

- 8.2. По окончании работы нанести на поверхности штангенциркуля тонкий слой любого технического масла и поместить в футляр.
- 8.3. В процессе эксплуатации не допускать грубых ударов или падения во избежание изгибов штанги и других повреждений, царапин на измерительных поверхностях, трения измерительных поверхностей об контролируемую деталь.

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

- 9.1. Хранить штангенциркуль в футляре в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80% при температуре +20°C.
- 9.2. При длительном хранении изделия, во избежание возникновения коррозии помимо смазки штангенциркуля маслом, его необходимо завернуть в бумагу с водоотталкивающей пропиткой.
- 9.3. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных паров и газов.

10. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

- 10.1. Проверка штангенциркуля должна производиться методами и средствами, указанными в ГОСТ 8113 и МИ 1384.
- 10.2. Межпроверочный интервал устанавливается потребителем, в зависимости от интенсивности эксплуатации штангенциркуля.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год, со дня продажи (получения покупателем) прибора, при условии соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации прибора.

Дата продажи: «___» 20__ г.

Представитель продавца: _____
(подпись)

Представитель покупателя: _____
(подпись)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

на

ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ШЦК-1

двусторонний с глубиномером
с отсчетом по круговой шкале

цена деления 0,01 (0,02)

ISO 9002

№_____



1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Штангенциркуль ШЦК-I с двусторонним расположением губок с отсчетом по круговой шкале предназначен для измерения наружных и внутренних размеров, а также для измерения глубин. Применяется для измерений, не требующих высокой точности, абсолютным методом. Допускается оснащать штангенциркули приспособлениями или вспомогательными измерительными поверхностями для расширения функциональных возможностей (измерения высот, уступов и др.). Наружные измерения производятся с помощью нижних губок, внутренние – с помощью “острых” губок, глубина – с помощью глубиномера.

1.2. Пример обозначения:

штангенциркуля с диапазоном измерения 0-125мм и отсчетом по нониусу 0,01мм, класса точности 1 - Штангенциркуль ШЦК-I-125-0,01-1

штангенциркуля с диапазоном измерения 0-150 мм с ценой деления круговой шкалы 0,02 мм, класса точности 1 - Штангенциркуль ШЦК-I-150 -0,02-1.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Неподвижная штанга и подвижная рамка выполнены из закаленной стали. Штрихи делений на штанге контрастно выделяются на ее матовой плоскости. Градуировка шкалы осуществлена при помощи лазера. Для уменьшения влияния погрешности от параллакса зазор между нониусом и шкалой штанги составляет не более, чем 0,3 мм. Изготавливаются из углеродистой и нержавеющей стали по ISO. Твёрдость измерительных поверхностей инструментальной и конструкционной стали не менее 51,5 HRC. Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Технические характеристики штангенциркулей ШЦК-I

Модель	Диапазон измерения, мм	Цена деления шкалы штанги, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	Предельно допустимая погрешность измерения, мм
ШЦК-I-100-0,01	0 - 100	1,0	0,01	±0,03
ШЦК-I-100-0,02		1,0	0,02	±0,03
ШЦК-I-150-0,01	0 - 150	1,0	0,01	±0,03
ШЦК-I-150-0,02		1,0	0,02	±0,03
ШЦК-I-200-0,01	0 - 200	1,0	0,01	±0,03
ШЦК-I-200-0,02		1,0	0,02	±0,03
ШЦК-I-300-0,01	0 - 300	1,0	0,01	±0,04
ШЦК-I-300-0,02		1,0	0,02	±0,04

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 3.1. Температура рабочего пространства в процессе измерения должна быть $(20\pm15)^\circ\text{C}$.
- 3.2. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°C .
- 3.3. Содержание в окружающей среде агрессивных газов и паров не допускается.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект прибора входят:

- штангенциркуль;
- футляр;
- паспорт.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Штангенциркуль имеет шкалу, нанесенную на штанге с делениями через 1 мм и отсчетное устройство стрелочного типа приводится в движение с помощью зубчатого механизма. Стрелка на циферблате отсчитывает доли миллиметра, т.е. показание штангенциркуля складывается из отсчета целых значений по шкале штанги и дробных по показаниям стрелочного индикатора штангенциркуля. Плавное перемещение рамки обеспечивается пружиной, расположенной внутри рамки.

5.2. Наружные размеры измеряются при помощи нижних губок. Верхние губки применяются для измерения внутренних размеров. Для разметочных работ используются верхние и нижние губки.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Во избежание травматизма, не проводить измерения на ходу станка, при движении режущего инструмента и при вращении измеряемой детали.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 7.1. Ознакомиться перед началом работы с паспортом на штангенциркуль.
- 7.2. Протереть штангенциркуль, удалить смазку ветошью, смоченной в бензине (особенно тщательно с измерительных поверхностей), насухо протереть тканью.
- 7.3. Проверить установку нониуса на ноль. При необходимости совместить нулевые штрихи шкал и нониуса.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1. В процессе работы и по окончании ее протирать штангенциркуль салфеткой, смоченной в водно-щелочном растворе СОЖ, а затем насухо чистой салфеткой.