ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.27.012.A № 49824

Срок действия до 08 февраля 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Штангенрейсмасы ШР, ШРК

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "Кировский завод "Красный инструментальщик" (ООО "Крин"), г. Киров

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **9560-07**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 2190-92

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **08 февраля 2013 г. № 95**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства — Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2013 г.

Серия СИ № 008668

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенрейсмасы ШР, ШРК

Назначение средства измерений

Штангенрейсмасы ШР, ШРК предназначены для измерения линейных размеров и разметки.

Выпускаются двух типов, отличающихся отсчетным устройством:

ШР – с отсчетом по нониусу;

ШРК – с отсчетным устройством с круговой шкалой.

Физическая величина- длина (мм).

Описание средства измерений

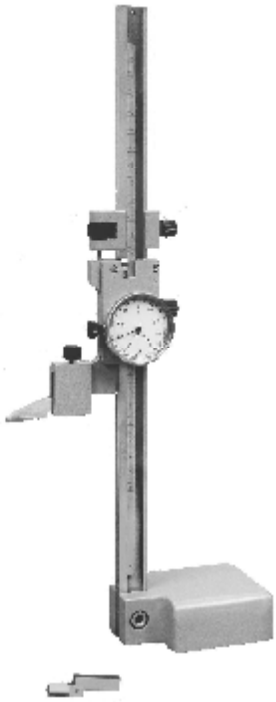
Принцип действия механический.

Штангенрейсмасы состоят из оснований, в которых закреплены штанги: с миллиметровой шкалой – для ШР; с рейкой, имеющей шкалу,- для ШРК. По штангам перемещаются рамки: с нониусом – для ШР; с отсчётным устройством – для ШРК. Рамки штангенрейсмасов имеют микрометрическую подачу для точной установки на размер. Рамка и микрометрическая подача штангенрейсмасов снабжены стопорными винтами. На рамках штангенрейсмасов устанавливаются разметочная или измерительная ножки, которые фиксируются в требуемом положении стопорными винтами. Стрелка отсчётного устройства устанавливается на нуль поворотом ободка.

Штангенрейсмасы имеют следующее число модификаций:

ШР – 6 (ШР 250, ШР 400, ШР 630, ШР 1000, ШР 1600, ШР 2500), отличающихся друг от друга диапазонами измерений, нормируемой погрешностью, габаритными размерами и массой;

ШРК – 1 (ШРК 250).



Метрологические и технические характеристики

- Диапазон измерений, значение отсчета по нониусу, цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, габаритные размеры и масса штангенрейсмасов указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Модификация штангенрейсмасов	Диапазон измерений, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	Габаритные размеры, (длина х ширина х высота) мм, не более	Масса, кг, не более
ШР 250	0 – 250	0,05	-	160 х 70 х 375	1,8
ШР 400	40 – 400			275 х 120 х 531	5,3
ШР 630	60 – 630	0,05; 0,10		275 х 120 х 761	5,7
ШР 1000	100 – 1000			320 х 155 х 1169	13,0
ШР 1600	600 – 1600	0,10		425 х 200 х 1770	32,0
ШР 2500	1500 – 2500			460 х 200 х 2670	44,0
ШРК 250	0 – 250	-	0,05	160 х 70 х 375	1,6

- Допуск параллельности верхней и нижней измерительных поверхностей измерительных ножек – 0,006 мм.

- Допуск прямолинейности измерительных поверхностей разметочной и измерительной ножек – 0,004 мм

- Пределы допускаемой погрешности штангенрейсмасов как при незатянутом, так и при затянутом зажиме рамки, при температуре окружающей среды (20±10)°С должны соответствовать указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Измеряемая длина, мм	Пределы допускаемой погрешности штангенрейсмасов, мм		
	с ценой деления круговой шкалы отсчетного устройства	со значением отсчета по нониусу	
	0,05	0,05	0,10
До 400	±0,05	±0,05	±0,05
Св. 400 до 630	-		±0,10
Св. 630 до 1000		±0,10	
Св. 1000 до 1600		-	±0,15
Св. 1600 до 2500			±0,20

- Средний срок службы – не менее 5 лет.
- Средний срок сохраняемости – не менее 4 лет с переконсервацией через 2 года.
- Условия эксплуатации: температура окружающей среды – от 10 °С до 40 °С, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С, атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на рамку штангенрейсмаса методом лазерной гравировки или методом наклейки этикетки, на титульный лист эксплуатационного документа – типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:
- штангенрейсмас;
- ножка измерительная;
- ножка разметочная;
- державка;
- футляр;
- руководство по эксплуатации.

Поверка

осуществляется по МИ 2190-92 «Штангенрейсмасы. Методика поверки».

Перечень средств поверки (эталонов):

1) Концевые меры 2-Н8, 2-Н9, 2-Н22 ГОСТ 9038-90;
2) Линейка поверочная ЛД-1-200 ГОСТ 8026-92;
3) Щуп 0,25-100 кт 2 ТУ 2-034-221197-011-91.

Сведения о методиках (методах) измерений

ШР.000 РЭ «Штангенрейсмас. Руководство по эксплуатации».

ШРК 250.000 РЭ «Штангенрейсмас ШРК 250. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к штангенрейсмасам ШР, ШРК

1) ГОСТ 164-90 «Штангенрейсмасы. Технические условия»,
2) МИ 2190-92 «Штангенрейсмасы. Методика поверки»,
3) МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6}$ – 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 – 50 мкм».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

При выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Кировский завод «Красный инструментальщик» (ООО «Крин»).

Адрес: Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18.

Телефон: (8332) 69-59-05; 64-47-61. Факс: (8332) 64-57-54. e-mail: office@krin.ru.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Кировский ЦСМ».

Аттестат аккредитации № 30012-10.

Адрес: Россия, 610035, г. Киров, ул. Попова, 9.

Телефон: (8332) 36-84-62, 36-84-81.

Факс: (8332) 38-84-78.

e-mail: suvor@kirovcsm.ru.

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии Ф.В.Булыгин

М.П. «_____» _____2013 г.