



**Хяналтын байгууллагын итгэмжлэлийн  
хүрээг боловсруулах заавар**

**Guideline the formulation of scopes of  
accreditation for I section bodies**

## **ОУЛИХАБ-ын тухай**

ОУЛИХАБ нь шалгалт тохируулгын лаборатори, сорилтын лаборатори, эмнэлгийн лаборатори болон хяналтын байгууллагыг оролцуулан тохирлын үнэлгээний байгууллагуудын итгэмжлэлийг хэрэгжүүлэн, итгэмжлэлийн байгууллагуудыг нэгтгэсэн олон улсын байгууллага юм.

Энэ нь дараахь чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг төлөөлөгчийн байгууллага юм.

Үүнд:

- итгэмжлэлийн үйл ажиллагаа, журмыг боловсруулах,
- итгэмжлэлийг худалдааг хөнгөвчлөх хэрэгсэл болгон дэмжих,
- бүс нутгийн болон үндэсний үйлчилгээ үзүүлэхэд дэмжлэг болох,
- итгэмжлэлийн тогтолцоог хөгжүүлэхэд туслалт,
- Дэлхий даяар чадварлаг туршилт (эмнэлгийн гэх мэт) болон шалгалт тохируулгын лаборатори, хяналтын

байгууллага, ур чадварын сорилтын үйлчилгээ үзүүлэгч болон лавлагаа материал үйлдвэрлэгчдийг хүлээн зөвшөөрөх.

ILAC нь эдгээр зорилгыг хэрэгжүүлэхэд олон улсын холбогдох байгууллагуудтай идэвхтэй хамтран ажилладаг.

ОУЛИХАБ нь АВ-уудын дунд дэлхий даяар харилцан хүлээн зөвшөөрөх зохицуулалт буюу ОУЛИХАБ зохицуулалтыг хэрэгжүүлснээр худалдааг хөнгөвчлөх, тохируулагчийг дэмжих явдал юм. ОУЛИХАБ-ын итгэмжлэлийн байгууллагын гишүүдээр итгэмжлэгдсэн Тохирлын үнэлгээний байгууллага (CABs) гэгддэг лаборатори, хяналтын байгууллагуудаас гаргасан өгөгдөл, туршилтын үр дүнг энэхүү зохицуулалтаар дамжуулан дэлхий даяар хүлээн зөвшөөрч ингэснээр “нэг удаа итгэмжлэгдсэн байгууллага хаана ч хүлээн зөвшөөрөгдсөн гэж” үзэж чөлөөт худалдааны зорилгыг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж, шинэ эдийн засагт орох бүрт бүтээгдэхүүнээ дахин турших гэх мэт худалдаанд тулгарч буй техникийн саад тотгорыг бууруулж байдаг.

Нэмж дурдахад итгэмжлэл нь итгэмжлэгдсэн ТҮБ-ууд итгэмжлэлийн хүрээнд хийж буй ажлаа гүйцэтгэх чадвартай гэдгийг баталгаажуулснаар бизнес болон түүний үйлчлүүлэгчдийн эрсдэлийг бууруулдаг.

Цаашилбал, итгэмжлэгдсэн байгууллагын үр дүнг тохируулагчид цэвэр орчин, аюулгүй хоол хүнс,

## **About ILAC**

ILAC is the global association for the accreditation of laboratories, inspection bodies, proficiency testing providers and reference material producers, with a membership consisting of Accreditation Bodies (ABs) and stakeholder organisations throughout the world.

It is a representative organisation that is involved with:

- the development of accreditation practices and procedures,
- the promotion of accreditation as a trade facilitation tool,
- supporting the provision of local and national services,
- the assistance of developing accreditation systems,
- the recognition of competent testing (including medical) and calibration

laboratories, inspection bodies, proficiency testing providers and reference material producers around the world.

ILAC actively cooperates with other relevant international organisations in pursuing these aims.

ILAC facilitates trade and supports regulators by operating a worldwide mutual recognition arrangement – the ILAC Arrangement - among ABs. The data and test results issued by laboratories, and inspection bodies, collectively known as Conformity Assessment Bodies (CABs), accredited by ILAC Accreditation Body members are accepted globally via this Arrangement. Thereby, technical barriers to trade, such as the re-testing of products each time they enter a new economy is reduced, in support of realising the free-trade goal of “accredited once, accepted everywhere”.

In addition, accreditation reduces risk for business and its customers by assuring that accredited CABs are competent to carry out the work they undertake within their scope of accreditation.

Further, the results from accredited facilities are used extensively by regulators for the public benefit

цэвэр ус, эрчим хүч, эрүүл мэнд, нийгмийн халамжийн үйлчилгээ үзүүлэхэд олон нийтийн ашиг тусын тулд өргөнөөр ашигладаг.

ОУЛИХАБ-ын гишүүн итгэмжлэлийн байгууллагууд болон тэдгээрийн итгэмжлэгдсэн ТҮБ нь эдгээр стандартыг тууштай хэрэгжүүлэхийн тулд олон улсын зохих стандартууд болон холбогдох ОУЛИХАБ-ын баримт бичгийг дагаж мөрдөх шаардлагатай.

ОУЛИХАБ хэлэлцээрт гарын үсэг зурсан итгэмжлэлийн байгууллагууд хэлэлцээрт гарын үсэг зурахаас өмнө ОУЛИХАБ дүрэм, журмыг ашиглан албан ёсоор байгуулагдаж, хүлээн зөвшөөрөгдөж бүс нутгийн хамтын ажиллагааны байгууллагуудаар дамжуулан үе тэнгийнхний үнэлгээнд хамрагдсан байна.

ОУЛИХАБ-ын вэб сайт нь дээр итгэмжлэл, тохирлын үнэлгээ, худалдааг хөнгөвчлөх зэрэг сэдвүүдийн талаар олон төрлийн мэдээлэл, мөн гишүүдийн холбоо барих хаяг байдаг. Итгэмжлэгдсэн тохирлын үнэлгээний үнэ цэнийг зохицуулагчид болон төрийн секторт жишээ судалгаа, бие даасан судалгаагаар харуулах нэмэлт мэдээллийг [www.publicsectorassurance.org](http://www.publicsectorassurance.org) сайтаас авах боломжтой.

**Дэлгэрэнгүй мэдээллийг дараах хаягаар авна уу.**

**ILAC нарийн бичгийн даргын газар**

PO Box 7507

Silverwater NSW 2128

Australia Phone: +61 2 9736 8374

Email: [ilac@nata.com.au](mailto:ilac@nata.com.au)

Website: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

@ILAC\_Official

<https://www.youtube.com/user/IAFandILAC>

© Copyright ILAC 2020

ОУЛИХАБ нь энэхүү материалыг боловсрол, стандартчилал, итгэмжлэл эсвэл ОУЛИХАБ-ын мэргэжил, хүчин чармайлттай холбоотой бусад зорилгоор ашиглахыг хүссэн байгууллагууд өөрийн хэвлэл, эсвэл тэдгээрийн хэсгийг зөвшөөрөлтэйгээр хуулбарлаж болно.. Хуулбарласан материалыг харуулсан баримт бичигт ОУЛИХАБ-ын оруулсан хувь нэмрийг хүлээн зөвшөөрсөн мэдэгдлийг агуулсан байх ёстой.

in the provision of services that promote an unpolluted environment, safe food, clean water, energy, health and social care services.

Accreditation Bodies that are members of ILAC and the CABs they accredit are required to comply with appropriate international standards and the applicable ILAC application documents for the consistent implementation of those standards.

Accreditation Bodies having signed the ILAC Arrangement are subject to peer evaluation via formally established and recognised regional cooperation bodies using ILAC rules and procedures prior to becoming a signatory to the ILAC Arrangement.

The ILAC website provides a range of information on topics covering accreditation, conformity assessment, trade facilitation, as well as the contact details of members. Further information to illustrate the value of accredited conformity assessment to regulators and the public sector through case studies and independent research can also be found at [www.publicsectorassurance.org](http://www.publicsectorassurance.org).

**For more information, please contact:**

**The ILAC Secretariat**

PO Box 7507

Silverwater NSW 2128

Australia Phone: +61 2 9736 8374

Email: [ilac@nata.com.au](mailto:ilac@nata.com.au)

Website: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

@ILAC\_Official

<https://www.youtube.com/user/IAFandILAC>

© Copyright ILAC 2020

ILAC encourages the authorised reproduction of its publications, or parts thereof, by organisations wishing to use such material for areas related to education, standardisation, accreditation, or other purposes relevant to ILAC's area of expertise or endeavour. The document in which the reproduced material appears must contain a statement acknowledging ILAC's contribution to the document.

**АГУУЛГА**

**ОРШИЛ**

**ЗОРИЛГО**

**ЗОХИОГЧ**

1. НЭР БА ТОМЪЁО
2. ОУЛИХАБ-ЫН ХЭМЖИЛТИЙН ҮР  
ДҮНГИЙН НЭГЖ ДАМЖУУЛАЛТЫН  
БОДЛОГО
3. ЭХ СУРВАЛЖ

**ХАВСРАЛТ А**

**ХАВСРАЛТ В**

**TABLE OF CONTENTS**

**PREAMBLE**

**PURPOSE**

**AUTHORSHIP**

1. TERMS AND DEFINITIONS
2. ILAC POLICY ON METROLOGICAL  
TRACEABILITY OF MEASUREMENTS  
RESULTS
3. REFERENCES

**APPENDIX A**

**APPENDIX B**

## ОРШИЛ

ОУЛИХАБ-ын хүрээнд итгэмжлэгдсэн байгууллагуудын үр дүнд итгэх итгэлийг хангахын тулд итгэмжлэлийн байгууллагууд (ABs) нь ОУЛИХАБ-ын бодлогыг хэрэгжүүлж, итгэмжлэлийн шалгуурыг жигд, уялдуулан зохицуулахад туслах удирдамжийн баримт бичгүүдийг ашигладаг. Хэмжлийн үр дүнгийн нэгж дамжуулалт нь ИЛАС зохицуулалтад хамрагдсан байгууллагаас үзүүлж буй итгэмжлэгдсэн үйлчилгээнд зах зээлд итгэх итгэлийг бий болгоход чиглэсэн гол бодлогын түлхүүр юм.

Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт нь тодорхойгүй байдлын дагуу заасан лавлагаа руу тохируулгын тасралтгүй хэлхээг шаарддаг - VIM [1] -ийг үзнэ үү. Хэмжил зүйн ул мөрийг тодорхой байгууллагатай (жишээ нь, “Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэнгээс мөрдөн шалгах боломжтой”) холбоотой байж болно гэсэн буруу ойлголт үргэлжилсээр байгаа нь түүний мөн чанарын талаар төөрөгдөл үүсгэдэг. Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт нь хэмжлийн стандарт ба хэмжлийн үр дүнгийн хэмжигдэхүүний хэмжигдэхүүнд хамаарахаас биш тэдгээрийг гаргаж буй байгууллага биш юм.

Хэмжлийн үр дүнгийн нэгж дамжуулалт нь ОУЛИХАБ-ын уялдаа холбоотой бодлогыг бий болгоход нөлөөлж буй хүчин зүйлүүд нь дараахь зүйлийг агуулдаг.

- a. Хэмжлийн үр дүнгийн нэгж дамжуулалтын ач холбогдлын талаарх ойлголт тасралтгүй нэмэгдэж, илүү олон салбарт хэрэглэдэг;
- b. Эдийн засагт итгэмжлэлд хамрагдах өргөдөл гаргагчийн шалгалт тохируулга, туршилтын хэрэгцээг хангахад шаардлагатай үндэсний хэмжлийн стандартууд эсвэл шалгалт тохируулга, хэмжлийн чадавхийг бүх эдийн засагт хялбархан ашиглах боломжгүй;
- c. Хэмжлийн үр дүнгийн нэгж дамжуулалтыг хангахад найдвартай, мөрдөх боломжтой баталгаажсан лавлах материал (CRM)-ийн гүйцэтгэх үүрэг олон улсын хэмжээнд хараахан бүрэн тогтоогдоогүй байна.
- d. Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт тэдгээр нэгжид мөрдөх боломжгүй тохиолдолд SI нэгжээс өөр хэмжил зүйн мөрдөх гинжин хэлхээний боломж.

## PREAMBLE

To ensure confidence in the results of accredited bodies in the ILAC framework, Accreditation Bodies (ABs) implement ILAC policies and use guidance documents to assist in the uniform and harmonised approach of accreditation criteria. Metrological traceability of measurement results is a key topic for which a harmonised policy is needed if the market is to have confidence in any accredited service provided by an organization covered by the ILAC Arrangement.

Metrological traceability requires an unbroken chain of calibrations to stated references, all having stated uncertainties – refer VIM <sup>[1]</sup>. The persistent misconception that metrological traceability may be linked to a particular organization (e.g., “traceable to a specific National Metrology Institute”) fosters continued confusion with regard to its nature. Metrological traceability pertains to reference quantity values of measurement standards and measurement results, not the organization providing them.

Factors that influence the establishment of a harmonised ILAC policy on metrological traceability of measurement results include the following:

- a. The awareness of the relevance of metrological traceability of measurement results is continuously growing and supporting more areas;
- b. Not all economies have easy access to a complete range of national measurement standards or calibration and measurement capabilities needed to support the calibration and testing needs of all applicants for accreditation in their economy;
- c. The role of reliable and traceable certified reference materials (CRMs) in providing metrological traceability of measurement results has not yet been fully established internationally.
- d. The availability of metrological traceability chains alternative to SI units when it is not possible to trace measurement results to those units.

In this document, the following verbal forms are used:

- “shall”: indicates a requirement;

Энэхүү баримт бичигт дараахь хэлбэрийг ашигласан болно.

- "байна": шаардлагыг илэрхийлнэ;
- "болох": зөвлөмжийг заана;
- "болно": зөвшөөрлийг илэрхийлнэ;
- "чадна": боломж, чадварыг илэрхийлнэ.

Дэлгэрэнгүй мэдээллийг ISO/IEC-ийн удирдамжийн 2-ын [2] хэсгээс олж болно.

- "should": indicates a recommendation;
- "may": indicates a permission;
- "can": indicates a possibility or capability.

Further details can be found in the ISO/IEC Directives, Part 2<sup>[2]</sup>.

## **ЗОРИЛГО**

Энэхүү баримт бичиг нь туршилт, тохируулгын хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтын шаардлагуудын талаархи ОУЛИХАБ-ын бодлогыг тайлбарласан болно. Энэхүү бодлого нь хэмжлтэй холбоотой тохирлын үнэлгээний бусад үйл ажиллагаанд, тухайлбал, эмнэлгийн лабораторид хамаарна; хяналтын байгууллага; биобанк; лавлагаа материал үйлдвэрлэгчид болон ур чадварын шалгалтын үйлчилгээ үзүүлэгч. Итгэмжлэгдсэн байгууллага өөрийн үйл ажиллагааны хэмжил зүйн нэгж дамжуулалтыг тогтоох зорилгоор хийсэн шалгалт тохируулгын хувьд тухайн байгууллагын итгэмжлэлийн хамрах хүрээний нэг хэсэг биш, 2-р хэсэгт заасан ОУЛИХАБ-ын бодлогыг хэрэглэнэ. Эдгээр дотоод тохируулгыг мөн "дотоод" шалгалт тохируулга гэж нэрлэдэг.

Хэрэгжүүлэх хугацаа нь нийтлэгдсэн өдрөөс хойш нэг жил байна.

## **ЗОХИОГЧ**

Энэхүү хувилбарыг ОУЛИХАБ-ын итгэмжлэлийн хороо (AIC) хянан үзэж, 2020 онд ОУЛИХАБ-ын Ерөнхий Ассамблейгаар хэвлүүлэхээр дэмжсэн.

## **PURPOSE**

This document describes the ILAC policy with regard to the metrological traceability requirements in testing and calibration. This policy also applies to other conformity assessment activities where measurement is involved – i.e. medical laboratories; inspection bodies; biobanks; reference material producers and proficiency testing providers. For calibrations performed by an Accredited Organization in order to establish metrological traceability for its own activities, and which are not a part of the organization's scope of accreditation, the ILAC policy in section 2 is applicable. These internal calibrations are also known as "in-house" calibrations.

The date of implementation is one year from the date of publication.

## **AUTHORSHIP**

This version was reviewed by the ILAC Accreditation Committee (AIC) and endorsed for publication by the ILAC General Assembly in 2020.

## 1. НЭР, ТОМЪЁО

Энэхүү баримт бичигт дараахь тодорхойлолтууд хамаарна.

### **Итгэмжлэгдсэн байгууллага**

Энэхүү баримт бичгийн туршид АТБ-ыг багтаасан "итгэмжлэгдсэн байгууллага" гэсэн нэр томъёог ОУЛИХАБ-ын зохицуулалтад хамрагдсан байгууллагуудыг хэлнэ. Текстэд "итгэмжлэгдсэн байгууллага" гэсэн нэр томъёог ашиглах бүрд өөрөөр заагаагүй бол энэ нь өргөдөл гаргагч болон итгэмжлэгдсэн байгууллагад хамаарна.

### **BIPM**

BIPM нь гишүүн орнууд хэмжлийн шинжлэх ухаан, хэмжлийн стандарттай холбоотой асуудлаар хамтран ажилладаг засгийн газар хоорондын байгууллага юм.

### **CAB**

Тохирлын үнэлгээний байгууллага  
Тохирлын үнэлгээний үйл ажиллагаа явуулдаг, итгэмжлэлийн объект байж болох байгууллага.

### **CIPM MRA**

Олон улсын жин хэмжүүрийн хороо харилцан хүлээн зөвшөөрөх хэлэлцээр  
CIPM MRA – Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэнгүүдийн хоорондын хэлэлцээр бөгөөд үндэсний хэмжлийн стандартыг харилцан хүлээн зөвшөөрөх, Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэнгээс гаргасан шалгалт тохируулга, хэмжилтийн гэрчилгээний хүчинтэй байдлыг хүлээн зөвшөөрөх техникийн тогтолцоог бүрдүүлдэг.

### **CRM**

Баталгаажсан эталоны материал  
Эталоны материал нь нэг буюу хэд хэдэн тодорхой шинж чанарын хэмжилзүйн хүчинтэй журам, тухайн үл хөдлөх хөрөнгийн үнэ цэнэ, түүнтэй холбоотой тодорхой бус байдал, хэмжил зүйн нэгж дамжуулалтыг тодорхойлох тодорхойлолтыг агуулсан эталоны материалын гэрчилгээний хамт (ISO 17034:2016[3] ).

### **JCTLM**

Эм, эмнэлэгийн лабораторийннэгж дамжуулалтыг тогтоох хамтарсан хороо  
BIPM, Олон улсын эмнэлзүйн хими, лабораторийн анагаах ухааны холбоо (IFCC) болон ОУЛИХАБ-аас үүсгэн байгуулсан JCTLM нь лабораторийн анагаах ухаан дахь хэмжилтийн олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн, мөн дүйцэхүйц хэмжилт, хэмжилтийн зохих стандартыг мөрдөх боломжийг сурталчлах,

## 1. TERMS AND DEFINITIONS

The following definitions apply throughout this document:

### **Accredited Organization**

Throughout this document, the term “Accredited Organization”, which includes CABs, is used to refer to organizations covered by the ILAC Arrangement. Whenever the term “Accredited Organization” is used in the text, it applies to both the applicant and the Accredited Organization, unless otherwise specified.

### **BIPM**

Bureau International des Poids et Mesures BIPM is the intergovernmental organization through which Member States act together on matters related to measurement science and measurement standards.

### **CAB**

Conformity Assessment  
Body Body that performs conformity assessment activities and that can be the object of accreditation.

### **CIPM MRA**

International Committee for Weight and Measures Mutual Recognition Arrangement  
The CIPM MRA – is an arrangement between National Metrology Institutes which provides the technical framework to assure the mutual recognition of national measurement standards and for recognition of the validity of calibration and measurement certificates issued by National Metrology Institutes.

### **CRM**

Certified Reference Material  
Reference material characterized by a metrologically valid procedure for one or more specified properties, accompanied by a reference material certificate that provides the value of the specified property, its associated uncertainty, and a statement of metrological traceability (ISO 17034:2016<sup>[3]</sup>).

### **JCTLM**

Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine  
JCTLM formed by the BIPM, the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) and ILAC, provides a worldwide platform to promote and give guidance on internationally recognized and accepted equivalence of measurements in Laboratory Medicine and traceability to appropriate measurement standards.

зааварчилгаа өгөх дэлхий даяар платформуор хангадаг.

### **KCDB**

Гол харьцуулах мэдээллийн сан  
KCDB нь CIPM MRA-тай холбоотой олон нийтэд нээлттэй, үнэ төлбөргүй вэб нөөц юм. Үүнд CIPM MRA-д оролцогчдын талаарх мэдээлэл, гол болон нэмэлт харьцуулалтын үр дүн, шалгалт тохируулга ба хэмжилтийн чадавхи (CMCs) (<https://www.bipm.org/kcdb>) багтсан болно.

### **Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт (VIM 3 clause 2.41)**

Хэмжлийн үр дүн нь хэмжлийн эргэлзээний байдлыг бий болгоход хувь нэмэр оруулдаг, баримтжуулсан тасалдаагүй шалгалт тохируулгын гинжин хэлхээний лавлагаатай холбоотой байж болно.

Тайлбар 1: Энэхүү тодорхойлолтын хувьд "эталон" нь "хэмжих нэгжийн практикт хэрэгжих замаар тодорхойлсон тодорхойлолт, эсвэл ердийн бус хэмжигдэхүүнийг хэмжих нэгжийг багтаасан хэмжилтийн журам эсвэл хэмжилтийн стандарт" байж болно.

ISO/IEC 17025:2017[4] ба ISO 15189:2012[5] нь VIM-ийн "хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт" гэсэн нэр томъёог хэлдэг.

### **Metrological traceability chain (VIM 3 clause 2.42)**

Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтын хэлхээ  
Хэмжилтийн үр дүнг эталонтой холбоход ашигладаг хэмжилтийн стандарт ба тохируулгын дараалал.

### **Хэмжилтийн нэгж хүртэл хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт (VIM 3 clause 2.43)**

Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт нь хэмжлийн нэгжийг практикт хэрэгжүүлэх замаар тодорхойлсон тодорхойлолт юм.  
Тайлбар: "SI-д мөрдөх чадвар" гэсэн хэллэг нь "Олон улсын нэгжийн системийн хэмжил зүйн хэмжил зүйн хэмжил" гэсэн утгатай.

### **NMI**

Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэн  
Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэн (NMI) болон томилогдсон институтууд (DI) нь дэлхийн улс орнуудад (эсвэл бүс нутагт) хэмжилтийн стандартыг мөрддөг. Энэхүү баримт бичигт "NMI" гэсэн нэр томъёог Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэн болон тусгайлсан хүрээлэнгийн аль алиныг нь хамрахад ашигладаг.

### **KCDB**

#### **Key Comparison Database**

The KCDB is a publicly available, free web resource related to the CIPM MRA. It contains information on participants of the CIPM MRA, results of key and supplementary comparisons and peer reviewed Calibration and Measurement Capabilities (CMCs) (<https://www.bipm.org/kcdb>).

### **Metrological traceability (VIM 3 clause 2.41)**

Property of a measurement result whereby the result can be related to a reference through a documented unbroken chain of calibrations, each contributing to the measurement uncertainty.

Note 1: For this definition a ‘reference’ can be a “definition of a measurement unit through its practical realization, or a measurement procedure including the measurement unit for a non- ordinal quantity, or a measurement standard”.

ISO/IEC 17025:2017<sup>[4]</sup> and ISO 15189:2012<sup>[5]</sup> refer to the VIM’s term of “metrological traceability”.

### **Metrological traceability chain (VIM 3 clause 2.42)**

Sequence of measurement standards and calibrations that is used to relate a measurement result to a reference.

### **Metrological traceability to a measurement unit (VIM 3 clause 2.43)**

Metrological traceability where the reference is the definition of a measurement unit through its practical realization.

Note: The expression “traceability to the SI” means ‘metrological traceability to a measurement unit of the International System of Units’.

### **NMI**

National Metrology Institute  
National Metrology Institute (NMI) and Designated Institutes (DI) maintain measurement standards in countries (or regions) all over the world. Throughout this document, the term “NMI” is used to cover both a National Metrology Institute as well as a Designated Institute.

**RM**

Эталоны материал

Хэмжилтийн явцад зориулалтын дагуу ашиглахад тохиромжтой гэж тогтоосон нэг буюу хэд хэдэн шинж чанарын хувьд хангалттай нэгэн төрлийн, тогтвортой материал (ISO 17034:2016).

**RMP**

Төслийн төлөвлөлт, менежментийг бүрэн хариуцдаг лавлагаа материал үйлдвэрлэгч байгууллага (байгууллага, компани, төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллага); эд хөрөнгийн үнэ цэнийг хуваарилах, шийдвэрлэх, холбогдох тодорхойгүй байдал; эд хөрөнгийн үнэ цэнийн зөвшөөрөл; өөрийн үйлдвэрлэсэн лавлагааны материалын гэрчилгээ эсвэл бусад мэдэгдэл (ISO 17034:2016) олгох.

**RM**

Reference Material

Material, sufficiently homogeneous and stable with respect to one or more specified properties, which has been established to be fit for its intended use in a measurement process (ISO 17034:2016).

**RMP**

Reference Material Producer

Body (organization or company, public or private) that is fully responsible for project planning and management; assignment of, and decision on property values and relevant uncertainties; authorization of property values; and issuance of a reference material certificate or other statements for the reference materials it produces (ISO 17034:2016).

## ОУЛИХАБ-ЫН ХЭМЖИЛЗҮЙН ҮР ДҮНГИЙН НЭГЖ ДАМЖУУЛАЛТЫН БОДЛОГО

Хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт шаардлагатай үед ОУЛИХАБ-ын бодлого нь хэмжих хэрэгслийг (1) дараахь байдлаар тохируулна.

- 1) Үйлчилгээ нь зориулалтын дагуу ашиглахад тохиромжтой, Жин хэмжүүрийн харилцан хүлээн зөвшөөрөх зохицуулалтын олон улсын хороонд (CIPM MRA) хамрагдсан Үндэсний хэмжил зүйн хүрээлэн (NMI). CIPM MRA-д хамрагдсан үйлчилгээг жагсаасан үйлчилгээ бүрийн СМС-ийг багтаасан Олон улсын товчоо ба хэмжүүрийн гол харьцуулалтын мэдээллийн сангаас (BIPM KCDB) үзэх боломжтой.

Тайлбар 1: Зарим NMI-ууд шалгалт тохируулгын гэрчилгээндээ CIPM MRA логог оруулснаар үйлчилгээгээ CIPM MRA-д хамруулж байгааг харуулж болох боловч логог засах нь заавал байх албагүй бөгөөд BIPM KCDB нь баталгаажуулалтын эрх бүхий эх сурвалж хэвээр байна.

Тайлбар 2: Тоолуурын конвенцид нэгдэн орсон гишүүн орнуудын НМИ нь BIPM дээр хийсэн хэмжилтээс шууд хэмжилзүйн үл мөрийг авч болно. KCDB нь холбогдох BIPM шалгалт тохируулгын үйлчилгээнд (хүрээ болон тодорхойгүй байдлыг оруулаад) автомат холбоосоор хангадаг. BIPM-ээс олгосон бие даасан шалгалт тохируулгын гэрчилгээг мөн жагсаасан болно.

Эсвэл

- 2) Итгэмжлэгдсэн шалгалт тохируулгын лабораторийн үйлчилгээ нь зориулалтын дагуу ашиглахад тохиромжтой (жишээ нь, итгэмжлэлийн хамрах хүрээ нь зохих шалгалт тохируулгыг тусгайлан хамардаг) бөгөөд итгэмжлэлийн байгууллага нь ОУЛИХАБ-ын зохицуулалт эсвэл ОУЛИХАБ-аас хүлээн зөвшөөрсөн бүс нутгийн зохицуулалтад хамрагддаг.

Тайлбар 3: Зөвхөн итгэмжлэлийн тэмдэг бүхий гэрчилгээ эсвэл шалгалт тохируулгын лабораторийн

## ILAC POLICY ON METROLOGICAL TRACEABILITY OF MEASUREMENT RESULTS

When metrological traceability is required, the ILAC policy is that the measuring equipment <sup>(1)</sup> shall be calibrated by:

- 1) A National Metrology Institute (NMI) whose service is suitable for the intended use and is covered by the International Committee for Weight and Measures Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA). Services covered by the CIPM MRA can be viewed in the Bureau International des Poids et Mesures Key Comparison Database (BIPM KCDB) which includes CMCs for each listed service.

Note 1: Some NMIs may also indicate that their service is covered by the CIPM MRA by including the CIPM MRA logo on their calibration certificates, however the fixing of the logo is not mandatory and the BIPM KCDB remains the authoritative source of verification.

Note 2: NMIs from Member States participating in the Metre Convention may take metrological traceability directly from measurements made at the BIPM. The KCDB provides an automatic link to the relevant BIPM calibration services (including the range and uncertainty). Individual calibration certificates issued by the BIPM are also listed.

Or

- 2) An accredited calibration laboratory whose service is suitable for the intended use (i.e., the scope of accreditation specifically covers the appropriate calibration) and the Accreditation Body is covered by the ILAC Arrangement or by Regional Arrangements recognised by ILAC.

Note 3: Only certificates bearing the accreditation symbol or a text reference to the accreditation of the calibration

итгэмжлэлийн бичвэрийн лавлагаа нь ILAC MRA болон түүний бүс нутгийн хамтрагчид хүлээн зөвшөөрснөөр бүрэн ашиг хүртэх боломжтой.

Шалгалт тохируулгын лабораториуд нь шалгалт тохируулгын гэрчилгээнд дараахыг оруулснаар үйлчилгээгээ ОУЛИХАБ зохицуулалтад хамруулж байгааг харуулж болно.

- ILAC MRA хосолсон тэмдэг, эсвэл
- итгэмжлэлийн байгууллагын итгэмжлэлийн тэмдэг (энэ нь ОУЛИХАБ зохицуулалтад гарын үсэг зурсан) эсвэл түүний итгэмжлэлийн статусын лавлагаа. Эдгээр хоёр хувилбарыг хэмжилзүйн мөшгих байдлын нотолгоо болгон авч болно (ILAC P8[6]).

Эсвэл

3a) Үйлчилгээ нь зориулалтын дагуу ашиглахад тохиромжтой боловч CIPM MRA-д хамрагдаагүй NMI. Энэ тохиолдолд Итгэмжлэлийн байгууллага нь эдгээр үйлчилгээ нь ISO/IEC 17025 хэмжил зүйн хэмжил зүйн шалгуурыг хангасан эсэхийг баталгаажуулах бодлогыг тогтооно.

Эсвэл

3b) Шалгалт тохируулгын үйлчилгээ нь зориулалтын дагуу ашиглахад тохиромжтой боловч ОУЛИХАБ-ын зохицуулалт эсвэл ОУЛИХАБ-аас хүлээн зөвшөөрсөн бүс нутгийн зохицуулалтад хамрагдаагүй лаборатори. Энэ тохиолдолд Итгэмжлэлийн байгууллага нь тэдгээр үйлчилгээ нь ISO/IEC 17025 хэмжил зүйн хэмжил зүйн шалгуурыг хангасан эсэхийг баталгаажуулах бодлогыг тогтооно.

<sup>(1)</sup> "Тоног төхөөрөмж" гэсэн нэр томъёог ISO/IEC 17025:2017 стандартад тайлбарласны дагуу дурдсан болно (өөрөөр хэлбэл стандартууд болон лавлах материалыг багтаасан).

Дээрх 1) эсвэл 2)-д заасны дагуу санал болгож буй шалгалт тохируулгын үйлчилгээг ашиглан хэмжлийн үр дүнг хэмжил зүйн хянах боломжтой болсон итгэмжлэгдсэн байгууллагууд холбогдох мэргэжилтнүүдийн хяналт эсвэл итгэмжлэлд хамрагдсан

laboratory can benefit fully from the recognition that the ILAC MRA and its regional counterparts bring.

Calibration laboratories can indicate that their service is covered by ILAC Arrangement by including on the calibration certificate:

- The combined ILAC6 MRA mark, or
- The accreditation mark of the Accreditation Body (that is signatory to ILAC Arrangement) or the reference to its accreditation status. Both of these options can be taken as evidence of metrological traceability (ILAC P8<sup>[6]</sup>).

Or

3a) A NMI whose service is suitable for the intended use but not covered by the CIPM MRA. In this case the Accreditation Body shall establish a policy to ensure that those services meet the relevant criteria for metrological traceability in ISO/IEC 17025.

Or

3b) A laboratory whose calibration service is suitable for the intended use but not covered by the ILAC Arrangement or by Regional Arrangements recognised by ILAC. In this case, the Accreditation Body shall establish a policy to ensure that those services meet the relevant criteria for metrological traceability in ISO/IEC 17025.

<sup>(1)</sup> The term "equipment" is mentioned as interpreted in the ISO/IEC 17025:2017 standard (i.e. also includes standards and reference materials).

Accredited Organizations that have demonstrated metrological traceability of their measurements results through the use of calibration services offered according to 1) or 2) above have made use of services that have been subject to relevant peer review or accreditation. In the situation where 3a)

үйлчилгээг ашигласан. 3а) эсвэл 3б)-д хамаарах нөхцөл байдалд энэ нь тийм биш тул 1) эсвэл 2) тодорхой шалгалт тохируулга хийх боломжгүй үед л эдгээр маршрутыг ашиглах ёстой.

Иймд итгэмжлэгдсэн байгууллагууд хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт болон хэмжлийн эргэлзэжний байдлын талаархи зохих нотлох баримтууд байгаа эсэхийг баталгаажуулах ёстой бөгөөд Итгэмжлэлийн байгууллага эдгээр нотлох баримтыг үнэлнэ. Нэмэлт удирдамжийг Хавсралт А-аас үзнэ үү.

Лавлагаа материал үйлдвэрлэгчдээс (RMPs) баталгаажуулсан лавлагаа материалаар (CRMs) дамжуулан олгодог хэмжилзүйн ул мөрийн талаарх ОУЛИХАБ-ын бодлого нь CRM-д олгосон баталгаажуулсан утгыг хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтыг тогтоох хүчинтэй гэж үзнэ:

4) CRM-ийг BIPM KCDB-д багтсан үйлчилгээг ашиглан NMI-ууд үйлдвэрлэдэг.

Эсвэл

5) CRM-ийг итгэмжлэлийн хүрээнд итгэмжлэгдсэн RMP үйлдвэрлэдэг бөгөөд итгэмжлэлийн байгууллага нь ОУЛИХАБ-ын зохицуулалт эсвэл ОУЛИХАБ-аас хүлээн зөвшөөрсөн бүс нутгийн зохицуулалтад хамрагддаг.

Эсвэл

6) CRM-д олгосон баталгаажсан утгууд нь Лабораторийн Анагаах Ухааны нэгж дамжуулалтын Хамтарсан Хорооны (JCTLM) мэдээллийн санд орсон бичилтүүдэд хамрагдана.

Итгэмжлэгдсэн БҮТ-ийн итгэмжлэл хөгжиж байгаа бөгөөд итгэмжлэгдээгүй АТМ-ууд үйлдвэрлэдэг итгэмжлэгдсэн RMP-д CRM-ийг авах боломжгүй гэдгийг хүлээн зөвшөөрч, итгэмжлэгдсэн байгууллагууд CRM-ийг эрх бүхий РМП-ээр хангасан бөгөөд тэдгээр нь зорилгодоо нийцэж байгааг харуулах ёстой. ашиглах.

Техникийн хувьд СИ системд хэмжил зүйн нэгж дамжуулалт байх боломжгүй тохиолдолд итгэмжлэгдсэн байгууллага дараахь зүйлийг хариуцна.

or 3b) applies, this is not the case, so these routes should only be applicable when 1) or 2) are not possible for a particular calibration.

Accredited Organizations must therefore ensure that appropriate evidence for claimed metrological traceability and measurement uncertainty is available and the Accreditation Body shall assess this evidence. Further guidance is found in Appendix A.

The ILAC policy in regard to metrological traceability provided by Reference Material Producers (RMPs) through Certified Reference Materials (CRMs) is that the certified values assigned to CRMs are considered to have established valid metrological traceability when:

4) CRMs are produced by NMIs using a service that is included in the BIPM KCDB.

Or

5) CRMs are produced by an accredited RMP under its scope of accreditation and the Accreditation Body is covered by the ILAC Arrangement or by Regional Arrangements recognised by ILAC.

Or

6) The certified values assigned to CRMs are covered by entries in the Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine (JCTLM) database.

Recognizing that the accreditation of RMPs is still developing and CRMs may not be available from accredited RMPs, where CRMs are produced by non-accredited RMPs, Accredited Organizations shall demonstrate that CRMs have been provided by a competent RMP and that they are suitable for their intended use.

When metrological traceability to the SI is not technically possible, it is the responsibility of the Accredited Organization to:

7a) Эрх бүхий үйлдвэрлэгчээс өгсөн баталгаажсан лавлах материалын баталгаажуулсан утгыг ашиглан хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтын шаардлагыг хангах арга замыг сонгох.

Эсвэл

7b) Хэрэглээнд нь тохирсон хэмжилтийн үр дүнгээр тодорхой тайлбарлаж, хүлээн зөвшөөрөгдсөн жишиг хэмжилтийн журам, заасан арга эсвэл зөвшилцлийн стандарттай тохирох харьцуулалтын үр дүнг баримтжуулна. Энэхүү харьцуулалтын нотлох баримтыг итгэмжлэлийн байгууллага үнэлнэ.

Тайлбар 4: Зөвхөн SI нэгжийн хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт ашиглахад тохиромжгүй эсвэл хэрэглэх боломжгүй тохиолдолд тодорхой тодорхойлсон хэмжигдэхүүнийг сонгох хэрэгтэй. Тиймээс хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтыг бий болгоход хэмжсэн эд хөрөнгийг таних нотлох баримт болон үр дүнг зохих заасан эталонтой харьцуулах зэрэг орно. Харьцуулалт нь хэмжилтийн горимыг зохих ёсоор баталгаажуулсан ба/эсвэл баталгаажуулсан, хэмжих төхөөрөмжийг зохих ёсоор тохируулсан, хэмжилтийн нөхцөл (байгаль орчны нөхцөл гэх мэт) найдвартай үр дүнг өгөх хангалттай хяналтанд байгаа эсэхийг баталгаажуулах замаар хийгддэг.

Тайлбар 5: Илүүдэл шалгалтын материалыг үр чадварын шалгалт (PT) үйлчилгээ үзүүлэгчдээс авах боломжтой. Туршилтын материалын үл хөдлөх хөрөнгийн үнэ цэнэ, матрицын тогтвортой байдлыг харуулахын тулд PT үйлчилгээ үзүүлэгч нэмэлт тогтвортой байдлын мэдээлэл өгч чадах эсэхийг шалгах хэрэгтэй. Хэрэв үүнийг өгөх боломжгүй бол эдгээр туршилтын материалыг үр дүнгийн үнэн зөвийг баталгаажуулах өөр арга гэж үзэх ёсгүй.

7a) Choose a way to satisfy metrological traceability requirements by using certified values of certified reference materials provided by a competent producer.

Or

7b) Document the results of a suitable comparison to reference measurement procedures, specified methods, or consensus standards that are clearly described and accepted as providing measurement results fit for their intended use.

Note 4: When metrological traceability to solely SI units is not appropriate or applicable to the application, a clearly defined measurand should be selected. Establishing metrological traceability therefore includes both the proof of identity of the property measured and the comparison of the results to an appropriate stated reference. The comparison is established by ensuring the measurement procedures are properly validated and/or verified, that measuring equipment is appropriately calibrated and that conditions of measurement (such as environmental conditions) are under sufficient control to provide a reliable result.

Note 5: Surplus test materials are often available from proficiency testing (PT) providers. It should be checked whether the PT provider can provide additional stability information to demonstrate the ongoing stability of the property value and matrix of the test material. If this cannot be provided, these test materials should not be considered as an alternative way to ensure the validity of results.

### 3. ЭХ СУРВАЛЖ

[1] Хэмжил зүйн олон улсын толь бичиг – Үндсэн ба ерөнхий ойлголт, холбогдох нэр томъёо VIM, 3-р хэвлэл, JCGM 200:2012 (JCGM 200:2008 бага зэргийн засвартай) BIPM-ийн [www.bipm.org](http://www.bipm.org) нүүр хуудаснаас эсвэл ISO/IEC Guide 99:2007-аас авах боломжтой. ISO.

[2] ISO/IEC-ийн удирдамж, 2-р хэсэг, Олон улсын стандарт, техникийн тодорхойлолт эсвэл олон нийтэд нээлттэй үзүүлэлт болгох зорилготой баримт бичгийн бүтэц, төслийг боловсруулах зарчим, 2018 оны найман хэвлэл

[3] I ISO 17034:2016 Лавлах материал үйлдвэрлэгчдийн ур чадварт тавигдах ерөнхий шаардлага.

[4] ISO/IEC 17025:2017 Туршилт, шалгалт тохируулгын лабораторийн ур чадварт тавигдах ерөнхий шаардлага.

[5] ISO 15189:2012 Эмнэлгийн лаборатори - Чанар, ур чадварт тавигдах тусгай шаардлага.

[6] ILAC P8:03/2019 ОУЛИХАБ-ын харилцан хүлээн зөвшөөрөх зохицуулалт (зохицуулалт): итгэмжлэгдсэн тохирлын үнэлгээний байгууллагуудын итгэмжлэлийн тэмдгийг ашиглах болон итгэмжлэлийн статустай холбоотой нэхэмжлэлд тавигдах нэмэлт шаардлага.

[7] BIPM, OIML, ILAC болон ISO-ийн хэмжилзүйн мөшгих байдлын тухай хамтарсан тунхаглал (2018 оны 11-р сар)

### 3. REFERENCES

[1] International Vocabulary of Metrology – Basic and General Concepts and Associated Terms VIM, 3rd edition, JCGM 200:2012 (JCGM 200:2008 with minor corrections) available from the BIPM homepage [www.bipm.org](http://www.bipm.org) or ISO/IEC Guide 99:2007 available from ISO.

[2] ISO/IEC Directives, Part 2, Principles to structure and draft documents intended to become International Standards, Technical Specifications or Publicly Available Specifications, Eighth Edition 2018

[3] ISO 17034:2016, General requirements for the competence of reference material producers.

[4] ISO/IEC 17025:2017, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.

[5] ISO 15189:2012, Medical laboratories – Particular requirements for quality and competence.

[6] ILAC P8:03/2019 ILAC Mutual Recognition Arrangement (Arrangement): Supplementary Requirements for the Use of Accreditation Symbols and for Claims of Accreditation Status by Accredited Conformity Assessment Bodies.

[7] Joint BIPM, OIML, ILAC and ISO Declaration on Metrological Traceability (November 2018)

## ХАВСРАЛТ А

### СИРМ МРА болон ОУЛИХАБ зохицуулалтаар хэмжил зүйн хяналт тогтоогдоогүй тохиолдолд анхаарах заавар (Мэдээллийн)

Бодлогын 3а) эсвэл 3b)-ын аль нэгээр нь хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтыг бий болгосон тохиолдолд энэ нь юуны түрүүнд Итгэмжлэлийн байгууллагаас хэмжилзүйн нэгж дамжуулалтын бодлогодоо энэ байдлыг тусгах арга хэмжээ авах шаардлагатай; хоёрдугаарт, энэ бодлогыг дагаж мөрдөх шаардлагатай итгэмжлэгдсэн байгууллагуудын хувьд; эцэст нь итгэмжлэлийн байгууллагуудын үнэлгээний явцад энэхүү бодлогын үр нөлөөг үнэлэх үе тэнгийн үнэлгээчдэд зориулав. 3а) ба 3b)-д хамрагдсан хэмжилзүйн ул мөр нь СИРМ МРА-аас гадуур хийгдсэн шалгалт тохируулга, итгэмжлэгдсэн лабораториудаас гадна аливаа үйлчилгээнд итгэмжлэгдээгүй (ямар ч шалтгаанаар) шалгалт тохируулгын үйлчилгээ нийлүүлэгчид хүртэл хамаарна).

Шалгалт тохируулгын үйлчилгээ нийлүүлэгчийн техникийн чадамж болон хэмжил зүйн нэгж дамжуулалтын үндэслэлд дараах нотлох баримтууд багтах боловч үүгээр хязгаарлагдахгүй. (Тоонууд нь ISO/IEC 17025:2017-ийн заалтуудаас хамаарна):

- Шалгалт тохируулгын аргын баталгаажуулалтын бүртгэл (7.2.2.4)
- Хэмжилийн эргэлзээний байдлыг үнэлэх журам (7.6)
- Хэмжилтийн үр дүнг ийн нэгж дамжуулалтын дагуу мөрдөх баримт бичиг, бүртгэл (6.5)
- Үр дүнгийн үнэн зөвийг баталгаажуулах баримт бичиг, бүртгэл (7.7)
- Ажилтны чадамжийн баримт бичиг, бүртгэл (6.2)
- Лабораторийн үйл ажиллагаанд нөлөөлж болох тоног төхөөрөмжийн бүртгэл (6.4)
- Барилга байгууламж, хүрээлэн буй орчны нөхцөл байдлын баримт бичиг, бүртгэл (6.3)
- Шалгалт тохируулгын лабораторийн аудит (6.6 ба 8.8)

Итгэмжлэгдээгүй шалгалт тохируулгын үйлчилгээ нийлүүлэгчдийн хувьд ISO/IEC 17025:2017 стандартын дагуу итгэмжлэлийн байгууллагаас хийж буй шалгалттай адил ашигласан шалгалт тохируулгын ханган нийлүүлэгчийн практик үнэлгээг хийх шаардлагатай гэдгийг анхаарах хэрэгтэй. чадварлаг ажил бодитоор хийгдэж байна.

3а) эсвэл 3b) чиглэлийг сонгох нь цэвэр эдийн засгийн үндэслэлээр хийгдэх магадлал багатай бөгөөд бусад чиглэл байхгүй тохиолдолд эцсийн арга хэмжээ байх магадлалтай.

Хэмжил зүйн нэгж дамжуулалтын талаарх нэмэлт мэдээллийг ISO/IEC 17025:2017-ын А хавсралтаас авах боломжтой.

## APPENDIX A

### **Guidelines for considerations when metrological traceability is not established through the CIPM MRA and the OYJIХАБ Arrangement (Informative)**

When metrological traceability is established through either 3a) or 3b) of the policy, this necessitates action, in the first instance, from the Accreditation Body that must address this situation in its policy for metrological traceability; secondly, for the Accredited Organizations who will then need to comply with this policy; and finally for peer evaluators who will assess the effectiveness of this policy during peer evaluations of Accreditation Bodies. It is recognised that metrological traceability covered by 3a) and 3b) ranges from NMI's performing calibrations outside the CIPM MRA, through accredited laboratories performing calibrations outside their scope of accreditation, to any calibration service suppliers which are not accredited for any service (for whatever reason).

Appropriate evidence for the technical competence of the calibration service supplier and claimed metrological traceability is likely to include but not be restricted to the following: (numbers refer to clauses in ISO/IEC 17025:2017):

- Records of calibration method validation (7.2.2.4)
- Procedures for evaluation of measurement uncertainty (7.6)
- Documentation and records for metrological traceability of measurement results (6.5)
- Documentation and records for ensuring the validity of results (7.7)
- Documentation and records for competence of personnel (6.2)
- Records for equipment which can influence laboratory activities (6.4)
- Documentation and records for facilities and environmental conditions (6.3)
- Audits of the calibration laboratory (6.6 and 8.8)

For non-accredited calibration service suppliers it should be noted that it may be necessary to perform a practical assessment of the calibration supplier used, similar to that which would be undertaken by an Accreditation Body against the standard ISO/IEC 17025:2017, to ensure that competent work is actually being performed.

The choice of route 3a) or 3b) is unlikely to be made on purely economic grounds, and is more likely to be a last resort if other routes are unavailable.

Further informative information on the subject of metrological traceability can be found in Annex A of ISO/IEC 17025:2017

**ХАВСРАЛТ В****APPENDIX B**

Хяналтын хүснэгт – Энэхүү хүснэгт нь өмнөх хувилбараас энэ баримт бичигт гарсан гол өөрчлөлтүүдийн хураангуйг өгдөг

Revision Table – The table provides a summary of the key changes to this document from the previous version

Хэсэг	Section	Нэмэлт өөрчлөлт	Amendment
ОУЛИХАБ-ын танилцуулга	About ILAC introductory text	Шинэ хувилбараар сольсон	Replaced with new version
Зохиогчийн эрхийн текст	Copyright text	Шинэ хувилбараар сольсон	Replaced with new version
Бүх баримт бичиг	Whole document	Баримт бичгийн зөвхөн нэгж дамжуулалт гээгүй, хэмжилзүйн нэгж дамжуулалт гэж бичигдсэн байгаа	It is now written Metrological Traceability and not just traceability everywhere in the document
Зорилго	Purpose	Тус бодлого нь бусад тохирлын үнэлгээний стандартуудтай хийсэн хэмжилтийг тусгаж байгаа эсэхийг баталгаажуулахын тулд зорилгоо бусад бодлоготой тохируулсан.	The purpose has been adjusted with other policies to ensure that the policy addresses measurements performed with other Conformity Assessment Standards.
1. Нэр ба томъёо	1. Terms and Definitions	CIPM MRA, KCDB, CAB, итгэмжлэгдсэн байгууллага болон RMP-ийн тодорхойлолтуудыг нэмсэн.	Definitions for CIPM MRA, KCDB, CAB, Accredited Organization and RMP have been added.
2. ОУЛИХАБ - ын бодлого	2. ILAC Policy	ISO/IEC 17025:2005 стандартын лавлагааг устгаж, уг бодлогыг ашиглаж буй Итгэмжлэлийн стандартаас (жишээ нь ISO/IEC 17020) хараат бус болгосон. Энэхүү бодлогыг хэмжил зүйн нэгж дамжуулалтын ISO/IEC 17025:2017 стандартын шинэчлэлтийн дагуу шинэчилсэн. Үүнд ОУЛИХАБ нь RMP-ийн MRA-г ISO 17034:2016 болгон өргөтгөх тухай шинэчлэлтийг багтаасан болно. Бодлогын 1) - 3) заалт бараг өөрчлөгдөөгүй хэвээр байна	References to ISO/IEC 17025:2005 have been deleted and the policy has been made independent of the Accreditation Standard being used (e.g. ISO/IEC 17020). The policy is updated with the development leading to the revision of ISO/IEC 17025:2017 for Metrological traceability. This includes update to the fact that ILAC is about extending the MRA of RMP to ISO 17034:2016. The clause 1) – 3) of the policy remains practically unchanged.
3. Эх сурвалж	3. References	Шинэчлэгдсэн	Updated
Хавсралт А	Appendix A	ISO/IEC 17025:2017 стандартын эшлэлээр шинэчлэгдсэн	Updated with references to ISO/IEC 17025:2017.
Хавсралт В	Appendix B	Хяналтын хүснэгт нэмэгдсэн	Revision table added