

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенциркули типа ШЦ-II

Назначение средства измерений

Штангенциркули предназначены для измерения наружных и внутренних линейных размеров.

Описание средства измерений

Штангенциркули состоят из штанги и рамки с двумя губками: верхние с узкими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, нижние - с измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров. На рамке крепится нониус. По штанге перемещается рамка с нониусом. Для тонкой установки рамки применяется микрометрическая подача.



Рисунок 1 - Внешний вид штангенциркуля типа ШЦ-II

Метрологические и технические характеристики

1 Диапазоны измерений, габаритные размеры и массы штангенциркулей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики				
	От 0 до 250	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500	От 250 до 630
Диапазон измерений, мм	От 0 до 250	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500	От 250 до 630
Габаритные размеры, мм	375×122×8	415×130×8	515×130×10	615×160×10	745×160×10
Масса, кг, не более	0,45	0,47	0,52	0,59	0,68

2 Величина отсчета по нониусу, мм0,05; 0,1

3 Класс точности при значении отсчета по нониусу 0,1 мм1; 2

4 Пределы допускаемой погрешности штангенциркулей приведены в таблице 2.

Таблица 2

Измеряемая длина, мм	Предел допускаемой погрешности при значении отсчета по нониусу, (\pm) мм		
	0,05	0,1 для класса точности	
		1	2
от 0 до 300	0,05	0,05	0,10
св. 300 до 400	0,05	0,10	0,10
св. 400 до 630	0,10	0,10	-

5 Допуск плоскостности и прямолинейности измерительных поверхностей, мм:

- при значении отсчета по нониусу 0,05 мм0,004;

- при значении отсчета по нониусу 0,1 мм 0,007

6 Допуск параллельности измерительных поверхностей губок, мм:

- для измерения внутренних размеров 0,01

- на 100 мм длины для измерения наружных размеров:

а) при значении отсчета по нониусу 0,05 мм 0,02;

б) при значении отсчета по нониусу 0,1 мм 0,03

7 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С 10-40;

- относительная влажность воздуха, %, не более80

8 Средний срок службы, лет, не менее 3

Знак утверждения типа

наносится на титульном листе паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Количество
штангенциркуль типа ШЦ-П	1 шт.
чехол ЧШЦ-П-00.00СБ	1 шт.
паспорт ШЦ-П-00.00ПС	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.113-85 «ГСИ. Штангенциркули. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- профилометр мод.296 по ГОСТ 19300-86;
- микроскоп измерительный типа УИМ-21 по ГОСТ 8074-82;
- меры длины концевые плоскопараллельные КТ 3, 4 разряда по ГОСТ 9038-90;
- микрометр типа МК 25, КТ 2 по ГОСТ 6507-90.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к штангенциркулям типа ШЦ-П

ГОСТ 166-89 «Штангенциркули. Технические условия».

ГОСТ 8.113-85 «ГСИ. Штангенциркули. Методика поверки».

ГОСТ Р 8.763-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-9} \div 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \div 50$ мкм».

Изготовитель

Акционерное общество «Ставропольский инструментальный завод» (АО «СТИЗ»)
Адрес: 355107, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, 15
Тел.: (8652) 94-65-68
Факс: (8652) 94-65-76; 24-87-82
E-mail: stizinstrument@mail.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ставропольский ЦСМ»
Адрес: 355035 г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 7а
Тел./факс: (8652) 35-76-19
E-mail: ispcentrcsm@gmail.com

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ставропольский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30056-10 от 20.07.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.