

ВАГИ ТОРГОВІ

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



Зміст

1 Вступ	3
2 Призначення та умови застосування	3
3 Технічні характеристики	3
4 Комплект поставки	4
5 Опис ваг та принцип роботи	4
5.1 Клавіатура та індикація	5
6 Вимоги безпеки при роботі з вагами	6
7 Рекомендації з експлуатації	6
7.1 Підготовка ваг до роботи	6
7.2 Експлуатаційні обмеження	6
7.3 Робота з вагами	7
8 Технічне обслуговування	8
9 Упаковка	8
10 Зберігання і транспортування	8
11 Гарантійні умови	9
12 Маркування	9
13 Свідчення про приймання	9
<b>ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ</b>	10
<b>СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ</b>	11
14 Результати періодичної перевірки	12
15 Облік технічного обслуговування	12
16 Інформація про рекламачі	13

www.kyiv.ua



Ця настанова щодо експлуатації об'єднана з паспортом, є документом, призначеним для ознайомлення з технічними характеристиками, правилами експлуатації, який посвідчує гарантовані підприємством-виробником основні параметри і технічні характеристики ваг торгових ВТД.

У процесі експлуатації і зберігання ваг, споживачі повинні суворо дотримуватися вказівок цієї НЕ.

Ваги відповідають вимогам технічної документації фірми-виробника та стандарту ДСТУ EN45501.

## 2 Призначення та умови застосування

Умовна позначка модифікації ваг - ВТД Ступінь захисту ваг ДСТУ 14254 – IP20.

Ваги призначені для зважування різноманітних вантажів з індикацією маси, ціни та вартості на дисплеї. Галузь застосування – торгові операції при прямому продажі товарів.

Ваги виконують наступні функції:

- зважування вантажу, що розташований на платформі, з індикацією результатів зважування на дисплеї;
- підсумовування результатів зважування, індикації ціни та вартості товару;
- після очищення платформи ваг, автоматична установка показів ваг на нуль або установка показів ваг на нуль за допомогою функції «обнулення»;
- віднімання маси тари;
- індикація маси тари з від'ємним значенням, якщо зважування відбувалося у режимі віднімання маси тари;
- під час увімкнення ваг, дисплей виконує процедуру самотестування, яка передбачає перевірку працездатності всіх сегментів дисплея в активному та неактивному станах;

Умови експлуатації ваг:

Температура навколишнього середовища

- для вантажоприймального пристрою – від  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $-40^{\circ}\text{C}$ ;

- відносна вологість навколишнього повітря – до 80 % за температури  $25^{\circ}\text{C}$ ;

- атмосферний тиск - від 84 до 106,7 кПа;

Електричне живлення від мережі змінного струму напругою від 187 до 242 В, частотою  $(50 \pm 1)$  Гц через мережевий шнур або адаптер мережевої напруги.

## 3 Технічні характеристики

Ваги відповідають технічним умовам ТУ У 28.2-3296710817-003-2014 і комплекту конструкторської документації (далі КД). Клас точності ваг ДСТУ EN 45501 – середній.

Діапазон віднімання маси тари 100 % Max. Живлення ваг від мережі змінного струму – від 187 до 242В, частотою  $(50 \pm 1)$  Гц. Додатково живлення ваг може здійснюватись від вбудованого джерела живлення (акумулятора) постійного струму 4В або 6В, 4А/год (в залежності від моделі).

- Кількість розрядів індикатора – 5;
- Час стабілізації показів ваг, після прикладення навантаження – не більше 4с;
- Ваги забезпечують сигналізацію про перевантаження по масі Max – 9 с;
- Споживана потужність – не більше 50 ВА.

Значення найбільшої границі зважування (Max), найменшої границі зважування (Min), діапазону віднімання маси тари, дискретності відліку (d), шни повірочної поділки (e), границі допустимої похибки ваг (mpe), повинні відповідати значенням, що наведені в таблиці 1.



Таблиця 1 – Основні параметри та характеристики ваг

Вид ваг	Граничні вагування, кг		d	n	Інтервали вагування	m <sub>max</sub>
	Max	Min				
ВТД	3	20	1	3000	20g < m ≤ 500g	0,5
					500g < m ≤ 2kg	1,0
					m > 2kg	1,5
ВТД	6	40	2	3000	40g < m ≤ 1kg	1
					1kg < m ≤ 4kg	2
					m > 4kg	3
ВТД	15	100	5	3000	100g < m ≤ 2,5kg	2,5
					2,5kg < m ≤ 10kg	5,0
					m > 10kg	7,5
ВТД	30	200	10	3000	0,2kg < m ≤ 5kg	5
					5kg < m ≤ 10kg	10
					m > 10kg	15

#### 4 Комплект поставки

Комплект поставки наведений у таблиці 2

**УВАГА!** Комплект поставки в залежності від модифікації ваг може відрізнятися.

Таблиця 2

Назва	Кількість	Примітка
Ваги	1 шт.	–
Вантажоприймальна платформа	1 шт.	–
Зарядний пристрій	1 шт.	–
Настановка з експлуатації	1 шт.	–

#### 5 Опис ваг та принцип роботи

Принцип роботи ваг заснований на вимірі деформації пружного елемента (тензоперетворювача), що виникає під дією сили тяжіння вантажу, який зважується, з наступною обробкою та індикацією результату зважування на цифровому табло.

Шкала індикації має складатися із трьох рядків, що відображають наступну інформацію:

- Вага товару;
- Ціна товару;
- Вартість товару.

Конструктивно ваги складаються із зважувального пристрою, хрестовини, вантажоприймальної платформи, стійки індикації (або без неї, в залежності від модифікації ваг) та регульованими ніжками.

Зважувальний пристрій має основу, на якій закріплений тензоперетворювач та розміщені кнопки вмикання живлення, роз'єднувачі зовнішнього підключення, рівень та встановлювальні ніжки.



Загальний вигляд клавіатури виг показаний на рисунку 1. Загальний вигляд індикаторів результату зважування показано на рисунку 2.



Рис. 1 – Загальний вигляд клавіатури ваг

- M+** – Підсумовування загальної вартості покупки та перерахунок загальної вартості;
- 5** – Цифрова клавіатура 0-9;
- кг/фг** – Оддиниці вимірювання;
- >0<** – Обнулення показань;
- T** – Тарування;
- M** – Програмування комірок пам'яті;
- C** – Очистка вартості товару;
- ШТ** – Режим поштучного зважування;
- M4** – Комірки пам'яті M1-M4;
- Підсв.** – Підсвітка;
- УСТ** – Перехід між режимами штучний/ваговий.

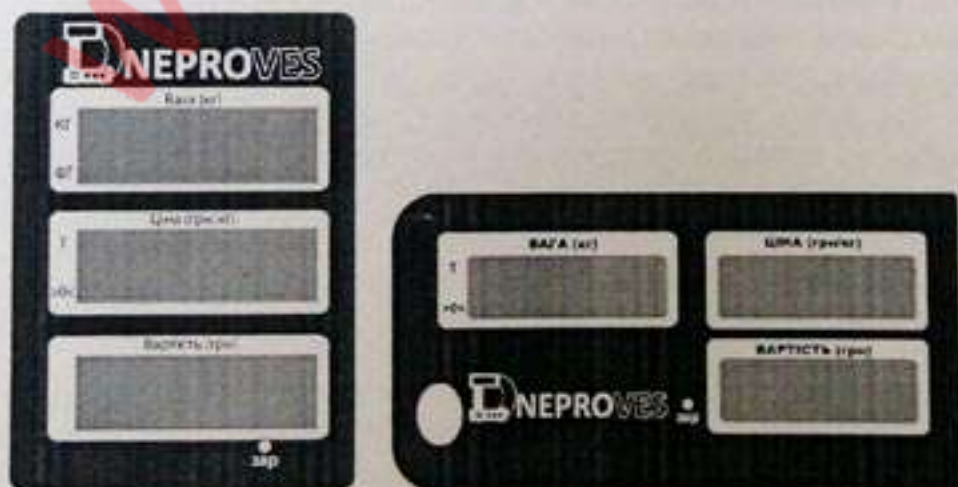


Рис. 2 – Індикатори результатів зважування



При проведенні усіх видів робіт з вагами необхідно дотримуватись загальних правил безпеки праці, встановлених стандартами безпеки праці, вимог безпеки згідно з технічною документацією фірми-виробника, правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів та «Інструкції з безпеки праці на робочому місці».

Матеріали конструкції ваг не спричиняють небезпечну і шкідливу дію на організм людини і навколишнє середовище при всіх режимах роботи, передбачених умовами експлуатації. Обслуговуючий персонал, допущений до експлуатації ваг, повинен:

- Бути повнолітнім (повних 18 років);
- Пройти навчання по роботі з вагами;
- Пройти інструктаж з безпеки праці у встановленому порядку.

Джерелами підвищеної небезпеки є струмопровідні частини ваг, що знаходяться під напругою 220 В. Підключати ваги до мережі рекомендується тільки через розетку з контактом заземлення. Забороняється робота з вагами при ушкодженню корпусу ваг або кабелю живлення.

Не допускається перевантаження ваг більше ніж на 20 % ступеня перевантаженості, яке відображається на табло індикації вагового пристрою.

Після закінчення роботи вимкнути ваги, відірвавши електричну штепсельну розетку.

**КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** здійснювати операції, пов'язані з ударними навантаженнями на ваги.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** розбирати увімкнені ваги і усувати несправності в них.

**РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ** використовувати стабілізатор напруги, якщо коливання в мережі складають більш ніж 10%.

## 7 Рекомендації з експлуатації

### 7.1 Підготовка ваг до роботи

Після транспортування та зберігання ваг при мінусових температурах перед вмиканням ваги необхідно витримати в упаковці в робочих умовах не менш ніж 5 годин.

Розпакуйте ваги і проведіть зовнішній огляд комплектуючих деталей на відсутність механічних пошкоджень, вм'ятин, подряпин. Перевірте цілісність кабелю живлення.

**УВАГА: ЗБЕРІГАЙТЕ ПАКУВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ І КОРОБКУ ДЛЯ МОЖЛИВИХ МАЙБУТНІХ ТРАНСПОРТУВАНЬ ВАГ.**

Встановіть ваги на рівній поверхні по рівню, повертаючи регульовальні ніжки. В залежності від виконання, у комплекті поставки ваг йде стійка, на яку кріпиться індикатор зважування. Стійку разом з індикатором зважування необхідно закрити до ваг і підключити кабель. Встановіть вантажоприймальну платформу на ваги. Перед початком роботи платформа ваг повинна бути порожньою. При роботі від мережі, увімкніть вилку адаптера в мережу змінного струму, або вимкнути ваги (при наявності внутрішнього акумулятора) натиснувши кнопку, яка знаходиться в нижній частині корпусу ваг. На дисплеї ваг повинен пройти тест індикації. По закінченню тесту ваги переходять у початковий стан режиму роботи.

### 7.2 Експлуатаційні обмеження

- Уникайте нестійких поверхонь. Ваги мають бути встановлені по рівню на стійкій поверхні. Не розміщуйте ваги поблизу віброуючих приладів. Ваги не повинні піддаватися дії прямих сонячних променів. Уникайте різких перепадів температури. Місце розміщення ваг повинне виключати зашкідливі впливи повітря і підвищену вологість, ионародування агресивних і вибухо-небезпечних речовин, вплив електромагнітних полів.



– Не підключайте ваги до нестабільних джерел напруги. Не рекомендується працювати з вагами поблизу великих споживачів енергії, наприклад, зварювального устаткування або великих двигунів.

- Не занурюйте ваги у воду.
- При зважуванні слід плавно навантажувати платформу ваг, оскільки необережне розміщення вантажу на платформі ваг і падіння вантажу можуть призвести до поломки.
- Платформа і вантаж, що зважується, не повинні торкатися сторонніх предметів.
- Вантаж, що зважується, розташовуйте в центрі платформи. Не навантажуйте ваги масою, що перевищує Max.

### 7.3 Робота з вагами

Нижче наведені загальні режими роботи з вагами ВГД в різних модифікаціях.

#### Зважування

По закінченню тесту ваги переходять у початковий стан режиму роботи. При цьому перед зважуванням загоряється індикація. Помістіть вантаж (товар) на платформу та введіть ціну одиниці товару. У сегменті індикації «Вартість» буде відображатися загальна вартість покупки. Після зважування зніміть товар з платформи та натисніть клавішу (С) для підготовки ваг до чергового зважування.

#### Зважування з відніманням маси тари

Віднімання маси тари, що заходиться на платформу ваг, проводиться в наступній послідовності:

1– обнулити ваги за допомогою клавіші «0», якщо це необхідно.

2– помістіть вантаж (тару) на платформу.

3– після стабілізації показів ваг, натисніть клавішу «Т» (тара), при цьому загориться індикатор «ТАРА». Маса, що відображається, буде збережена в пам'яті ваг, як маса тари і на індикаторі «Вага» відображається «0.00». Якщо зняти тару з платформи ваг, то на індикаторі «Вага» відображається значення маси тари з знаком «-».

Для виходу із режиму зважування з відніманням маси тари необхідно зняти тару з платформи та натиснути клавішу «Т». При цьому на індикаторі «Вага» відображається «0.00».

#### Підсумовування декількох товарів

Помістіть вантаж (товари) на платформу та введіть ціну одиниці товару. У сегменті індикації «Вартість» буде відображатися вартість товару. Після зважування натисніть клавішу «М-» та приберіть товар з платформи. Помістіть наступний товар на платформу та введіть ціну одиниці товару. У сегменті індикації «Вартість» буде відображатися вартість покупки. Після зважування знову натисніть клавішу «М-». У сегменті індикації «Вартість» буде відображення загальна вартість товарів.

#### Використання комірок пам'яті

На клавіатурі введіть вартість товару, яку хочете зберегти у комірці пам'яті, та натисніть клавішу «М» (в різних конфігураціях «ЦНА») та оберіть комірку пам'яті «М1», «М2». Після того покладіть товар на ваги та натисніть обрану комірку пам'яті. У сегменті «Цна» буде відображатися ціна товару.

#### Використання функції решти

Покладіть товар на платформу ваг та введіть ціну товару. Після цього натисніть клавішу «Решта» та введіть номінал наданої купюри. У сегменті «Вартість» буде відображатися сума решти. Натисніть кнопку «Решта» ще раз для повернення до зважування.

#### Штучний режим

На першому етапі на платформу кладуть підраховану вручну деяку кількість виробів. Якщо штучна маса замала, відносна похибка рахунку виробів може виявитися занадто великою. Тому в вагах передбачена процедура збільшення пробного числа виробів (10, 20, 50, 100 штук або введіть кількість з клавіатури). Відрахуйте потрібну кількість виробів, оберіть значення та підтвердіть. Після додавання інших виробів, ваги покажуть загальну кількість виробів, що зважуються.

### Робота ваг від акумулятора

Окрім роботи від мережі змінного струму ваги можуть працювати від акумулятора, термін дії якого приблизно 50 годин. Коли акумулятор розряджається на дисплеї ваг гасне індикація заряду. Ваги працюватимуть ще протягом 10 хвилин, після чого автоматично вимкнуться.

Для зарядки акумулятора просто під'єднайте ваги до мережі живлення через мережний адаптер. Ваги повинні заряджатися протягом 6 годин.

**УВАГА!** Якщо ваги знаходяться в постійній експлуатації від мережі, з часом акумулятор виходить з ладу – в такому випадку, гарантія на акумулятор не розповсюджується.

**УВАГА!** В залежності від модифікації, ваги можуть працювати від батарей 1.5В AA.

## 8 Технічне обслуговування

Технічне обслуговування ваг у процесі експлуатації необхідно здійснювати для запобігання відмов ваг, підтримки їх працездатності протягом терміну служби. Обслуговування здійснюється персоналом, що вивчив принципи роботи ваг, їх будову і порядок роботи.

При огляді ваг здійснюється перед початком роботи, перевіряється установка ваг на рівно і відсутність сторонніх предметів між платформою і основою ваг, а також чистота.

При профілактичному огляді, що проводиться не рідше за один раз на місяць, перевіряється:

– відсутність пошкоджень ваг, цілісність і'єднувального кабелю і і'єднань;

– відсутність слідів корозії на металевих деталях;

– платформа і корпус ваг протираються сухою матерією (не використовуйте рідини, що містять агресивні речовини та розчинники, а також абразивні речовини).

**УВАГА!** ВСІ ВИДИ РЕМОНТУ ВИКОНЮЮТЬСЯ ФІРМОЮ-ВИРОБНИКОМ ВАГОВОГО ОБЛАДНАННЯ.

Не допускається потрапляння вологи, бруду та сторонніх предметів у внутрішню частину корпусу ваг.

**УВАГА:** ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТУ ВАГОВОГО ОБЛАДНАННЯ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІД ЗАЯВЛЕНИХ В ПАСПОРТІ МОЖУТЬ ВІДРІЗНЯТИСЬ (термін роботи від АКБ, точність і т.п.)

## 9 Упаковка

Упаковка ваг здійснюється перед постановкою ваг на зберігання або перед їх транспортуванням. Пакування включає очищення поверхонь знімних деталей, корпусу ваг і пакування безпосередньо в транспортну тару. Перед упаковкою від'єднати блок живлення від ваг.

Пакування в транспортну тару проводиться в наступній послідовності:

– помістити ваги у пакувальний пінопласт;

– на пінопласт покладіть вантажоприймальну платформу;

– складіть у коробку зарядний пристрій та настанову з експлуатації;

– заклейте коробку скотчем.

## 10 Зберігання і транспортування

Умови зберігання ваг повинні відповідати наступним вимогам:

– температура навколишнього середовища від 0 до + 40°C;

– верхнє значення відносної вологості навколишнього повітря до 80% при 25°C.

У складських приміщеннях, де зберігаються ваги, мають бути відсутні в повітрі кислоти та інші будь-які агресивні домішки.

Ваги можуть транспортуватися усіма видами транспорту. При транспортуванні ваг рекомендується використовувати пакування, в якому ваги були випущені з фірми-виробника.

**УВАГА!** Під час транспортування вантажоприймальна платформа має бути знята з ваг.



**УВАГА!** Запобіжні-розвантажувальні роботи повинні проводитись відповідно вимог ДСТУ 12.3.009

### 11 Гарантійні умови

- Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців із дня продажу
  - Гарантійний термін для елементів живлення (АКБ, зарядний пристрій) – 1 місяць.
  - Гарантійний ремонт включає у себе заміну або ремонт дефектних частин
  - Транспортування у гарантійний сервісний центр здійснюється за рахунок споживача.
- Підприємство-виробник залишає за собою право відмови у гарантії при:
- порушенні правил зберігання та експлуатації;
  - порушенні правил технічного обслуговування;
  - виявленні механічних пошкоджень, викликаних невірною експлуатацією ваг;
  - відсутності або порушенні пломби виробника;
  - виявленні несправностей, викликаних потраплянням вологи, комах та інших сторонніх предметів всередину корпусу ваг;
  - внесенні змін у конструкцію ваг без узгодження з виробником;
  - виявленні дефектів та поломок, спричинених в результаті транспортування ваг;
  - нещасних випадках, форс-мажорних обставин, та інших причин, які знаходяться поза контролем фірми-виробника
  - аварійному підвищенні чи пониженні напруги в мережі;
  - відсутності свідчення про приймання і належних записів у ньому;
- УВАГА!** Гарантія не поширюється на випадки механічних пошкоджень та перенавантажень ваг, викликаних неправильною експлуатацією обладнання.

### 12 Маркування

Маркування ваг повинно відповідати вимогам ДСТУ EN45501.

Маркувальна табличка, закріплена на корпусі ваг, містить такі відомості:

- позначення типу;
- позначення модифікації;
- серійний номер;
- торгову марку або найменування виробника;
- основні метрологічні характеристики: MAX, MIN, d, e, символічне позначення класу точності;
- робочий діапазон температури.

### 13 Свідчення про приймання

Ваги торгові ВТД- 15-0,005, заводський номер 0264 виготовлені та прийняті у відповідності з обов'язковими вимогами технічних умов ТУ У 28.2-3296710817-003.2014 і визнані придатними до експлуатації.

Представник підприємства-виробника \_\_\_\_\_

підпис

М.П.

Дата « 15 » 03 2023р.



ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

1. Модифікація приладу (тип, номер приладу, позначення типу, номер партії або серійний номер):

Видеогоризонт ВГД- 15-9005 від № 0264

2. Найменування та адреса виробника:

ФОВ «Дніпровеес» під зареєстрованою торговою маркою «Дніпровеес», 49006 Україна, м. Дніпро, вул. Шумилів, буд. 15

Найменування та адреса у торговельного представника:

ТОВ ТД «Дніпровеес» 49006 Україна, м. Дніпро, вул. Шумилів, буд. 15

3. Ця декларація про відповідність видає виробник відповідно до своєї виробничої

4. Об'єкт декларації: в.с. ВГД, що призначені для статичного зв'язування лінійних та перемінних результатів вимірювань на електронні пристрої.

5. Об'єкт декларації «включає» в себе «включає» також технічних регламентів Технічного регламенту щодо автоматичних зв'язувальних приладів (Постанова КМУ №1062 від 16.12.2015 року)

6. Посилання на національні стандарти та/або міжнародні стандарти, що були затверджені або позичені на такі технічні регламенти, єдиним яких декларується відповідність:

ДСТУ EN 45501:2017 Метрологічні вимірювальні прилади

7. Призначений орган:

Орган-оцінювач відповідності продукції та послуг ОЗВ «Метрологія» ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» (ідентифікаційний номер UA.TR.15) провів роботу з оцінювачем відповідності приладів вимогам Технічного регламенту щодо автоматичних зв'язувальних приладів та модулів ВЗ видав сертифікат перевірки типу UA.TR.13-0193-18 версія 2

Сертифікат відповідності № UA.TR. 130.1040-23 від 16.03.23

Підписано від імені та за дорученням: ТОВ ТД «Дніпровеес», м. Дніпро

Директору Парубенко Е.О.



Примітка: Інше кодове виробничого номера декларації про відповідність вказано в кожному



# СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ



Національний науковий центр  
«Інститут метрології»

U.A.TR.113-0190-18 версія 2

Міністерство України  
ООН - Метрологія  
ІННЦ - ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ  
Ассесативно-акредитаційно НААД - від 14 листопада 2019 р. № 10211

## СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ

U.A.TR.113-0190-18 версія 2

**Назва:** ДВН «Національний науковий центр «Інститут метрології» (назва юридичної особи) - виробник (назва виробника) - м. Київ, вул. Тельманівська, 10 (адрес виробника) - м. Київ, вул. Тельманівська, 10

**Назва розробки:** Технічні умови на виготовлення і випробування мікрометричних індикаторів з оптичною системою зображення предметів, виготовлених за стандартом СТМ № 1062 - від 08 грудня 2015 р.

**Тип зразку вимірювальної техніки:** Частина розробки

**Позначення типу:** 1111

**Дата випуску:** 01.06.2021 р.

**Чинний до:** 01.11.2028 р.

**Кількість сторінок:** 08

**Номер для пошти:** 113-0190-18 версія 2

**Номер призначеного органу:** U.A.TR.113

007300

Цей сертифікат видається на підставі результату випробування зразка (зразків) виробника (виробників) техніки, що відповідає (відповідають) технічним умовам, що вказані в назві розробки, на відповідність їм. Цей сертифікат видається на підставі результату випробування зразка (зразків) виробника (виробників) техніки, що відповідає (відповідають) технічним умовам, що вказані в назві розробки, на відповідність їм. Цей сертифікат видається на підставі результату випробування зразка (зразків) виробника (виробників) техніки, що відповідає (відповідають) технічним умовам, що вказані в назві розробки, на відповідність їм.

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



**І.І. Несажмаков**  
керівник органу з оцінки відповідності  
MPL Stamp

Цей сертифікат видається на підставі результату випробування зразка (зразків) виробника (виробників) техніки, що відповідає (відповідають) технічним умовам, що вказані в назві розробки, на відповідність їм. Цей сертифікат видається на підставі результату випробування зразка (зразків) виробника (виробників) техніки, що відповідає (відповідають) технічним умовам, що вказані в назві розробки, на відповідність їм.

адреса: м. Київ, Тельманівська, 10, м. Київ, Україна, 01007

Телефон: +380 44 794 94 40 факс: +380 44 794 94 47 ел. пошта: info@innz.gov.ua; metrology@innz.gov.ua; metrology@innz.gov.ua

