



Мінекономіки України  
ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»  
Орган з оцінки відповідності  
Акредитований Національним Агентством з акредитації України,  
Атестат про акредитацію № 10251 від 07 червня 2024 р.

## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Виданий:** ТОВ «НВП «ТЕТРА», 52200, Україна, Дніпропетровська обл. м. Жовті  
*Issued to:* Води, вул. Франка, буд. 2, код ЄДРПОУ 23077206

**Відповідно до:** Додаток 3, розділ «Процедури оцінки відповідності. Модуль F  
*In accordance with:* (відповідність типу за результатами перевірки приладів)» Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94

**Тип приладу/засобу вимірювальної техніки:** Спектрометр енергій бета-, гамма-випромінення  
*Type of measuring instrument:*

**Позначення типу:** СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ)  
*Type designation:*

**Номер сертифіката перевірки типу:** № UA.TR.113-0632-21 версія 2 від 20 серпня 2024 р.  
*Number of type examination certificate:*

**Кількість сторінок:** 02  
*Number of pages:*

**Номер для посилань:** 113-0632/02F-24  
*Reference Number:*

**Номер призначеного органу:** UA.TR.113  
*Number of Designated body:*

**Дата видачі:** 24.09.2024  
*Date of issue:*

**Чинний до:** 23.09.2025  
*Valid until:*

**Керівник органу з оцінки відповідності**  
*Director of the conformity assessment body*

  
(підпис/signature) **Володимир СКЛЯРОВ**  
(ініціали, прізвище/initials, family name)  
М.П./ Stamp



Даний сертифікат відповідності може бути відтворений тільки повністю. Будь-яка публікація або часткове відтворення змісту сертифіката можливо лише з письмової згоди Призначеного органу, що його видав. Сертифікат без підпису та печатки не діє.

Адреса: вул. Мирносінька, 42, м. Харків, Україна. 61002

Телефон: +38 057 704-98-49 факс: +38 057 700-34-47 ел. пошта: os\_096@metrology.kharkov.ua веб-сайт: <http://www.metrology.kharkov.ua>

011233

**Історія сертифіката**

Номер версії сертифіката/ Number of certificate revision	Дата / Date	Суттєві зміни / Essential changes
1	24.09.2024	Первинний сертифікат

**Застосовні стандарти:**  
*Applicable standards:*

Технічний регламент законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затверджений Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94;  
ДСТУ 8987:2020 Метрологія. Спектрометри енергій альфа-, бета- і гамма-випромінення. Методика повірки;  
ДСТУ EN 61010-1:2014 «Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 1. Загальні вимоги» (EN 61010-1:2010, IDT);  
ДСТУ 7363:2013 «Метрологія. Програмне забезпечення. Тестування і вимоги до якості».

**1 Результат:**

*Result:*

За результатами проведених досліджень та випробувань встановлено, що спектрометр енергій бета-гамма-випромінення СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ ) із зазначеним у пункті 2 цього сертифіката заводським номером відповідає затвердженому типу, описаному в сертифікаті перевірки типу та застосовним вимогам Технічного регламенту.

Для перевірки відповідності спектрометра енергій бета-, гамма-випромінення СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ ) таким вимогам були проведені випробування, викладені в ДСТУ 8987:2020 ДСТУ EN 61010-1:2014, ДСТУ 7363:2013, зокрема:

- пп. 5.1-5.4 ДСТУ EN 61010-1:2014 – перевірка виконання вимог щодо маркування;
- перевірка виконання вимог щодо комплектності та пломбування (перевіряється візуально);
- п. 11.3.13 ДСТУ 8987:2020 – перевірка діапазону енергій гамма-випромінення, які вимірюються;
- п. 11.3.14 ДСТУ 8987:2020 – енергетична роздільна здатність;
- п. 11.3.13 ДСТУ 8987:2020 – визначення границі основної відносної похибки характеристики перетворення (інтегральна нелінійність);
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – визначення нестабільності градуовальної характеристики (за 8 годин роботи);
- п. 11.3.16 ДСТУ 8987:2020 – максимальне вхідне статистичне навантаження;
- п. 11.3.17 ДСТУ 8987:2020 – границі допустимої основної відносної похибки вимірювання активності для об'ємної геометрії;
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – перевірка часу встановлення робочого режиму;
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – перевірка часу безперервної роботи;
- п. 5.2 ДСТУ 7363:2013 – визначення засобів захисту програмного забезпечення для запобігання несанкціонованого доступу;
- п. 5.3 ДСТУ 7363:2013 – ідентифікація програмного забезпечення, перевірка відповідності технічної документації.

Клас точності (похибка вимірювання): Границі допустимої основної відносної похибки вимірювання активності для об'ємної геометрії  $\pm 30\%$

**Номер протоколу** № 6/0632/02.П.226.F/09-24

**випробувань:**  
*Number of test report:*

**Дата протоколу** 13.09.2024

**випробувань:**  
*Date of test report:*

**2 Заводський(-і)/серійний(-і) номери:** зав. № 002,  
з програмним забезпеченням ASW2 версія 12.19.1

*Item/serial numbers:*

**Додаткова інформація:**

*Additional Information:*

Замовник робіт – ТОВ «НВП «ТЕТРА», 52200, Україна, Дніпропетровська обл. м. Жовті Води. вул. Франка, буд. 2, код ЄДРПОУ 23077206

Код УКТЗЕД 9030, код ДКПП – 26.51.41



011234



Мінекономіки України  
ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»  
Орган з оцінки відповідності  
Акредитований Національним Агентством з акредитації України.  
Атестат про акредитацію № 10251 від 07 червня 2024 р.

## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Виданий:**  
*Issued to:* ТОВ «НВП «ТЕТРА», 52200, Україна, Дніпропетровська обл. м. Жовті Води, вул. Франка. буд. 2, код ЄДРПОУ 23077206

**Відповідно до:**  
*In accordance with:* Додаток 3, розділ «Процедури оцінки відповідності. Модуль F (відповідність типу за результатами перевірки приладів)» Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94

**Тип приладу/засобу вимірювальної техніки:**  
*Type of measuring instrument:* Спектрометр енергій бета-, гамма-випромінювання

**Позначення типу:**  
*Type designation:* СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ)

**Номер сертифіката перевірки типу:**  
*Number of type examination certificate:* № UA.TR.113-0632-21 версія 2 від 20 серпня 2024 р.

**Кількість сторінок:**  
*Number of pages:* 02

**Номер для посилань:**  
*Reference Number:* 113-0632/03F-24

**Номер призначеного органу:**  
*Number of Designated body:* UA.TR.113

**Дата видачі:**  
*Date of issue:* 24.09.2024

**Чинний до:**  
*Valid until:* 23.09.2025

**Керівник органу з оцінки відповідності**  
*Director of the conformity assessment body* Володимир СКЛЯРОВ  
(ініціали, прізвище/initials, family name)  
М.П./ Stamp

*(підпис/signature)*

Даний сертифікат відповідності може бути відтворений тільки повністю. Будь-яка публікація або часткове відтворення змісту сертифіката можливо лише з письмової згоди Призначеного органу, що його видав. Сертифікат без підпису та печатки не дійсний.

Адреса: вул. Мироносицька, 42, м. Харків, Україна. 61002

Телефон: +38 057 704-98-49 факс: +38 057 700-34-47 ел. пошта: os\_096@metrology.kharkov.ua web-сайт: <http://www.metrology.kharkov.ua>

011235

Історія сертифіката

Номер версії сертифіката/ Number of certificate revision	Дата / Date	Суттєві зміни / Essential changes
1	24.09.2024	Первинний сертифікат

**Застосовні стандарти:**

Applicable standards:

Технічний регламент законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки затверджений Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94;  
ДСТУ 8987:2020 Метрологія. Спектрометри енергій альфа-, бета- і гамма-випромінення. Методика повірки;  
ДСТУ EN 61010-1:2014 «Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 1. Загальні вимоги» (EN 61010-1:2010, IDT);  
ДСТУ 7363:2013 «Метрологія. Програмне забезпечення. Тестування і вимоги до якості».

**1 Результат:**

Result:

За результатами проведених досліджень та випробувань встановлено, що спектрометр енергій бета-, гамма-випромінення СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ ) із зазначеним у пункті 2 цього сертифіката заводським номером відповідає затвердженому типу, описаному в сертифікаті перевірки типу та застосовним вимогам Технічного регламенту.

Для перевірки відповідності спектрометра енергій бета-, гамма-випромінення СЕС-ТЕ-001м (модифікація СЕС-ТЕ-001мГ ) таким вимогам були проведені випробування, викладені в ДСТУ 8987:2020, ДСТУ EN 61010-1:2014, ДСТУ 7363:2013, зокрема:

- пп. 5.1-5.4 ДСТУ EN 61010-1:2014 – перевірка виконання вимог щодо маркування;
- перевірка виконання вимог щодо комплектності та пломбування (перевіряється візуально);
- п. 11.3.13 ДСТУ 8987:2020 – перевірка діапазону енергій гамма-випромінення, які вимірюються;
- п. 11.3.14 ДСТУ 8987:2020 – енергетична роздільна здатність;
- п. 11.3.13 ДСТУ 8987:2020 – визначення границі основної відносної похибки характеристики перетворення (інтегральна нелінійність);
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – визначення нестабільності градуювальної характеристики (за 8 годин роботи);
- п. 11.3.16 ДСТУ 8987:2020 – максимальне вхідне статистичне завантаження;
- п. 11.3.17 ДСТУ 8987:2020 – границі допустимої основної відносної похибки вимірювання активності для об'ємної геометрії;
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – перевірка часу встановлення робочого режиму;
- п. 11.3.15 ДСТУ 8987:2020 – перевірка часу безперервної роботи;
- п. 5.2 ДСТУ 7363:2013 – визначення засобів захисту програмного забезпечення для запобігання несанкціонованого доступу;
- п. 5.3 ДСТУ 7363:2013 – ідентифікація програмного забезпечення, перевірка відповідності технічної документації.

Клас точності (похибка вимірювання): Границі допустимої основної відносної похибки вимірювання активності для об'ємної геометрії  $\pm 30\%$

**Номер протоколу випробувань:** № 6/0632/03.П.227.F/09-24

**Номер протоколу випробувань:**  
Number of test report:

**Дата протоколу випробувань:** 13.09.2024

**Дата протоколу випробувань:**  
Date of test report:

**2 Заводський(-і)/серійний(-і) номери:** зав. № 003,  
з програмним забезпеченням ASW2 версія 12.19.1

Item/serial numbers:

**Додаткова інформація:**

Additional Information:

Замовник робіт – ТОВ «НВП «ТЕТРА», 52200, Україна, Дніпропетровська обл. м. Жовті Води, вул. Франка, буд. 2, код ЄДРПОУ 23077206

Код УКТЗЕД 9030, код ДКПП – 26.51.41



011236