

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «06» марта 2023 г. № 471

Регистрационный № 88408-23

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Рулетки измерительные металлические**

**Назначение средства измерений**

Рулетки измерительные металлические (далее – рулетки) предназначены для измерений линейных размеров объектов.

**Описание средства измерений**

Принцип действия рулеток основан на непосредственном сравнении шкалы рулетки с линейными размерами объекта.

Рулетки изготавливаются по ГОСТ 7502-98 в открытом и закрытом корпусе с лентами из нержавеющей или углеродистой стали. Вытяжные концы рулеток изготавливаются с кольцом или с прямоугольным торцом или с держателем для закрепления на предмете, подлежащем измерению.

Рулетки имеют устройства для фиксации измерительной ленты в любом рабочем положении.

Рулетки выпускаются в различных модификациях, которые отличаются номинальной длиной, классом точности и конструктивным исполнением вытяжного конца ленты. Структура условного обозначения рулеток представлена в таблице 1.

Р 

X	X	X	X
1	2	3	4

 ГОСТ 7502-98


Т а б л и ц а 1 – Структура условного обозначения

№ поля	Описание поля	Код поля	Расшифровка
1	Номинальная длина	1	Номинальная длина в м
		2	
		3	
		5	
		10	
		20	
		30	
		50	
		100	
2	Материал ленты	Н	Нержавеющая сталь
		У	Углеродистая сталь
3	Класс точности	2	2 класс точности
		3	3 класс точности

Продолжение таблицы 1

№ поля	Описание поля	Код поля	Расшифровка
4	Конструктивное исполнения вытяжного конца ленты	К	Кольцо
		П	Прямоугольный торец
		Д	Держатель для закрепления

Заводской номер в виде буквенно-цифрового или цифрового обозначения, состоящего из буквы русского алфавита и арабских цифр или из арабских цифр, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средств измерений, наносится на свободном месте корпуса рулеток лазерной гравировкой.

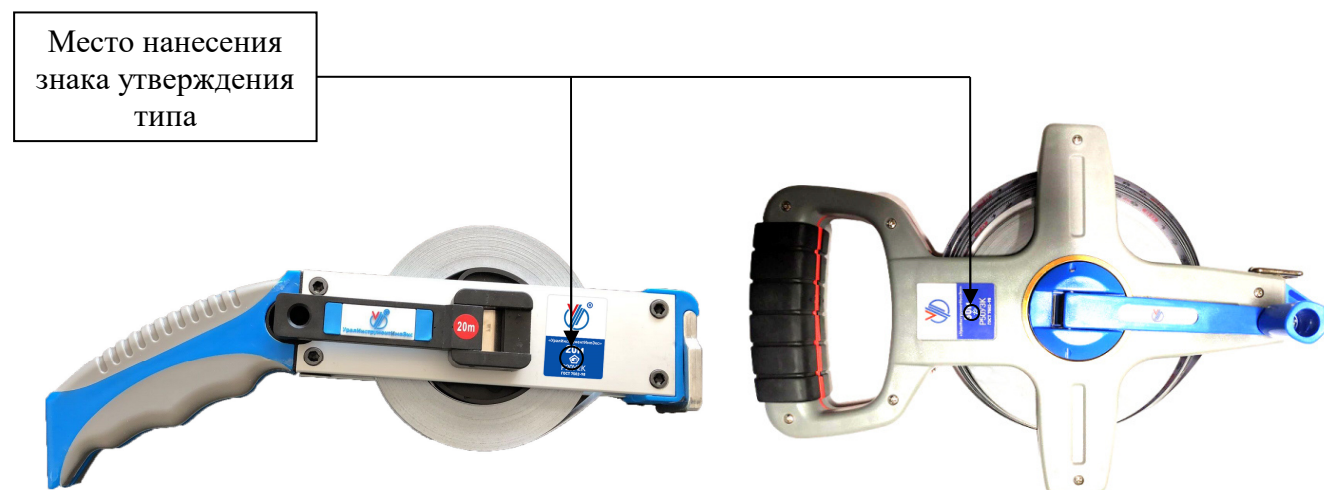
Рулетки выпускаются под товарным знаком .

Общий вид рулеток с указанием места нанесения знака утверждения типа представлен на рисунках 1 и 2.

Места нанесений заводского номера и знака поверки представлены на рисунке 3.



Р и с у н о к 1 – Общий вид рулеток в закрытом корпусе с указанием места нанесения знака утверждения типа



Р и с у н о к 2 – Общий вид рулеток в открытом корпусе с указанием места нанесения знака утверждения типа



Р и с у н о к 3 – Места нанесений заводского номера и знака поверки

### Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для класса точности	
	2	3
Номинальная длина, м	1; 2; 3; 5; 10; 20; 30; 50; 100	
Цена деления шкалы, мм	1	
Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкал от нанесенной на шкале при температуре +20 °С и натяжении измерительной ленты рабочим усилием, мм, не более:		
- миллиметрового	± 0,15	± 0,20
- сантиметрового	± 0,20	± 0,30
- дециметрового	± 0,30	± 0,40
- метрового и более	± [0,30+0,15·(L-1)]*	± [0,40+0,20·(L-1)]*
* L – число полных и неполных метров в отрезке.		

Т а б л и ц а 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочее усилие натяжения ленты при измерениях, Н:	
- для рулеток номинальной длиной 1, 2, 3, 5 м	(10±1)
- для рулеток номинальной длиной 10, 20, 30, 50, 100 м	(100±10)
- для рулеток с желобчатой лентой	без натяжения

*Продолжение таблицы 3*

Наименование характеристики	Значение
Толщина ленты, мм	от 0,12 до 0,30
Ширина ленты, мм	от 7 до 25
Ширина штрихов, мм	0,20; 0,30; 0,40
Допускаемое отклонение ширины штрихов, мм	± 0,05
Отклонение от перпендикулярности штрихов относительно рабочей кромки, ' , не более	30
Отклонение от перпендикулярности цифр относительно рабочей кромки, ° , не более	3
Габаритные размеры, мм, не более:	
- высота	70
- длина	490
- ширина	400
Масса рулеток, кг, не более	4,20
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -40 до +50
- относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более	98
Полный средний ресурс, циклов*, не менее:	
- для рулеток с лентами из нержавеющей стали	2000
- для рулеток с лентами из углеродистой стали	1500
* Цикл включает в себя: вытягивание ленты на полную длину, натяжение рабочим усилием, отсчет, наматывание ленты.	

**Знак утверждения типа**

наносится на наклейку с маркировкой, расположенную на корпусе рулеток, и на паспорт типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Т а б л и ц а 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Рулетка	—	1 шт.
Паспорт	—	1 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 1 «Назначение» и 5 «Указания по эксплуатации» паспорта.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические. Технические условия»;

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» (с изменениями, внесенными приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 августа 2022 г. № 2018).

**Правообладатель**

Компания Optim Consult International Co. Ltd., Китай

Юридический адрес: 19H Maxgrand Plaza No 3 Tai Yau Street San Po Kong KL, Hong Kong

Место осуществления деятельности: Zhejiang Kundai Tape industry factory, Zhejiang province, Ningbo town, Haishu district, Chezhan street, building 76

**Изготовитель**

Компания Optim Consult International Co. Ltd., Китай

Юридический адрес: 19H Maxgrand Plaza No 3 Tai Yau Street San Po Kong KL, Hong Kong

Место осуществления деятельности: Zhejiang Kundai Tape industry factory, Zhejiang province, Ningbo town, Haishu district, Chezhan street, building 76

**Испытательный центр**

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

Адрес: 644116, Омская обл., г. Омск, ул. 24 Северная, д. 117-А

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311670.

