

## **Рулетки измерительные металлические 2 класса точности с грузом ГОСТ 7502-98 (производство Россия)**



Рулетки измерительные металлические 2 класса точности (далее - рулетки) предназначены для измерений линейных размеров путем непосредственного сравнения со шкалой рулетки.

Физическая величина - длина (м).

### **Структура условного обозначения**

P10H(Y)2Г рулетка ГОСТ 7502-98, где:

- P - рулетка,
- 10 - длина ленты в метрах,
- H - лента из нержавеющей стали, Y – лента из углеродистой стали
- 2 - класс точности,
- Г - с грузом (2 кг)

### **Описание средства измерений**

Принцип действия - механический. Рулетки состоят из измерительной ленты и корпуса. Измерительная лента может быть заключена в открытый корпус с ручкой, где наматывание и сматывание измерительной ленты осуществляется при помощи рукоятки.

Измерительные ленты изготовлены из углеродистой или нержавеющей стали и имеют защитное антикоррозионное покрытие: для углеродистой стали - эмалевое покрытие, для нержавеющей стали - лаковое покрытие. На шкалы рулеток нанесены миллиметровые, сантиметровые и метровые интервалы.

Вытяжной конец измерительной ленты рулеток снабжен грузом. Груз имеет цилиндрическую форму. На груз нанесены штрихи шкалы и оцифровка, началом шкалы служит нижний торец груза.

Модификации: P5Y2Г, P5H2Г, P10Y2Г, P10H2Г, P20Y2Г, P20H2Г, P30Y2Г, P30H2Г, P50Y2Г, P50H2Г, P100Y2Г, P100H2Г, отличающиеся друг от друга номинальной длиной ленты, конструктивным исполнением, габаритными размерами и массой.

### **Область применения**

Рулетки применяются в машиностроении, строительстве и других областях промышленности при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Метрологические и технические характеристики**

| Наименование характеристики  | Значение характеристики          |
|--|----------------------------------|
| Номинальная длина шкалы рулетки, м:<br>P5Y2Г, P5H2Г<br>P10Y2Г, P10H2Г<br>P20Y2Г, P20H2Г<br>P30Y2Г, P30H2Г<br>P50Y2Г, P50H2Г<br>P100Y2Г, P100H2Г  | 5<br>10<br>20<br>30<br>50<br>100 |
| Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкал рулеток от нанесенной на шкале при температуре окружающей среды 20 °С, мм, не более: |                                  |
| - Миллиметрового   | ± 0,15                           |
| - Сантиметрового   | ± 0,20                           |
| - Дециметрового  | ± 0,30                           |



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| - Отрезок шкалы 1 м и более   | $\pm [0,3 + 0,15(L^1)]$              |
| Ширина штрихов шкалы рулетки, мм<br>Допускаемое отклонение ширины штриха, мм  | 0,20; 0,30; 0,40<br>$\pm 0,05$       |
| Отклонение от перпендикулярности:<br>- для штрихов шкалы, не более<br>- для цифр, не более  | 30'<br>3°                            |
| Толщина ленты, мм   | от 0,12 до 0,3                       |
| Ширина ленты, мм  | от 7 до 25                           |
| Габаритные размеры рулетки (длина x ширина x высота), мм, не более:   |                                      |
| P5Y2Г, P5H2Г, P10Y2Г, P10H2Г, P20H2Г, P20H2Г, P30Y2Г, P30H2Г  | 330x100x40                           |
| P50Y2Г, P50H2Г  | 330x160x40                           |
| P100Y2Г, P100H2Г  | 360x270x50                           |
| Масса рулетки (без груза), кг, не более:  |                                      |
| P5Y2Г, P5H2Г, P10Y2Г, P10H2Г  | 0,45                                 |
| P20Y2Г  | 0,60                                 |
| P20H2Г  | 0,62                                 |
| P30Y2Г  | 0,79                                 |
| P30H2Г  | 0,82                                 |
| P50Y2Г, P50H2Г  | 1,22                                 |
| P100Y2Г, P100H2Г  | 2,22                                 |
| Масса груза, кг:  | 2,0 $\pm$ 0,1                        |
| Рабочее усилие натяжения ленты при измерениях составляет, Н:<br>- для рулеток от 1 до 5 метров<br>- для рулеток от 10 метров и более<br>- для рулеток с грузом - усилие создает сам груз<br>- для рулеток с желобчатой лентой - без натяжения | 10 $\pm$ 1<br>100 $\pm$ 10<br>—<br>— |
| Полный средний ресурс измерений для рулеток с измерительными лентами, циклов <sup>2</sup> :<br>- из углеродистой стали<br>- из нержавеющей стали  | 1500<br>2000                         |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающего воздуха, °С<br>- относительная влажность воздуха, %, не более  | от минус 40 до плюс 50<br>98         |
| <b>Примечания:</b><br>1. L - число полных и неполных метров в отрезке.<br>2. Цикл включает в себя: вытягивание ленты на полную длину, натяжение рабочим усилием, отсчет, наматывание ленты.   |                                      |

**Комплект поставки:**

- Рулетка измерительная металлическая 2 класса точности;
- Груз;
- Руководство по эксплуатации.

Методика поверки поставляется по требованию потребителя.