



**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин  
" 14 " декабря 2009 г

**ШТАНГЕНЦИРКУЛИ  
ДВУСТОРОННИЕ С ГЛУБИНОМЕРОМ  
Micron**

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный №  
43761-10  
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы MICRONTOLS S.P.O.,  
Чешская Республика

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Штангенциркули двусторонние с глубиномером Micron (далее штангенциркули) предназначены для наружных и внутренних измерений, для измерений глубины пазов, выемок и т.д.

Штангенциркули применяются в условиях цехов и лабораторий машиностроительного комплекса.

**ОПИСАНИЕ**

Штангенциркули двусторонние с глубиномером Micron изготавливаются трех видов: с отсчетом по нониусу, с отсчетом по круговой шкале, с цифровым отсчетным устройством.

Принцип действия штангенциркуля с отсчетом по нониусу – механический. Отсчет размеров производится методом непосредственной оценки совпадения делений шкалы на штанге с делениями нониуса, расположенного на рамке.

Принцип действия штангенциркуля с отсчетом по круговой шкале – механический. Отсчет размеров производится методом непосредственной оценки по миллиметровым делениям шкалы штанги и по делениям круговой шкалы, встроенной в рамку.

Принцип действия штангенциркуля с цифровым отсчетным устройством комбинированный - механический с выводом показаний на дисплей электронного отсчетного устройства. Отсчет размеров производится непосредственно считыванием показаний на дисплее электронного цифрового устройства, расположенного на рамке штангенциркуля.

Штангенциркуль состоит из штанги, рамки, зажимающего элемента, глубиномера, губок с кромочными измерительными поверхностями для измерений внутренних размеров или без них, губок с плоскими измерительными поверхностями для измерений наружных размеров.

Штангенциркули могут быть оснащены устройством тонкой установки рамки с нониусом.

По желанию заказчика штангенциркули могут оснащаться специальными приспособлениями или вспомогательными измерительными поверхностями для расширения функциональных возможностей (измерения высот, уступов, межцентрового расстояния, измерения больших диаметров за счет изменения длины губок и др.)

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип штангенциркуля	Диапазон измерений, мм	Цена деления, шаг дискретности отсчетного устройства, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
С отсчетом по нониусу	0...125	0,05	$\pm 0,05$
	0...150	0,05	$\pm 0,05$
	0...200	0,05	$\pm 0,05$
	0...250	0,05	$\pm 0,05$
	0...300	0,05	$\pm 0,05$
С отсчетом по круговой шкале	0...150	0,02	$\pm 0,03$
	0...200	0,02	$\pm 0,03$
	0...300	0,02	$\pm 0,04$
С цифровым отсчетным устройством	0...125	0,01	$\pm 0,03$
	0...150	0,01	$\pm 0,03$
	0...200	0,01	$\pm 0,03$
	0...300	0,01	$\pm 0,04$

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспорт штангенциркулей типографским методом и на штангу штангенциркуля методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- штангенциркуль;
- футляр;
- паспорт
- методика поверки

## ПОВЕРКА

Поверка штангенциркулей проводится в соответствии с документом по поверке «Штангенциркули двусторонние с глубиномером Micron. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» и включенным в комплект поставки

Основные средства поверки:

- меры длины концевые плоскопараллельные образцовые 5-го разряда по МИ 1604-87 или класса точности 3 по ГОСТ 9038-90.
- микрометр типа МК-25 мм, класс точности 2 по ГОСТ 6507-90

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

МИ 2060-90 Рекомендация «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \times 10^{-6} \dots 50$  м и длин волн в диапазоне  $0,2 \dots 50$  мкм».  
Техническая документация фирмы-производителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип штангенциркулей двусторонних с глубиномером Micron утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**MICRONTOLS S.P.O.**

Адрес: Dvoakova 4, Ceske Budejovice. PSC: 370 01. Czech Republic.

Телефон: +420 387 415 073

E-mail: [mt@microntools.cz](mailto:mt@microntools.cz)

[www.microntools.cz](http://www.microntools.cz)

## ЗАЯВИТЕЛЬ

**ЗАО ТД «Завод «Микрон»**

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Б. Семеновская, д.49, корп.2  
тел/факс. (495) 775-24-75.

Генеральный директор  
ЗАО ТД «Завод «Микрон»

В.А. Назин

