

АО КАЛИБРОН не для печати



АО КАЛИБРОН не для печати

Штангенциркуль специальный
торговой марки «SHAN»

Модель ШЦСР

зав. № _____

АО КАЛИБРОН не для печати

ПАСПОРТ
ШЦСР.00.001.ПС



1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1. Штангенциркуль специальный торговой марки «SHAN» модели ШЦЦСР (далее по тексту – штангенциркуль), дата изготовления _____, Guilin Measuring & Cutting Tool Co. Ltd. КНР, адрес: 541002, 40 Chongxin Road, Guilin, P.R. China, заводской № _____, изготовлен согласно технической документации фирмы-изготовителя и предназначен для измерений наружных и внутренних размеров, а также проведения разметочных работ.

Штангенциркуль имеет возможность установки «0» в любом положении шкалы, переключения на метрическую и дюймовую систему, а также вывод информации через интерфейс.

1.2. Технические данные

Таблица 1. Диапазон измерений, шаг дискретности, вылет измерительных губок, пределы допускаемой абсолютной погрешности

Диапазон измерений, мм	Шаг дискретности, мм	Вылет измерительных губок, мм		Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
		нижние	верхние	
от 0 до 150	0,01	40	20	±0,03
от 0 до 200	0,01	50	20	±0,03
от 0 до 250	0,01	50	20	±0,03
от 0 до 300	0,01	60	20	±0,04

Таблица 2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении глубины, равной 20 мм

Диапазон измерений, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении глубины, мм
от 0 до 150	±0,03
от 0 до 200	±0,03
от 0 до 250	±0,03
от 0 до 300	±0,03

Таблица 3. Расстояние между кромочными измерительными поверхностями губок для измерений внутренних размеров, установленных на размер 10 мм

Диапазон измерений, мм	Расстояние между кромочными измерительными поверхностями губок и его отклонение, мм
от 0 до 150	10±0,1
от 0 до 200	10±0,1
от 0 до 250	10±0,1
от 0 до 300	10±0,1

Таблица 4. Отклонение от параллельности кромочных измерительных поверхностей губок для измерений внутренних размеров штангенциркулей, установленных на размер 10 мм

Диапазон измерений, мм	Отклонение от параллельности кромочных измерительных поверхностей, мм
от 0 до 150	0,02
от 0 до 200	0,02
от 0 до 250	0,02
от 0 до 300	0,02

Таблица 5. Габаритные размеры и масса

Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	длина	ширина	высота	
от 0 до 150	250	80	15	0,20
от 0 до 200	300	95	15	0,30
от 0 до 250	370	95	15	0,35
от 0 до 300	415	110	15	0,38

Таблица 6. Допуск плоскости, прямолинейности, параллельности, параметр шероховатости, условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Допуск плоскости и прямолинейности измерительных поверхностей губок на 100 мм длины, мм, не более	0,01
Допуск прямолинейности торца штанги штангенциркулей, мм, не более	0,01
Допуск параллельности измерительных поверхностей губок штангенциркулей для измерений наружных размеров на 100 мм длины, мм, не более	0,02
Параметр шероховатости Ra плоских измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-93, мкм, не более	0,32
Параметр шероховатости Ra измерительных поверхностей кромочных губок и плоских вспомогательных измерительных поверхностей штангенциркулей по ГОСТ 2789-93, мкм, не более	0,63
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	От +10 до +40
- относительная влажность воздуха, %, не более	80

2. Комплектность

Таблица 7. Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Штангенциркуль	-	1 шт.
Фуляр	-	1 шт.
Элемент питания	-	1 шт.
Паспорт	ШПЦСР.00.001.ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 203-42-2019	1 экз.

3. Сроки службы и гарантии изготовителя

3.1. Средний срок службы не менее 3 лет.

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

3.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев.

4. Консервация

4.1. Штангенциркуль подвергнут на предприятии-изготовителе консервации согласно требованиям ГОСТ 9.014-78

Средства защиты по ГОСТ 9.014-78 В3-1, ВУ-1

Категория хранения I по ГОСТ 15150-69

Срок защиты без переконсервации – 2 года.

Консервацию произвёл личная подпись расшифровка подписи

Дата «__» 20 __ г.

5. Свидетельство об упаковывании

5.1. Штангенциркуль упакован предприятием-изготовителем согласно требованиям ГОСТ 13762-86.

Упаковывание произвёл личная подпись расшифровка подписи

Дата «__» 20 __ г.

6. Свидетельство о приёмке

6.1. Штангенциркуль специальный торговой марки «SHAN», модели ШПЦСР заводской № _____ соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Приемку произвёл

личная подпись расшифровка подписи

штамп отк.

Дата «__» 20 __ г.

Поверку (калибровку) произвел

личная подпись

расшифровка подписи

Знак поверки

Дата «__» 20 __ г.

7. Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка

Считывание показаний измерений со штангенциркуля осуществляется с электронного отсчетного устройства.

Подготовка к работе

Перед применением штангенциркуля ознакомиться с паспортом на штангенциркуль.

Тщательно протереть измерительные поверхности штангенциркуля и выдержать его на рабочем месте не менее 2 часов. Проверить плавность хода рамки и нулевую установку штангенциркуля. Для этого привести в соприкосновение плоские измерительные поверхности губок штангенциркуля, затянуть стопорный винт и нажатием кнопки «ZERO» обнулить показание штангенциркуля.

Не допускать:

- грубых ударов или падений во избежание изгиба штанги и других поверхностей;
- параллелизма измерительных поверхностях.

Не измерять детали на ходу станка.

Порядок работы

a) измерение наружных размеров:

Для измерения наружных размеров изделия (наружных канавок и пазов), необходимо развести губки штангенциркуля немного больше, чем сама измеряемая деталь. Губки штангенциркуля должны быть расположены параллельно измеряемому размеру изделия.

Далее следует свести губки до упора, что поможет зафиксировать их в нужном положении и избежать погрешностей измерений.

После этого зафиксировать стопорный винт штангенциркуля и аккуратно вынуть штангенциркуль из измеряемой заготовки для снятия показаний. (Если это технически невозможно, снять показание измерения со штангенциркуля на месте измерения).

Показание измерения штангенциркуля – и есть искомый размер изделия (канавки, паза).

b) измерение внутренних размеров:

Для измерения внутренних размеров (канавок, проточек), необходимо поместить верхние губки штангенциркуля в заготовку, параллельно измеряемой плоскости изделия.

Далее следует разводить губки до упора, что поможет зафиксировать их в нужном положении и избежать погрешностей измерений.

После этого зафиксировать стопорный винт штангенциркуля и аккуратно вынуть штангенциркуль из измеряемой заготовки для снятия показаний. (Если это технически невозможно, снять показание измерения со штангенциркуля на месте измерения).

После окончания работы штангенциркуль протереть чистой салфеткой, смоченной в нефрасе, затем насухо - чистой салфеткой и уложить в футляр.

Проверка осуществляется по документу МП 203-42-2019 «Штангенциркули специальные торговой марки «SHAN». Методика поверки».

Интервал между поверками - 1 год.

8. Сведения об утилизации

8.1. Штангенциркули утилизируются в соответствии с положениями Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.

Дата продажи: « ____ » 20 ____ г.

Подпись ответственного лица _____

М.п.