

Регистрационный № 67047-17

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Рулетки измерительные металлические

#### Назначение средства измерений

Рулетки измерительные металлические (далее – рулетки) предназначены для абсолютных измерений линейных размеров путем непосредственного сравнения со шкалой.

#### 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 грузом или с прямоугольным торцом или с держателем для закрепления на предмете, подлежащем измерению.

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

У рулеток, снабженных грузом, груз имеет цилиндрическую форму. На груз прикреплен шкала, началом шкалы служит торец груза. Груз изготавливается в виде стального сердечника, покрытого защитной оболочкой из алюминиевого сплава (на торце груза устанавливается наконечник из пластмассы). Оболочка исключает искрообразование при случайном ударе о стенки резервуара. Крепление груза на измерительной ленте выполнено посредством шарнирного соединения.

Рулетки выпускаются в следующих модификациях: в закрытом корпусе, в открытом корпусе, которые отличаются конструктивным исполнением.

Общий вид рулеток представлен на рисунках 1-2.



Рисунок 1 – Общий вид рулеток в закрытом корпусе



Рисунок 2 – Общий вид рулеток в открытом корпусе

Пломбирование рулеток не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение, в зависимости от класса точности	
	2	3
Цена деления шкалы, мм	1	
Номинальная длина рулеток, м	1; 2; 3; 5; 7,5; 10; 20; 30; 50; 100	
Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкал рулеток от нанесенной на шкале при температуре окружающей среды +20 °С, мм: - миллиметровый интервал - сантиметровый интервал - дециметровый интервал - отрезок шкалы 1 м и более	±0,15 ±0,20 ±0,30 ±[0,30+0,15·(L-1)]	±0,20 ±0,30 ±0,40 ±[0,40+0,20·(L-1)]
Примечание: L –число полных и неполных метров в отрезке.		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры рулетки в корпусе, мм, не более: - высота - длина - ширина	70 490 400
Масса, кг, не более: - рулетки с грузом - груза (рулеток с грузом)	4,2 от 0,25 до 2,00
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре +25 °С, %	от -40 до +50 от 0 до 98
Полный средний ресурс для рулеток: - с лентами из нержавеющей стали, циклов - с лентами из углеродистой стали, циклов	2000 1500
Примечание – Цикл включает в себя: вытягивание ленты на полную длину, натяжение рабочим усилием, отсчет, наматывание ленты.	

#### Знак утверждения типа

наносится на паспорт рулеток типографским методом.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Рулетка	1 шт.
Паспорт	1 экз.

#### Поверка

осуществляется по документу МИ 1780-87 «Методические указания. ГСИ. Ленты образцовые и рулетки металлические измерительные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- лента измерительная 3-го разряда по Государственной поверочной схеме 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, утвержденной Приказом Росстандарта №2840 от 29.12.2018 г.;
- штангенрейсмас с ценой деления 0,05 мм по ГОСТ 164-90;
- микрометр МК или МТ по ГОСТ 6507-90;
- штангенциркуль типа ШЦ-II по ГОСТ 166-89.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство по поверке или в паспорт в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к рулеткам измерительным металлическим**

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

Государственная поверочная схема 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, утвержденная Приказом Росстандарта №2840 от 29.12.2018 г.

**Изготовитель**

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

ИНН 7448154091

Адрес: 454008, г. Челябинск, Свердловский тракт, 38, корпус 4, офис 412

Телефон (факс): +7 (351) 211-01-91; +7 (351) 217-55-00

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Челябинской области»

(ФБУ «Челябинский ЦСМ»)

Адрес: 454048, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101

Телефон (факс): +7 (351) 232-04-01

Web-сайт: <http://chelcsm.ru>

E-mail: [stand@chelcsm.ru](mailto:stand@chelcsm.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «Челябинский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311280 от 16.11.2015 г.