

## Снегомеры весовые ВС-43М

### Назначение средства измерений

Снегомеры весовые ВС-43М (далее – снегомеры) предназначены для измерения высоты и массы вырезаемого столбика пробы снега.

### Описание средства измерений

Принцип действия снегомера основан на неавтоматическом уравнивании массы отобранной пробы снега перемещением гири по оцифрованной линейке безмена и визуальном отсчете высоты пробы снега по шкале, проградуированной в единице длины, которая нанесена на цилиндре для отбора проб.

Снегомер состоит из безмена и металлического цилиндра для отбора пробы снега.

Безмен выполнен в виде оцифрованной металлической линейки с заделанными в нее опорной и грузоприемной призмами. Опорная призма опирается на серьгу с прорезанным в ней окном. Положение равновесия определяется по положению в окне серьги стрелки, жестко связанной с оцифрованной линейкой. На грузоприемной призме с помощью серьги подвешен металлический цилиндр со шкалой для определения высоты столба отобранной пробы снега.

На одном конце цилиндра имеется калиброванное зубчатое кольцо с режущими зубьями для взятия пробы снега, а другой конец закрывается крышкой. Для измерения высоты вырезанного столбика снега с наружной стороны цилиндра нанесена шкала. Нуль шкалы совпадает с зубчатым краем кольца. Свободно перемещающееся по цилиндру кольцо со стремением служит для подвешивания цилиндра с пробой снега к безмену.

Общий вид снегомеров приведен на рисунке 1.

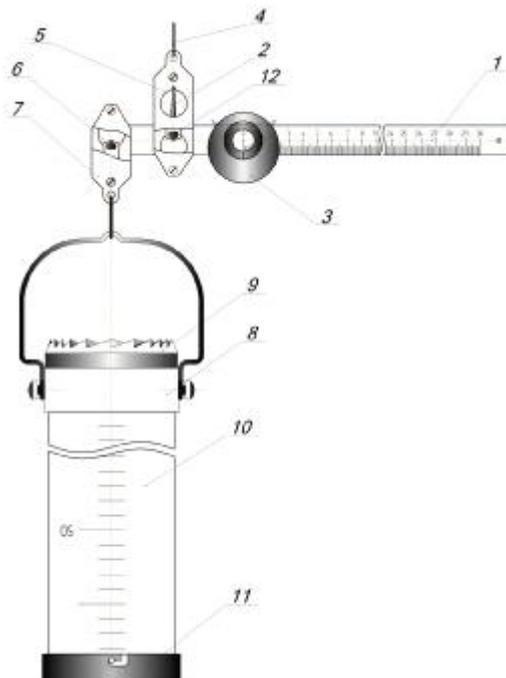


Рисунок 1 – Снегомер весовой ВС-43М. Общий вид:

- 1 - коромысло; 2 - стрелка указателя равновесия; 3 - передвижная гиря;  
4 - ручка (кольцо); 5, 7 - серьга; 6, 12 - призма; 8 - кольцо с ручкой;  
9 - зубчатое кольцо (с режущими краями); 10 - цилиндр; 11 - крышка.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Приемная площадь цилиндра, см <sup>2</sup>	50,0±0,4
Диапазон измерения высоты столбика пробы, мм	от 30 до 600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения высоты столбика пробы, мм	±10
Диапазон измерения массы пробы, г	от 50 до 1500
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения массы пробы, г	±5
Порог чувствительности безмена, г	2
Чувствительность безмена при изменении массы взвешиваемого груза на ±5 г вызывает отклонение стрелки, мм, не менее	2
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 50 до плюс 5
Масса снегомеров с предметами комплектации, кг, не более	3
Габаритные размеры снегомеров, мм, не более: - в рабочем положении - в чехле	440x835x100 710x150x150
Средний срок службы, лет, не менее	8

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации и на табличку, расположенную на кольце цилиндра отбора проб методом металлографии.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- снегомер	1 шт.
- лопатка	1 шт.
- чехол	1 шт.
- паспорт	1 экз.
- руководство по эксплуатации	1 экз.
- методика поверки	1 экз.

### Поверка

Поверка осуществляется по документу МЕКР.416134.001 МП «ГСИ. Снегомеры весовые ВС-43М. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ» в апреле 2014 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- штангенциркуль по ГОСТ 166-89, тип ШЦ-I-125-0,1: диапазон измерений от 0 до 125 мм, цена деления нониуса 0,1 мм;
- линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75: диапазон измерений от 0 до 1000 мм, цена деления 0,1 мм;
- набор гирь по ГОСТ OIML R 111-1-2009 массой 1000, 500, 200, 50, 5, 2, 1 г: класс точности M<sub>1</sub>.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений – прямой. Принцип действия приведен в документе «Снегомеры весовые ВС-43М. Руководство по эксплуатации» МЕКР.416134.001 РЭ.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к снегомерам**

МЕКР.416134.001 ТУ «Снегомеры весовые ВС-43М».

**Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Вне сфер государственного регулирования.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://meteopribor.nt-rt.ru/> || [mtp@nt-rt.ru](mailto:mtp@nt-rt.ru)