



**РОСТОМЕР МЕДИЦИНСКИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СТОЯ И СНАБЖЕННЫЙ ОТКИДНЫМ СИДЕНЬЕМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СИДЯ Р-Сс-«МСК» (МСК 233)
РОСТОМЕР МЕДИЦИНСКИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СТОЯ Р-Ст-«МСК» (МСК 234)
ТУ 9441-035-52962725-2014**

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 1.1. Ростомеры медицинские предназначены для измерения роста человека в поликлиниках, больницах, санаториях, диспансерах, саунах, массажных кабинетах и др.
1.2. Ростомеры изготавливаются для эксплуатации при температуре окружающей среды от +10°C до +35°C и относительной влажности 80% при температуре +25°C.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные параметры и размеры.

Наименование характеристики	Р-Ст-«МСК» (МСК 234)	Р-Сс-«МСК» (МСК 233)
Предел измерения роста, мм	2100	1650/2100
Цена деления шкалы, мм	1	1
Погрешность измерения роста, мм	±5	±5
Размеры платформы(основания), ±5 мм	530x440x45	530x440x45
Высота стойки, ±5 мм	2166	2166
Размер сидения стульчика, ±5 мм	-	230x405
Высота сидения, ±5 мм	-	495
Масса, ±1 кг	10	14
Номинальная нагрузка, не более, кг	140	110

2.2. Характеристики (свойства):

- 2.2.1. Сборка ростомеров осуществляется с помощью стандартных крепежных изделий.
2.2.2. Ростомер стоит на поверхности пола устойчиво.
2.2.3. Каркас имеет защитно-декоративное покрытие эпоксидной порошковой краской «МЕДЛАК» по ТУ 2329-002-45318751-2008, нетоксичной, пожаробезопасной, устойчивой к ударам, сколам, средствам дезинфекционной обработки способом протирания.
2.2.4. Бегунок ростомера изготовлен из химически стойкого нетоксичного пластика.
2.2.5. Поверхность ростомера устойчива к дезинфицирующим средствам, разрешенным для дезинфекционной обработки поверхностей в соответствии с действующими НТД на эти средства и ОСТ 42-21-2, МУ 287-113Б утвержденными МЗ РФ 30.12.1998 года.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки изделия указан в таблице 1:

№	Наименование комплектующих	Р-Ст-«МСК» (МСК 234)	Р-Сс-«МСК» (МСК 233)
1	Стойка	1	1
2	Платформа	1	1
3	Бегунок	1	1
4	Дуга правая	-	1
5	Дуга левая	-	1
6	Петля	-	1
7	Сиденье	-	1
8	Болт М6х35	2	2
9	Шайба пружинная 6	2	2
10	Гайка М6	2	2
11	Винт М10х25	-	4
12	Шайба пружинная 10	-	4
13	Винт М5х12	-	2
14	Шайба 5	-	2
15	Заглушка	1	1
16	Вкладыш	2	2

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1. Ростомер Р-Сс-«МСК» (МСК 233) состоит из стойки, платформы, бегунка и стульчика с откидным сиденьем. Ростомер Р-Ст-«МСК» (МСК 234) — из стойки, платформы и бегунка.
4.2. Каркас ростомеров изготовлен из стальных труб прямоугольного сечения и листового металла.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. К сборке и эксплуатации ростомеров допускаются лица, внимательно изучившие настоящее описание, конструкцию ростомеров и правила эксплуатации.

6. ПОДГОТОВКА К СБОРКЕ

- 6.1. После транспортирования ростомеров в условиях отрицательных температур, перед распаковкой необходимо выдержать их в нормальных температурных условиях не менее 2 часов.
6.2. Распаковать ростомер и проверить целостность покрытия.
6.3. Проверить комплектность.
6.4. Произвести дезинфекцию средствами, рекомендованными для обработки наружных поверхностей (1-3% раствор хлорамина).

7. ПОРЯДОК СБОРКИ

- 7.1. Перед сборкой должны быть выполнены все работы, указанные в разделе 6 настоящего паспорта.
7.2. Преодолевая незначительное сопротивление установить вкладыши(поз.16) в бегунок(поз.3).
7.3. Не допуская перекоса и преодолевая незначительное сопротивление вкладышей одеть бегунок на стойку, а затем установить заглушку(поз.15).
7.4. Стойку (поз.1) протолкнуть через соответствующее окошко в платформе (поз.2), зафиксировать ее относительно перпендикулярно и закрепить двумя винтами М6 с шайбами и гайками снизу платформы.
7.5. Для Р-Сс-«МСК»:установить правую (поз.4) и левую (поз.5) дуги ростомера и закрепить их снизу к платформе болтами М10х25 с шайбами, на правой дуге повесить петлю (поз.6) и закрепить её к сиденью (поз.7) винтами М5 с шайбами.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1. Ростомеры не требуют специального технического обслуживания. Рекомендуется периодически, 1 раз в 6 месяцев, производить проверку болтовых соединений и в случае ослабления, производить их затяжку.

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

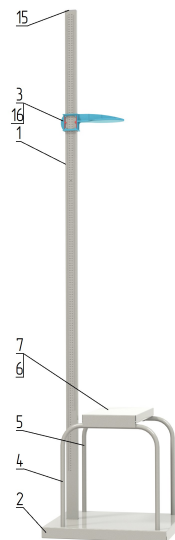
- 9.1. Изделия в упаковке предприятия-изготовителя транспортируются крытыми транспортными средствами при температуре от -50°C до +50°C без конденсации влаги.
9.2. Хранение должно обеспечиваться в сухих складских помещениях, исключающих воздействие атмосферных осадков и агрессивных сред.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в технической документации и указанных в настоящем паспорте.
10.2. Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты получения продукции конечным Покупателем.
10.3. Гарантийный срок хранения составляет 6 месяцев с даты получения продукции конечным Покупателем.
10.4. В течение гарантийного срока завод-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет изделие или его составные части в случае неисправности при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, а так же при предъявлении заполненного гарантийного талона.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОВЕРКЕ

Ростомер медицинский предназначенный для измерения роста человека стоя _____ серийный номер _____
Соответствует техническим условиям ТУ 9441-035-52962725-2014, поверен и признан годным к эксплуатации .



Дата выпуска _____ М. П. _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____ (Хабидуллин Р.Р.)

12. ПРОВЕРКА

- 12.1. Проверка ростомеров проводится в соответствии с методикой поверки.
12.2. Применяемые средства поверки: Лазерный дальномер, погрешность измерения ±1 мм. Средства поверки могут быть заменены эталонными средствами измерений с аналогичными метрологическими и техническими характеристиками.
12.3. Межповерочный интервал 24 месяца.

14. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие медицинской техники _____ на ремонт (замену) в течение гарантийного срока _____

наименование и тип изделия

номер ГОСТ или ТУ

Номер и дата выпуска _____
Приобретен _____

дата, подпись, штамп торгующей организации



**РОСТОМЕР МЕДИЦИНСКИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СТОЯ И СНАБЖЕН ОТКИДНЫМ СИДЕНЬЕМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СИДЯ Р-Сс-«МСК» (МСК 233)
РОСТОМЕР МЕДИЦИНСКИЙ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РОСТА ЧЕЛОВЕКА СТОЯ Р-Ст-«МСК» (МСК 234)**

Настоящая методика предназначена для поверки Ростомеров медицинских Р- «МСК» изготавливаемых ООО «Медстальконструкция», предназначенных для измерения роста человека и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверки.

Межповерочный интервал – 24 месяца.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ.

При проведении поверки выполняют операции и применяют средства поверки, указанные в таблице.

Таблица 1

Наименование операции	Пункт Методики	Средства поверки
1. Внешний осмотр	4.1	-
2. Проверка шкалы, опробование	4.2	-Штангенциркуль ШЦ-1-300-0,05, погрешность $\pm 0,05$ мм; - линейка измерительная металлическая с пределом измерения 1000 мм, допускаемые отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы $\pm 0,2$ мм;
3. Определение метрологических характеристик	4.3	Лазерный дальномер с погрешностью измерения ± 1 мм.

Допускается применение других средств поверки, не указанных в таблице, но обеспечивающих измерения соответствующих параметров с требуемой точностью.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ.

2.1 При проведении поверки соблюдают требования безопасности, указанные в разделе 5 паспорта наверяемые ростомеры.

2.2 К проведению поверки допускают лиц, прошедших инструктаж по технике безопасности и изучивших эксплуатационную документацию наверяемые ростомеры и средства поверки и настоящую методику.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1 При проведении поверки соблюдают следующие условия:

- температура окружающей среды, °С — 22 ± 2 ;
- атмосферное давление, кПа — 100 ± 4 ;
- относительная влажность, % - 65 ± 15 ;
- в помещении, где проводится поверка, необходимо применять искусственное освещение лампами дневного света;

3.2 Перед проведением поверки выполняют следующие работы:

- проверяют наличие свидетельств о поверке или отгисков поверительных клейм в паспорте на поверяемый ростомер и средства поверки.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

4.1 Внешний осмотр

При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие ростомера следующим требованиям:

- ростомер должен быть укомплектован в соответствии с паспортом;
- ростомер не должен иметь механических повреждений;
- на этикетке ростомера должен быть нанесены наименование и адрес предприятия-изготовителя, наименование изделия, условное обозначение исполнения, знак утверждения типа средства измерения, номер изделия по системе нумерации фирмы-изготовителя, год выпуска;
- забракованные при внешнем осмотре ростомеры дальнейшей поверке не подлежат.

4.2 Проверка шкалы, опробование

Бегунок должен двигаться без заеданий. Цифры и деления шкалы должны быть видны четко. Предел измерения шкалы, предназначенной для измерения роста человека стоя должен быть -2100 мм, для измерения роста человека сидя — 1650мм. Цена деления должна быть 1мм. Шаг отсчета линейной шкалы ростомера должен быть 5мм. Отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы не должны превышать $\pm 1,00$ мм. Длины шкал должны иметь следующие размеры: сантиметровые — 15,0 мм, полусантиметровые — 10,0 мм, миллиметровые — 5,0 мм. Отклонения от номинальных значений длин сантиметровых делений шкалы линеек не должны превышать $\pm 0,10$ мм, а отклонения от номинальных значений длин миллиметровых делений шкалы линеек не должны превышать $\pm 0,05$ мм. Вышеуказанные проверки проводят для точек 1900 \pm 30мм, 1200 \pm 30мм, 800 \pm 30мм. Отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы проверяют при помощи линейки. Линейку прикладывают к шкале, проверяя отклонения в указанных точках, от верхних и нижних пределов и между контрольными точками. Отклонения от номинальных значений длин сантиметровых и миллиметровых делений шкалы проверяют штангенциркулем.

4.3 Определение метрологических характеристик

Проверка метрологических характеристик и погрешности измерения ростомера проводят с использованием лазерного дальномера.

Поднять бегунок ростомера до упора вверх.

Определение погрешности начинают производить с наибольшего предела. Для этого лазерный дальномер размещают в центр платформы ростомера. Бегунок ростомера поднимают на верхний предел, включают дальномер, фокусируют луч в центр бегунка и производят измерения. Считывая показания ростомера и дальномера, вычисляют абсолютную погрешность как разницу между показаниями. Вышеуказанные операции повторяют для точек 1900 \pm 30мм, 1200 \pm 30мм, 800 \pm 30мм.

Диапазон измерений определяется как разница между максимальным и минимальным возможными измерениями роста.

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

5.1. Положительные результаты поверки оформляют свидетельством о поверке. Знак поверки наносят на бегунок ростомера. В свидетельстве о поверке приводят значения погрешности измерения.

5.2. При отрицательных результатах поверки свидетельство о поверке аннулируют и выдают извещение о непригодности с указанием причин.