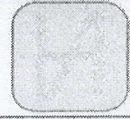




Українсько-німецьке науково-виробниче підприємство
«Технічний центр діагностики та експертизи»
НВП «ТЦ ДІЕКС»



Ukrainian and German Research and Production enterprise
«Technical center of diagnostics and examination» RPE «TZ DIEKS»

40028
DSTU EN ISO/IEC 17025

Відділ метрологічного контролю засобів вимірювальної техніки перуїційного контролю
Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment

Акредитовано у Національному Агентстві Акредитації України згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
Accredited in NAAU in accordance with DSTU EN ISO/IEC 17025:2019

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ № 1010/3-21

CALIBRATION CERTIFICATE

Міра ультразвукова

(назва засобу вимірювальної техніки) (item calibrated)

Умовне позначення
Conditional symbol

CO-3

Зав. №

706

Work №

Виготовлено
Manufactured by

(назва підприємства-виробника) (producer)

Замовник
Belongs to

ТОВ «УПРАВЛЯЮЧА КОМПАНІЯ «ТРАНСВАГОНСЕРВІС»

Метод калібрування
Calibration method

Методика МК ВМК ЗВТ НК-008 (Пряме вимірювання)

Калібрування виконано
за допомогою

Установка УИСУ-01 № б/н, св-во № 120-19 від 18.02.2019 р.
Міри товщини МКП № 118131, св-во № 12-0093-20 від 05.02.2020 р.
Дефектоскоп USM-35 № 1459а, св-во № 039-20 від 20.01.2020 р.
Зразок ультразвуковий СО-3Р № 587, св-во № 224-19 від 28.03.2019

It is calibrated with a help of

Умови калібрування

t (°C) 20,7 – 20,8 P (кПа) 99,1 D (%) 44,0

Calibration terms

Результат калібрування:

Calibration result

(метрологічні характеристики) (metrological characteristics)

CO-3	Швидкість УЗК, м/с	0,5921,36	-	-
	Розширена невизначеність, м/с	0,40	-	-
	Відхилення від центру кола, мм	-0,04	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-

Розширена невизначеність вимірювання, U {P=0,95; k=2} (The expanded uncertainty, U {P=0,95; k=2})

(назва метрологічних 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 informational

*Рекомендований міжкалібрувальний інтервал за вимогою замовника.

*Усі вимірювання мають прослідкуваність до одиниць Міжнародної системи SI, która відтворюється національними еталонами NMI.

*В рамках МРА всі хто приймає участь в NMI визнають владність дієвості своїх сертифікатів про калібрування та вимірювань, відносно вимірюваних значень, діапазону і невизначеності вимірювань, визначені в Додатку С (посеребріці <http://www.bipm.org/>).

*Сертифікат може бути відновлено, тільки повністю за письмовою згодою організації яка його видає.

*Результати стосуються зразків, що були відкалібровані.

*Interval between calibrations upon customer's request.

*All measurements are traceable to the SI units which are realized 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.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 Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment

Співробітник ВМК ЗВТ НК,

що проводив калібрування

Member of the Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment who has performed calibration



калібрувального тавра
(print of seal of brand)

О.Ю. Неостеренко

М.Ю. Корнієнко

Дата отримання ЗВТ: 16 листопада 2021 р.

Дата проведення калібрування: 22 листопада 2021 р.

Дата видачі свідоцтва: 22 листопада 2021 р.

K



Українсько-німецьке науково-виробниче підприємство
«Технічний центр діагностики та експертизи»
НВП «ТЦ ДІЕКС»



Ukrainian and German Research and Production enterprise
«Technical center of diagnostics and examination» RPE «TZ DIEKS»

Відділ метрологічного контролю засобів виміральної техніки первинного контролю
Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment

Акредитовано у Національному Агентстві Акредитації України згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
Accredited in NAAU in accordance with DCTV EN ISO/IEC 17025:2019

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ № 1010/2-21

CALIBRATION CERTIFICATE

Міра ультразвукова

(назва засобу виміральної техніки) (item calibrated)

Умовне позначення

CO-2

Зав. №

3040310319

Conditional symbol

Work №

Виготовлено

ТОВ «НОВОТЕСТ»

Manufactured by

(назва підприємства-виробника) (producer)

Замовник

ТОВ «УПРАВЛЯЮЧА КОМПАНІЯ «ТРАНСВАГОНСЕРВІС»

Belongs to

(назва підприємства) (company)

Метод калібрування

Методика МК ВМК ЗВТ НК-008 (Пряме вимірювання)

Calibration method

Калібрування виконано за допомогою

Установка УИСУ-01 № б/н, св-во № 120-19 від 18.02.2019 р.

Міри товщини МКП № 118131, св-во № 12-0093-20 від 05.02.2020 р

Дефектоскоп USM-35 № 1459а, св-во № 039-20 від 20.01.2020 р.

Зразок ультразвуковий СО-3Р № 587, св-во № 224-19 від 28.03.2019

It is calibrated with a help of

Умови калібрування

t (°C) 20,7 – 20,8 P (кПа) 99,1 D (%) 44,0

Calibration terms

Результат калібрування:

Calibration result

(метрологічні характеристики) (metrological characteristics)

CO-2	Швидкість УЗК, м/с	5921,36	-	-
	Розширена невизначеність, м/с	0,40	-	-
	Термін розповсюдження УЗК, мкс	19,93	-	-
	Розширена невизначеність, мкс	0,01	-	-
	Відхилення амплітуди	0,2	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-

Розширена невизначеність вимірювання, U {P=0,95; k=2}

(назва метрологічних 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 informational

*Рекомендований міжкалібрувальний інтервал за вимогою замовника.

*Усі вимірювання мають прослідкуваність до одиниць Міждержавної системи SI, która відтворюється національними еталонами NMI.

*В рамках МРА всі хто приймає участь в NMI взаємно визнають дійсність своїх сертифікатів про калібрування та вимірювань, відносно вимірюваних значень, діапазонів і невизначеностей вимірювань, вказаних в Додатку С (подробней <http://www.bipm.org/>).

*Сертифікат може бути відмічено, тільки повністю за письмовою згодою організації яка його видала.

*Результати стосуються зразків, що були відкалібровані.

*Interval between calibrations upon customer's request.

*All measurements are traceable to the SI units which are realized 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.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 Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment

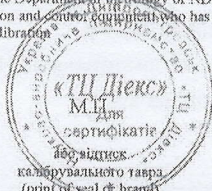
Співробітник ВМК ЗВТ НК,

що проводив калібрування

Member of the Department of metrology of NDT instrumentation and control equipment who has performed calibration

О.Ю. Нестеренко

М.Ю. Корнієнко



Дата отримання ЗВТ: 16 листопада 2021 р.

Дата проведення калібрування: 22 листопада 2021 р.

Дата видачі свідоцтва: 22 листопада 2021 р.