

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 88408-23

Срок действия утверждения типа до **6 марта 2028 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Рулетки измерительные металлические

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Компания Optim Consult International Co. Ltd., Китай

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ
Компания Optim Consult International Co. Ltd., Китай

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 1780-87

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **6 марта 2023 г. N 471.**

Заместитель Руководителя

Е.Р.Лазаренко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D1B138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024

«10» марта 2023 г.

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	$\pm [0,30 + 0,15 \cdot (L - 1)]^*$	$\pm [0,40 + 0,20 \cdot (L - 1)]^*$
* 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	$\pm 0,05$
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

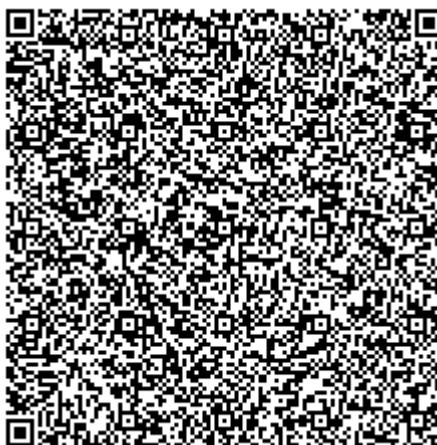
Место осуществления деятельности: Zhejiang Kundai Tape industry factory, Zhejiang province, Ningbo town, Haishu district, Chezhan street, building 76

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.



Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D1B138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024