



Н.И. Коваль
2002 г.

Штангенциркули типов: ШЦ-I, ШЦЦ-I,
ШЦК-I, ШЦ-II, ШЦЦ-II, ШЦ-III, ШЦЦ-III,
ШЦЦС-115, ШЦЦС-116, ШЦЦС-123

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный № 24156-02
Взамен _____

Выпускаются по технической документации фирмы Guilin Measuring and Cutting Tool Works, Китай.

Назначение и область применения.

Штангенциркули (с цифровым отсчетным устройством, с отсчетом по нониусу, с отсчетом по круговой шкале): ШЦЦ-I, ШЦ-I, ШЦК-I, ШЦЦ-II, ШЦ-II, ШЦЦ-III, ШЦ-III, ШЦЦС-115, ШЦЦС-116, ШЦЦС-123 предназначены для измерения наружных и внутренних размеров до 3000 мм, штангенциркули специального назначения предназначены для измерения канавок на наружных и внутренних поверхностях, проточек, расстояний между осями отверстий малых диаметров, стенок труб и уступов, применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

Описание.

Штангенциркуль ШЦ-I с отсчетом по нониусу двусторонний с глубиномером состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, нониус, рабочая поверхность штанги, глубиномер, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения внутренних размеров, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, шкала штанги.

Штангенциркуль ШЦЦ-I с цифровым отсчетным устройством двусторонний с глубиномером состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, глубиномер, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения внутренних размеров, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Штангенциркуль ШЦК-I с отсчетом по круговой шкале двусторонний с глубиномером состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, круговая шкала отсчетного устройства, рабочая поверхность штанги, глубиномер, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения внутренних размеров, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, шкала штанги.

Штангенциркуль ШЦ-II с отсчетом по нониусу двусторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, нониус, рабочая поверхность штанги, устройство тонкой установки рамки, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, губки с плоскими и цилиндрическими измерительными

поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, шкала штанги.

Штангенциркуль ШЦЦ –II с цифровым отсчетным устройством двусторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, устройство тонкой установки рамки, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Результаты измерения выводятся на цифровое отсчетное устройство и могут быть выведены на принтер или на другой компьютер для выполнения дальнейших расчетов.

Штангенциркуль ШЦ –III с отсчетом по нониусу односторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, нониус, рабочая поверхность штанги, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, губки с цилиндрическими измерительными поверхностями для внутренних размеров, шкала штанги.

Штангенциркуль ШЦЦ –III с цифровым отсчетным устройством односторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, губки с цилиндрическими измерительными поверхностями для внутренних размеров, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Штангенциркуль ШЦЦС--116 специальный для измерения канавок и проточек на наружных поверхностях с цифровым отсчетным устройством односторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, губки со специальными измерительными поверхностями для измерения канавок и проточек на наружных поверхностях, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Штангенциркуль ШЦЦС-115 специальный для измерения канавок и проточек на внутренних поверхностях с цифровым отсчетным устройством односторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, губки со специальными измерительными поверхностями для измерения канавок и проточек на внутренних поверхностях, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство.

Штангенциркуль ШЦЦС-123 специальный для измерения уступов с цифровым отсчетным устройством двусторонний состоит из следующих элементов:

штанга, рамка, зажимающий элемент, цифровое отсчетное устройство, рабочая поверхность штанги, губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения внутренних размеров, губки с плоскими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров, встроенный источник питания, разъем для выводов результатов измерений на внешнее устройство, зажимающий элемент для закрепления подвижной губки с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном направлению перемещения рамки.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений, значение отсчета по нониусу, цена деления круговой шкалы и шаг дискретности цифрового отсчетного устройства должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Диапазон измерения штангенциркулей, мм	Предел допускаемой погрешности штангенциркулей, ± мм		
	Значение отсчета по нониусу, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	Шаг дискретности цифрового отсчетного устройства мм
0-75 0-100 0-125 0-150 0-200 0-250 0-300 0-400 0-500 0-600 0-750 0-800 0-1000 0-1250 0-1500 0-2000 0-2500 0-3000	0,02 0,05	0,01; 0,02; 0,05 -	0,01

Предел допускаемой погрешности штангенциркулей при температуре окружающей среды (20±5) °С должен соответствовать табл. 2.

Таблица 2

Измеряемая длина, мм	Предел допускаемой погрешности штангенциркулей, ± мм					
	при значении отсчета по нониусу, мм		с ценой деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм			с шагом дискретности цифрового отсчетного устройства мм
	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01
До 100	0,03	0,05	0,03	0,03	0,04	0,03
Св. 100 до 200			0,04	0,04		0,04
« 200 « 300	0,04	0,1	-	-	-	0,04
« 300 « 400						0,05
« 400 « 600	0,05	0,1	-	-	-	0,05
« 600 « 800	0,06					0,06
« 800 « 1000	0,07	0,1	-	-	-	0,07
« 1000 « 3000	0,02 + 0,00005*L L					0,02 + 0,0001*L

Знак утверждения типа.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и (или) паспорта типографским способом.

Комплектность.

Штангенциркуль, футляр, паспорт.

Поверка.

Поверка штангенциркулей производится по ГОСТ 8.113 «ГСИ. Штангенциркули. Методика поверки», МИ 1384-88 «ГСИ. Штангенциркули со стрелочным отсчетом. Методика поверки»

Межповерочный интервал устанавливается в зависимости от условий эксплуатации, но не более 1 года.

Нормативные и технические документы.

ГОСТ 166-89 «ГСИ. Штангенциркули. Технические условия».

Заключение.

Штангенциркули соответствуют требованиям НД и технической документации: ГОСТ 166-89 «ГСИ. Штангенциркули. Технические условия».

Изготовитель.

Фирма Guilin Measuring and Cutting Tool Works, 106 Chongxin Road, Guilin 541002, P.R.China. Тел. 86-773-3814349.

Заявитель: ООО «ГЦ Тулз», 433505, Россия, Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Свирская, 31-47. Тел./факс (84235) 6-17-45.

Директор ООО «ГЦ ТУЛЗ»

Е.Н. Головкин

