|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПОГОДА КЛИМАТ ВОДА | **Всемирная метеорологическая организация**  **КОМИССИЯ ПО НАБЛЮДЕНИЯМ, ИНФРАСТРУКТУРЕ И ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ**  **Третья сессия** 15—19 апреля 2024 г., Женева | **INFCOM-3/Doc. 8.2(2)** |
| Представлен: председателем  16.IV.2024 г.  **УТВЕРЖДЕННЫЙ ТЕКСТ** |

**ПУНКТ 8 ПОВЕСТКИ ДНЯ:** **ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

**ПУНКТ 8.2 ПОВЕСТКИ ДНЯ:** **Измерения в рамках Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО**

# ДАЛЬНЕЙШАЯ РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К ОПЕРАТИВНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ (РУКОВОДСТВО ПО ПРИБОРАМ И МЕТОДАМ НАБЛЮДЕНИЙ (ВМО-№ 8), ТОМ I, ГЛАВА 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 1.А)



# ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ

Оценка неопределенностей в измерениях, их интерпретация и репрезентативность имеют решающее значение для качества, сравнимости и сопоставимости данных измерений в различных сетях наблюдений, например в Глобальной опорной сети наблюдений (ГОСН) и Опорной сети приземных наблюдений (ОСПН) Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК).

Исходя из вышесказанного, а также с целью достижения следующего желаемого результата — «пользователи и поставщики разбираются в вопросах качества измерений и в том, каким образом обеспечиваются отвечающие целям измерения» (один из желаемых результатов, указанных в [резолюции 5 (КПМН-17)](https://library.wmo.int/idviewer/42981/15) «Концептуальное видение будущего производства измерений в области окружающей среды») — Постоянный комитет ИНФКОМ по вопросам измерений, приборного оснащения и прослеживаемости (ПК-ИПП) разработал [Классификации качества измерений для наземных станций приземных наблюдений](https://library.wmo.int/idviewer/68719/114) (том I, глава 1, приложение 1.G к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idurl/4/68719) (ВМО-№ 8)), одобренные [решением 6 (ИНФКОМ-1)](https://library.wmo.int/idviewer/43083/194) «Включение Классификации качества измерений для наземных станций приземных наблюдений в *Руководство по приборам и методам наблюдений* (ВМО-№ 8)».

В [решении 17 (ИНФКОМ-2)](https://library.wmo.int/idviewer/68232/245) «На пути к совершенствованию оценок неопределенности и унификации терминологии по неопределенности в основных публикациях ВМО, связанных с ИНФКОМ» ИНФКОМ постановила активизировать деятельность по анализу оценок неопределенности и унифицировать соответствующие определения и терминологию, а также поручила ПК-ИПП продолжать поддерживать, организовывать и координировать проведение полевых экспериментов и исследований, необходимых для уточнения и совершенствования оценки неопределенности и прослеживаемости измерений, в том числе в сотрудничестве с партнерами из метрологического сообщества.

Ввиду этих последних изменений существующие требования к оперативной неопределенности измерений и рабочим характеристикам приборов, приведенные в томе I, главе 1, приложении 1.A к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idviewer/68719/53) (ВМО-№ 8), являются неполными, не представляют собой надлежащие, легко и однозначно интерпретируемые требования и нуждаются в обновлении.

# ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ

## Проект решения 8.2(2)/1 (ИНФКОМ-3)

**Дальнейшая разработка требований к оперативной неопределенности измерений (Руководство по приборам и методам наблюдений (ВМО-№ 8), том I, глава 1, приложение 1.A)**

**Комиссия по наблюдениям, инфраструктуре и информационным системам,**

**c удовлетворением отмечая** усилия Постоянного комитета по вопросам измерений, приборного оснащения и прослеживаемости (ПК-ИПП), направленные на обеспечение применимой и однозначной интерпретации требований к неопределенности измерений,

**постановляет:**

1) одобрить предложение, изложенное в документе [INFCOM-3/INF. 8.2(2)](https://meetings.wmo.int/INFCOM-3/Russian/Forms/AllItems.aspx) [*Германия*], о дальнейшей разработке существующих требований к оперативной неопределенности измерений и рабочим характеристикам приборов, приведенных в томе I, главе 1, приложении 1.A к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idviewer/68719/53) (ВМО-№ 8), и об их объединении во всеобъемлющую систему, которая будет приведена в соответствие с Классификациями качества измерений для наземных станций приземных наблюдений (том I, глава 1, приложение 1.G к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idviewer/68719/114) (ВМО-№ 8)) и позволит обеспечить однозначную и интерпретируемую связь с Инструментом анализа и обзора возможностей систем наблюдений (OCKAP)/Потребности;

2) поручить ПК-ИПП осуществление дальнейшей разработки требований и возглавить работу по созданию соответствующего инструмента, предпочтительно в рамках базы данных ОСКАР, в целях обеспечения функционирования новой системы.

Более подробную информацию см. в документе [INFCOM-3/INF. 8.2(2)](https://meetings.wmo.int/INFCOM-3/InformationDocuments/Forms/AllItems.aspx).

\_\_\_\_\_\_\_

Обоснование решения:

Существующие требования к оперативной неопределенности измерений и рабочим характеристикам приборов, приведенные в томе I, главе 1, приложении 1.A к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idviewer/68719/53) (ВМО-№ 8), являются неполными и не представляют собой надлежащие, легко и однозначно интерпретируемые требования ввиду недавнего выхода в свет новых материалов на тему неопределенности, в числе которых, например, Классификации качества измерений для наземных станций приземных наблюдений (ККИ). Кроме того, представляется затруднительным использовать существующие требования таким образом, чтобы они были пригодны для разработки условий проведения торгов, а также установить четкую связь с потребностями пользователей в наблюдениях, указанными в базе данных OCKAP/Потребности.

ПК-ИПП через свою Экспертную группу по неопределенности измерений уже приступил к обновлению приложения 1.A к [*Руководству по приборам и методам наблюдений*](https://library.wmo.int/idviewer/68719/53) (ВМО‑№ 8). Один из планов заключается в том, чтобы разработать всеобъемлющую систему, в рамках которой будет представлен общий обзор соответствующих факторов неопределенности, отсутствующих в текущем приложении, а также подробно зафиксировать требования к неопределенности измерений и привести их в соответствие с ККИ. Для «всеобъемлющей системы» необходимо найти подходящее место, которое позволит обеспечить беспрепятственный доступ и гибкое обслуживание. Ожидаемое решение может предполагать создание нового модуля в рамках ОСКАР, который будет посвящен потенциалу в области проведения наземных измерений. В рамках ОСКАР данный потенциал в области проведения измерений вполне может послужить вкладом в проводимый в рамках регулярного обзора потребностей Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) анализ пробелов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_