

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

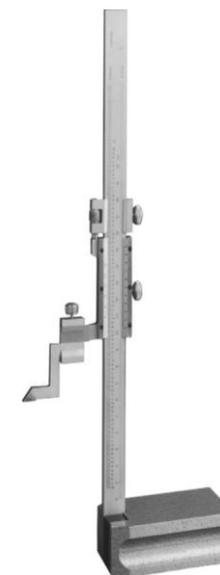
на

ШТАНГЕНРЕЙСМАС  
типа ШР

цена деления 0,02 / 0,05

ISO 9002

№ \_\_\_\_\_



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Штангенрейсмас ШР предназначен для разметочных работ, прочерчивания рисок, перенесения размеров с масштабной линейки на заготовку, измерения линейных размеров (высоты). Применяется для проведения параллельных горизонтальных и вертикальных линий на деталях установленных на плите, а также для проверки правильности установки изделий. Инструмент состоит из рамки с нониусом с закаленной измерительной поверхностью и штанги с измерительной поверхностью. Рамка снабжена нониусом. Штанга выполнена с углубленной шкалой, благодаря чему исключается износ шкалы при перемещении штанги в рамке. Шкалы штанги и нониуса имеют матовое хромовое покрытие, исключающее бликование. Применяется для измерений, не требующих высокой точности, абсолютным методом.

1.2. Пример условного обозначения штангенрейсмаса с диапазоном измерения 0-200 мм и значением отсчета по нониусу 0,05 мм: Штангенрейсмас ШР-200-0,05.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Штангенрейсмасы ШР по ISO 9002 изготавливаются из углеродистой с хромовым покрытием и нержавеющей стали. Измерительная шкала – метрическая. Разметочная ножка (чертилка) оснащена твердосплавной напайкой. Твёрдость измерительных поверхностей инструментальной и конструкционной стали не менее 51,5 HRC.

2.2. Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Технические характеристики штангенрейсмасов ШР

Модель	Диапазон измерений, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Допустимая погрешность измерений, мм
ШР-200	0-200	0,02 / 0,05	±0,05
ШР-300	0-300	0,02 / 0,05	±0,05
ШР-500	0-500	0,02 / 0,05	±0,05
ШР-600	0-600	0,02 / 0,05	±0,05
ШР-1000	0-1000	0,05	±0,05

## 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Температура рабочего пространства в процессе измерения должна быть  $(20 \pm 15)^\circ\text{C}$ .

3.2. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре  $20^\circ\text{C}$ .

3.3. Содержание в окружающей среде агрессивных газов и паров не допускается.

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

- штангенрейсмас;
- футляр;
- паспорт.

#### 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Штангенрейсмас имеет две шкалы и 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. Инструмент состоит из массивного основания 1, разметочной ножки (чертилки) 2, рамки с закаленной измерительной поверхностью 3, нониуса 4, винта и гайки точной микрометрической подачи 5, штанги 6, рамки микрометрической подачи 7, зажима рамки микрометрической подачи (для фиксации рамки) 8 и зажима рамки 9. Нижняя поверхность штангенрейсмаса является рабочей и соответствует нулевому отчету по шкале.

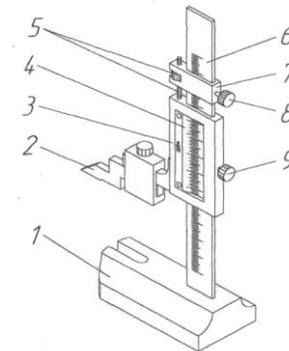


Рис.1. Штангенрейсмас ШР: 1- основание, 2 - разметочная ножка, 3 - рамка, 4 - нониус, 5 - винт и гайка микрометрической подачи, 6 - штанга, 7 - рамка микрометрической подачи, 8 - зажим рамки микрометрической подачи, 9 - зажим рамки.

5.3. Отсчет размеров производится методом непосредственной оценки совпадения деления шкалы с делениями нониуса.

#### 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Ознакомиться перед началом работы с паспортом на штангенрейсмас.

6.2. Протереть штангенрейсмас, удалить смазку ветошью, смоченной в бензине (особенно тщательно с измерительных поверхностей), насухо протереть тканью.

6.3. Проверить установку нониуса на ноль. При необходимости совместить нулевые штрихи шкал и нониуса.

#### **7. ПОРЯДОК РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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

7.2. По окончании работы нанести на поверхности штангенрейсмаса тонкий слой любого технического масла и поместить в футляр.

7.3. 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.

#### **8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.**

8.1. Хранить штангенрейсмас в футляре в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40°С и относительной влажности не более 80% при температуре +20°С.

8.2. При длительном хранении изделия, во избежание возникновения коррозии помимо смазки штангенрейсмаса маслом, его необходимо завернуть в бумагу с водоотталкивающей пропиткой.

8.3. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных паров и газов.

#### **9. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ**

9.1. Поверка штангенрейсмаса должна производиться методами и средствами, указанными в МИ 2190-92 .

9.2. Межповерочный интервал устанавливается потребителем в зависимости от интенсивности эксплуатации штангенрейсмаса.

9.3. Правильность измерений проверяется по столбику концевых мер.

#### **10. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ**

10.1. Штангенрейсмас подвергнут консервации в соответствии требованиям ГОСТ 9014-76. Наименование и марка консерванта – масло консервационное К-17.

10.2. Срок хранения прибора без переконсервации – 2 года, при условии хранения в условиях по ГОСТ 15150-69.

#### **11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

Дата продажи: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Представитель продавца: \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель покупателя: \_\_\_\_\_  
(подпись)