



ООО «Калиброн»

Адрес: 111524, Москва, Семеновский переулок, д.15,
эт. 7, пом. 1, комн. №10

ПАСПОРТ

Штангенциркуль торговой марки
«Калиброн»

модификации ШЦ-II



Диапазон измерений, мм:

- 0 – 160 0 – 200 0 – 250 0 – 300 0 – 320 0 – 400
 0 – 500 0 – 600 0 – 630 250 – 630 0 – 800 250 – 800
 0 – 1000 320 – 1000

Цена деления, мм:

- 0,02 0,05 0,10

штангенциркуля плюс величина губок. Размер сдвоенных губок маркируется на одной из губок штангенциркуля.

6.3 Отсчёт размеров производится методом непосредственной оценки совпадения деления шкалы с делениями нониуса.

6.4 При измерении наружных поверхностей необходимо, чтобы не было перекосов, губки были перпендикулярны измеряемой поверхности. Губки для наружных измерений опустить насколько это возможно.

6.5 При измерении внутренних поверхностей, губки для внутренних измерений опустить насколько это возможно. Не допускать перекосов.

7. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

Проверка штангенциркуля осуществляется в соответствии с документом МП 203-64-2019 «Штангенциркули торговой марки «Калиброн». Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС».

Межповерочный интервал устанавливается потребителем в зависимости от интенсивности эксплуатации штангенциркуля, но не реже одного раза в год.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие штангенциркуля требованиям технической документации фирмы-изготовителя при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев.

8.3 Гарантийный срок хранения – 24 месяца.

8.4 По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу:

111524, Москва, ул. Электродная, д. 2, стр. 7, эт. 5, пом. XII, ком. 14,
тел./факс: +7 (495) 380-11-06

9. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Штангенциркуль подвергнут консервации и упаковке согласно требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Срок консервации - 2 года.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Штангенциркуль соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Заводской №

Дата выпуска

Подпись лиц, ответственных за приемку:

М. П.

Изготовитель:

Фирма Guilin Measuring & Cutting Tool Co. Ltd, KHP
Адрес: 541002, 40 Chongxin Road, Guilin, P.R. China.

Тел: +86-773-3814349, факс: +86-773-3814270

Отдел продаж:

АО ТД «Калиброн»
111524, Россия, г. Москва, ул. Электродная, д. 2, стр. 7, эт. 5, пом. XII, ком. 14
Тел./ Факс: +7 (495) 380-11-06
E-mail: info@tdkalibron.ru

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Штангенциркуль торговой марки «Калиброн» с отсчетом по нониусу двусторонний без глубиномера модификации ШЦ-II (далее по тексту - штангенциркуль) предназначен для наружных и внутренних измерений линейных размеров и разметочных работ.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура воздуха: от 15 до 25°C

Относительная влажность воздуха: не более 80 %

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные технические характеристики

Диапазон измерений наружных размеров, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Размер сдвинутых до соприкосновения губок с цилиндрическими пов., мм	Длина вылета губок, мм
от 0 до 160	0,02; 0,05; 0,10	10	от 35 до 50
от 0 до 200	0,02; 0,05; 0,10	10	от 50 до 63
от 0 до 250	0,02; 0,05; 0,10	10	от 50 до 80
от 0 до 300	0,02; 0,05; 0,10	10	от 60 до 100
от 0 до 320	0,05; 0,10	10	от 60 до 100
от 0 до 400	0,05; 0,10	10; 20	от 60 до 150
от 0 до 500	0,05; 0,10	10; 20	от 80 до 160
от 0 до 600	0,05; 0,10	10; 20	
от 0 до 630	0,05; 0,10	10; 20	
от 250 до 630	0,05; 0,10	10; 20	
от 0 до 800	0,05; 0,10	10; 20	
от 250 до 800	0,05; 0,10	10; 20	
от 0 до 1000	0,05; 0,10	10; 20	
от 320 до 1000	0,05; 0,10	10; 20	

Таблица 2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности штангенциркулей при измерении наружных размеров

Измеряемая длина*, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении наружных размеров, при значении отсчета по нониусу, мм			
	0,02	0,05	0,1 для исполнения	
			1	2
от 0 до 100 включ.	±0,05	±0,10	±0,10	±0,20
св. 100 до 200 включ.	±0,10	±0,15	±0,15	±0,25
св. 200 до 300 включ.	±0,14	±0,20	±0,20	±0,30
св. 300 до 400 включ.	-	±0,25	±0,25	-
св. 400 до 600 включ.	-	±0,25	±0,25	-
св. 600 до 800 включ.	-	±0,30	±0,30	-
св. 800 до 1000 включ.	-	±0,30	±0,30	-

* - за измеряемую длину принимают номинальное расстояние между измерительными поверхностями губок

Таблица 3. Основные метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Отклонение размера, сдвинутых до соприкосновения губок с цилиндрическими измерительными поверхностями для измерений внутренних размеров, мм, не более	±0,10
Отклонение от параллельности образующих измерительных поверхностей губок для измерений внутренних размеров, мм, не более	0,03
Допуск плоскости* и прямолинейности измерительных поверхностей губок на 100 мм длины, мм, не более	0,02
Допуск параллельности измерительных поверхностей губок для наружных измерений на 100 мм длины, мм, не более:	
- при значении отсчета по нониусу, цене деления круговой шкалы и шаге дискретности не более 0,05 мм;	0,02
- при значении отсчета по нониусу 0,1 мм	0,03
Параметр шероховатости R_a плоских и цилиндрических измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,63
Параметр шероховатости R_a измерительных поверхностей кромочных губок и плоских вспомогательных измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,80
Средний срок службы, лет, не менее	3
Примечание: * - требования к плоскости относятся только к измерительным поверхностям шириной более 4 мм	

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 Штангенциркуль

4.2 Футляр

4.3 Паспорт

4.4 Методика поверки (по заказу потребителя)

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Ознакомиться перед началом работы с паспортом на штангенциркуль.

5.2 Протереть измерительные поверхности чистой сухой тканью.

5.3 Выдержать штангенциркуль на рабочем месте не менее 3 ч.

5.4 Ослабить зажимной винт и проверить плавность хода рамки.

5.5 Убедиться, в совпадении нулевых рисок штангенциркуля

5.6 Не допускать грубых ударов или падений во избежание изгиба штанги, а также царинки на измерительных поверхностях.

5.7 После окончания работы штангенциркуль протереть чистой салфеткой и уложить в футляр.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Штангенциркуль имеет две шкалы микрометрическое устройство для тонкой регулировки рамки. Основная шкала нанесена на штанге с делениями через 1 мм, вторая шкала - на нониусе, который закреплен на рамке. Фиксация рамки производится при помощи стопорного винта. Плавное перемещение рамки обеспечивается пружиной, расположенной внутри рамки.

6.2 Наружные размеры измеряются при помощи обеих пар губок. Верхние губки используются для разметочных работ. Для измерения внутренних размеров используются