



СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки
відповідності за №:

UA.062.СТ.014-23

10111
ДСТУ EN ISO/IEC 17065

Registered in the register Conformity Assessment Body by No.:

Виданий:

Issued to:

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПРИВАТНЕ
ПІДПРИЄМСТВО "Спаринг-Віст Центр", вул. Володимира Великого, 33,
м. Львів, 79026, Україна, код ЄДРПОУ 22362867

Відповідно до:

In accordance with:

Додаток 3, розділ "Процедури оцінки відповідності. Модуль В (перевірка
типу)" Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів
вимірювальної техніки, затвердженого Постановою КМУ від 13 січня 2016 р.
№ 94

Тип засобу

вимірювальної техніки:

Type of measuring instrument:

Дозиметр радіаційний персональний

Позначення типу:

Type designation:

ДКТ-24 "PRD GUARDER"

Дата видачі:

Date of issue:

06.03.2023

Чинний до:

Valid until:

05.03.2033

Кількість сторінок:

Number of pages:

13

Номер призначеного
органу:

Number of Designated body:

UA.TR.062

Сертифікат видано
органом з оцінки
відповідності:

Certificate is issued by the
Conformity Assessment Body:

ООВ ДП «КИЇВОБЛСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ», ідентифікаційний номер UA.TR.062, атестат про
акредитацію № 10111. Юридична (поштова) адреса: вул. Січневого прориву, 84, м. Біла Церква,
Київська обл., 09113, Україна, тел. (04563) 4-71-73, 4-76-16.
СAB SE "KYIVOBBLSTANDARTMETROLOGY", identification number UA.TR.062, accreditation
certificate No. 10111. Legal (postal) address: 84, Sichnevogo proryvu, Bila Tserkva, Kyiv oblast, 09113,
Ukraine, tel. (04563) 4-71-73, 4-76-16.

На підставі:

On the basis of:

Цей сертифікат видано за результатами дослідження технічного проекту засобу вимірювальної
техніки. Цей сертифікат підтверджує відповідність типу засобу вимірювальної техніки
застосованим вимогам Технічного регламенту.

Відповідність засобів вимірювальної техніки, що їх надають на ринку України та/або вводять
в експлуатацію, типу, описаному в цьому сертифікаті, і застосованим вимогам Технічного
регламенту має бути підтверджена через проведення однієї з процедур оцінки відповідності за
модулем, наступним за модулем В, згідно з вимогами Технічного регламенту.

This certificate is issued based on the results of examination of the technical design of the measuring
instrument. This certificate confirms that the type of the measuring instrument meets the applicable
requirements of the Technical Regulation.

The conformity of the measuring instruments being placed on the market of Ukraine and/or put into
use with the type described in this certificate and applicable requirements of the Technical
Regulation shall be established by one of the conformity assessment procedures according to
module that follows module B as specified in the Technical Regulation.

Заступник керівника
органу з оцінки відповідності

Deputy director of Conformity Assessment Body

М.П.

Official stamp



Підпис/Signature

Лариса БАРТКІВ

Ім'я, прізвище/Name

Цей сертифікат може бути відтворений тільки повністю. Будь-яка публікація або часткове відтворення змісту сертифіката типу
можливе лише з письмової згоди Призначеного органу, що його видав. Сертифікат без підпису та печатки не дійсний.
This certificate may not be reproduced other than in full. Any publication extracts from the certificate requires written permission of the
issuing Designated body. Certificates without signature and stamp are not valid.



Номер версії сертифіката	Дата	Суттєві зміни
1	06.03.2023	Первинний сертифікат

Вимоги

Затверджений тип засобу вимірювальної техніки відповідає вимогам наступних документів:

Технічному регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. №94

Застосовані стандарти:

ДСТУ 7216:2011 “Дозиметри та радіометри радіаційного контролю. Класифікація й загальні технічні вимоги”;

ДСТУ EN 60529:2018 “Ступені захисту, забезпечувані кожухами (Код IP) (EN 60529:1991; A1:2000; A2:2013; AC:1993; AC:2016, IDT; IEC 60529:1989; A1:1999; A2:2013; Cor 2:2015, IDT)”;

ДСТУ EN 61326-1:2016 “Електричне обладнання для вимірювання, контролю та лабораторного застосування. Вимоги до електромагнітної сумісності. Частина 1. Загальні вимоги. (EN 61326-1:2013, IDT)”;

ДСТУ EN 61010-1:2014 “Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 1. Загальні вимоги. (EN 61010-1:2014, IDT)”.

1 Опис типу засобу вимірювальної техніки

Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 “PRD GUARDER” (далі - прилад) призначений для:

- пошуку (виявлення та локалізації) радіоактивних та ядерних матеріалів за їх зовнішнім гамма - випроміненням;
- вимірювання потужності амбієнтного еквівалента дози (далі - ПАЕД) гамма- та рентгенівського випромінення (далі - фотонного іонізуючого випромінення);
- вимірювання амбієнтного еквівалента дози (далі – АЕД) фотонного іонізуючого випромінення;
- визначення інтенсивності фотонного іонізуючого випромінення.

Прилад може використовуватись для контролю за несанкціонованими переміщеннями радіоактивних матеріалів і пошуку джерел радіоактивного випромінення, а також на підприємствах та в установах, де проводяться роботи з джерелами фотонного іонізуючого випромінення.

Прилад може використовуватись у таких сферах:

- митниця та прикордонна служба;
- силові структури (МВС, СБУ, служби охорони);
- металургія та заготівля металобрухту;
- моніторинг транспортних засобів, морські порти та аеропорти;
- екологічні інспекції;
- сховища радіоактивних відходів.

1.1 Конструкція

Прилад складається з таких основних частин: високочутливий сцинтиляційний блок детектування гамма-випромінення (ВЧСБД), низькочутливий сцинтиляційний блок детектування гамма-випромінення (НЧСБД), формувачі напруг живлення (ФНЖ), формувачі напруг зміщення (ФНЗ), приймач GPS/GNSS (НАВ), радіо модуль BLE, модуль обробки та індикації (МОІ), графічний монохромний дисплей (ГМД), елементи живлення (ЕЖ), термодавач (ТД).

ВЧСБД та НЧСБД складаються із сцинтиляційного детектора з кремнієвим фотопомножувачем та підсилювачем.

Принцип роботи блоків детектування базується на перетворенні в напівпровідниковому фотоелектронному помножувачі сцинтиляцій, що викликані фотонним іонізуючим випроміненням у сцинтиляторі, в імпульси напруги. Ці імпульси надходять на вхід підсилювача, де підсилюються і поступають на вихід у вигляді імпульсів додатньої полярності. Кількість цих імпульсів пропорційна ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення, а амплітуда – енергії.

Для забезпечення високої температурної стабільності детекторів із кремнієвим фотоелектронним помножувачем МОІ проводить постійну температурну компенсацію, вимірюючи точні значення температури на детекторах, та прецизійно коригує їх напругу зміщення.

МОІ виконує обробку імпульсних потоків, що надходять з виходів ВЧСБД та НЧСБД, та обчислює відповідне до цих потоків з урахуванням багатоканального амплітудного аналізу значення ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення, а також швидкість лічби імпульсів від ВЧСБД та НЧСБД. Залежно від режиму роботи приладу на ГМД виводяться покази ПАЕД, інтенсивності потоку, гістограми інтенсивності потоку, статистичної похибки по гамма-каналу.

При перевищенні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення значення 50 мкЗв/год ВЧСБД автоматично вимикається, а значення ПАЕД розраховується з НЧСБД, який працює постійно. Від НЧСБД також розраховується АЕД фотонного іонізуючого випромінення.

До складу МОІ входить енергонезалежна пам'ять, в якій зберігаються записи журналу подій.

Зовнішній вигляд приладу зображений на рисунку 1.

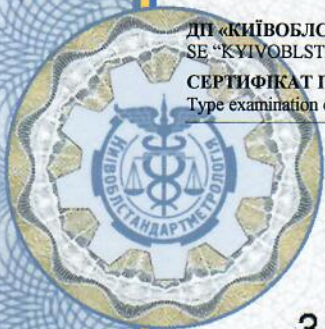


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд приладу

Конструктивно прилад виконаний у формі, похідній від прямокутного паралелепіпеда із заміною площин поверхнями з великими радіусами кривизни з заокругленими ребрами. Корпус пластмасовий пило-вологозахисний. Робоче положення приладу – вертикальне.

Ступінь захисту оболонки – IP67. Корпус складається з двох накривок (1) та (2), з'єднаних між собою гвинтами. На передній накривці (1) розміщений графічний монохромний дисплей (3), три кнопки управління (4), індикатори ГАММА (7), БАТАРЕЯ (8).

У верхній частині цієї накривки розміщене світлове табло (5) для сигналізації в умовах виявлення радіоактивного джерела.

На задній поверхні корпусу приладу під захисною еластичною заглушкою (6) розміщений роз'єм USB.

Живлення приладу здійснюється від двох елементів живлення (типорозміру AA). Передбачено можливість роботи від літєвих елементів живлення - FR6 загальною номінальною напругою 3,0 В, від лужних (Alkaline) елементів живлення загальною номінальною напругою 3,0 В та нікель-метал-гідридних акумуляторів загальною номінальною напругою 2,4 В. Також прилад може живитись від USB-порту з номінальною напругою 5,0 В.



1.2 Первинний перетворювач

Первинним перетворювачем є сцинтиляційні детектори CsI(Tl) із кремнієвим фотоелектронним помножувачем, які перетворюють сцинтиляції в послідовність імпульсів напруги, які передаються на вимірювальну схему.

1.3 Оброблення результатів вимірювань

1.3.1 Технічні засоби

МОІ виконує обробку імпульсних потоків, що надходять з виходів ВЧСБД та НЧСБД, та обчислює відповідне до цих потоків з урахуванням багатоканального амплітудного аналізу значення ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання.

1.3.2 Програмне забезпечення

Вбудоване програмне забезпечення (ПЗ) програмується у прилад однократно, на етапі виробництва.

Версія вбудованого ПЗ відображається на графічному монохромному дисплеї приладу протягом декількох секунд при включенні приладу. Контрольна сума вбудованого ПЗ не відображається на графічному монохромному дисплеї приладу, але підраховується та порівнюється з еталонною при кожному включенні приладу під час його самотестування. У випадку незбігу – робота приладу блокується. Це робить неможливим функціонування приладу з пошкодженим ПЗ.

Ідентифікаційні дані ПЗ наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Ідентифікаційні дані ПЗ приладів

Програмне забезпечення засобу вимірювальної техніки (найменування)	Номер версії програмного забезпечення	Функціональна контрольна сума (для ідентифікації програмного забезпечення)
Вбудоване ПЗ «DKG-24»	1.0.0	-

1.4 Відображення результатів вимірювань

Залежно від режиму роботи приладу на ГМД виводяться покази ПАЕД, АЕД, інтенсивності потоку, гістограми інтенсивності потоку, статистичної похибки по гамма-каналу, часу накопичення АЕД.

Результати вимірювань зберігаються в енергонезалежній пам'яті, яка входить до складу МОІ.

1.5 Дозволені функції та можливості

Доступ до різних функцій приладу визначається рівнем доступу, що присвоєний користувачеві. Дозволені функції описані в настанові щодо експлуатування ВІСТ.412139.009 НЕ



1.6 Технічна документація

- загальний опис ЗВТ;
- складальний кресленик ВІСТ.412139.009СБ;
- габаритний кресленик ВІСТ.412139.009ГЧ;
- схема електрична принципова ВІСТ.412139.009ЭЗ;
- перелік елементів ВІСТ.412139.009ПЭЗ
- розрахунок показників надійності;
- протоколи випробувань;
- настанова щодо експлуатування ВІСТ.412139.009 НЕ "Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 "PRD GUARDER".

Технічна документація зберігається призначеним органом з ОВ UA.TR.062.

2 Технічні дані

2.1 Основні технічні та метрологічні характеристики дозиметра радіаційного персонального ДКГ-24 "PRD GUARDER

Таблиця 2

Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Загальний діапазон індикації та вимірювань ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання: - індикації - вимірювань від ВЧСБД - вимірювань від НЧСБД	мкЗв/год	від 0,01 до 10^7 від 0,01 до 50 від 50 до 10^7
Діапазон вимірювань та індикації АЕД фотонного іонізуючого випромінювання: - індикації - вимірювань	мкЗв	від 0,1 до $9,9 \cdot 10^6$ від 1,0 до $9,9 \cdot 10^6$
Діапазон індикації швидкості лічби фотонного іонізуючого випромінювання	імп./с	від 1 до 1000000
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання з довірчою імовірністю 0,95 (^{137}Cs) - в діапазоні від 0,01 мкЗв/год до 1,0 мкЗв/год	%	$15+2/M$, де M – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню виміряній у мкЗв/год ПАЕД
- в діапазоні від 1,0 мкЗв/год до 10^7 мкЗв/год		15
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні АЕД фотонного іонізуючого випромінювання з довірчою імовірністю 0,95 (^{137}Cs)	%	15

Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Діапазон енергій фотонного іонізуючого випромінювання, що реєструється	MeV	від 0,02 до 10,0
Енергетична залежність показів приладу при вимірюванні ПАЕД та АЕД фотонного іонізуючого випромінювання в енергетичному діапазоні від 0,05 MeV до 3,00 MeV відносно енергії 0,662 MeV (^{137}Cs)	%	± 25
Анізотропія для детекторів ВЧСБД та НЧСБД при падінні гамма-випромінювання на них у напрямках під кутами від $+60^\circ$ до мінус 60° у горизонтальній та вертикальній площинах відносно основного напрямку вимірювання, що позначений символом «+», не повинна перевищувати: - для ізоотопів ^{137}Cs і ^{60}Co - для ізоотопів ^{241}Am	%	± 30 ± 75
Час установлення робочого режиму приладу, не більше	хв	1
Час калібрування за рівнем гамма-фону	с	від 10 до 90
Час реакції на зміну ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання більшу, ніж в 10 разів	с	0,25
Номинальна напруга живлення приладу від двох гальванічних елементів (AA): - літєвих та лужних (Alkaline) - нікель-метал-гідридних акумуляторів - від USB-порту	B	3,0 2,4 5,0
Час безперервної роботи приладу при живленні за умов фону гамма-випромінювання не більше ніж 0,5 мкЗв/год: - при вимкненому підсвічуванні дисплею, без увімкнення сигналізації, вимкненому навігаційному приймачеві та Bluetooth, не менше: - для двох нових літєвих елементів живлення типу FR6 чи двох нових лужних (Alkaline) елементів живлення Energizer Max E91; - для двох нових, повністю заряджених нікель-метал-гідридних акумуляторів ємністю 2700 мА·год; - при вимкненому підсвічуванні дисплею, без увімкнення сигналізації, увімкненому навігаційному приймачеві та Bluetooth, не менше: - для двох нових літєвих елементів живлення типу FR6 чи двох нових лужних (Alkaline) елементів живлення Energizer Max E91; - для двох нових, повністю заряджених нікель-метал-гідридних акумуляторів ємністю 2700 мА·год	год	400 300 55 40



Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Діапазон робочих температур	°C	від -20 до +60
Границя допустимої додаткової відносної похибки під час вимірювання ПАЕД та АЕД фотонного іонізуючого випромінювання спричинена змінами температури в робочому діапазоні температур від -20 °C до +60°C	%	±5, на кожні 10 °C відхилю від 20 °C
Габаритні розміри приладу без футляра, не більше	мм	60 × 110 × 30
Маса приладу, не більше	кг	0,21

Об'єм енергонезалежної пам'яті дозволяє зберігати до 65536 записів про зареєстровану подію.

Прилад забезпечує працездатність за умов:

- температури навколишнього середовища від мінус 20 °C до плюс 60 °C;
- відносної вологості до 98 % за температури 35 °C без конденсування вологи;
- атмосферного тиску від 84 кПа до 106,7 кПа.

Прилад стійкий до впливу синусоїдальних вібрацій в діапазоні частот від 10 Гц до 55 Гц з амплітудою зміщення 0,15 мм.

Прилад стійкий до впливу одиночних ударів з такими параметрами:

- тривалість ударного імпульсу – 6 мс;
- максимальне прискорення удару – 50 м/с².

Прилад стійкий до падінь на кожную з шести граней з висоти 0,75 м.

Прилад стійкий до впливу постійного чи змінного з частотою (50 ± 1) Гц магнітного поля напруженістю 400 А/м.

Прилад стійкий до впливу фотонного іонізуючого випромінювання, що відповідає ПАЕД до 100 Зв/год протягом 5 хв.

Ступінь захисту оболонки приладу згідно з ДСТУ EN 60529:2018 – IP67.

Прилад відповідає вимогам щодо електромагнітної сумісності ДСТУ EN 61326-1:2016 для устаткування групи 1, класу В.

Прилад щодо безпеки до електричного устаткування відповідає вимогам ДСТУ EN 61010-1:2014.

Середній наробіток до відмови - не менше ніж 10000 год.

Середній ресурс приладу до першого капітального ремонту - не менше ніж 15 000 год.

Середній строк служби приладу - не менше ніж 10 років.

Середній строк збережуваності приладу - не менше ніж 10 років.

Середня тривалість відновлення приладу, без урахування часу доставлення запасних частин та метрологічної повірки, не більше ніж 3 год.



2.2 Комплект постачання

До комплекту постачання дозиметрів входять:

- Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 «PRD GUARDER» – 1 шт.;
- Кабель з'єднувальний (USB екранований) – 1 шт.;
- Настанова щодо експлуатування – 1 прим.;
- Футляр – 1 шт.;
- Кейс – 1 шт.;
- Ключ шестигранний Г-подібний 2,5 мм – 1 шт.

Примітка. Прилад постачається з двома лужними (Alkaline) елементами живлення. Нікель-метал-гідридні акумулятори та зарядний пристрій для їх заряджання постачається за окремим замовленням.

3 Інтерфейси та сумісні зовнішні пристрої

3.1 Інтерфейси

Пристрій зчитування – USB.

Модуль радіоканалу – Bluetooth.

3.2 Сумісні зовнішні прилади

Інформаційний обмін між приладом та:

- персональним комп'ютером (далі – ПК) відбувається через USB;
- мобільним телефоном на базі Android OS здійснюється через Bluetooth-з'єднання.

Інформаційний обмін між приладом, ПК та мобільним телефоном не впливає на метрологічні характеристики та роботу дозиметра.

Передбачена можливість роботи приладу від зовнішнього джерела живлення через USB-кабель.

4 Вимоги до виробництва, введення в експлуатацію та використання

4.1 Вимоги щодо виробництва

При виготовленні дозиметрів виробництво забезпечується технологічними інструкціями на операції, перелік яких затверджений директором з виробництва.

Додаткові вимоги до виробництва відсутні.

4.2 Вимоги щодо введення в експлуатацію

Вимоги щодо введення в експлуатацію описані в ВІСТ.412139.009 НЕ «Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 «PRD GUARDER». Настанова щодо експлуатування»

4.3 Вимоги щодо експлуатування

Прилади повинні експлуатуватися відповідно до п. 2.1 цього сертифіката та вимог, що описані в ВІСТ.412139.009 НЕ «Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 «PRD GUARDER». Настанова щодо експлуатування».



5 Нагляд за приладами в експлуатації

5.1 Документація для оцінювання

- копія сертифіката перевірки типу;
- експлуатаційна документація - ВІСТ.412139.009 НЕ «Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 «PRD GUARDER». Настанова щодо експлуатування».

5.2 Ідентифікація (апаратного та програмного забезпечення)

Версія вбудованого ПЗ відображається на графічному монохромному дисплеї приладу протягом декількох секунд при включенні приладу.

Контрольна сума вбудованого ПЗ не відображається на графічному монохромному дисплеї приладу, але підраховується та порівнюється з еталонною при кожному включенні приладу під час його самотестування. У випадку незбігу – робота приладу блокується.

6 Засоби захисту

Захист проти фізичного втручання здійснюється за допомогою пломбування. Пломбування приладу здійснює підприємство-виробник. Пломбується прилад мастикою в заглибленні нижньої накривки.

7 Маркування та написи

Маркування приладів повинно відповідати ВІСТ.412139.009 НЕ і містити:

- назву та умовне позначення виробу;
- назву підприємства-виробника;
- позначку ступеня захисту оболонки;
- заводський номер приладу і дату виготовлення за системою нумерації підприємства;
- напис "Вироблено в Україні".



8 Креслення

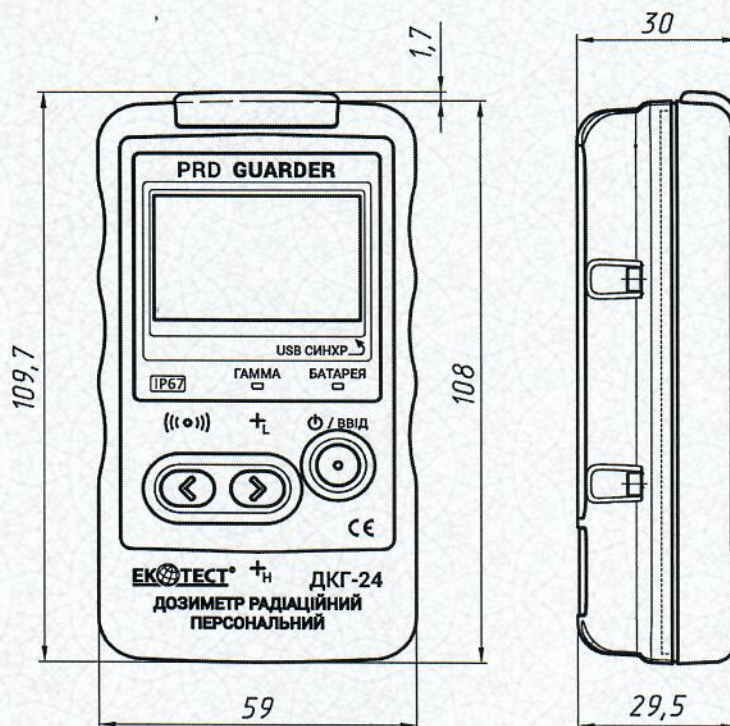


Рисунок 2 - Габаритні розміри приладу

Маркування відповідності

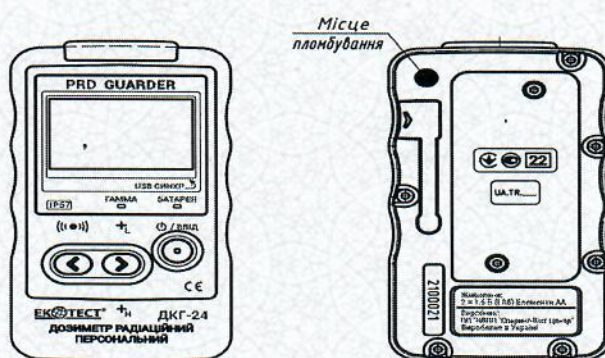


Рисунок 3 – Місця нанесення маркувань, місця маркування відповідності приладу та місце пломбування



Рисунок 4 – Фото загального виду

9 Інструкції з проведення експертизи пристроїв, що використовуються

Документи для повірки:

- сертифікат перевірки типу;
- сертифікат відповідності;
- ВІСТ.412139.009 НЕ "Дозиметр радіаційний персональний ДКГ-24 "PRD GUARDER". Настанова щодо експлуатування".

Метрологічна повірка

Повірка законодавчо регульованих ЗВТ, що перебувають в експлуатації, проводиться відповідно до чинного законодавства України.

10 Умови розміщення на ринку

Маркування повинно бути відповідно до вимог Технічного регламенту законодавчо регульованих ЗВТ. Наявність сертифікату перевірки типу.

Додаткова інформація:

Протоколи випробувань:

1 Протокол випробувань ВП " СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ЛОРТА" ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД "ЛОРТА" № 01-06/22 від 17.06.2022 р., атестат акредитації №20042.

2 Протокол випробувань ВП " СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ЛОРТА" ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД "ЛОРТА" № 02-06/22 від 27.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

3 Протокол випробувань ВП " СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ



“ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 01-07/22 від 01.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

4 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 02-07/22 від 06.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

5 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 03-07/22 від 07.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

6 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 04-07/22 від 07.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

7 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 05-07/22 від 07.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

8 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 06-07/22 від 08.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

9 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 07-07/22 від 08.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

10 Протокол випробувань ВП “ СЕРТИФІКАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР “ЛОРТА” ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЗАВОД “ЛОРТА” № 08-07/22 від 11.07.2022 р. атестат акредитації №20042.

11 Протокол випробувань ВЛ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА “КИЇВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ” № ЗВТ 013 ІР С від 28.10.2022 р. атестат акредитації №20151.

Заявник: ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО “НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО “Спаринг-Віст Центр”

Адреса: вул. Володимира Великого, 33, м. Львів, 79026, код ЄДРПОУ 22362867

Код ДКПП 26.51.41