



**МІКРОТЕХ**

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification



40051

ВИРОБНИК ВИСОКОЯКІСНОГО ІНСТРУМЕНТУ З 1995 РОКУ

**ПРИВАТНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО «МІКРОТЕХ»**

61001 м.Харків вул. Русланів буд.39 ЄДРПОУ 302916

UA 10 351005 0000026002878943017 АТ«Укрсиббанк»

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

UA 33 300346 0000026007018661401 АТ«Альфа-Банк»

**МІКРОМЕТР ПРИЗМАТИЧНИЙ  
З ЦІНОЮ ПОДІЛКИ 0,01мм  
тип МСИ- \_\_\_\_\_ -0,01**

**зав. № \_\_\_\_\_**

**Настанова щодо експлуатування  
МСИ.005.105.035.010.000 НЕ**



40051

При випуску з виробництва МІКРОТЕХ® мікрометр відкалібрований згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 у акредитованій лабораторії МІКРОТЕХ®

ПНВП «МІКРОТЕХ» проводить складання, доведення, регулювання мікрометрів призматичних типу МСИ в системі якості ISO 9001:2015 (сертифікат № UA228396 бюро Верітас) та калібрує їх при випуску з виробництва згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 в акредитованій лабораторії ПНВП «МІКРОТЕХ» (відповідно до атестата про акредитацію № 40051 від 07.02.2017р. НААУ)..

Мікрометр призматичний типу МСИ проходить метрологічний контроль в Державній метрологічній службі.

## 1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Мікрометр призматичний типу МСИ призначений для вимірювання зовнішнього діаметра семилезвийного інструменту (зенкерів, розгортки, мітчиків і т.п.).

1.2 Застосовується в машинобудуванні та інших галузях промисловості.

1.3 Вид кліматичного виконання УХЛ 4.2 за ГОСТ 15150-69.

1.4 Приклад позначення мікрометра призматичного типу МСИ з діапазоном вимірювання 5-25 мм з ціною поділки 0,01 мм при замовленні:

Мікрометр призматичний МСИ-5-25-0,01 МІКРОТЕХ  
СТП МК 17.02.003 МТУ.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основні технічні характеристики мікрометрів призматичних МСИ наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

| Тип мікрометра  | Діапазон вимірювання, мм | Ціна поділки, мм | Вимірвальне зусилля, Н | Діаметр установчої міри, мм | Границя допустимої похибки, мм |
|-----------------|--------------------------|------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| МСИ-5-25-0,01   | 5-25                     | 0,01             | 3-7                    | 5±0,001                     | ±0,004                         |
| МСИ-25-45-0,01  | 25-45                    |                  |                        | 25±0,0015                   |                                |
| МСИ-45-65-0,01  | 45-65                    |                  |                        | 45±0,0015                   |                                |
| МСИ-65-85-0,01  | 65-85                    |                  |                        | 65±0,0015                   |                                |
| МСИ-85-105-0,01 | 85-105                   |                  |                        | 85±0,0015                   |                                |

2.2 Кут призми, град

128

2.3 Зовнішній вигляд мікрометрів МСИ представлений у Додатку А.

### **3 УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

3.1 Мікрометри допускається експлуатувати при температурі навколишнього середовища від +10 до +30 ° С і відносній вологості повітря не більше 80% при температурі +25 ° С. Наявність домішок агресивних газів у повітрі не допускається.

3.2 Перед початком вимірювання витримати на робочому місці не менше 3-х годин.

### **4 КОМПЛЕКТНІСТЬ**

|   |       |
|---|-------|
| 4.1 Мікрометр МСИ   | 1 шт. |
| 4.2 Установча міра діаметром _____ мм   | 1 шт. |
| 4.3 Футляр  | 1 шт. |
| 4.4 Ключ  | 1 шт. |
| 4.5 Настанова щодо експлуатування з відмітками про випуск, калібрування, пакування та гарантію                            | 1 шт. |
| 4.6 Додатково за погодженням із Замовником надається:<br>- «Сертифікат про калібрування» за<br>ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 | _____ |

### **5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ**

5.1 Ознайомитися перед початком роботи з настановою щодо експлуатування на мікрометр.

5.2 Перевірити комплектність згідно з розділом 4.

5.3 Видалити змазку з вимірювальних поверхонь мікрометра тканиною, змоченою в бензині, і протерти їх чистою сухою тканиною.

### **6 ПОРЯДОК РОБОТИ**

6.1 Перевірити нульову установку за допомогою установочної міри, встановленої між вимірювальними поверхнями призми і мікрометричного гвинта. Для цього:

- виконувати обертання мікрометричного гвинта в напрямку віддалення вимірювальних поверхонь за допомогою барабана;
- ввести у вимірювальний зазор відповідну установчу міру;
- виконувати обертання мікрометричного гвинта в напрямку зближення вимірювальних поверхонь за допомогою тріскачки;
- зробити вимір.

Якщо нульовий штрих барабана не співпадає з поздовжнім штрихом стебла, необхідно зафіксувати мікрометричний гвинт стопором. Вставити ключ в отвір в стеблі і, повертаючи стебло ключем, встановити барабан на нуль. При цьому початковий штрих має бути видно цілком, але відстань від торця конічної

частини барабана до найближчого краю штриха не повинна перевищувати 0,15 мм.

Потім звільнити мікрометричний гвинт і перевірити нульову установку.

6.2 Вимірювання розміру деталі провести шляхом введення деталі між вимірювальними поверхнями призми і мікрометричного гвинта і, обертаючи барабан за допомогою тріскачки, забезпечити контакт деталі з вимірювальними поверхнями мікрометра; виконати відлік показань розміру деталі.

6.3 Забороняється проводити обертання мікрометричного гвинта в напрямку зближення вимірювальних поверхонь за допомогою барабана.

6.4 Забороняється розбирати і регулювати мікрометр особам, які не мають відношення до ремонту.

## **7 ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ**

7.1 Після закінчення роботи протерти вимірювальні поверхні мікрометра злегка змоченою в бензині тканиною і змастити антикорозійним мастилом.

7.2 Забороняється зберігати мікрометр з зімкнутими вимірювальними поверхнями і в застопороному стані.

7.3 Зберігати мікрометр у футлярі, в сухому опалювальному приміщенні при температурі повітря від +5 до +40 °С і відносній вологості не більше 80 % при температурі +25 °С. Повітря в приміщенні не повинно містити домішок агресивних газів.

7.4 Транспортування мікрометра повинно проводитися згідно з 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 01.06:2017».

8.2 Основні метрологічні характеристики (Таблиця 1) - згідно СТП МК 17.02.003 МТУ.

8.3 Рекомендований міжкалібрувальний 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 згідно з СТП МК 17.02.003 МТУ, провів комплектацію, консервацію та пакування мікрометра призматичного МСИ згідно з СТП МК 19.11.005 МТУ.

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Начальник ділянки комплектації \_\_\_\_\_ /Н.В.Граніна/  
м.п.

Начальник ВТК \_\_\_\_\_ / В.Д.Головка/  
м.п.

## **11 ГАРАНТІЇ ПНВП «МІКРОТЕХ»**

10.1 ПНВП «МІКРОТЕХ» гарантує відповідність мікрометра призматичного МСИ технічним вимогам СТП МК 17.02.003 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:

- Ремонт вимірювача не уповноваженими від Виробника особами.

- Застосування вимірювача не за «Настановою щодо експлуатування».

- Порушення правил і умов експлуатації, зберігання і транспортування.

- 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 обслуговування, регулювання і калібрування з видачею «Сертифіката про калібрування» згідно ДСТУ EN ISO IEC 17025:2019.

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

Додаток А  
(обов'язковий)

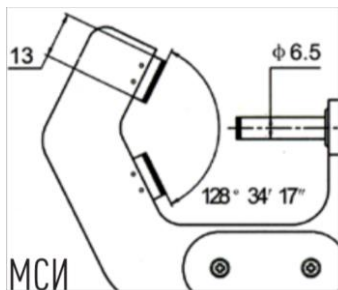


Рисунок А.1 – Мікрометр призматичний типу МСИ



**НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ**  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН УКРАЇНИ З АКРЕДИТАЦІЇ

**АТЕСТАТ ПРО АКРЕДИТАЦІЮ**



Зареєстрований у Реєстрі  
29 квітня 2021 року\*  
за № 40051

дійсний до 06 лютого 2022 року

Дата першої акредитації: 07 лютого 2017 року  
НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ ЦИМ ЗАСВІДУЄ  
КОМПЕТЕНТНІСТЬ

**Калібрвальна лабораторія  
приватного науково-виробничого підприємства «МІКРОТЕХ»**

Місцезнаходження юридичної особи:  
61004, Харківська обл., м. Харків, вул. Селиська, будинок 34 А, квартира 34

Місцезнаходження ООБ:  
61001, Харківська обл., м. Харків, вул. Руставелі, 39

3 0 2 | 9 1 | 6 8 2  
(код ЄДРПОУ)

ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (ISO/IEC 17025:2017, ІДТУ) У СФЕРІ:  
**калібрування обладнання за видами вимірювань: L – довжина, M – маса та  
поверх'яльні з нею пов'язані.**

Сфера акредитації визначена додатком до атестації від 28 березня 2019 року, що  
складається з 10 аркушів і доповнена до сфери акредитації від 29 квітня 2021 року, що  
складається з 6 аркушів, які є невід'ємними частинами цього атестації.

\* На запити вказаного від 28 березня 2019 року у зв'язку з введенням в дію  
Рішення щодо зміни, які стосуються платної акредитації, від 29 квітня 2021 року.

**В.о. директора**

**Сергій ПОПІК**



м. Київ, 01133, вул. Генерала Алашова, 18/7

Зареєстровано у журналі обліку за № 1801

НААУ є підписанцем: 1) Угоди ЕА ВЛА у сфері «Виробничих», «Калібрвальних», «Сертифікації персоналу»,  
«Сертифікації систем менеджменту» та «Малочисельних»; 2) Угоди ІАС МКА у сферах «Виробничих»,  
«Калібрвальних» та «Малочисельних»; 3) Угоди ІАГ МЛА у сферах «Сертифікації персоналу», «Сертифікації систем  
менеджменту».



**BUREAU VERITAS**  
Certification

**ПНВП «МІКРОТЕХ»**

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

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch підтверджує, що  
Система Управління виставленою організацією переверила та відповіла  
визом стандартам на систему управління, які вказано нижче

**ISO 9001:2015**

Сфера сертифікації

**Виробництво, калібрування та постачання промислового  
інструменту.**

17 березня 2008  
06 лютого 2020  
11 січня 2020  
07 лютого 2020

Дата початку першого сертифікаційного циклу;  
Дата закінчення попереднього сертифікаційного циклу;  
Дата сертифікаційного / ресертифікаційного аудиту;  
Дата початку сертифікаційного / ресертифікаційного циклу;  
За умови постійного належного функціонування Системи Управління організація цей  
сертифікат діє до: 06 лютого 2023

Сертифікат No. UA229538 Версія: 0 Дата ревізії: 15 січня 2020

Сергій В.О.

Підписано від імені BVCH SAS UK Branch



Адреса офісу в Україні: м. Київ, 48 Рибачий Блок, Львівська СТ ВНОД, Цілий Коридор  
Регіональний офіс: вул. Лаврська, 39, м. Київ, 01022, Україна

Інформація щодо сфери послуг надається за запитом вивод системи управління  
моча одержана від сертифікованих організацій.  
Для надання чинності цього сертифікату зверніться за тел.: +380 44 354 16 80