

6.3. При измерении глубины глубиномер необходимо устанавливать перпендикулярно дну детали.

#### 7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

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

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

#### 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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, Россия, г. Москва, ул. Электродная, д. 2, стр. 7, эт. 5, пом. XII, ком. 14  
Тел./ Факс: 8 (495) 380-11-06

#### 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение штангенциркуля согласно технической документации фирмы-изготовителя.

#### 10. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Штангенциркуль подвергнут консервации и упаковке.

Срок консервации - 24 месяца.

#### 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

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

Заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подписи 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](mailto:info@tdkalibron.ru)



ООО «Калиброн»

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

## ПАСПОРТ

Штангенциркуль торговой марки  
«Калиброн»

модификации ШЦЦ-I



Диапазон измерений, мм:

0 – 125;  0 – 150;  0 – 200;  0 – 250;  0 – 300

Дискретность отсчета, мм: 0,01

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Штангенциркуль торговой марки «Калиброн» с цифровым отсчетным устройством двусторонний с глубиномером модификации ШЦЦ-1 (далее по тексту- штангенциркуль) предназначен для измерений наружных и внутренних линейных размеров деталей, а также для измерения глубины отверстий и уступов. Применяется в машиностроении, приборостроении и других отраслях промышленности.

## 2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура воздуха: от 15 до 25 °С  
Относительная влажность воздуха: не более 80 %

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА 1. ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШТАНГЕНЦИРКУЛЕЙ

Диапазон измерений наружных размеров, мм	Шаг дискретности цифрового отсчетного устройства, мм	Длина вылета губок, мм
от 0 до 125	0,01	от 35 до 45
от 0 до 150	0,01	от 35 до 45
от 0 до 200	0,01	от 50 до 63
от 0 до 250	0,01	от 50 до 80
от 0 до 300	0,01	от 60 до 100

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

Измеряемая длина, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении наружных размеров, мм
от 0 до 100 вкл.	± 0,03
св. 100 до 200 вкл.	± 0,04
св. 200 до 300 вкл.	± 0,05

Таблица 3. Основные метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении глубины, равной 20 мм, мм	±0,10
Расстояние между кромочными измерительными поверхностями губок для измерений внутренних размеров, установленных на размер 10 мм, мм	10,00±0,15
Отклонение от параллельности кромочных измерительных поверхностей губок для измерений внутренних размеров, установленных на размер 10 мм, мм, не более	0,03
Допуск плоскостности* и прямолинейности измерительных поверхностей губок на 100 мм длины, мм, не более	0,02
Допуск прямолинейности торца штанги штангенциркулей, мм, не более	0,01

продолжение таблицы 3

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; - при значении отсчета по нониусу 0,1 мм	0,02 0,03
Параметр шероховатости $Ra$ плоских и цилиндрических измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,63
Параметр шероховатости $Ra$ 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 плоскостности относится только к измерительным поверхностям шириной более 4 мм	

## 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- 4.1. Штангенциркуль
- 4.2. Футляр
- 4.3. Элемент питания
- 4.4. Паспорт
- 4.5. Методика поверки (по заказу потребителя)

## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 5.1. Ознакомиться перед началом работы с паспортом на штангенциркуль.
- 5.2. Промыть бензином и протереть измерительные поверхности чистой тканью.
- 5.3. Включить электронное устройство штангенциркуля нажатием кнопки "OFF/ON".
- 5.4. Переключить режим единиц измерения штангенциркуля дойм/миллиметр в необходимый с помощью кнопки "INCH/MM".
- 5.5. Ослабить зажимной винт и проверить плавность хода рамки. Убедиться, что цифровое отсчётное устройство и все клавиши работают правильно. Нажать кнопку установки нуля "ZERO" при сомкнутых губках штангенциркуля.
- 5.6. Не допускать грубых ударов или падений во избежание изгиба штанги и повреждения электронного устройства, а также паралича на измерительных поверхностях.
- 5.7. После окончания работы штангенциркуль протереть чистой салфеткой, выключить с помощью кнопки "OFF/ON" и уложить в футляр.

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 6.1. При измерении наружных поверхностей необходимо, чтобы не было перекосов, губки были перпендикулярны измеряемой поверхности. Губки для наружных измерений опустить настолько это возможно.
- 6.2. При измерении внутренних поверхностей, губки для внутренних измерений опустить настолько это возможно. Не допускать перекосов, губки должны быть перпендикулярны измеряемой поверхности. При измерении диаметров отверстий снимается максимальное значение.