

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «01» ноября 2023 г. № 2294

Регистрационный № 90361-23

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Мера длины штриховая**

**Назначение средства измерений**

Мера длины штриховая (далее – мера) предназначена для непосредственного измерения линейных размеров и перемещений при передаче единицы длины при поверке, калибровке мер длины штриховых, приборов измерительных двухкоординатных, микроскопов измерительных, проекторов измерительных и испытаниях средств измерений в целях утверждения типа.

**Описание средства измерений**

Принцип действия меры основан на совмещении штрихов меры с измеряемым объектом.

Конструктивно мера представляет собой брусок, изготовленный из стали, с массовой долей никеля 58 % (инвар-стабиль). Измерительная шкала меры представляет собой штрихи, нанесенные на поверхности, совпадающей с нейтральной плоскостью с интервалами 0–10 мм (через 1 мм) по краям шкалы меры и основным интервалом 0–400 мм (через 10 мм). На верхней поверхности боковых ребер нанесены: наименование предприятия-изготовителя, заводской номер (0270-88), материал изготовления и ориентировочная шкала сантиметровых делений.

Пломбирование меры не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид меры (в футляре) представлен на рисунке 1.



(а) – место нанесения наименования изготовителя и заводского номера,  
(б) – место нанесения сведений о материале изготовления

Рисунок 1 – Общий вид меры

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение общей длины шкалы, мм	400
Допускаемое отклонение общей длины и длины отдельных интервалов шкалы от номинальных значений, при температуре 20°C, мкм	$\pm(0,5+0,5 \cdot L)$ *)
Доверительные границы абсолютных погрешностей рабочего эталона 2-го разряда при доверительной вероятности 0,99, мкм	$\pm(0,2+0,5 \cdot L)$ *)
Длина штрихов, мкм, не более	500
Ширина штрихов, мкм, не более	6
Расстояние между продольными осевыми линиями, мкм, не более	300
Отклонение от прямолинейности продольных осевых линий, мкм, не более	4
Отклонения от перпендикулярности штрихов к продольным осевым линиям, ...', не более	1
*) L – длина в метрах	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °C – верхний предел относительной влажности воздуха при 20 °C, %	от +17 до +23 70
Температурный коэффициент линейного расширения материала меры, $10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$11,5 \pm 0,5$
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	450x35x30
Масса, кг, не более	1,5

**Знак утверждения типа наносится**  
на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Кол.
Мера длины штриховая	—	1 шт.
Футляр	—	1 шт.
Паспорт	—	1 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в разделе 5 «Использование по назначению» документа «Мера длины штриховая. Паспорт».

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема 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, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840 (изменено приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 августа 2022 г. № 2018).

**Правообладатель**

Акционерное общество «Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков» («ЭНИМС»)  
ИНН 7725048450  
Юридический адрес: 119991, г. Москва, 5-ый Донской пр-д, д. 15, стр. 8  
Телефон: +7 (495) 955-52-01  
E-mail: info@enims.ru

**Изготовитель**

Акционерное общество «Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков» («ЭНИМС»)  
ИНН 7725048450  
Адрес: 119991, г. Москва, 5-ый Донской пр-д, д. 15, стр. 8  
Телефон: +7 (495) 955-52-01  
E-mail: info@enims.ru

**Испытательный центр**

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)  
Адрес: 630004, г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4  
Телефон: +7 (383) 210-08-14  
E-mail: director@sniim.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310556.

