

Мінекономіки України
ООВ «Метрологія»
ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»
Атестат про акредитацію від 15 червня 2021 р. № 10251
СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Виданий:

Issued to:

ПрАТ «СКЛОПРИЛАД», 37240, Полтавська обл., м. Заводське,
вул. Озерна, 18, код ЄДРПОУ 14307481

Відповідно до:

In accordance with:

Додаток 2, Модуль В (перевірка типу) Технічного регламенту
законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затверджений
Постановою КМУ № 94 від 13 січня 2016 р.

Тип засобу

**вимірювальної
техніки:**

*Type of measuring
instrument:*

Манометри, манометри з термометром, манометри сигналізуючі,
вакуумметри, мановакуумметри, мановакуумметри сигналізуючі,
напороміри, тягоміри, тягонапороміри

Позначення типу:

Type designation:

ДМ 05, ДМТ 05, ДМ Сг 05, ДВ 05, ДА 05, ДА Сг 05, ДН 05, ДТ 05, ДГ 05

Дата видачі:

Date of issue:

23.07.2021 р.

Чинний до:

Valid until:

18.03.2028 р.

Кількість сторінок:

Number of pages:

9

Номер для посилань:

Reference Number:

113-0127-18 версія 2

Номер призначеного

органу:

Number of Designated body:

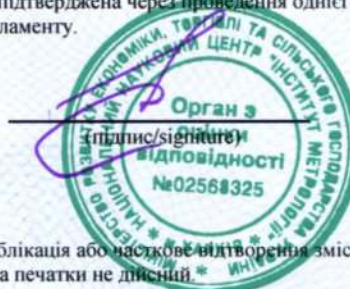
UA.TR.113

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



П.І. Несжмаков

(інішіали, прізвище/
initials, family name)

М.П./ Stamp

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. 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>

007773

Історія сертифіката

Номер версії сертифіката/ Number of certificate revision	Дата / Date	Суттєві зміни / Essential changes
1	19.03.2018 р.	Первинний сертифікат
2	23.07.2021 р.	1) Розширення лінійки діапазонів, максимально допустимих похибок та ступенів захисту. 2) Відповідно до резолюції Генеральної Асамблеї IAF № 2018-3

Вимоги

Затверджений тип засобу вимірювальної техніки відповідає вимогам наступних документів:

The measuring instrument of the approved type fall under following regulation:

Технічному регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженому Постановою КМУ № 94 від 13 січня 2016 р.

Застосовні стандарти:

Standards applied:

ДСТУ OIML R 101:2013 (OIML R 101:1991, IDT) «Метрологія. Показувальні та реєструвальні манометри, вакуумметри і мановакуумметри з пружними чутливими елементами (робочі засоби вимірювальної техніки)».

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

ДСТУ OIML D 11:2018 (OIML D 11:2013, IDT) «Загальні вимоги до засобів вимірювальної техніки. Умови навколишнього середовища»

1 Опис типу засобу вимірювальної техніки

Манометри ДМ 05, манометри з термометром ДМТ 05, манометри сигналізуючі ДМ Сг 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05, мановакуумметри сигналізуючі ДА Сг 05, напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05, тягонапороміри ДГ 05 (далі – прилади) призначені для вимірювання надлишкового тиску рідин чи газів, розрідження та надлишкового тиску-розрідження газів, а також для керування зовнішніми електричними ланцюгами. Прилади застосовуються у будь-яких галузях, а також можуть застосовуватися при виконанні вимірювань, пов'язаних із контролем стану навколишнього природного середовища, безпеки умов праці, технічного стану транспортних засобів та розрахунками між споживачами та постачальниками під час надання транспортних, побутових, комунальних послуг, постачання та/або споживання матеріальних ресурсів.

1.1 Конструкція

Прилади складаються зі штуцера, чутливого елемента, секторного механізму, шкали та стрілки, що знаходяться у циліндричному корпусі.

Принцип дії приладів заснований на перетворенні деформації чутливого елемента, викликаного дією тиску, за допомогою секторного механізму у рух стрілки на вісі.

Вимірювання температури в манометрах ДМТ 05 здійснюється шляхом перетворення деформації термочутливого елемента (біметалевої пластини) за допомогою секторного механізму у рух стрілки на вісі.

Прилади ДМ Сг 05 та ДА Сг 05 мають сигналізуючий пристрій з ковзними контактами чи з магнітним дотисканням та можуть мати вибухозахищене виконання.

Корпус манометрів і вакуумметрів може бути заповнений в'язкою рідиною (прилади з гідрозаповненням).

Умовне позначення приладів:

1 2 3 – 4 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10,

де:

1 – найменування приладу (манометр, манометр сигналізуючий, вакуумметр, мановакуумметр, мановакуумметр сигналізуючий, напоромір, тягомір, тягонапоромір);

2 – позначення функціонального призначення (ДМ – манометр, ДМ Сг – манометр сигналізуючий, ДВ – вакуумметр, ДА – мановакуумметр, ДАСг – мановакуумметр сигналізуючий, ДН – напоромір, ДТ – тягомір, ДГ – тягонапоромір);

007774

- 3 – серійно-порядкова частина (05);
 4 – варіант позначення (якщо необхідно):
 – МП-3У: економ варіант, коли прилади з діаметром корпусу 100 мм оснащені механізмом, який встановлюється в прилади з діаметром корпусу 63 мм;
 – МП-4У: економ варіант, коли прилади з діаметром корпусу 160 мм оснащені механізмом, який встановлюється в прилади з діаметром корпусу 100 мм;
 – ВЭ-16рб.: позначення для вибухозахищених приладів;
 5 – номінальний діаметр корпусу в мм;
 6 – верхня границя та одиниця вимірювань;
 7 – максимально допустима основна похибка;
 8 – умовне позначення вимірювального середовища (O_2 – кисень, NH_3 – аміак, C_2H_2 – ацетилен);
 9 – позначення виконання за матеріалами, які контактують з вимірювальним середовищем, відповідно до таблиці 1;
 10 – позначення гідрозаповнення (О – без заповнення, Г – з заповненням).
 Умовне позначення манометрів з термометром:

1 2 3 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9,

де:

- 1 – найменування приладу (манометр з термометром);
 2 – позначення функціонального призначення (ДМТ – манометр з термометром);
 3 – серійно-порядкова частина (05);
 4 – номінальний діаметр корпусу в мм;
 5 – верхня границя та одиниця вимірювань тиску;
 6 – діапазон та одиниця вимірювань температури;
 7 – максимально допустима основна похибка вимірювання тиску.

Приклади зовнішнього вигляду приладів наведено на рисунках 1 – 3.



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3

Позначення виконання за матеріалами, які контактують з вимірювальним середовищем, наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Позначення виконання за матеріалами	Штуцер	Механізм	Камера робоча	Корпус
01	Латунь			Сталь вуглецева з покриттям
02				
03				
04				Сталь 12X18H10T
05				
06				
07				
08	Сталь 12X18H10T			Сталь 12X18H10T
09				
10				
11				
12				
13	Сталь вуглецева з покриттям	Сталь12X18H10T		Сталь вуглецева з покриттям
14	Сталь вуглецева з покриттям		Сталь 12X18H10T	

1.2 Первинний перетворювач

Чутливий елемент, який деформується під дією тиску – трубчаста пружина чи коробчаста мембрана.

1.3 Оброблення результатів вимірювань

1.3.1 Технічні засоби

Деформація чутливого елемента, викликана дією тиску чи температури, за допомогою трибо-секторного механізму перетворюється у пропорційний рух стрілки.

1.3.2 Програмне забезпечення

Програмне забезпечення відсутнє.

1.4 Відображення результатів вимірювань

Результат вимірювань відображається за допомогою показувального пристрою (рисунки 1, 2 та 3).

1.6 Технічна документація

Технічна документація, що зберігається у справі № 113-0127-18:

– ТУ У 33.2-14307481-031:2005 «Манометри ДМ 05, манометри з термометром ДМТ 05, манометри сигналізуючі ДМ Сг 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05, мановакуумметри сигналізуючі ДА Сг 05, напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05 і тягонапороміри ДГ 05. Технічні умови»;

– АКГ05.890.003КЕ «Манометри ДМ 05, манометри з термометром ДМТ 05, манометри сигналізуючі ДМ Сг 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05, мановакуумметри сигналізуючі

ДА Сг 05. Настанова з експлуатації»;

– АКГ05.890.004КЕ «Напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05, тягонапороміри ДГ 05. Настанова з експлуатації»;

– АКГ05.890.003ПС «Манометри ДМ 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05. Паспорт».

– АКГ05.890.004ПС «Напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05, тягонапороміри ДГ 05. Паспорт».

– технічний файл (технічна документація) на прилади вимірювання тиску, що випускаються за ТУ У 33.2-14307481-031:2005.

2 Технічні дані

2.1 Нормовані робочі умови

Основні параметри та розміри приладів наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Номінальний діаметр корпусу, мм	Габаритні розміри, мм, не більше		Маса, кг, не більше
	з радіальним штуцером	з аксіальним штуцером	
40	44 × 74 × 28	Ø 44 × 58	0,12
50	54 × 84 × 28	Ø 54 × 58	0,15
63	65 × 95 × 45	Ø 65 × 85	0,20
	85 × 95 × 55	–	0,30
80	80 × 141 × 35	Ø 80 × 145	0,33
100	110 × 150 × 60	Ø 100 × 145	0,50
	110 × 130 × 40	Ø 100 × 110	0,30
	140 × 150 × 70	–	0,70
160	170 × 220 × 70	Ø 170 × 120	1,80
	175 × 225 × 260	–	5,90
	210 × 195 × 80	–	1,30
250	260 × 310 × 70	Ø 260 × 120	3,50

Діапазони вимірювань та максимально допустиму основну похибку вимірювання тиску, яка виражається у відсотках від верхньої границі вимірювань або різниці між верхніми границями вимірювань надлишкового тиску і розрідження (для тягонапоромірів), напоромірів ДН 05, тягомірів ДТ 05, тягонапоромірів ДГ 05 наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Умовне позначення виконання	Діапазон вимірювань, кПа	Максимально допустима основна похибка γ , %
ДН 05063	Від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5;	± 2,5
ДН 05100	від 0 до 4; від 0 до 6; від 0 до 10;	± 1,0; ± 1,5
ДТ 05063	від 0 до 16; від 0 до 25; від 0 до 40	± 2,5
ДТ 05100	Від мінус 1 до 0; від мінус 1,6 до 0;	± 1,5
	від мінус 2,5 до 0; від мінус 4 до 0;	
ДГ 05063	від мінус 6 до 0; від мінус 10 до 0;	± 1,5
	від мінус 16 до 0; від мінус 25 до 0;	
ДГ 05100	від мінус 40 до 0	± 1,5
	Від мінус 0,3 до 0,3; від мінус 1 до 1;	
	від мінус 1 до 1,5; від мінус 1,25 до 1,25;	
	від мінус 1,5 до 1; від мінус 1,5 до 2,5;	
	від мінус 2 до 2; від мінус 2 до 4;	
	від мінус 2,5 до 1,5; від мінус 3 до 3;	
	від мінус 4 до 2; від мінус 4 до 6;	
	від мінус 5 до 5; від мінус 6 до 4;	
	від мінус 6 до 10; від мінус 8 до 8;	
	від мінус 10 до 6; від мінус 10 до 15;	
	від мінус 12,5 до 12,5; від мінус 15 до 10;	
	від мінус 20 до 20	

007777

Діапазони вимірювань та максимально допустиму основну похибку вимірювання тиску, яка виражається у відсотках від верхньої границі вимірювань або різниці між верхніми границями вимірювань надлишкового тиску і розрідження (для мановакуумметрів), манометрів ДМ 05, манометрів з термометром ДМТ 05, манометрів сигналізуючих ДМ Сг 05, вакуумметрів ДВ 05, мановакуумметрів ДА 05, мановакуумметрів сигналізуючих ДА Сг 05 наведено у таблиці 4.

Таблиця 4

Умовне позначення виконання	Діапазон вимірювань, МПа	Максимально допустима основна похибка γ , %
ДМ 05040	Від 0 до 0,06; від 0 до 0,1; від 0 до 0,16; від 0 до 0,2; від 0 до 0,25; від 0 до 0,4; від 0 до 0,6; від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5; від 0 до 4; від 0 до 6; від 0 до 10; від 0 до 16; від 0 до 25; від 0 до 40; від 0 до 60; від 0 до 100	$\pm 2,5$
ДМ 05050		$\pm 1,5; \pm 2,5$
ДМ 05063		
ДМ Сг 05063		$\pm 1,0; \pm 1,5$
ДМТ 05080		
ДМ Сг 05100		
ДМ Сг 05160		
ДМ 05250		
ДМ 05100	Від 0 до 0,06; від 0 до 0,1; від 0 до 0,16; від 0 до 0,2; від 0 до 0,25; від 0 до 0,4; від 0 до 0,6; від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5; від 0 до 4; від 0 до 6; від 0 до 10; від 0 до 16; від 0 до 25; від 0 до 40; від 0 до 60; від 0 до 100; від 0 до 160; від 0 до 250	$\pm 1,0; \pm 1,5$
ДМ 05160	Від 0 до 0,06; від 0 до 0,1; від 0 до 0,16; від 0 до 0,2; від 0 до 0,25; від 0 до 0,4; від 0 до 0,6; від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5; від 0 до 4; від 0 до 6; від 0 до 10; від 0 до 16; від 0 до 25; від 0 до 40; від 0 до 60; від 0 до 100	$\pm 0,25; \pm 0,4; \pm 0,6$
	Від 0 до 0,06; від 0 до 0,1; від 0 до 0,16; від 0 до 0,2; від 0 до 0,25; від 0 до 0,4; від 0 до 0,6; від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5; від 0 до 4; від 0 до 6; від 0 до 10; від 0 до 16; від 0 до 25; від 0 до 40; від 0 до 60; від 0 до 100; від 0 до 160; від 0 до 250	$\pm 1,0; \pm 1,5$
ДМ 05-МП-3У	Від 0 до 0,4; від 0 до 0,6; від 0 до 1; від 0 до 1,6; від 0 до 2,5; від 0 до 4	$\pm 1,5$
ДМ 05-МП-4У		$\pm 2,5$
ДВ 05063	Від мінус 0,1 до 0	$\pm 1,0; \pm 1,5$
ДВ 05100		$\pm 1,5$
ДВ 05160		
ДВ 05-МП-3У		$\pm 2,5$
ДВ 05-МП-4У		
ДА 05063	Від мінус 0,1 до 0,06; від мінус 0,1 до 0,15; від мінус 0,1 до 0,3; від мінус 0,1 до 0,5; від мінус 0,1 до 0,9; від мінус 0,1 до 1,5; від мінус 0,1 до 2,4; від мінус 0,1 до 4; від мінус 0,1 до 6	$\pm 2,5$
ДА Сг 05063		$\pm 1,0; \pm 1,5$
ДА 05100		
ДА Сг 05100		
ДА 05160		
ДА Сг 05160		
Характеристики щодо вимірювання температури для манометрів з термометром		
Діапазон вимірювання температури, °С		Від 0 до 120; від 0 до 150
Максимально допустима абсолютна похибка, °С		± 5

Відповідно до замовлення, прилади можуть мати шкалу, виражену у кілопаскалях, мегапаскалях, кілограмах сили на квадратний сантиметр, барах, міліметрах водяного стовпчику тощо.

Робоча температура навколишнього середовища (відповідно до технічної специфікації) – від мінус 70 °C до 50 °C (від мінус 20 °C до 100 °C – для приладів з гідрозаповненням).

Температура робочого середовища від мінус 40 °С до плюс 150 °С для манометрів ДМ 05, манометрів з термометром ДМТ 05, манометрів сигналізуючих ДМ Сг 05, вакуумметрів ДВ 05, мановакуумметрів ДА 05, мановакуумметрів сигналізуючих ДА Сг 05.

Для напоромірів ДН 05, тягомірів ДТ 05, тягонапоромірів ДГ 05 температура робочого середовища від мінус 40 °С до плюс 70 °С.

Максимально допустима додаткова похибка, спричинена зміною температури навколишнього середовища і яка виражена у відсотках від верхньої границі вимірювань або різниці між верхніми границями вимірювань надлишкового тиску і розрідження (для мановакуумметрів та тягонапоромірів), розраховується за формулою:

$$\gamma_t = \pm K \cdot (t_2 - t_1),$$

де K – температурний коефіцієнт, який дорівнює 0,04 %/°С для приладів з $\gamma = \pm 0,25$ %; $\pm 0,4$ %; $\pm 0,6$ %; $\pm 1,0$ %, 0,06 %/°С для приладів з $\gamma = \pm 1,5$ % та 0,1 %/°С для приладів з $\gamma = \pm 2,5$ %.

t_2 – поточна температура, °С;

t_1 – нормальна температура, °С.

Ступінь захисту корпусів відповідно до ДСТУ EN 60529 – IP40, IP53; IP54; IP65 (для приладів з гідрозаповненням).

За зовнішніми механічними умовами прилади відносяться до класу М2 (М1 – для приладів з $\gamma = \pm 0,25$ %; $\pm 0,4$ %; $\pm 0,6$ %).

Середнє напрацювання до відмови – не менше 100 000 год.

Повний середній строк служби – не менше 10 років.

Комплектність приладів наведена у таблиці 5.

Таблиця 5

Назва	Кількість	Примітка
Прилад	1	Виконання відповідно до замовлення
Настанова з експлуатації «Манометри ДМ 05, манометри з термометром ДМТ 05, манометри сигналізуючі ДМ Сг 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05, мановакуумметри сигналізуючі ДА Сг 05. Настанова з експлуатації» АКГ05.890.003КЕ	1	Допускається додавати 1 примірник настанови на кожні 10 приладів на одну адресу
Паспорт «Манометри ДМ 05, вакуумметри ДВ 05, мановакуумметри ДА 05. Паспорт» АКГ05.890.003ПС	1	
Настанова з експлуатації «Напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05, тягонапороміри ДГ 05. Настанова з експлуатації» АКГ05.890.004КЕ	1	Допускається додавати 1 примірник настанови на кожні 10 приладів на одну адресу
Паспорт «Напороміри ДН 05, тягоміри ДТ 05, тягонапороміри ДГ 05. Паспорт» АКГ05.890.004ПС	1	
Упаковка	1	

3 Інтерфейси та сумісні зовнішні пристрої

3.1 Інтерфейси

Відсутні.

3.2 Сумісні зовнішні пристрої

Для приладів ДМ Сг 05 та ДА Сг 05 – зовнішні електричні ланцюги.

4 Вимоги до виробництва, введення в експлуатацію та використання

Додаткові вимоги відсутні.

4.1 Вимоги щодо виробництва

Відповідно до розділів 1 – 2 ТУ У 33.2-14307481-031:2005 (справа № 113-0127-18).

4.2 Вимоги щодо введення в експлуатацію

Відповідно до розділу 6 ТУ У 33.2-14307481-031:2005 (справа № 113-0127-18).

4.3 Вимоги щодо експлуатування

Відповідно до розділу 6 ТУ У 33.2-14307481-031:2005 та розділу 5 настанов з експлуатації

007779



АКГ05.890.003КЕ та АКГ05.890.004КЕ (справа № 113-0127-18).

5 Нагляд за приладами 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 повірки, 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 повірки 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)

Апаратне забезпечення ідентифікують згідно з п. 1.1, рисунками 1 – 3 та таблицею 2. Програмне забезпечення відсутнє.

6 Засоби захисту (апаратного та програмного забезпечення)

Захист проти втручання здійснюється за допомогою пломб.

Приклад пломбування приладів наведено на рисунку 4.



Рисунок 4

7 Маркування та написи

Маркування відповідності наноситься на циферблат приладів та титульну сторінку паспорта (маркування відповідності для приладів з номінальним діаметром корпусу 40 мм наноситься тільки на титульну сторінку паспорта внаслідок малих габаритів цих приладів).

Маркування на циферблаті приладу містить:

- індивідуальний номер приладу;
- скорочене умовне позначення приладу;
- знак для товарів та послуг виробника (допускається ставити на корпус приладу);
- найменування або умовне позначення вимірювального середовища (при спеціальному виконанні);
- максимально допустима похибка;
- одиниця вимірювань;



- знак «—» перед числом, яке позначає верхню границю вимірювань розрідження;
- позначення «max 150 °C» – максимальна температура, за якою можуть працювати прилади (допускається наносити по узгодженню з замовником, крім приладів ДН, ДТ, ДГ і ДТМ).

Приклад маркування наведено на рисунку 5.



місце нанесення
маркування
відповідності

Рисунок 5

8 Креслення

Креслення, необхідні для ідентифікації типу, зберігаються в паперовому виді в справі № 113-0127-18.

Додаткова інформація:

Протоколи випробувань:

1. Протокол випробувань № 6/1805.П.148.В/01-18 від 19.01.2018 р. ДВЦ «Метрологія» ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ».

2. Протокол випробувань № 6/0675.П.269.В/07-21 від 19.07.2021 р. ДВЦ «Метрологія» ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ», атестат про акредитацію №10524 від 16.11.2020 р. чинний до 15.11.2025 р.

3. Протокол випробувань № 61205 від 16.07.2021 р. ДВЦПОВ ДП «Харківстандартметрологія», атестат акредитації № 20545 від 11.06.2021 р.

Заявник - ПрАТ «СКЛОПРИЛАД», 37240, м. Заводське Полтавської обл., вул. Озерна, 18, код ЄДРПОУ 14307481.

Код ДКПП продукції – 26.51.52.



007781