документа:**

#### ПРИМЕЧАНИЕ 1

При подготовке французского варианта стало ясно, что на французском языке необходимо более четкая формулировка, чем на английском. Ниже приводится текст на французском языке, который также был согласован:

*Ce certificat est en accord avec les aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMCs) figurant dans l'annexe C de l'arrangement de reconnaissance mutuelle (CIPM MRA) rédigé par le Comité international des poids et mesures (CIPM). D'après les termes du CIPM MRA, tous les laboratoires participants reconnaissent réciproquement la validité des certificats d'étalonnage et de mesurage pour les grandeurs, domaines et incertitudes de mesure mentionnés dans la KCDB (pour plus de détails, voir <https://www.bipm.org/kcdb/>).*

Соответствующая более длинная английская версия выглядит следующим образом:



*This certificate is consistent with the calibration and measurement capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the CIPM MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in the KCDB (for details <https://www.bipm.org/kcdb/>).*

## A1 Запрос разрешения на использование логотипа и Заявления

- a) Наличие. Директор НМИ, НИ или международной организации, заинтересованных в использовании логотипа CIPM MRA, направляет Директору МБМВ надлежащим образом заполненную и подписанную форму заявления «Запрос на использование логотипа CIPM MRA» на выдачу разрешения на использование логотипа. После получения запроса будет выдано разрешение на использование логотипа CIPM MRA и предоставлена электронная версия логотипа. Институт, должным образом уполномоченный на использование логотипа, будет занесен в раздел CIPM MRA на веб-сайте МБМВ.
- b) Разрешение на использование логотипа CIPM MRA предоставляется в качестве неисключительного права и только в том случае, если институт выполнит все условия Договора CIPM MRA.
- c) Разрешение на использование логотипа CIPM MRA, предоставленное институту, не может быть делегировано, передано на субподряд или иным образом передано какой-либо другой стороне.
- d) Логотип CIPM MRA является эксклюзивной собственностью МБМВ. При подписании формы под названием "Запрос на использование логотипа CIPM MRA" директор НМИ, НИ или международной организации обязуется от имени своего института не подавать заявку на регистрацию логотипа CIPM MRA нигде в мире и ни в каком виде использования, а также не оказывать содействие в этом какой-либо другой стороне.
- e) Разрешение на использование логотипа CIPM MRA действует на всех территориях.
- f) Любое нарушение условий настоящего Руководства может привести к отзыву разрешения на использование логотипа CIPM MRA директором МБМВ.

## Запрос на использование "Логотипа CIPM MRA"

Я, \_\_\_\_\_ от имени \_\_\_\_\_  
настоящим запрашиваю разрешение на использование "Логотипа CIPM MRA" на сертификатах услуг по калибровке и измерениям, предоставляемых моим институтом для величин и диапазонов перечисленных в наших позициях СМС в базе данных KCDB. Я подтверждаю свое согласие с положениями, изложенными в "Руководстве по использованию логотипа CIPM MRA и заявления на сертификатах" и использование моим институтом данного Логотипа только в соответствии с этими правилами.

Подпись \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

Название института: \_\_\_\_\_

Акроним института: \_\_\_\_\_

Название государства-члена или ассоциированного участника: \_\_\_\_\_

Имя контактного лица: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Тел.: \_\_\_\_\_