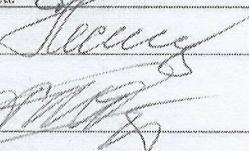
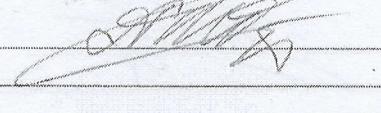
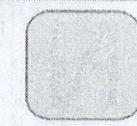


 Українсько-німецьке науково-виробниче підприємство «Технічний центр діагностики та експертизи» товариство з обмеженою відповідальністю (НВП «ТЦ Діекс») Society with Limited Liability The Joint Ukrainian-German Research Scientific Industrial Enterprise «Technical Center of Diagnosis and Expertise» (SIE «TC «DIEX»)	 ДСТУ EN ISO/IEC 17025			
Відділ метрологічного контролю засобів вимірюваної техніки неруйнівного контролю (ВМК ЗВТ НІС) Metrological control department of non-destructive testing measuring equipment (MCD NDT ME)				
<i>Акредитований Національним агентством з акредитації України відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019,</i> <i>атестатом акредитації № 40028 чинний до 09.07.2023</i> <i>Accredited by National accreditation agency of Ukraine in accordance with DSTU EN ISO/IEC 17025:2019,</i> <i>accreditation certificate No. 40028 valid till July 09, 2023</i>				
СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ № 006-23 CALIBRATION CERTIFICATE				
Товщиномір ультразвуковий <small>(наименование измерительной техники) (item calibrated)</small>				
Умовне позначення <small>Designation</small>	ТУ3-5	Зав. № <small>Serial №</small> 163		
Виготовлено <small>Manufactured by</small>	ТОВ «УЛЬТРАКОН-СЕРВІС» <small>(наименование предприятия-изготовителя) (producer name)</small>			
Замовник <small>Belongs to</small>	ТОВ "УК "ТРАНСВАГОНСЕРВІС""; 03022, м. Київ, прос. Котомийський, буд. 17/31-А, прим. 451 <small>(наименование компании) (company name)</small>			
Метод калібрування <small>Calibration method</small>	Методика МК ВМК ЗВТ НІС-001 (Пряме вимірювання)			
Калібрування виконано <small>Calibrated with a help of</small>	Міри товщини ультразвукові КМТ-176М1 № 46, св-во № 331-22 від 15.04.2022 р.			
Умови калібрування <small>Calibration conditions</small>	t (°C) $19,9 - 20,0$	P (кПа) $99,8$	D (%) 58	
Результати калібрування; <small>Calibration results</small>				
Тип та номер перетворювача <small>Type and number of transducer</small>		П112-5-10/2-T-003 №1494 <small>від 1,0 до 300,0</small>		П112-5-10/2-T-003 №1345 <small>від 1,0 до 300,0</small>
Діапазон вимірювань, мм <small>Measurement range, mm</small>				
Розширення невизначеності (для точки 3,019 мм), мм <small>Expanded measurement uncertainty (for point 3,019 mm), mm</small>		0,058		0,058
Розширення невизначеності (для точки 20,001 мм), мм <small>Expanded measurement uncertainty (for point 20,001 mm), mm</small>		0,058		0,058
Розширення невизначеності (для точки 50,012 мм), мм <small>Expanded measurement uncertainty (for point 50,012 mm), mm</small>		0,058		0,058
Розширення невизначеності (для точки 100,013 мм), мм <small>Expanded measurement uncertainty (for point 100,013 mm), mm</small>		0,058		0,058
Розширення невизначеності (для точки 195,000 мм), мм <small>Expanded measurement uncertainty (for point 195,000 mm), mm</small>		0,067		0,067
Найбільше відхилення від нормального значення <small>Maximum deviation from nominal value</small>		у т. 195,000 мм: 1,420 мм		у т. 195,000 мм: 1,360 мм
Розширення невизначеності вимірювання, U {P=0,95; k=2} <small>(The expanded measurement uncertainty, U {P=0,95; k=2})</small> <small>(наименование метрологических характеристик) (name of metrological characteristics)</small>				
Визнано їх відповідність <small>Conforms to the requirements</small> <small>(наименование документа, який містить вимоги до метрологічних характеристик) (name of document containing metrological requirements)</small>				
Додаткова інформація: <small>Additional information</small>				
<small>*Рекомендованій міжнародний проміжок за вимогою замовника. *Усі вимірювання можуть простежуватися до одиниць Міжнародної системи ІСІ, яка відтворюється національними еталонами НМІ. *В рамках MRA, якщо хтось бере участь в MRA взаємно визнається дійсністю своїх сертифікатів про калібрування та вимірювань, відносно вимірюваних показників та діапазонів і нести відповідальність за всі результати вимірювань. *Сертифікат може бути відтворено, тільки повнотою за письмовою згодою організації яка його видала. *Результати стосуються зразків, що були відкалибровані. *Interval between calibrations upon customer's request. *All measurements are traceable to the SI units, which are implemented by national measurement standards NMI. *Under the MRA, everybody participating in NMI recognizes the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see http://www.mrau.org.org). *Any publication extracts from the calibration certificate requires written approval of the authority who issued it. *The results relate to samples that have been calibrated.</small>				
Начальник ВМК ЗВТ НІС <small>Chief of MCD NDT ME</small>		 O. Ю. Несторенко		
Співробітник ВМК ЗВТ НІС, <small>що проводив калібрування</small> <small>Employee of MCD NDT ME who performed calibration</small>		 A. О. Штика		
				
<small>Україна, 49040, м. Дніпро, пров. Дзінтарадзе, 8, т/ф (0562) 36-87-04, 36-87-03, e-mail: info@diex.org.ua Dzinhcharadze lane, 8, Dnipro, Ukraine, 49040, t/f (0562) 36-87-04, 36-87-03, e-mail: info@diex.org.ua</small>				



**Українсько-німецьке науково-виробниче підприємство
«Технічний центр діагностики та експертизи»
товариство з обмеженою відповідальністю
(НВП «ТЦ Діекс»)
Society with Limited Liability**

The Joint Ukrainian-German Research Scientific Industrial Enterprise
«Technical Center of Diagnosis and Expertise» (SIE «TC «DIEX»)



40028
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

Відділ метрологічного контролю засобів вимірювання та інеруйнівного контролю (ВМК ЗВТ НК)
Metrolological control department of non-destructive testing measuring equipment (MCD NDT ME)

Акредитований Національним агентством з акредитації України відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019,
атестатом акредитації № 40028 чинний до 09.07.2023
Accredited by National accreditation agency of Ukraine in accordance with DCTU EN ISO/IEC 17025:2019,
accreditation certificate No. 40028 valid till July 09, 2023

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ № 005-23

CALIBRATION CERTIFICATE

Товщиномір ультразвуковий

(наименование измеряемого прибора) (item calibrated)

Умовне позначення

Designation

ТУЗ-5

Зав. №

31

Serial №

Виготовлено

Manufactured by

ТОВ «УЛЬТРАКОН-СЕРВІС»

(наименование производителя) (producer name)

Замовник

Belongs to

ТОВ "VK "ТРАНСВАГОНСЕРВІС"", 03022, м. Київ, прос. Коломийський, буд. 17/31-А, прим. 451

(наименование компании) (company name)

Метод калібрування

Calibration method

Методика МК ВМК ЗВТ НК-001 (Пряме вимірювання)

Калібрування виконано

Miri tovshchini ultrazvukovoi KMT-176M1 № 46, sv-bo № 331-22 vіd 15.04.2022 p.

за допомогою

Calibrated with a help of

Умови калібрування t (°C) 20,0 – 20,0 P (кПа) 99,8 D (%) 58

Calibration conditions

Результати калібрування:

Calibration results

Тип та номер перетворювача	П112-5-10/2-T-003 №1630
Діапазон вимірювань, мм	від 1,0 до 300,0
Розширення невизначеності (для точки 3,019 мм), мм	0,059
Розширення невизначеності (для точки 20,001 мм), мм	0,058
Розширення невизначеності (для точки 50,012 мм), мм	0,058
Розширення невизначеності (для точки 100,013 мм), мм	0,058
Розширення невизначеності (для точки 195,000 мм), мм	0,066
Найбільше відхилення від номінального значення	у точці 195,000 мм: 1,200 мм

Розширення невизначеності вимірювання, U {P=0,95; k=2} (The expanded measurement uncertainty, U {P=0,95; k=2})

(наименование метрологических характеристик) (name of metrological characteristics)

Визнано їх відповідність

вимогам

Conforms to the requirements

(назва документа, який містить вимоги до метрологічних характеристик) (name of document containing metrological requirements)

Додаткова інформація:

Additional information

*Рекомендованій міжнародній Інтервал за вимогою замовника.

*Усі вимірювання мають прозесуваність до одиниць Міжнародної системи SI, яка відповідається національними еталонами NMIs.

*В рамках MRA, всі хто прямі учасники в NMIs відношенно відповідь щодо сертифікатів про калібрування та вимірювань, відносно вимірювань

значень, діапазонів і невизначеності вимірювань, вказаних в Додатку С (подробні <http://www.bipm.org>).

*Сертифікат може бути відмовлено, тільки посентою за письмовою згодою організації яка його видала.

*Результати отримуються зразки, що були оброблені.

*Interval between calibrations from customer's request.

*All measurements are traceable to the SI units, which are implemented by national measurement standards NMIs.

*Under the MRA, everybody participating in NMIs recognizes the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and

measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see <http://www.bipm.org>).

*Any publication extracts from the calibration certificate requires written approval of the authority who issued it.

*The results relate to samples that have been calibrated.

Начальник ВМК ЗВТ НК

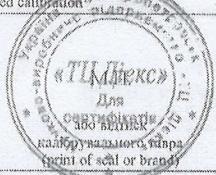
Chief of MCD NDT ME

**Співробітник ВМК ЗВТ НК,
що проводив калібрування**

Employee of MCD NDT ME
performed calibration

О. Ю. Нестеренко

А. О. Штика



Україна, 49040, м. Дніпро, прос. Джинібардзе, 8, т/ф (0562) 36-87-04, 36-87-03, e-mail: info@diex.org.ua
Dzhinibardze lane, 8, Dnipro, Ukraine, 49040, tel (0562) 36-87-04, 36-87-03, e-mail: info@diex.org.ua

Дата отримання ЗВТ: 22 грудня 2022 р.

Дата проведення калібрування: 28 грудня 2022 р.

Дата видачі сертифікату: 4 січня 2023 р.