

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15781 от 30 ноября 2022 г.

Срок действия до 22 марта 2027 г.

Наименование типа средств измерений:
Рулетки измерительные металлические

Производитель:
ООО «УралИнструментИмпЭкс», г. Челябинск, Российская Федерация

Документ на поверку:
МИ 1780-87 «Методические указания. Государственная система обеспечения единства измерений. Ленты образцовые и рулетки металлические измерительные. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 30.11.2022 № 114

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 30 мая 2022 г. № 15791

Наименование типа средств измерений и их обозначение: рулетки измерительные металлические

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по документу МИ 1780-87 «Методические указания. ГСИ Ленты образцовые и рулетки металлические измерительные. Методика поверки», утвержденному в 2021 г.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ «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» для Республики Беларусь носит справочный характер.

Фотографии общего вида средств измерений носят иллюстративный характер и представлены на рисунках 1, 2 Приложения.

Место нанесения знака поверки: на свидетельство о поверке или в паспорт в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 67047-17, на 4 листах.

Директор БелГИМ



А.В.Казачок

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

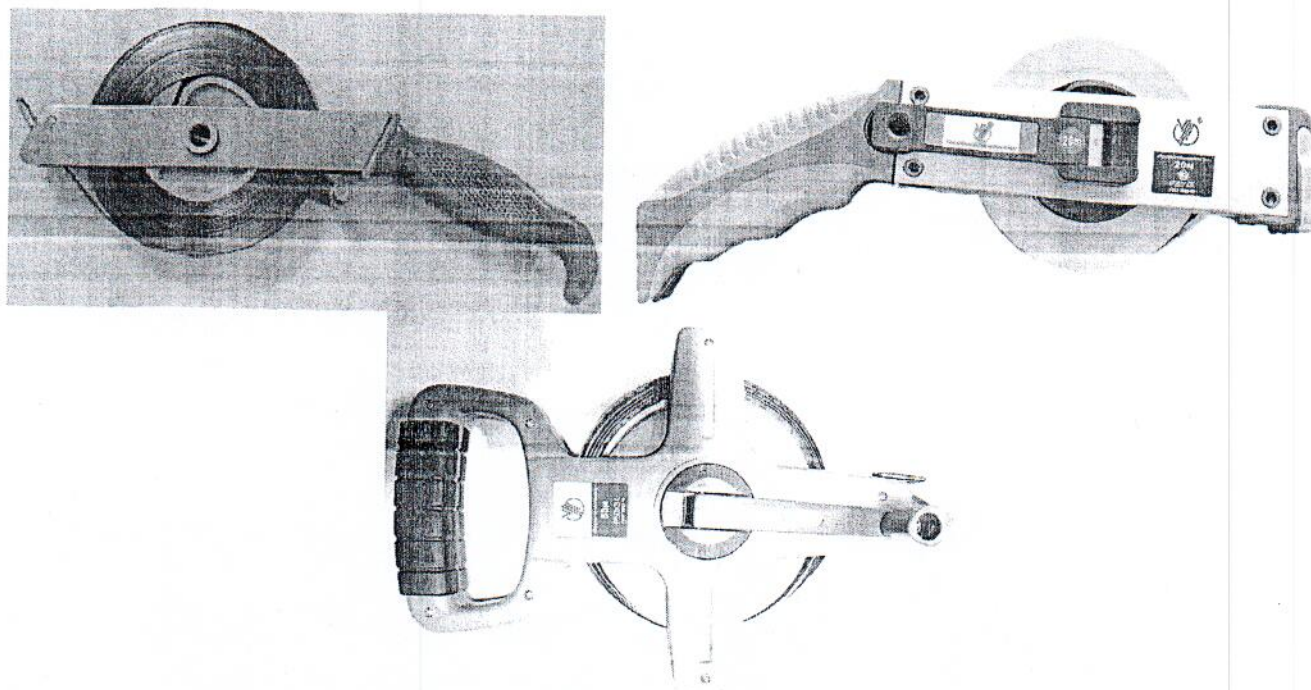


Рисунок 2 – Общий вид рулеток в открытом корпусе

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	±0,15	±0,20
- сантиметровый интервал	±0,20	±0,30
- дециметровый интервал	±0,30	±0,40
- отрезок шкалы 1 м и более	±[0,30+0,15·(L-1)]	±[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

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

Юлия Верна