

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Рейки снегомерные М-46, М-103, М-104

#### Назначение средства измерений

Рейки снегомерные М-46, М-103, М-104 (далее - рейки М-46, М-103, М-104) предназначены для измерений высоты снежного покрова.

#### Описание средства измерений

Принцип действия реек М-46, М-103, М-104 основан на измерении высоты снежного покрова при помощи измерительной шкалы, нанесенной на рейки.

Конструктивно рейки М-46, М-103, М-104 представляют собой металлические или деревянные рейки, на широкой поверхности которых нанесена шкала параллельно измерительной грани с расстоянием между осями штрихов 10 мм. Нулевой штрих или начало отсчета в рейках находится с левой стороны, совпадая с концом реек.

Рейки снегомерные М-46, М-103, М-104 выпускаются в шести модификациях:

- М-46-I - снегомерная металлическая переносная рейка с длиной шкалы 1,5 м;
- М-46-II - снегомерная металлическая переносная рейка с длиной шкалы 2,5 м;
- М-103-I - снегомерная деревянная стационарная рейка с длиной шкалы 1,8 м;
- М-103-II - снегомерная деревянная стационарная рейка с длиной шкалы 1,3 м;
- М-104-I - снегомерная деревянная переносная рейка с длиной шкалы 1,8 м;
- М-104-II - снегомерная деревянная переносная рейка с длиной шкалы 1,3 м.

Общий вид реек М-46, М-103, М-104 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид реек снегомерных М-46, М-103, М-104  
Модификации сверху вниз: М-46-II, М-46-I, М-103-I, М-103-II, М-104-I, М-104-II

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение					
	М-46-I	М-46-II	М-103-I	М-103-II	М-104-I	М-104-II
Диапазон измерений высоты снежного покрова, мм	от 0 до 1500	от 0 до 2500	от 0 до 1800	от 0 до 1300	от 0 до 1800	от 0 до 1300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений высоты снежного покрова, мм	±3	±5	±5	±3	±5	±3

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение					
	М-46-I	М-46-II	М-103-I	М-103-II	М-104-I	М-104-II
Наработка на отказ, ч, не менее	10000					
Средний срок службы, лет	6					
Габаритные размеры, не более:						
- длина, мм	260	260	60	60	40	40
- ширина, мм	20	20	25	25	25	25
- высота, мм	1600	2600	1800	1300	1800	1300
Масса, кг, не более	2,0	3,0	1,7	1,4	1,6	1,2
Условия эксплуатации						
-температура воздуха, °С;	от -60 до +45					
-относительная влажность воздуха, %	от 0 до 100					

### Знак утверждения типа

наносится методом штемпелевания на поверхность реек М-46, М-103, М-104, не имеющую оцифрованных отметок шкалы, или типографским способом на титульный лист паспорта.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность реек М-46, М-103, М-104

Наименование	Обозначение	Количество
Рейка снегомерная	в зависимости от модификации	1 шт.
Методика поверки	МП 2551-0210-2019	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 2551-0210-2019 «ГСИ. Рейки снегомерные М-46, М-103, М-104». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 12.12.2019 года.

Основные средства поверки:

Рулетка измерительная металлическая Geobox РК2-30, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 36016-07.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых реек М-46, М-103, М-104 с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к рейкам снегомерным М-46, М-103, М-104**

Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3, часть 1, глава 13  
"Наблюдения за снежным покровом"

Технические условия ТУ-4311-005-55536779-2015

**Изготовитель**

Общество с Ограниченной Ответственностью «Эколог-Юг» (ООО «Эколог-Юг»)

ИНН 6161034629

Адрес: 344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Врубовая, д. 32, корпус Б

Телефон: (863) 293-02-00

E-mail: [info@ecolog-ug.com](mailto:info@ecolog-ug.com)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: [www.vniim.ru](http://www.vniim.ru)

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.