



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ПРИВАТНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО «МІКРОТЕХ»

61001 м.Харків вул. Руставелі буд.39 ЄДРПОУ 30291682

UA 10 351005 0000026002678943017 АТ «Укрсиббанк»

+38 057 739-03-50 www.microtech-ua.com sales@microtech-ua.com

UA 33 300346 0000026007018661401 АТ «Альфа-Банк»

ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ-ШАБЛОН ЛЕЩАДНИЙ ТИП ЩЦШЛ

Зав. № _____

Настанова щодо експлуатування ЩЦШЛ(Ц).120.040.000 НЕ



40051

При випуску з виробництва MIKROTECH®
штангенциркуль-шаблон лещадний відкалібрований
згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
у акредитованій лабораторії MIKROTECH®

ПНВП «МІКРОТЕХ» виробляє штангенциркуль-шаблон лещадний ЩЦШЛ (ЩЦЦШЛ) в системі якості ISO 9001:2015 (сертифікат №UA228396 бюро Верітас) та калібрує їх при випуску з виробництва згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 у акредитованій лабораторії ПНВП «МІКРОТЕХ» (відповідно до атестата про акредитацію № 40051 від 07.02.2022р. НААУ).

1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Штангенциркуль-шаблон лещадний ЩЦШЛ (ЩЦЦШЛ) призначений для визначення лещадності щебеню – пластинчастих, голчастих зерен по ДСТУ Б В.2.7-71-98 (ГОСТ 8269.0-97). Вміст у щебені (гравії) зерен пластинчастої (лещадної) і голчастої форм оцінюють кількістю зерен, товщина і ширина яких менше довжини у три і більше разів.

1.2 Застосовується в машинобудуванні та інших галузях промисловості.

1.3 Вид кліматичного виконання УХЛ 4 за ГОСТ 15150-69.

1.4 Приклад позначення штангенциркуля-шаблону лещадного типу ЩЦШЛ з діапазоном вимірювань прямими губками від 0 мм до 120 мм та нахиленими губками від 0 мм до 40 мм при замовленні:

Штангенциркуль-шаблон лещадний ЩЦШЛ СТП МК 22.02.001МТУ.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основні технічні характеристики наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристики	Тип штангенциркуля	
	Штангенциркуль-шаблон лещадний аналоговий ЩЦШЛ	Штангенциркуль-шаблон лещадний цифровий ЩЦЦШЛ
1	2	3
Коефіцієнт ділення	3	3
Діапазон вимірювань прямими губками, мм	0-120	0-120
Діапазон вимірювань нахиленими губками, мм	0-40	0-40
Кут нахилу, град	19°30'	19°30'
Ціна поділки (дискретність відлікового пристрою)	0,02	0,05
		0,005

1	2	3
Границя допустимої похибки вимірювання прямими губками, мм	0,1	0,05
Границя допустимої похибки вимірювання нахиленими губками, мм	0,8	0,5
Границя допустимої похибки кута нахилу, хв	30'	30'
Границя допустимої похибки коефіцієнту ділення	0,1	0,1

2.2 Зовнішній вигляд штангенциркуля-шаблону лещадного (аналоговий та цифровий) наведено у Додатку А.

3 УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

3.1 Штангенциркуль-шаблону лещадний допускається експлуатувати при температурі навколишнього середовища від +10 до +35 °С та відносній вологості повітря не більше 80% при температурі + 25°С.

3.2 Експлуатація у вибухонебезпечному середовищі не допускається.

4 КОМПЛЕКТНІСТЬ

4.1 Штангенциркуль-шаблон лещадний 1 шт.

4.2 Футляр 1 шт.

4.3 Настанова щодо експлуатування з відмітками про випуск, калібрування, консервацію, пакування та гарантію 1 шт.

4.4 Елемент живлення CR-2032 (для цифрового ШЦЦШЛ) 1 шт

4.5 Додатково за погодженням із Замовником надається:

- копія «Сертифіката про калібрування» за ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

5.1 Ознайомитися перед початком роботи з настановою щодо експлуатування штангенциркуля-шаблону лещадного.


5.2 Перевірити комплектність згідно з розділом 4.

5.3 Протерти чистою серветкою, змоченою в бензині, вимірювальні поверхні рамки і штанги штангенциркуля-шаблону лещадного для

видалення антикорозійного мастила. Потім протерти їх чистою сухою серветкою.

5.4 При необхідності у штангенциркуля-шаблону лещадного цифрового, відкрити батарейний відсік, зсунувши велику кришку вправо (праворуч від індикатора на лицьовій стороні), вставити елемент живлення, дотримуючись полярності електродів. Далі акуратно закрити кришку, забезпечивши рух по направляючих.

5.5 У штангенциркуля-шаблону лещадного цифрового перевірити вмикання і вимикання кнопок та індикатора (екрана).

5.5.1 Кнопка  /0 – вмикання/вимикання індикатора (екрана), натискання протягом (4-5) хв. - встановлення нуля в абсолютних вимірюваннях.

5.5.2 Кнопка **MODE** - переведення метричної системи вимірювань в англійську та навпаки.

5.5.3 Кнопка **INC** - перемикання між абсолютними і відносними вимірюваннями (індикація INC), установка нуля.



5.5.4 Кнопка **HOLD** - фіксація значення, яке відображається на індикаторі.

5.6 Індикація батареї свідчить про необхідність заміни елемента живлення CR2032.

6 ПОРЯДОК РОБОТИ

6.1 Для штангенциркуля-шаблону лещадного аналогового перевірити установку ноніуса штангенциркуля на нуль. Сумістити, при необхідності, нульові штрихи шкали і ноніуса.


6.2 Для штангенциркуля-шаблону лещадного цифрового:

6.2.1 Увімкнути індикатор (екран) кнопкою  /0. Сумістити вимірювальні поверхні рамки і штанги штангенциркуля. Натиснути кнопку  /0 для установки на нуль. На індикаторі відобразиться «0.000».

6.2.2 Для вимірювання відносного розміру, необхідно:

- встановити базовий абсолютний розмір на дисплеї;
- натиснути кнопку **INC** до появи на дисплеї індикації **INC**, при цьому індикація на екрані обнуляється (0,000);
- ввести у вимірювальний зазор виріб і виміряти відносний розмір виробу. На дисплеї відображається відхилення в «+» або в «-» відносно базового розміру.

6.2.3 Для фіксації відображуваного на дисплеї значення вимірюваної величини короткочасно натиснути кнопку **Hold** до появи на дисплеї символу **H**. При цьому переміщення рамки по штанзі не змінює відображуваного значення на дисплеї. Подальше короткочасне натискання кнопки **Hold** знімає режим фіксації.

6.2.4 Вимкнути індикатор (екран) кнопкою  / 0.

6.3 При вимірюванні підводити вимірювальні губки до деталі без удару.

6.4 Зерно щеченя вкладають найбільшим розміром між прямими губками штангенциркуля-шаблону лещадного, положення фіксують стопорним гвинтом. Потім зерно пропускають найменшим розміром між нахиленими губками штангенциркуля-шаблону лещадного, які конструктивно устанавлюються на відстані в три рази менше. Якщо зерно пройде між нахиленими губками, то його відносять до зерен пластинчастої або голкової форми.

7 ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

7.1 Після закінчення роботи протерти злегка змоченою в бензині тканиною вимірювальні поверхні рамки і штанги штангенциркуля-шаблону лещадного і змастити їх антикорозійним мастилом.

7.2 Зберігати штангенцикуль-шаблон лещадний в сухому опалювальному приміщенні при температурі повітря від +5 до +40 °С та відносній вологості повітря не більше 80% при температурі +25 °С. Повітря в приміщенні зберігання не повинно містити домішок агресивних газів.

7.3 Штангенцикуль-шаблон лещадний зберігати у футлярі з розсунутими губками. При тривалому невикористанні штангенциркуля цифрового рекомендується виймати елемент живлення з батарейного відсіку та зберігати його окремо.

7.4 Транспортування штангенциркуля-шаблону лещадного повинно відповідати вимогам СТП МК 19.11.005 МТУ.

8 КАЛІБРУВАННЯ ЗА ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 ПРИ ВИПУСКУ З ВИРОБНИЦТВА

8.1 Умови проведення калібрування за ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 - згідно «Методики калібрування МК-01.07:2017».

8.2 Основні метрологічні характеристики (Таблиця 1) - згідно СТП МК 20.05.001 МТУ.

8.3 Простежуваність вимірювання підтверджена «Атестатом про акредитацію НААУ» (№40051).

8.4 Рекомендований міжкалібровочний інтервал становить 12 місяців або за узгодженням із Замовником.

Дата калібрування « ____ » _____ 202__ р.

Головний метролог _____ / М.О.Чмуж /
м.п.

9 ВИПУСК, КОНСЕРВАЦІЯ ТА ПАКУВАННЯ ПРИ ВИПУСКУ З ВИРОБНИЦТВА

ПНВП «МІКРОТЕХ» виробив, провів комплектацію, кон-сервацію та пакування штангенциркуля згідно з СТП МК 22.02.001 МТУ.

Дата « ____ » _____ 202__ р.

Начальник ділянки комплектації _____ / Н.В.Граніна /
м.п.

Начальник ВТК _____ / В.Д.Головко /
м.п.

10 ГАРАНТІЇ ПНВП «МІКРОТЕХ»

10.1 ПНВП «МІКРОТЕХ» гарантує відповідність штангенциркуля технічним вимогам СТП МК 22.02.001 МТУ при дотриманні умов транспортування, зберігання і експлуатації

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня поставки.

10.2 Гарантійні зобов'язання не розповсюджуються за наявності:

- ремонту вимірювача не уповноваженими від Виробника особами.
- застосування вимірювача не за «Настановою щодо експлуату-вання».
- порушення правил і умов експлуатації, зберігання і транспорту-вання.
- ударів, забоїв, подряпин, деформацій на робочих і неробочих поверхнях.
- абразивний знос на неробочих поверхнях.
- вимірювання абразивних деталей (кераміки, чавуну та інше) або у абразивному середовищі.

10.3 ПНВП «МІКРОТЕХ» виконує післягарантійне обслугову-вання, регулювання і калібрування з видачею «Сертифіката калібрування» згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 після проведення сервісного обслуговування.

Директор, к.т.н. _____ / Б.П.Крамаренко /
м.п.

Додаток А (Довідковий)

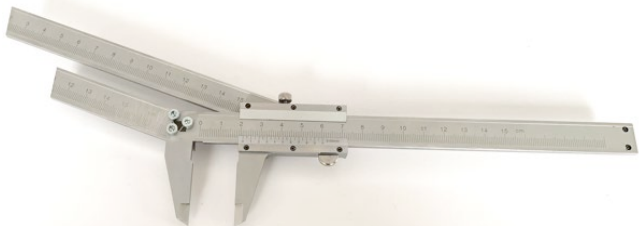


Рисунок А. 1 – Штангенциркуль-шаблон лещадний



BUREAU VERITAS
Certification

ПНВП «МІКРОТЕХ»

вул. Руставелі, 39, м. Харків, 61001, Україна

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch підтверює, що Система Управління вилученою/означеною перевіреною та відповає висловом стандартів на системи управління, які вказано нижче

ISO 9001:2015

Сфера сертифікації

Виробництво, калібрування та постачання промислового інструменту.

Дата початку першого сертифікаційного циклу: 17 березня 2006
 Дата завершення попереднього сертифікаційного циклу: 06 лютого 2020
 Дата сертифікаційного / ресертифікаційного аудиту: 11 січня 2020
 Дата початку сертифікаційного / ресертифікаційного циклу: 07 лютого 2020
 За умов постійного належного функціонування Системи Управління організація цей сертифікат діє до: 06 лютого 2023

Сертифікат No. UA229536 Версія: 0 Дата ревізії: 15 січня 2020

Handwritten signature

Свідоцтво Д.К.
Підписаний від імені BVCSH SAS UK Branch



Адреса організу сертифікації: Ф. Рівне, 48 Ринкова Звездочка, 65100, Україна / Certification Address: 48 Rynkova Zvezdochka, 65100, Ukraine
 Інформація про сертифікацію: Ф. Київ, 101/13, пр. Генерала Антонова, 10/7, Україна / Certification Information: 101/13, pr. Generala Antonova, 10/7, Ukraine
 Митна декларація від сертифікаційної організації.
 Для підтвердження чинності цього сертифікату зверніться до тел.: +380 44 254 14 90



НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН УКРАЇНИ З АКРЕДИТАЦІЇ

АТЕСТАТ ПРО АКРЕДИТАЦІЮ



Зареєстрований у Реєстрі
07 лютого 2022 року
за № 40051
дієвший до 06 лютого 2027 року

Дата першої акредитації: 07 лютого 2017 року
НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ ЦЬМ ЗАСВІДЧУЄ
КОМПЕТЕНТНІСТЬ

Калібрувальної лабораторії
ПРИВАТНОГО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА «МІКРОТЕХ»
Місцезахоження юридичної особи:
61004, м. Харків, вул. Селянська, будинок 34 А, квартира 34.
Місцезахоження ООВ:
61001, м. Харків, вул. Руставелі, 39

3 0 2 9 1 6 8 2
(код ЄДРПОУ)

ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT;
ISO/IEC 17025:2017, IDT) У СФЕРІ:

калібрування обладнання та вказаних вмірювань;
І. – довжина; М – маса та пов'язані з нею величини.

Сфера акредитації визначена додатком до цього атестату.
Додаток є невід'ємною частиною цього атестату і складається з 08 аркушів.

В.о. директора
Сергій ПОПІК

м. Київ, 01133, пр. Генерала Антонова, 10/7
Зареєстровано у журналі обліку за № 330 А
НААУ є підписком: 1) Угоди ЕА ВІА у сфері «Виробництва, калібрування, сертифікації продукції, «Сертифікація персоналу», «Сертифікація систем менеджменту», «Іспитові матеріали» та «Медичні лабораторії»; 2) Угоди «Сфера ВІА у сфері «Виробництва, калібрування, вимірювання, встановлення та обслуговування лабораторій»; 3) Угоди ІАГ МІА у сфері «Сфера ВІА у сфері «Виробництва, калібрування, вимірювання, встановлення та обслуговування лабораторій».