

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом Федерального агентства**  
**по техническому регулированию**  
**и метрологии**  
**от «14» августа 2024 г. № 1873**

Регистрационный № 76226-19

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Штангенрейсмасы ШР**

**Назначение средства измерений**

Штангенрейсмасы ШР предназначены для измерений линейных размеров и проведения разметочных работ.

**Описание средства измерений**

Принцип действия штангенрейсмасов ШР – механический. Отсчет размеров в зависимости от модификации производится методом непосредственной оценки совпадения делений шкалы на штанге с делениями нониуса, расположенного на рамке штангенрейсмаса.

Штангенрейсмасы ШР состоят из основания, штанги со шкалой, закрепленной на основании, рамки с нониусом, перемещающейся вдоль штанги, устройства микрометрической подачи и ножки, предназначенной для измерений и проведения разметочных работ.

Штангенрейсмасы ШР имеют отсчет по нониусу 0,05 мм и диапазоны измерений от 0 до 250 мм, от 40 до 400 мм, от 60 до 630 мм, от 100 до 1000 мм изготавливаются по ГОСТ 164-90.

Штангенрейсмасы ШР выпускаются под товарными знаками ООО ТД «ИТО-Туламаш»



Товарный знак наносится на штангу или основание штангенрейсмаса ШР, а также на паспорт типографским способом.

Заводской номер в формате цифрового или цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится лазерной маркировкой в местах, указанных на рисунке 1.

Возможность нанесения знака поверки на средство измерений отсутствует.

Общий вид штангенрейсмасов ШР указан на рисунке 1.

Пломбирование штангенрейсмасов ШР от несанкционированного доступа не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид штангенрейсмаса ШР с указанием места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики штангенрейсмаса ШР

Диапазон измерений линейных размеров, мм	Значение отсчета по нониусу, мм
от 0 до 250	0,05
от 40 до 400	
от 60 до 630	
от 100 до 1000	

Таблица 2 – Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений штангенрейсмаса ШР

Измеряемая длина*, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
	со значением отсчета по нониусу, мм
	0,05
от 0 до 250 включ.	$\pm 0,05$
св. 250 до 400 включ.	
св. 400 до 630 включ.	
св. 630 до 1000	$\pm 0,10$

Примечание – За измеряемую длину принимают номинальное расстояние между измерительной поверхностью ножки и поверочной плитой.

Таблица 3 – Допуски параллельности и прямолинейности, параметр шероховатости измерительных поверхностей для штангенрейсмасов ШР

Наименование характеристики	Значение
Допуск параллельности верхней и нижней измерительных поверхностей ножки, мм, не более	0,006
Допуск прямолинейности измерительной поверхности ножки, мм, не более	0,004
Допуск отклонения действительного размера «g» измерительной ножки от намаркированного, мм	$\pm 0,02$
Допуск параллельности измерительной плоскости ножки относительно основания, мм, не более	0,010
Параметр шероховатости Ra измерительных поверхностей, мкм, не более: - измерительной ножки - разметочной ножки и основания	0,16 0,32

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	Масса, кг, не более
от 0 до 250	210x90x500	3,3
от 40 до 400	275x120x680	6,6
от 60 до 630	275x130x870	7,2
от 100 до 1000	330x165x1320	16,9

Таблица 5 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение характеристики
Температура окружающего воздуха, °C	от +10 до +30
Относительная влажность, %, не более	80

### Знак утверждения типа

наносится на наружную поверхность футляра штангенрейсмасов методом наклейки, краской или методом лазерной гравировки; на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Штангенрейсмас	ШР	1 шт.
Ножка измерительная	–	1 шт.
Ножка разметочная	–	1 шт.
Футляр	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Порядок работы» паспорта штангенрейсмасов.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений длины в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-9}$  до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм»;

ГОСТ 164-90 Штангенрейсмасы. Технические условия.

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом «ИТО-Туламаш»  
(ООО ТД «ИТО-Туламаш»)  
ИНН 7719465230  
Юридический адрес: 105318, г. Москва, Семёновская пл., д. 7, к. 1, помещ. IX, эт. 2, ком. 37  
Телефон: +7 (495) 935-70-94  
E-mail: info@itotulamash.ru  
Web-сайт: www.itotulamash.ru

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ТМС РУС» (ООО «ТМС РУС»)  
Адрес: 140208, Московская обл., г. Воскресенск, ул. Быковского, д. 2  
Юридический адрес: 127083, г. Москва, ул. Верхняя Масловка, д. 20, стр. 2  
Телефон (факс): +7 (495) 221-18-04 (+ 7 (495) 229-02-35)  
Web-сайт: <http://tms-cs.ru/>  
E-mail: tuev@tuev-sued.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312318.

**в части вносимых изменений**

Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический Центр Севр групп»  
(ООО «МЦ Севр групп»)  
Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, эт./помещ./ком. мансарда/ХПА/33Б  
Тел.: +7 (495) 822-18-08  
Web-сайт: [www.mcsevr.ru](http://www.mcsevr.ru)  
E-mail: info@mcsevr.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314382.