

**ЗАО "Опика"**

**ПАСПОРТ**  
**Лента измерительная Л5Н3**



**1. Назначение**

Лента измерительная Л5Н3 (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  $1 \cdot 10^{-9}$  до 100м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50мкм, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018г. № 2840

**2. Основные метрологические и технические характеристики**

Наименование параметра	Значение
Номинальная длина шкалы, м	5
Диапазон измерений длины, м	от 0,001 до 5
Цена деления шкалы, мм	1,0
Масса ленты измерительной, кг, не более	0,3
Толщина ленты измерительной, мм	От 0,20 до 0,25
Ширина ленты измерительной, мм	16± 0,2
Ширина штриха ленты измерительной, мм	0,20±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
Допускаемое отклонение действительной длины интервала шкалы от номинального значения, мм	
- миллиметрового	±0,1
- сантиметрового	±0,2
- дециметрового	±0,3
- 5м	±0,5

### 3. Условия эксплуатации.

- температура окружающего воздуха (20±3) 0 С
- градиент температуры окружающего воздуха, не более 1 °С
- относительная влажность окружающего воздуха, (60±20) %

Транспортировку ленты производить в свернутом состоянии в футляре.

При изменении при температурах, отличных от 20°С, необходимо вводить поправку на температурный коэффициент линейного расширения, рассчитываемую по формуле:

$$\Delta t = \alpha L_{и} (t - 20)$$

где

- $\Delta t$  - поправка на температурный коэффициент линейного расширения, мм;
- $\alpha$  - коэффициент линейного расширения материала измерительной ленты (для нержавеющей стали  $\alpha = 2 \cdot 10^{-5} 1/^\circ\text{C}$ );
- $L_{и}$  - длина по шкале рулетки, измеренная при температуре  $t$ , мм;
- $t$  - температура воздуха при измерении, °С.

### 4. Порядок работы.

Перед началом использования должны быть выполнены следующие подготовительные работы.

- ленту измерительную выдерживают на столе (горизонтальной плоскости) компаратора в свободном состоянии (без нагрузки) не менее 15 мин с целью выравнивания температуры.
- ленту измерительную, установленную на столе компаратора, выдерживают под нагрузкой 1 ч до начала работы. Рабочее усилие натяжения ленты измерительной - 49,0Н (5± 0,1) кг.
- лента измерительная должна быть протерта мягкой салфеткой или тканью, смоченной в бензине, в вытяжном шкафу или в помещении с вентиляцией.

5. Срок службы: не менее двух лет

### 6. Комплект поставки:

- лента измерительная Л5Н3
- футляр
- паспорт

### 7. Пример записи лент при заказе и в других документах:

Л5Н3

Где: Л-лента;

5- номинальная длина шкалы;

Н - лента из нержавеющей стали;

3- 3-го разряда.

**8. Лента измерительная Л5Н3 заводской № \_\_\_\_\_, соответствует ТУ ВУ 600199222.004-2009, признана годной к эксплуатации.**

### 9. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении требований безопасности при эксплуатации. Не допускайте в процессе эксплуатации ударов, перегибов и падения ленты во избежание повреждений.

Дата изготовления: \_\_\_\_\_