

Мінекономіки України
ООВ «Метрологія»
ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»
Атестат про акредитацію від 14 листопада 2019 р. № 10251

СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Виданий:

Issued to:

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО НВП «СПАРИНГ-ВІСТ ЦЕНТР»;
33, вул. Володимира Великого, м. Львів, 79026, Україна; 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:*

Радіометр-дозиметр

Позначення типу:

Type designation:

РКС-01 «СТОРА-АБГ»

Дата видачі:

Date of issue:

14.08.2020 р.

Чинний до:

Valid until:

13.08.2030 р.

Кількість сторінок:

Number of pages:

11

Номер для посилань:

Reference Number:

113-0510-20

**Номер призначеного
органу:**

Number of Designated body:

UA.TR.113

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

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

**Керівник органу з оцінки
відповідності**

Director of the conformity assessment body

Цей сертифікат 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. Миросицька, 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



П.І. Несжмаков

(ініціали, прізвище/
initials, family name)

М.П./ Stamp

Номер версії сертифіката	Дата	Суттєві зміни
1	14.08.2020 р.	Первинний сертифікат

Вимоги

Затверджений тип засобу вимірювальної техніки відповідає вимогам наступних документів:

Суттєвим вимогам Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженого Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94.

Застосовані стандарти:

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

ГОСТ 27451-87 «Средства измерений ионизирующих излучений. Общие технические условия»;

ДСТУ 7363:2013 Метрологія. Програмне забезпечення засобів вимірювальної техніки. Загальні технічні вимоги;

ДСТУ EN 61010-1:2014 Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 1. Загальні вимоги (EN 61010-1:2010, IDT);

ДСТУ EN 61326-1:2012 Електричне обладнання для вимірювання, контролю та лабораторного застосування. Вимоги до електромагнітної сумісності. Частина 1. Загальні вимоги (EN 61326-1:2013, IDT);

1 Опис типу засобу вимірювальної техніки

Радіометр-дозиметр РКС-01 «СТОРА-АБГ» (далі – радіометр) призначений для:

- вимірювання потужності амбієнтного еквівалента дози (ПАЕД) гамма- та рентгенівського випромінень (далі – фотонного іонізуючого випромінення);

- вимірювання поверхневої густини потоку частинок бета-випромінення;

- вимірювання поверхневої активності бета-випромінюючих радіонуклідів;

- вимірювання поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінення;

- вимірювання поверхневої активності альфа-випромінюючих радіонуклідів;

- індикації швидкості лічби імпульсів від детектора альфа-, бета-, гамма-випромінення.

Радіометр використовується для екологічних досліджень; як наочне обладнання для закладів освіти; для радіометричного і дозиметричного контролю на промислових підприємствах; для контролю радіаційної чистоти житлових приміщень, будівель, споруд, території, що до них прилягає, транспортних засобів, предметів побуту, одягу, поверхні ґрунту на присадибних ділянках.

1.1 Конструкція

Радіометр виконано у вигляді моноблока, в якому розміщені:

- лічильник Гейгера-Мюллера БЕТА-2-1;

- друкована плата зі схемами формування анодної напруги, цифрової обробки, управління та індикації та модулем радіоканалу Bluetooth;

- елементи живлення.

Зовнішній вигляд радіометра наведено на рисунках 1, 2.

Лічильник Гейгера-Мюллера БЕТА-2-1, чутливий до альфа-, бета- та гамма-випромінень, перетворює випромінення в послідовність імпульсів напруги, кількість яких за одиницю часу пропорційна інтенсивності випромінення.

Схеми формування анодної напруги, цифрової обробки, управління та індикації здійснюють:

- формування та стабілізацію анодної напруги лічильника;

- масштабування і лінеаризацію лічильної характеристики лічильника;

- вимірювання ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення, поверхневої густини потоку частинок бета-випромінення та поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінення шляхом

вимірювання середньої частоти імпульсів, що надходять з виходу лічильника;

- вимірювання реального часу;
- управління режимами роботи радіометра;
- відображення результатів вимірювань.

Модуль радіоканалу Bluetooth забезпечує взаємодію радіометра із персональним комп'ютером. Для живлення радіометра застосовується батарея з двох елементів типорозміру ААА.

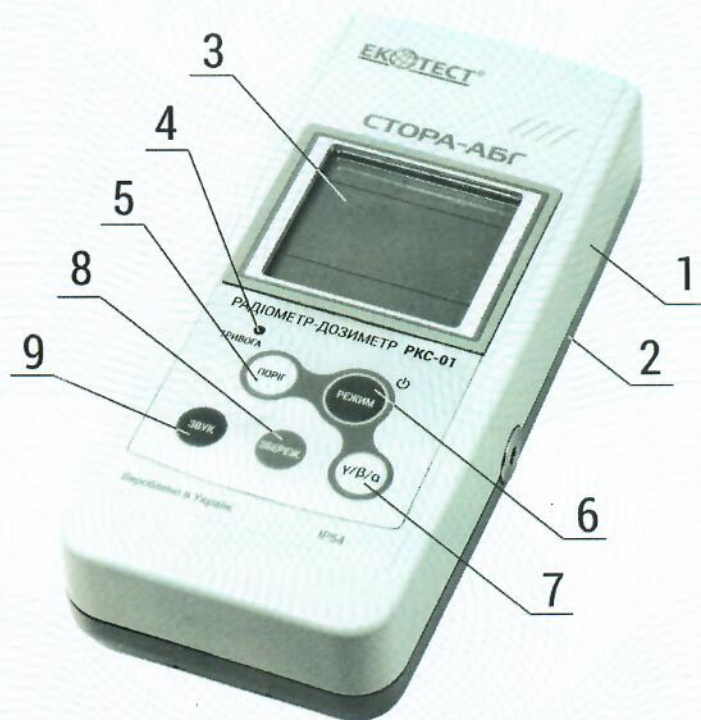


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд радіометра (вид зверху)

Радіометр (рисунок 1) виконаний у вигляді прямокутного паралелепіпеда із заокругленнями по боках. Пластмасовий пиловологозахисний корпус радіометра (ступінь захисту оболонки – IP54) складається з двох основних частин – верхньої (1) та нижньої (2) накривок. На панелі верхньої накривки розміщені рідкокристалічний індикатор (3), світлодіод ТРИВОГА (4) та кнопки управління роботою радіометра: ПОРІГ (5), РЕЖИМ (6), « $\gamma/\beta/\alpha$ » (7), ЗБЕРЕЖ. (8), ЗВУК (9). Друкована плата, на якій виконана електрична схема приладу, закріплена чотирма гвинтами до верхньої накривки радіометра. Усі написи верхньої накривки виконані методом трафаретного друку.

У нижній накривці (2) корпусу (рисунок 2) розміщені відсік живлення (10) з установленими двома гальванічними елементами і лічильник (11) Гейгера-Мюллера БЕТА-2-1, чутливий до альфа-, бета- та гамма-випромінень. Лічильник кріпиться до нижньої накривки та закривається із середини корпусу пластмасовим тримачем, який фіксується шістьма гвинтами. Ззовні детектор закривається одною з накривок (13), (14), (15) або (16). Відсік живлення закривається накривкою (12), яка фіксується оригінальним гвинтом. Для правильного встановлення елементів живлення на дні відсіку живлення нанесені знаки полярності.

Габаритні розміри радіометра наведено на рисунку 3.



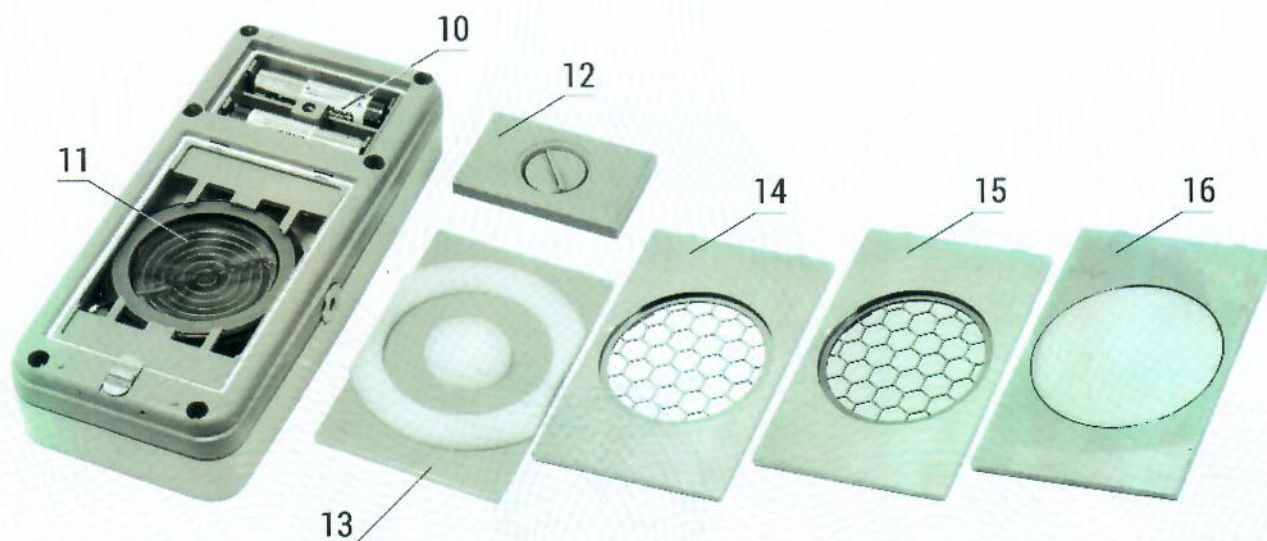


Рисунок 2 – Зовнішній вигляд радіометра (вид знизу)

До складу радіометра додатково входять:

- Сумка укладальна;
- Штанга телескопічна;
- Тримач;
- Гвинт.

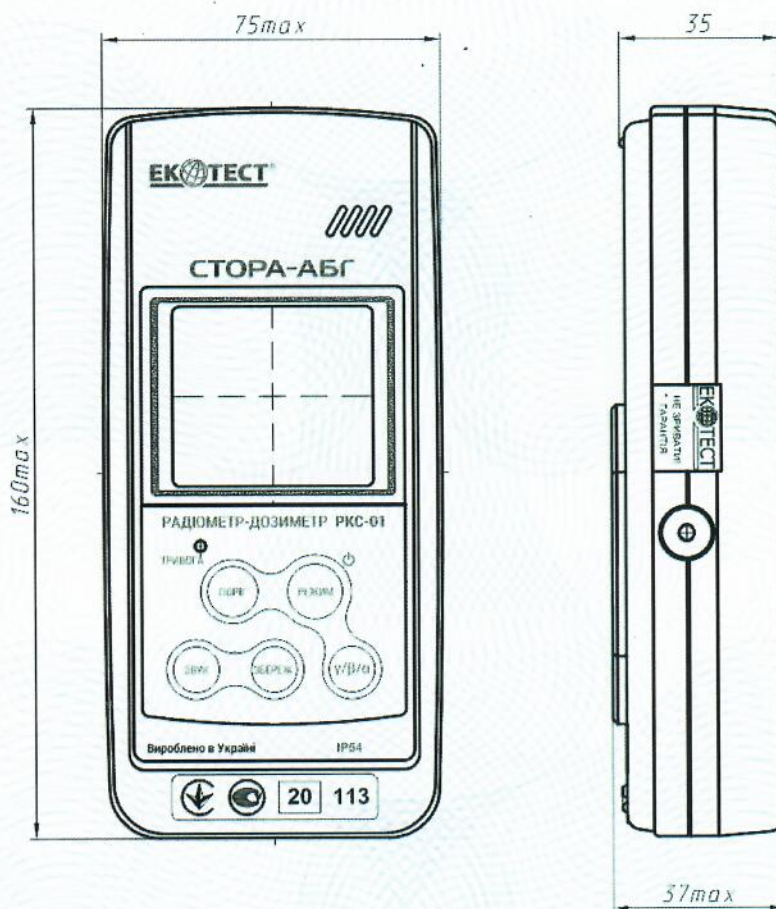


Рисунок 3 – Приклад маркування радіометра та габаритні розміри

005764

1.2 Первинний перетворювач

Первинним перетворювачем є газорозрядний лічильник Гейгера-Мюллера БЕТА-2-1, який перетворює випромінювання в послідовність імпульсів напруги, які передаються на вимірювальну схему для подальшої обробки.

1.3 Оброблення результатів вимірювань**1.3.1 Технічні засоби**

Оброблення імпульсних сигналів від газорозрядного лічильника здійснюється за допомогою мікропроцесора та можуть передаватися за допомогою модулю радіоканалу Bluetooth в персональний комп'ютер з встановленим програмним забезпеченням Rad Reader.

1.3.2 Програмне забезпечення

Програмне забезпечення радіометрів вбудовано в захищену від запису пам'ять мікроконтролера, що виключає можливість несанкціонованого втручання.

Для передачі даних з радіометра призначена програма Rad Reader v.1.3.0.0.

Таблиця 1 – Дані щодо програмного забезпечення

Програмне забезпечення засобу вимірювальної техніки (найменування)	Номер версії програмного забезпечення	Контрольна сума (для ідентифікації програмного забезпечення) MD5-хеш
Вбудоване програмне забезпечення	Pr1.2	—
Rad Reader	v.1.3.0.0	784B D96C F05A A393 A2E6 ED64 A680 BF2F

1.4 Відображення результатів вимірювань

По завершенні вимірювань, результат вимірювань відображається на рідкокристалічному індикаторі радіометра.

1.5 Додаткове обладнання та функції, що не є об'єктами вимог Технічного регламенту
Відсутнє.**1.6 Технічна документація**

- «РАДІОМЕТР-ДОЗИМЕТР РКС-01 «СТОРА-АБГ». ТЕХНІЧНІ УМОВИ» ТУ У 26.5-22362867-056:2018;

- Настанова щодо експлуатування ВІСТ.412129.040 НЕ;

Технічна документація зберігається в паперовому вигляді у справі № 113-0510-20.

2 Технічні дані**2.1 Технічні параметри**

Основні метрологічні та технічні характеристики радіометра наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Основні технічні дані та характеристики радіометра

Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Діапазон вимірювання ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання	мкЗв/год	0,1 – 100 000
Діапазон відображення ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання	мкЗв/год	0,01 – 100 000
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання при градуванні за ^{137}Cs за довірчою імовірністю 0,95	%	$15+2/M$, де М – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню вимірювань у мкЗв/год ПАЕД
Діапазон енергій фотонного іонізуючого випромінювання, що реєструється	MeV	0,012 – 3,00

Продовження таблиці 2

Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Енергетична залежність показів радіометра при вимірюванні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання відносно 0,662 MeV (^{137}Cs): в діапазоні енергій від 0,012 MeV до 0,040 MeV, не більше: в діапазоні енергій від 0,040 MeV до 1,25 MeV, не більше:	%	± 35 ± 25
Анізотропія радіометра при падінні гамма-квантів в тілесному куті ± 60 відносно основного (перпендикулярного до задньої кришки приладу, який помічено символом "+") напрямку вимірювання, повинна бути: - для ізоотопів ^{137}Cs та ^{60}Co ; - для ізоотопів ^{241}Am	%	± 25 ± 60
Діапазон вимірювання поверхневої густини потоку частинок бета-випромінювання	част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$)	5 – 999 999
Діапазон відображення поверхневої густини потоку частинок бета-випромінювання	част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$)	1 - 999 999
Діапазон вимірювання поверхневої активності бета-випромінюючих радіонуклідів	Бк/ см^2	0,22 – 9999 для джерел типу C0 ($^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$)
Діапазон відображення поверхневої активності бета-випромінюючих радіонуклідів	Бк/ см^2	0,01 - 9999
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні поверхневої густини потоку частинок бета-випромінювання в діапазоні від 5 част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) до 999 999 част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) при градуюванні за $^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$ за довірчою імовірністю 0,95	%	$20+150/F$, де F – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню виміряній у част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) поверхневої густини потоку частинок бета-випромінювання
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні поверхневої активності бета-випромінюючих радіонуклідів в діапазоні від 0,22 Бк/ см^2 до 9999 Бк/ см^2 при градуюванні за $^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$ за довірчою імовірністю 0,95 від джерел типу C0	%	$20+10/A$, де A – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню виміряній у Бк/ см^2 поверхневої активності бета-випромінюючих радіонуклідів
Діапазон енергій бета-частинок, що реєструються	MeV	0,15 - 3,00
Діапазон вимірювання поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінювання	част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$)	5 – 999 999
Діапазон вимірювання поверхневої активності альфа-випромінюючих радіонуклідів	Бк/ см^2	0,2 – 9999 для джерел типу П9 (^{239}Pu)
Діапазон відображення поверхневої активності альфа-випромінюючих радіонуклідів	Бк/ см^2	0,01 - 9999
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінювання в діапазоні від 5 част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) до 999 999 част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) при градуюванні за ^{239}Pu за довірчою імовірністю 0,95	%	$20+150/F$, де F – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню виміряній у част./($\text{см}^2 \cdot \text{хв}$) поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінювання



005766

Продовження таблиці 2

Назва	Одиниця виміру	Нормовані значення
Границя допустимої відносної основної похибки при вимірюванні поверхневої активності альфа-випромінюючих радіонуклідів в діапазоні від 0,2 Бк/см ² до 9999 Бк/см ² при градуванні за ²³⁹ Pu за довірчою імовірністю 0,95 від еталонного джерела типу П9	%	20+10/A, де А – безрозмірна величина, чисельно рівна значенню виміряній у Бк/см ² поверхневої активності альфа-випромінюючих радіонуклідів
Діапазон індикації швидкості лічби імпульсів від лічильника альфа-, бета-, гамма-випромінень	імп./с	0,001 – 9999
Тип детектора		альфа-, бета-, гамма-чутливий лічильник Гейгера-Мюллера із слюдяним вікном
Площа вікна	см ²	13,8
Типова чутливість до фотонного іонізуючого випромінення з енергією 0,662 MeV (¹³⁷ Cs)	$\frac{\text{імп./с}}{\text{мкЗв/год}}$	4,5
Час установлення робочого режиму радіометра, не більше	хв	1
Час неперервної роботи радіометра при живленні від нової батареї з двох гальванічних елементів ємністю 1200 мА·год в нормальних умовах та за умов гамма-фону не більше 0,5 мкЗв/год, вимкненого озвучування зареєстрованих гамма-квантів та вимкненого підсвічування шкали, не менше	год	2000
Нестабільність показів радіометра за час неперервної роботи 6 год, не більше	%	5
Номінальна напруга живлення радіометра від двох гальванічних елементів типорозміру ААА	В	3,0
Границя допустимої додаткової відносної похибки при вимірюванні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення, поверхневої густини потоку частинок бета-випромінення та поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінення у діапазоні напруги живлення від 2,4 В до 3,2 В	%	±5
Границя допустимої додаткової відносної похибки при вимірюванні ПАЕД фотонного іонізуючого випромінення, поверхневої густини потоку частинок бета-випромінення та поверхневої густини потоку частинок альфа-випромінення, що викликана зміною температури оточуючого середовища від мінус 20 °С до 50 °С	%	±0,5 на кожен 1 °С відхилю від 20 °С
Робочий діапазон температур навколишнього середовища відповідно до технічних специфікацій	°С	від мінус 20 до 55
Відносна вологість повітря за температури 35 °С без конденсації вологи, не більше	%	95
Ступінь захисту оболонки	-	IP54
Середній ресурс радіометра до першого капітального ремонту, не менше	год	10000
Середній строк служби радіометра, не менше	рік	6
Середній наробіток до відмови, не менше	год	6000
Габаритні розміри радіометра, не більше	мм	160×75×37
Маса радіометра, не більше	кг	0,4
Маса радіометра в пакуванні, не більше	кг	4,2 (чемодан - 3,2)

005767



Клас зовнішніх механічних умов за ДСТУ OIML D 11 – M1

Радіометр відповідає вимогам ДСТУ EN 61326-1 для устаткування групи 1, класу В.

Комплект постачання радіометра наведений у таблиці 3.

Таблиця 3 – Комплект постачання радіометра

Позначення	Найменування	К-сть, шт.	Примітка
ВІСТ.412129.037	Радіометр-дозиметр РКС-01 «СТОРА-АБГ»	1	
ВІСТ.301261.019	Накривка «1»*	1	Накривка (енерго-компенсуючий фільтр) для вимірювання ПАЕД фотонного іонізуючого випромінювання
ВІСТ.301261.020	Накривка «2»	1	Накривка – альфа-бета-фільтр для вимірювання гамма-складової випромінювання при вимірюванні характеристик бета випромінювання
ВІСТ.301261.021	Накривка «3»	1	Накривка – альфа-фільтр для вимірювання гамма-бета-складової випромінювання при вимірюванні характеристик альфа випромінювання
ВІСТ.301261.022	Накривка «4»	1	Накривка – решітка для захисту лічильника при вимірюванні характеристик альфа-випромінювання
ВІСТ.412913.006	Комплект прокладок	1	30 мкм (10 шт.)
ВІСТ.412129.040 HE	Настанова щодо експлуатування	1	
ENERGIZER	Елемент гальванічний* типорозміру AAA 1,5 V	2	Можливе застосування аналогів
ВІСТ.323382.004	Сумка укладальна	1	
ВІСТ.304592.004	Штанга телескопічна	1	
ВІСТ.301524.005	Тримач	1	
Wing screw DIN316 M4×8	Гвинт	2	Stainless steel
ВІСТ.00028	Спеціалізоване програмне забезпечення	1	Rad Reader
ВІСТ.412915.037	Пакування	1	
ВІСТ.381123.007	Чемодан укладальний	1	Складовою частиною пакування

* установлено в радіометрі

3 Інтерфейси та сумісні зовнішні пристрої

3.1 Інтерфейси

Модуль радіоканалу Bluetooth.

3.2 Сумісні зовнішні пристрої

Радіометр може бути приєднано до ПК через модуль радіоканалу Bluetooth.

4 Вимоги до виробництва, введення в експлуатацію та використання

4.1 Вимоги щодо виробництва

Додаткові вимоги до виробництва відсутні.

4.2 Вимоги щодо введення в експлуатацію

Вимоги щодо введення в експлуатацію наведені у ВІСТ.412129.040 HE «Радіометр-дозиметр РКС-01 «СТОРА-АБГ. Настанова щодо експлуатування». (справа № 113-0510-20)

4.3 Вимоги щодо експлуатування

Радіометри повинні експлуатуватися з урахуванням місцевих кліматичних умов відповідно до п. 2.1 цього сертифіката, вимог, наведених у ВІСТ.412129.040 НЕ «Радіометр-дозиметр РКС-01 «СТОРА-АБГ». Настанова щодо експлуатування», а також відкритості чи закритості передбачуваного місця використання. (справа № 113-0510-20)

5 Нагляд за ЗВТ в експлуатації**5.1 Документація для нагляду**

Метрологічний нагляд за законодавчо регульованими засобами вимірювальної техніки, що перебувають в експлуатації, здійснюється шляхом проведення перевірок відповідно до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».

Державний ринковий нагляд за відповідністю законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки вимогам технічних регламентів здійснюється відповідно до Закону України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції».

Повірка законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, що перебувають в експлуатації, проводиться за методиками перевірки, які визначаються нормативно-правовими актами центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері метрології та метрологічної діяльності, або національними стандартами.

Процедура здійснення нагляду в процесі експлуатації відповідно до «Порядку проведення перевірки законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, що перебувають в експлуатації, та оформлення її результатів», затвердженого Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 08.02.2016 р. № 193.

5.2 Ідентифікація (апаратного та програмного забезпечення)

Ідентифікація апаратного забезпечення відповідно до п. 1.1 та рисунків 1 – 5 цього сертифіката. Ідентифікація програмного забезпечення відповідно до п. 1.3.2 цього сертифіката. Перегляд версії вбудованого ПЗ під час включення радіометра. Перегляд версії ПЗ RadReader відбувається при натисканні кнопки «Про програму» (рисунок 4).

6 Засоби захисту (апаратного та програмного забезпечення)

Захист проти фізичного втручання здійснюється за допомогою пломбування. Пломбування радіометра здійснюється мастикою в заглибленні задньої кришки, де розташовано гвинт кріплення (рисунок 5).

У приладі застосовано мікроконтролери, які дозволяють незворотно, шляхом знищення бітів захисту під час програмування, блокувати доступ до вбудованого програмного забезпечення. Це гарантує захист вбудованого програмного забезпечення від несанкціонованого втручання.

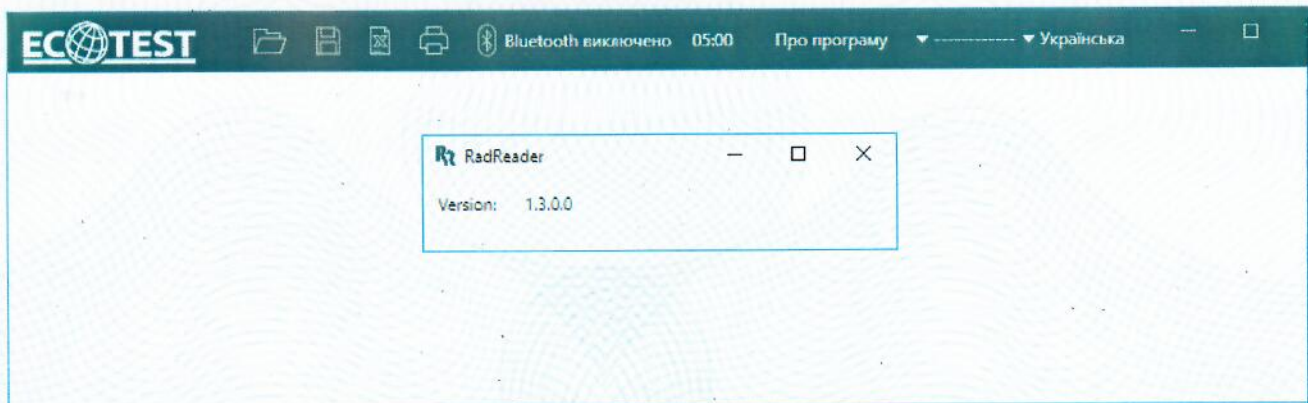


Рисунок 4 - Перегляд версії ПЗ RadReader



Місце пломбування

Рисунок 5 - Місце нанесення пломби

7 Маркування та написи

Маркування радіометра повинно відповідати комплекту КД і містити:

- напис «Вироблено в Україні»;
- знак для товарів і послуг;
- позначку типу та модифікації радіометра;
- позначку «+» на радіометрі, що визначає основний напрямок вимірювання;
- порядковий номер за системою нумерації підприємства-виробника;
- позначку цих ТУ;
- ступінь захисту оболонки радіометра згідно з ДСТУ EN 60529 - IP54;
- дату виготовлення;

Приклад маркування радіометрів наведено на рисунку 3.

Знак відповідності і додаткове метрологічне маркування наносяться за допомогою етикетки на корпус радіометра.

Відомості про характеристики точності наведено у ВІСТ.412129.040 НЕ «Радіометр-дозиметр РКС-01 «СТОРА-АБГ. Настанова щодо експлуатування». (справа № 113-0510-20)

8 Креслення

Наведено у справі № 113-0510-20.



Додаткова інформація:

Протоколи випробувань:

1 Протокол випробувань з оцінки відповідності технічному регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки ДВЦ «Метрологія» ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» № 6/0510.П.288-1.В/07-20 від 28.07.2020 р.

2 Протокол № 20-01/07 від 03.06.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

3 Протокол № 20-02/07 від 25.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

4 Протокол № 20-03/07 від 25.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

5 Протокол № 20-04/07 від 25.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

6 Протокол № 20-05/07 від 26.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

7 Протокол № 20-06/07 від 27.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом "Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

8 Протокол № 20-07/07 від 29.05.2020 р., виданий Відокремленим підрозділом Сертифікаційно-метрологічний випробувальний центр "ЛОРТА" Державного підприємства "Львівський державний завод "ЛОРТА"

9 Протокол № ЗВТ 001 ІР С від 22.05.2020 р., виданий Випробувальною лабораторією Державного підприємства «Київський обласний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», атестат акредитації № 20151 від 16.06.2017 р. чинний до 15.06.2022 р.

10 Test report № 0863-5-2019 від 20.03.2020 р. UkrTEST of SE "Ukrmetrteststandart", 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 4, атестат акредитації № 2Н635 від 16.08.2018 р. чинний до 31.05.2022 р.

11 Test report № 0881-5-2019 від 22.01.2020 р. UkrTEST of SE "Ukrmetrteststandart", 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 4, атестат акредитації № 2Н635 від 16.08.2018 р. чинний до 31.05.2022 р.

12 Test report № 0872-5-2019 від 22.01.2020 р. UkrTEST of SE "Ukrmetrteststandart", 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 4, атестат акредитації № 2Н635 від 16.08.2018 чинний до 31.05.2022 р.

13 Test report № 0871-1-2019 від 16.12.2019 р. UkrTEST of SE "Ukrmetrteststandart", 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 4, атестат акредитації № 2Н635 від 16.08.2018 чинний до 31.05.2022 р.

14 Test report № 0863-5-2019 від 20.03.2020 р. UkrTEST of SE "Ukrmetrteststandart", 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 4, атестат акредитації № 2Н635 від 16.08.2018 чинний до 31.05.2022 р.

Заявник - ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО НВПІ «СПАРИНГ-ВІСТ ЦЕНТР»;
33, вул. Володимира Великого, м. Львів, Україна 79026; код ЄДРПОУ 22362867

Код ДКПП продукції - 26.51.41.



005771