УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

от «04» июля 2024 г. № 1607

Регистрационный № 92570-24

Лист № 1 Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Лента измерительная Л10Н3

Назначение средства измерений

Лента измерительная Л10Н3 (далее — лента) предназначена для передачи единицы длины рабочим эталонам 4-го разряда и средствам измерений согласно Государственной поверочной схеме для средств измерений длины в диапазоне от 1·10⁻⁹ 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.

Описание средства измерений

Принцип действия ленты основан на сравнивании измеряемого размера со шкалой ленты.

К ленте измерительной данного типа относится лента измерительная Л10Н3 зав. № 16792.

Лента измерительная Л10Н3 представляет собой стальную полосу из нержавеющей стали с нанесенной на ее поверхности шкалой. Шкала ленты имеет миллиметровые, сантиметровые, дециметровые и метровые интервалы. Шкала нанесена на нижнюю боковую поверхность ленты, оцифровка шкалы - слева направо. Штрихи шкалы и оцифровка — светлые на темном фоне.

На обоих концах ленты закреплены вытяжные кольца.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящей из арабских цифр, нанесен методом лазерной гравировки на конце ленты.

Общий вид ленты представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид ленты

Пломбирование ленты не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на ленту не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики лент, включая показатели точности, представлены в таблице 1, 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| таолица т тистрологи теские характеристики | |
|---|-------------------------|
| Наименование характеристики | Значение |
| Номинальная длина шкалы, м | 10 |
| Цена деления шкалы, мм | 1 |
| Диапазон измерений длины, м | от 0,001 до 10 |
| Допускаемое отклонение действительной длины интервала шкалы от | |
| номинального значения при температуре окружающей среды 20 °C, мм: | |
| - миллиметрового; | $\pm 0,1$ |
| - сантиметрового; | $\pm 0,2$ |
| - дециметрового и метрового; | $\pm 0,3$ |
| 5 м; | $\pm 0,5$ |
| 10 м | ± 1,0 |
| Доверительные границы абсолютной погрешности измерений (при | |
| доверительной вероятности 0,99) мкм: | $\pm (10 + 10 \cdot L)$ |
| где L – длина интервала, м | |

Таблица 2 – Технические характеристики.

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---------------------|
| Ширина ленты измерительной, мм | 16 ± 0.2 |
| Толщина ленты измерительной, мм | от 0,20 до 0,25 |
| Ширина штриха ленты измерительной, мм | $0,\!20 \pm 0,\!05$ |
| Отклонение от перпендикулярности штрихов шкалы относительно кромки | |
| ленты, не более | 30' |
| Отклонение от прямолинейности рабочей боковой кромки ленты | |
| измерительной на отрезке шкалы 1 метр, мм, не более | 0,5 |
| Масса, кг, не более | 0,42 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды, °С | от +17 до +23 |
| - относительная влажность, % | 60±20 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 2 |

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист «Паспорта» типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Кол-во |
|----------------------------------|-------------|--------|
| Лента измерительная зав. № 16792 | Л10Н3 | 1 шт. |
| Паспорт | - | 1 шт. |
| Методика поверки | - | 1 шт. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Порядок работы» паспорта на ленту измерительную Л10Н3.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта 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».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Опика» (ООО «Опика»)

ИНН 7729516572

Юридический адрес: 119454, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 42, к. 2, кв. 150

Телефон: +7 (495) 921-22-96

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Опика» (ООО «Опика»)

ИНН 7729516572

Адрес: 119454, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 42, к. 2, кв. 150

Телефон: +7 (495) 921-22-96

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Ростовской области» (ФБУ «Ростовский ЦСМ»)

Адрес: 344000, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр-кт Соколова, д. 58/173

Телефон: (863)290-44-88, факс: (863)291-08-02

E-mail: info@rostcsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30042-13.

