

**ШТАНГЕНГЛИБИНОМІР
З НОНІУСОМ**

тип ШГ- 200 - 0,02

клас точності

зав. № С12719

**НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ
ШГ. 200. 500. 020. 000 НЕ**

**ШТАНГЕНГЛУБИНОМЕР
С НОНИУСОМ**

тип ШГ- 200 - 0,02

клас точності

зав. № С12719

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ШГ. 200. 500. 020. 000 РЭ**

ЧНПП «МИКРОТЕХ» производит сборку, доводку, регулировку штангенглубиномеров с нониусом типа ШГ 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), МИКРОТЕХ[®] (Свидетельство на знак №86394 от 10.01.2008г. в Украине), MICROTESH[®] (Свидетельство на знак №86401 от 10.01.2008г. в Украине).

Штангенглубиномеры с нониусом ШГ МИКРОТЕХ[®] проходят контроль в калибровочной лаборатории ЧНПП «МИКРОТЕХ» или в Государственной метрологической службе (по согласованию с заказчиком).

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Штангенглубиномер с нониусом ШГ предназначен для измерения размеров деталей (глубин).

1.2 Применяется в машиностроении и других отраслях промышленности.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.

1.4 Пример обозначения штангенглубиномера с нониусом с диапазоном измерения 0-200 мм с ценой деления нониуса 0,02 мм класса точности 1 при заказе:

Штангенглубиномер ШГ-200-0.02 кл. 1 МИКРОТЕХ[®] МТ 08.10.001 ТЗ

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики штангенглубиномера ШГ указаны в таблице 1.

Таблица 1

Модель	Диапазон измерения, мм	Цена деления, мм	Предел допустимой погрешности, мм, по классам точности	
			1	2
ШГ-200	0-200	0,02	±0,04	±0,06
ШГ-300	0-300			
ШГ-500	0-500		±0,08	±0,10

2.2 Внешний вид штангенглубиномера ШГ представлен в Приложении А.

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Штангенглубиномер с нониусом ШГ допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от +10 до +35 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре +25°С.

3.2 Эксплуатация во взрывоопасной среде не допускается.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Штангенглубиномер ШГ.....	1 шт.
4.2 Футляр.....	1 шт.
4.3 Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
4.4 «Свидетельство о метрологической аттестации» ЧНПП «МИКРОТЕХ».....	1 шт.
4.5 Копия «Свидетельства о государственной метрологической аттестации» (по согласованию с заказчиком).....	__ шт.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Ознакомиться перед началом работы с руководством по эксплуатации к штангенглубиномеру ШГ.

5.2 Проверить комплектность согласно разделу 4.

5.3 Протереть чистой салфеткой, смоченной в бензине, измерительные поверхности рамки и штанги штангенглубиномера для удаления антикоррозионной смазки. Затем протереть их чистой сухой салфеткой.

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Проверить установку на нуль. Для этого опустить рамку и штангу для соприкосновения с поверочной плитой. Нулевые штрихи нониуса и шкалы на штанге должны совпадать.

6.2 Произвести замер глубины паза или отверстия в детали, установив штангенглубиномер рамкой на поверхность детали, и опустив штангу в паз (отверстие) на требуемую глубину. Отсчет размера детали произвести по делениям шкалы штанги (миллиметры) и по делениям нониуса (десятые и сотые доли миллиметра).

6.3 Не допускать в процессе работы со штангенглубиномером:

- царапин на измерительных поверхностях штанги и рамки;
- измерения размеров детали в процессе ее обработки на станке;
- грубых ударов или падения во избежание изгиба штанги или других поверхностей.

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 После окончания работы протереть слегка смоченной в бензине ткань измерительные поверхности рамки и штанги штангенглубиномера и смазать их противокоррозионной смазкой.

7.2 Хранить штангенглубиномер в футляре, в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от $+5$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре $+25^{\circ}\text{C}$. Воздух в помещении хранения не должен содержать примесей агрессивных газов.

7.3 Транспортирование штангенглубиномера должно соответствовать требованиям ГОСТ 13762-86.

8 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ (КАЛИБРОВКИ)

8.1 Штангенглубиномер с нониусом ШГ должен быть аттестован согласно программе и методике метрологической аттестации.

8.2 Поверка (калибровка) штангенглубиномера ШГ должна производиться по методике поверки (калибровки) МП-01.49:2009.

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

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И АТТЕСТАЦИИ

9.1 Штангенглубиномер с нониусом ШГ- 200 -0.02
класса точности 1 зав. № С12719 аттестован в
ЧНПП «МИКРОТЕХ».

«Свидетельство о метрологической аттестации» № 13-3010 от
02.10.13

Дата аттестации « 02 10 2013 г.

Главный метролог ЧНПП «МИКРОТЕХ» [подпись] /А.И.Млечин/
м.п. АИ 3

9.2 Штангенглубиномер с нониусом ШГ- 200 -0.02 класса
точности 1 зав. № С12719 соответствует техническим
требованиям МГ 08.10.001 ТЗ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска « 02 10 2013 г.

Начальник участка сборки ЧНПП «МИКРОТЕХ» [подпись] /Е.Т. Сизоненко/
м.п. БШ

ОТК МИКРОТЕХ
СИСТЕМА КАЧЕСТВА 9001:2000

9.3 Для СИТ, на которые распространяется государственный метрологический надзор, проводится государственная метрологическая аттестация.

Штангенглубиномер с нониусом ШГ- _____ -0.02 класса точности
зав. № _____ прошел государственную
метрологическую аттестацию в _____

м.п.

10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

10.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел консервацию штангенглубиномера с нониусом ШГ- 200 -0.02 класса точности 7
зав. № С12719 согласно ГОСТ 9.014-78.

Вариант защиты ВЗ-4.

Срок защиты без переконсервации – 12 месяцев.

Условия хранения 1(Л) по ГОСТ 15150-69.

Дата консервации « 02 » 10 2013 г.

10.2 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел упаковку штангенглубиномера с нониусом ШГ- 200 -0.02 класса точности 7
зав. № С12719 согласно требованиям ГОСТ 13762-86.

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

Дата упаковки « 02 » 10 2013 г.

Начальник ОТК ЧНПП «МИКРОТЕХ»

/В.Д.Головко/

ОТК МИКРОТЕХ
СИСТЕМА КАЧЕСТВА 9001:2000

11 ГАРАНТИИ ЧНПП «МИКРОТЕХ»

10.3 ЧНПП «МИКРОТЕХ» гарантирует соответствие штангенглубиномера с нониусом ШГ- 200 -0.02 класса точности 7
зав. № С12719 техническим требованиям МГ 08.10.001 ТЗ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня доставки.

10.4 МИКРОТЕХ® выполняет послегарантийное обслуживание, регулировку и калибровку с выдачей «Свидетельства о калибровке средства измерительной техники».

Директор

ЧНПП «МИКРОТЕХ», к.т.н.

м.п.



/Б.П.Крамаренко/

Приложение А
(справочное)

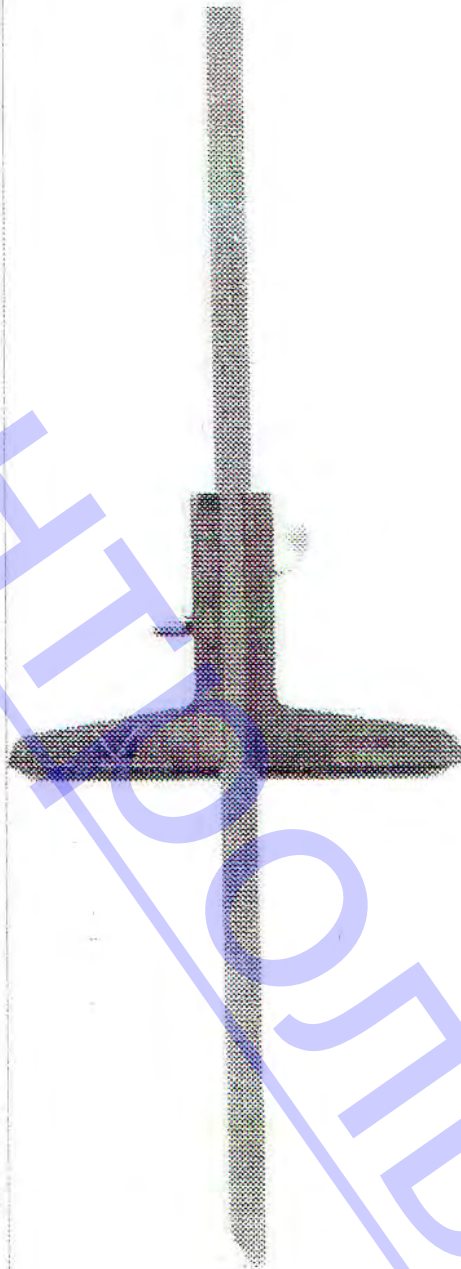


Рисунок А.1 - Штангенглубиномер с нониусом ШГ



Certification

Awarded to

Private Company "MICROTECH"[®]

39, Rustaveli Str., Kharkov, 61050, Ukraine

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organisation 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 2005**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is valid until: **06 February 2014**

To check this certificate validity please call (380 44 490 39 79)

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation

O. Adamenko

Date: **04 February 2011**

Certificate Number: **UA226556**

Bureau Veritas Certification
using the accreditation:
certificate number 008



008