ООО "АМТОРГ" +7(4722)40-00-02 amtorg.com.ru

ПНВП «МІКРОТЕХ»

УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК

з 1995р.

ДОБІРНОГО ПРОМИСЛОВОГО ІНСТРУМЕНТУ, УСТАТКУВАННЯ
ПІДТВЕРДЖЕННОЇ ЧАСОМ ЄВРОПЕЙСКОЇ ЯКОСТІ ТА РЕПУТАЦІЇ

Зареєстрований торгівельний знак МІКРОТЕХ®
Зарегистрированный торговый знак МИКРОТЕХ®
Registered trade mark MICROTECH®

Адреса офісу: вул. Руставелі, 39, Юр. адреса: вул. Селянська, 34а, к.34
Тел.:(057) 739-03-50/ 761-45-60/ (050)402-43-39

МІКРОМЕТР ГЛАДКИЙ
З ЦІНОЮ ПОДІЛКИ 0,01мм

тип МК- 75 -0,01

клас точності 1

зав. № 12050317

Настанова щодо експлуатування
МК.025.2000.010.000 НЕ

МИКРОМЕТР ГЛАДКИЙ
С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,01мм

тип МК- 75 -0,01

класс точности 1

зав. № 12050317

Руководство по эксплуатации
МК.025.2000.010.000 РЭ

Микрометры МИКРОТЕХ® в 2005 году признаны Госпотребстандартом Украины в числе «100 лучших товаров Украины»

Державний реєстр
України
№ У 1988-09

Государственный реестр
Российской Федерации
№ 32166-06

2014

amtorg.ru

ЧНПП «МИКРОТЕХ» производит сборку, доводку, регулировку микрометров гладких типа МК в системе качества ISO 9001:2008 (сертификат №225709/1 бюро Веритас) и калибровку в аттестованной лаборатории ЧНПП «МИКРОТЕХ» (в соответствии со свидетельством об аттестации К.63.008-11 от 26.12.2011г. ННЦ «Институт метрологии»).

ЧНПП «МИКРОТЕХ» имеет официально зарегистрированный логотип (Свидетельство на знак №142583 от 10.08.2011г. в Украине, свидетельство на знак №327490 от 01.06.2007г. в России) и официально зарегистрированные торговые марки МИКРОТЕХ® (Свидетельство на знак №48942 от 15.04.2005г. в Украине, свидетельство на знак №341284 от 16.01.2008г. в России), MIKROTEX® (Свидетельство на знак №86394 от 10.01.2008г. в Украине), MICROTECH® (Свидетельство на знак №86401 от 10.01.2008г. в Украине).

Микрометры «МИКРОТЕХ» внесены в Государственный реестр Украины (№ У 1988-09), России (№ 32166-11).

По согласованию с заказчиком микрометры «МИКРОТЕХ» проходят контроль в Государственной метрологической службе.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Микрометр гладкий типа МК предназначен для измерения наружных размеров.

1.2 Применяется в машиностроении и других отраслях промышленности.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

1.4 Пример обозначения микрометра гладкого типа МК с диапазоном измерения 0-25 мм с ценой деления 0,01 мм класса точности 1 при заказе:

Микрометр гладкий МК-25-0,01 кл.т.1 ТУУ.33.2-30291682-002-2004.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики микрометров МК приведены в Приложении А.

2.2 Измерительное усилие, Н 5-10

2.3 Внешний вид микрометров МК представлен в Приложении Б.

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Микрометры допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от +10 до +30°С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25°С. Наличие примесей агрессивных газов в воздухе не допускается.

3.2 Перед началом измерения выдержать на рабочем месте не менее 3-х часов.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Микрометр МК 1 шт.

4.2 Установочная мера (для микрометра с верхним пределом 50 мм и выше) длиной 50 мм 1 шт.

4.3 Пятка переставная наборная с гайкой и с втулками длиной:

– 25 мм — шт.

ООО "АМТОРГ" +7(4722)40-00-02 amtorg.com.ru

Приложение Б
(справочное)

Рисунок Б.1 – Микрометр гладкий МК-25

Рисунок Б.2 – Микрометр гладкий МК-1600

amtorg.com.ru

– 50 мм ___ шт.
– 75 мм ___ шт.
– 100мм ___ шт.

4.4 Втулка центрирующая ___ шт.
4.5 Футляр 1 шт.
4.6 Ключ 1 шт.
4.7 Руководство по эксплуатации 1 шт.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Ознакомиться перед началом работы с руководством по эксплуатации на микрометр.

5.2 Проверить комплектность согласно разделу 4.

5.3 Удалить смазку с измерительных поверхностей микрометра тканью, смоченной в бензине, и протереть их чистой сухой тканью.

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Установить переставную наборную пятку с гайкой и втулками, соответствующую размеру измеряемого изделия (для микрометра с переставной наборной пяткой).

6.2 Проверить установку микрометра на нуль. Для этого:

– для МК-25 ввести в соприкосновение между собой измерительные поверхности пятки и микрометрического винта, приложив измерительное усилие с помощью трещотки;

– для остальных модификаций – ввести в измерительный зазор соответствующую установочную меру, при необходимости воспользовавшись центрирующими втулками, и произвести замер, приложив измерительное усилие с помощью трещотки.

Если нулевой штрих барабана не совпадает с продольным штрихом стебля, необходимо закрепить микрометрический винт стопором. Для микрометров с ходом микровинта 50мм дополнительно открутить два стопорных винта, препятствующих повороту стебля относительно барабана. Вставить ключ в отверстие в стебле и, поворачивая стебель ключом, установить барабан на нуль. При этом начальный штрих должен быть виден целиком, но расстояние от торца конической части барабана до ближайшего края штриха не должно превышать 0,15мм. Для микрометров с ходом микровинта 50мм дополнительно закрутить два стопорных винта на стебле. Затем освободить микрометрический винт и проверить нулевую установку.

6.3 Измерение размера детали произвести путем введения детали в измерительный зазор микрометра и, вращая барабан с помощью трещотки, обеспечить соприкосновение детали с измерительными поверхностями микрометра; выполнить отсчет показаний размера детали.

6.4 Запрещается производить вращение микрометрического винта в направлении сближения измерительных поверхностей при помощи барабана.

6.5 Запрещается разбирать и регулировать микрометр лицам, не имеющим отношение к ремонту.

Приложение А
(обязательное)

Таблица 1

Тип микрометра	Диапазон измерения, мм	Длина микро-винта, мм	Цена деления, мм	Предел допускаемой погрешности, мкм, для классов точности		Установочная мера		
						Размер, мм	Предел допускаемой погрешности, мкм, для классов точности	
				1 кл.	2 кл.		1 кл.т.	2 кл.т.
МК-25-0,01	0-25	25	0,01	±2	±4	-	-	-
МК-50-0,01	25-50			±2,5		25	±1	±1,5
МК-75-0,01	50-75					50		
МК-100-0,01	75-100					75		
МК-125-0,01	100-125			±3	±5	100	±1,2	±2
МК-150-0,01	125-150					125		
МК-175-0,01	150-175					150		
МК-200-0,01	175-200					175		
МК-225-0,01	200-225			±4	±6	200	±1,5	±2
МК-250-0,01	225-250					225		
МК-275-0,01	250-275					250		
МК-300-0,01	275-300					275		
МК-400-0,01	300-400			±5	±8	325; 375	±2	±3,5
МК-500-0,01	400-500					425; 475		
МК-600-0,01	500-600			±6	±10	525; 575	±2	±4
МК-700-0,01	600-700			±15	±32	625; 675	±5	
МК-800-0,01	700-800					725;775	±6	
МК-900-0,01	800-900					825; 875	±7	
МК-1000-0,01	900-1000					925; 975	±8	
МК-1200-0,01	1000-1200	50				1050; 1150	±10	
МК-1400-0,01	1200-1400					1250; 1350	±12	
МК-1600-0,01	1400-1600					1450; 1550	±14	
МК-1800-0,01	1600-1800					1650; 1750	±16	
МК-2000-0,01	1800-2000					1850; 1950	±18	

amtorg.com.ru

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 По окончании работы протереть измерительные поверхности микрометра слегка смоченной в бензине тканью и смазать противокоррозионной смазкой.

7.2 Запрещается хранить микрометр с сомкнутыми измерительными поверхностями и в застопоренном состоянии.

7.3 Хранить микрометр в футляре, в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40 °С и относительной влажности не более 80 % при температуре +25°С. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных газов.

7.4 Транспортирование микрометра должно производиться по ГОСТ 13762-86.

8 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ (КАЛИБРОВКИ)

8.1 Поверка (калибровка) микрометра должна производиться согласно методике МП-01.05-2009.

8.2 Межповерочный (межкалибровочный) интервал устанавливается в зависимости от эксплуатации, но не реже одного раза в год.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПОВЕРКЕ (КАЛИБРОВКЕ)

9.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел сборку, регулировку и первичную калибровку микрометра гладкого МК-75-0,01 класса точности 1 зав. № 12050317

Дата первичной калибровки «28» 01 2014 г.

Главный метролог ЧНПП «МИКРОТЕХ» /А.И.Млечин/

м.п.

9.2 Микрометр гладкий МК-75-0,01 класса точности 1 зав. № 12050317 соответствует техническим требованиям ТУУ.33.2-30291682-002-2004 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «28» 01 2014 г.

Начальник участка сборки ЧНПП «МИКРОТЕХ» /Е. Г. Сизоненко/

м.п.

ОТК МИКРОТЕХ®
СИСТЕМА КАЧЕСТВА 9001:2000

9.3 Для СИТ, на которые распространяется государственный метрологический надзор, проводится первичная поверка.

Микрометр гладкий МК-_____-0,01 класса точности ___ зав.№_____ прошел первичную поверку в _____.

«Свидетельство о поверке» №_____ от _____.

Дата первичной поверки «_____» _____2014 г.

_____ _____ _____

м.п.

ООО "АМТОРГ" +7(4722)40-00-02 amtorg.com.ru

10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

10.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел консервацию микрометра гладкого МК-75 -0,01 класса точности 1 зав. № 1205035 17 согласно ГОСТ 9.014-78.

Вариант защиты ВЗ-4.
Срок консервации – 12 месяцев.
Условия хранения 1(л) по ГОСТ 15150-69.

Дата консервации «28» 01 2014 г.

10.2 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел упаковку микрометра гладкого МК-75 -0,01 класса точности 1 зав. № 1205035 17 согласно требованиям ГОСТ 13762-86.

Вариант упаковки – комбинация ВУ-4 и ВУ-7.

Дата упаковки «28» 01 2014 г.

Начальник ОТК ЧНПП «МИКРОТЕХ» /В.Д.Головко/
м.п.

ОТК МИКРОТЕХ® СИСТЕМА КАЧЕСТВА ISO 9001:2000

11 ГАРАНТИИ ЧНПП «МИКРОТЕХ»

11.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» гарантирует соответствие микрометра гладкого МК-75 -0,01 класса точности 1 зав. № 1205035 17 техническим требованиям ТУУ 33.2-30291682-002-2004 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня поставки.

11.2 ЧНПП «МИКРОТЕХ» выполняет послегарантийный ремонт, регулировку и калибровку с выдачей «Свидетельства о калибровке средства измерительной техники».

ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

Директор
ЧНПП «МИКРОТЕХ», к.т.н. /Б.П.Крамаренко/
м.п.

ООО "АМТОРГ" +7(4722)40-00-02

BUREAU VERITAS
Certification

Certification

Awarded to

Private Company "MICROTECH®"

20 Rudenko Str., Kharkiv, 61166, Ukraine

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

STANDARD

ISO 9001:2008

SCOPE OF SUPPLY

MANUFACTURING, CALIBRATION AND DELIVERY OF INDUSTRIAL TOOLS

Original Approval Date: **17 March, 2000**

Subject to the continued satisfactory operation of the organization's Management System, this certificate is valid until: **09 February, 2011**

This certificate remains in force subject to regular surveillance audits.

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by contacting the organization.

G. V. Tchaikovsky

Issued: **28 January, 2010**

Certificate Number: **2267201**

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ
ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА СПОЖИВЧОЇ ПОЛІТИКИ

Серія В № 005317

СЕРТИФІКАТ

відповідності засобів вимірювальної техніки затвердженому типу

№ UA.MI.O.2005-2009

Виданий 11 червня 2009 р.
Чинний до 23 квітня 2012 р.

Цей сертифікат засвідчує, що [illegible] мікрометри "MIKROTECH", зав. УКТ ВД 9067 30 19 00, які серійно виробляються ПВФП "MICROTECH", м. Харків, відповідають затвердженому типу, зареєстрованому в Державному реєстрі засобів вимірювальної техніки за номером У 1080-09, а також вимогам ДСТУ ГОСТ 6507-2009, ТУ У 31.2-36281682-002-2004.

Сертифікат видано виробнику за рішенням Науково-технічної ради з метрології Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики на підставі позитивних результатів державних експлуатаційних випробувань, проведених ДП "Харківмаштестстандарт" (акт випробувань від 23 квітня 2009 р.).

Виробник забезпечує відповідність мікрометрів "MIKROTECH" затвердженому типу за умови дотримання експлуатації, зазначених у цьому сертифікаті та керівництвом користувача, гарантії виробника на конструкцію засобів вимірювальної техніки.

Заступник голови

Є.Т. Чернишов

amtorg.com.ru