

Діяльність Центру з оцінки відповідності «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ

■ Дімітрієва Дар'я Олександрівна

Начальник відділу систем управління та ядерної захищеності ДНТЦ ЯРБ, м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9029-0456>

■ Яцевський Ігор Іванович

Начальник лабораторії аналізу систем управління та оцінки відповідності відділу систем управління та ядерної захищеності ДНТЦ ЯРБ, м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5265-2524>

У статті розглядаються передумови та підстави створення на базі ДНТЦ ЯРБ центрів з оцінки (підтвердження) відповідності виробів, що постачаються для ядерних установок, об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, уранових об'єктів, інших джерел іонізуючого випромінювання, та продукції вимогам технічних регламентів та на добровільних засадах у встановленому законодавством порядку: Центру з оцінки відповідності «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ та Випробувального центру ДНТЦ ЯРБ. Описано основні вимоги до органів, які здійснюють оцінку відповідності в законодавчо регульованій сфері згідно з вимогами технічних регламентів. Наведено перелік виконаних робіт щодо призначення Центру з оцінки відповідності «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ органом з оцінки відповідності для виконання, як третьою стороною, певних завдань з оцінки відповідності, визначених у «Технічному регламенті закритих джерел іонізуючого випромінювання» та «Технічному регламенті щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів», включно з роботами щодо акредитації створених на базі ДНТЦ ЯРБ центрів у Національному агентстві з акредитації України. Розглянуто напрями послуг, які надаються Центром з оцінки відповідності «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ, та роботи, виконані за період його функціонування.

Ключові слова: джерела іонізуючого випромінювання, оцінка відповідності, пакувальний комплект, підтвердження відповідності, технічний регламент.

© Дімітрієва Д. О., Яцевський І. І., 2022

У серпні 2019 року рішенням Колегії Державної інспекції ядерного регулювання України (Держатомрегулювання) [1] ДНТЦ ЯРБ уповноважено на здійснення діяльності з оцінки (підтвердження) відповідності виробів, що постачаються для ядерних установок, об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, уранових об'єктів, інших джерел іонізуючого випромінювання та продукції вимогам технічних регламентів та на добровільних засадах у встановленому законодавством порядку.

З метою забезпечення науково-технічної підтримки Держатомрегулювання з питань технічного регулювання, оцінки (підтвердження) відповідності продукції, що застосовується у сфері використання ядерної енергії, у 2019 році на базі підприємства створено Центр з оцінки

відповідності «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ (наказ ДНТЦ ЯРБ від 27.06.2019 № 88) та Випробувальний центр ДНТЦ ЯРБ (наказ ДНТЦ ЯРБ від 03.12.2019 № 222).

Відповідно до Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» [2] органу з оцінки відповідності, що має намір провадити діяльність, як третя сторона, певних завдань з оцінки відповідності, визначених відповідними технічними регламентами, необхідно:

мати персонал, який відповідає встановленим Законом України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» [2] вимогам щодо досвіду виконання робіт з оцінки відповідності;

укласти договір страхування відповідальності перед третіми особами на час здійснення діяльності призначеного органу;

відповідати вимогам до призначених органів, визначеним у відповідних технічних регламентах та/або «Спеціальним вимогам до призначених органів з оцінки відповідності», затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України [3];

пройти акредитацію в Національному агентстві з акредитації України (далі – НААУ);

мати власну акредитовану випробувальну лабораторію для проведення випробувань продукції в межах сфери призначення (такою лабораторією для ЦОВ «Кваліа-Тест» є Випробувальний центр ДНТЦ ЯРБ).

Впродовж 2019-2021 років проводилися роботи з їх акредитації у НААУ, а саме:

ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ на відповідність вимогам стандарту ДСТУ ISO/IEC 17065:2014 «Оцінка відповідності. Вимоги органів з сертифікації продукції, процесів» [4] та додаткового стандарту ДСТУ ISO/IEC 17021-1:2017 «Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем управління. Частина 1.» (розділ 9) [5]. Отримано атестат про акредитацію від 30.09.2020 № 10374 (рисунк 1);

Випробувального центру ДНТЦ ЯРБ на відповідність вимогам стандарту ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій» [6]. Отримано атестат про акредитацію від 21.10.2021 № 202235 (детальна інформація про Випробувальний центр ДНТЦ ЯРБ наведена в окремій статті цього випуску).

Для отримання рішення НААУ щодо акредитації ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ та Випробувального центру ДНТЦ ЯРБ було проведено такі роботи:

- подання заявки на акредитацію та отримання реєстраційного номеру;

- надання комплексу документації на розгляд до НААУ;

- отримання первинних зауважень від НААУ та їх усунення;

- надання на розгляд комплексу виправленої документації;

- формування складу групи аудиторів з акредитації;

- проведення детального аналізу документації групою аудиторів з акредитації;

- усунення зауважень, виявлених аудиторською групою;

- проведення оцінки на місці (аудит НААУ);

- аналіз матеріалів аудиту, складання звітів та акта;

- прийняття рішення НААУ щодо акредитації ЦОВ «Кваліа-Тест» та Випробувального центру.

Після завершення акредитації в НААУ Випробувального центру ДНТЦ ЯРБ у листопаді 2021 року відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 04.11.2020 № 1071 [7] подано до Міністерства економіки України (далі – Мінекономіки) заяви для отримання призначення



Рисунк 1 – Атестат про акредитацію ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ

ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ органом з оцінки відповідності для виконання, як третьою стороною, певних завдань з оцінки відповідності, визначених у технічних регламентах [8], [9].

У січні 2022 року **Мінекономіки призначило ДНТЦ ЯРБ органом з оцінки відповідності для виконання, як третьою стороною, певних завдань з оцінки відповідності**, визначених у:

- Технічному регламенті закритих джерел іонізуючого випромінювання [9] (наказ Мінекономіки від 12.01.2022 № 84) (рисунк 2);

- Технічному регламенті щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів [8] (наказ Мінекономіки від 21.01.2022 № 146) (рисунк 3), з присвоєним ДНТЦ ЯРБ ідентифікаційним номером UA.TR.139.

До складу ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ входять кваліфіковані працівники підприємства, які мають необхідні знання та значний практичний досвід з оцінки відповідності продукції та систем управління.

Головним пріоритетом діяльності ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ є забезпечення відповідності продукції вимогам, що діють у сфері використання ядерної енергії.

У роботі ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ послуговується принципами неупередженості, компетентності, конфіденційності та прозорості, що забезпечує суспільну довіру та гарантію якості продукції й відповідність системи управління якістю.



Рисунок 2 – Свідоцтво про призначення ДНТЦ ЯРБ для виконання оцінки відповідності вимогам Технічного регламенту щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів [7]

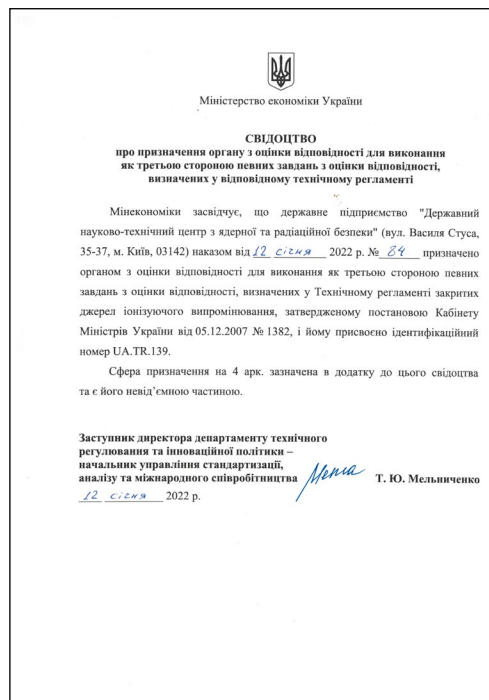


Рисунок 3 – Свідоцтво про призначення ДНТЦ ЯРБ для виконання оцінки відповідності вимогам Технічного регламенту закритих джерел іонізуючого випромінювання [8]

Відповідно до Статуту ДНТЦ ЯРБ [10] ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ надає такі послуги:

оцінка відповідності продукції вимогам технічних регламентів, а саме: «Технічного регламенту щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів» [8] та «Технічного регламенту закритих джерел іонізуючого випромінювання» [9], що здійснюється в межах законодавчо регульованої сфери. Для проведення оцінки ЦОВ «Кваліа-тест» ДНТЦ ЯРБ керується процедурами (модулями), визначеними [10], [11];

добровільна сертифікація продукції та добровільна сертифікація систем управління якістю у сфері використання ядерної енергії та в інших сферах, які здійснюються на підставі статті 24 Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» [2].

Добровільна сертифікація продукції проводиться за схемами із сертифікацією партій, сертифікацією серійно виготовленої продукції, зокрема з обстеженням виробництва та сертифікацією систем управління якістю.

Сертифікація систем управління якістю з метою засвідчення її відповідності вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» [11] та, за бажанням Заявника, вимогам ДСТУ ISO 19443:2019 «Система управління якістю. Спеціальні вимоги до застосування ISO 9001:2015 організаціями ядерного сектору, що постачають продукцію та послуги, важливі для ядерної безпеки» [12];

добровільна оцінка відповідності продукції у формі приймання, а саме ЦОВ «Кваліа-Тест» надає послуги з оцінки відповідності продукції на етапах виготовлення та випробувань у формі приймання за планами якості або іншими документами виробників. Порядок надання послуг визначають відповідно до нормативних документів замовників, договорів, планів якості, планів нагляду.

За період функціонування ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ виконані такі роботи:

демонстраційні роботи з метою доведення НААУ спроможності виконувати роботи з оцінки відповідності за процедурами, розробленими на основі таких модулів:

- модуль А1 (внутрішній контроль виробництва з проведенням випробувань продукції під наглядом);
- модуль В (експертиза типу);
- модуль D (відповідність типові на основі забезпечення якості виробничого процесу);
- модуль F (відповідність типові на основі перевірки продукції);
- модуль G (відповідність на основі перевірки одиниці продукції);
- модуль H1 (відповідність на основі цілковитого забезпечення якості з експертизою проєкту);
- добровільна сертифікація продукції виробництва ВП «Запорізька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом» (один вид продукції: вентильовані бетонні контейнери системи зберігання відпрацьованого ядерного палива (див. рисунок 4)). Проведено сертифіка-



Рисунок 4 – Вентильований бетонний контейнер системи зберігання відпрацьованого ядерного палива ЦУА-159-3058 (фото <https://www.npp.zp.ua/uk/activities/sfds/comparison>)

цію продукції (2020 рік) та I-й і II-й технічні нагляди за сертифікованою продукцією (2021 рік);

добровільна сертифікація продукції виробництва ВП «Атоменергомаш» ДП «НАЕК «Енергоатом» (9 видів продукції: вставки поглинаючі вентильованого контейнера зберігання сухого сховища відпрацьованого ядерного палива (ССВЯП); деталі, елементи та блоки трубопроводів з корозійностійкої сталі $R_{роб} < 2,2$ МПа для атомних електростанцій (АЕС); деталі, елементи та блоки трубопроводів з вуглецевої сталі $R_{роб} < 2,2$ МПа для АЕС; деталі і складальні одиниці зі сталей перлітного класу для трубопроводів на тиск середовища $P \geq 2,2$ МПа для АЕС; деталі і складальні одиниці зі сталей аустенітного класу для трубопроводів на тиск середовища $P \geq 2,2$ МПа АЕС; металоконструкції вентильованого бетонного контейнера ССВЯП; багатомісні герметичні кошики ССВЯП; блоки трубчатих електронагрівачів компенсаторів тиску реакторної установки ВВЕР-1000; канати арматурні для систем переднапруження захисних оболонок АЕС) та системи управління якістю її виготовлення. Проведено сертифікацію продукції та системи управління якістю її виготовлення (2020 рік) і I-й технічний нагляд за сертифікованою продукцією та системою управління якістю її виготовлення (2021 рік);

добровільна сертифікація системи управління якістю ВП «Атоменергомаш» ДП «НАЕК «Енергоатом», зокрема Ремонтно-механічного заводу, щодо виготовлення комплектуючих (головки, хвостовики) для тепловидільних збірок АЕС. Проведено сертифікацію системи управління якістю (2020 рік) та I-й технічний нагляд за сертифікованою системою управління якістю (2021 рік);

оцінка відповідності у формі нагляду 11 партій кінцевих виробів (463 комплекти, зокрема: 2019 рік – 42, 2020 рік – 247, 2021 рік – 174) для тепловидільних збірок, що виготовляються ВП «Атоменергомаш» ДП «НАЕК «Енергоатом».

Висновки

Оцінка (підтвердження) відповідності є новим для ДНТЦ ЯРБ напрямом діяльності з надання відповідних послуг.

Впродовж трьох років велись роботи з проходження акредитації новостворених центрів – ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ та Випробувального центру ДНТЦ ЯРБ у НААУ на відповідність стандартам ДСТУ ISO/IEC 17065:2014 [3] і ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 [4], відповідно, які успішно завершилися отриманням атестатів про акредитацію. Після чого, в Мінекономіки отримано призначення ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ органом з оцінки відповідності для виконання, як третьою стороною, певних завдань з оцінки відповідності, визначених у Технічному регламенті щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів [7] та Технічному регламенті закритих джерел іонізуючого випромінювання [87].

До складу ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ входять кваліфіковані працівники підприємства, які мають необхідні знання та значний практичний досвід оцінки відповідності продукції та систем управління, що дозволяє центру надавати послуги з оцінки (підтвердження) відповідності вимогам технічних регламентів виробів та продукції, що постачаються для ядерних установок, об'єктів, призначених для

поводження з радіоактивними відходами, уранових об'єктів, інших джерел іонізуючого випромінювання, на добровільних засадах у встановленому законодавством порядку.

З 2019 року ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ успішно надавав послуги з добровільної сертифікації продукції та систем управління якістю, а також здійснював оцінку відповідності у формі нагляду. Надалі ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ планує збільшення обсягу виконуваних робіт через надання послуг з оцінки відповідності продукції в законодавчо регульованій сфері згідно зі Свідоцтвами про призначення ЦОВ «Кваліа-Тест» ДНТЦ ЯРБ органом з оцінки відповідності для виконання, як третьою стороною, певних завдань з оцінки відповідності вимогам Технічного регламенту закритих джерел іонізуючого випромінювання і Технічного регламенту щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів, а також збільшення кількості замовлень на проведення добровільної сертифікації, як за разовими договорами, так і за рамковим, у разі наявності періодичної потреби, впродовж визначеного періоду.

Список використаної літератури

1. Про можливість залучення ДНТЦ ЯРБ до оцінки відповідності продукції, що постачається для АЕС України. Рішення Колегії Держатомрегулювання від 01.08.2019 № 08.
2. Про технічні регламенти та оцінку відповідності: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>.
3. Про затвердження спеціальних вимог до призначених органів з оцінки відповідності : Постанова Кабінету Міністрів України від 13.01.2016 № 56.
4. ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2014. Оцінка відповідності. Вимоги органів з сертифікації продукції, процесів (EN SO/IEC 17065:2012;IDT).
5. ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017. Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем управління. Частина 1. Вимоги (EN ISO/IEC 17021-1:2015, IDT; ISO/IEC 17021-1:2015, IDT)
6. ДСТУ ISO/IEC 17025:2017. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій (ISO/IEC 17025:2017, IDT).
7. Про затвердження Порядку видачі або відмови у видачі свідоцтва про призначення, розширення або скорочення сфери призначення, призупинення чи поновлення дії або анулювання такого свідоцтва та внесення змін до спеціальних вимог до призначених органів з оцінки відповідності : Постанова Кабінету Міністрів України від 04.11.2020 № 1071.
8. Технічний регламент щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 884 від 17.10.2018.

9. Технічний регламент закритих джерел іонізуючого випромінювання, затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 1382 від 05.12.2007.

10. Статут Державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» (нова редакція). Київ, 2021.

11. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT).

12. ДСТУ ISO 19443:2019 (ISO 19443:2018, IDT). Система управління якістю. Спеціальні вимоги до застосування ISO 9001:2015 організаціями ядерного сектору, що постачають продукцію та послуги, важливі для ядерної безпеки (ITNS).

References

1. On the possibility of involving the SSTC NRS in the conformity assessment of products supplied to NPPs of Ukraine by Decision of the SNRIU Board No. 8 dated 1 August 2019.
2. Law of Ukraine of "On Technical Specifications and Conformity Assessment. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>.
3. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of Special Requirements for Designated Conformity Assessment Bodies" No. No. 56 of 13 January 2016.
4. EN ISO/IEC 17065:2014. Conformity assessment. Requirements of certification bodies for products, processes (EN SO/IEC 17065:2012; IDT).
5. DSTU ISO/IEC 17021-1:2017. Conformity assessment. Requirements for bodies providing audit and certification of management systems. Part 1: Requirements (EN ISO/IEC 17021-1:2015, IDT; ISO/IEC 17021-1:2015, IDT).
6. DSTU ISO/IEC 17025:2017. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (ISO/IEC 17025:2017, IDT).
7. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Procedure for Issuing or Refusal to Issue a Certificate of Designation, Expansion or Reduction of the Scope of Designation, Suspension or Renewal of Validity or Cancellation of Such a Certificate and Amendments to Special Requirements for Designated Conformity Assessment Bodies" No. 1071 dated 4 November 2020.
8. Technical specifications for packaging for storage and disposal of radioactive waste approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 884 of 17 October 2018.
9. Technical specifications for sealed radiation sources approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1382 of 5 December 2007.
10. Charter of State Enterprise "State Scientific and Technical Center for Nuclear and Radiation Safety" (new edition). Kyiv, 2021.
11. DSTU ISO 9001:2015. Quality management systems. Requirements (ISO 9001:2015, IDT).
12. DSTU ISO 19443:2019 (ISO 19443:2018, IDT). Quality management system. Specific requirements for the application of ISO 9001:2015 by organizations in the nuclear sector that provide products and services important to nuclear safety (ITNS).

Activities of the SSTC NRS Qualia-Test Center

Dariia Dimitrieva

Head of Management Systems and Nuclear Security Department SSTC NRS, Kyiv, Ukraine

Ihor Yatshevskyi

Head of Laboratory for Management Systems Analysis and Conformity Assessment, Management Systems and Nuclear Security Department SSTC NRS, Kyiv, Ukraine

The article considers the preconditions and grounds for establishing SSTC NRS centers to assess (confirm) the conformity of products supplied for nuclear installations, radioactive waste management facilities, uranium plants, other radiation sources and products with the requirements of technical specifications and on a voluntary basis in accordance with the procedure established by law: SSTC NRS Qualia-Test Conformity Assessment Center and SSTC NRS Testing Center. The main requirements for bodies that assess conformity in a legally regulated area in accordance with the requirements of technical specifications are described. A list of activities

performed for the designation of the SSTC NRS Qualia-Test Conformity Assessment Center as a conformity assessment body to perform, as a third party, certain conformity assessment tasks defined in the Technical Specifications for Sealed Radiation Sources and Technical Specifications for Packaging for Storage and Disposal of Radioactive Waste is presented, including activities for accreditation of the centers established in the SSTC NRS in the National Accreditation Agency of Ukraine. The areas of services provided by the SSTC NRS Qualia-Test Conformity Assessment Center and activities performed during the period of its functioning were considered.

Keywords: confirmation of conformity, conformity assessment, radiation sources, packaging, technical specifications.