

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

**СЕРТИФИКАТ**

об утверждении типа средств измерений  
**№ 94941-25**

Срок действия утверждения типа до **18 марта 2030 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Измерители артериального давления CS Medica**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**Zhenjiang Complectservice Industrial & Trade Co., Ltd., Китайская Народная Республика**

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ  
**Shenzhen Complectservice Industrial & Trade Co., Ltd., Китайская Народная Республика**

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА  
**ОС**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**Р 1323565.2.001-2018**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **18 марта 2025 г. N 524.**

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по техническому регулированию и  
метрологии.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A  
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович  
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

**Е.Р.Лазаренко**

**«09» апреля 2025 г.**

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «18» марта 2025 г. № 524

Регистрационный № 94941-25

Лист № 1  
Всего листов 9

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Измерители артериального давления CS Medica**

**Назначение средства измерений**

Измерители артериального давления CS Medica (далее по тексту - измерители) предназначены для измерений систолического и диастолического артериального давления путем измерения избыточного давления воздуха в манжете в момент появления и исчезновения тонов Короткова.

**Описание средства измерений**

Принцип действия измерителей основан на неинвазивном измерении манометром измерителя давления воздуха в компрессионной манжете в момент появления (принимается за систолическое артериальное давление) и исчезновения (принимается за диастолическое артериальное давление) прослушиваемых тонов Короткова. Давление воздуха в манжете создается и регулируется с помощью ручного пневматического нагнетателя (груши).

Измерители состоят из манометра, манжеты компрессионной, нагнетателя давления (груши) с регулируемым клапаном. Манжета компрессионная представляет собой пневмокамеру, помещенную в чехол с застежкой для фиксации на плече. Соединение манжеты с манометром и пневматическим нагнетателем осуществляется эластичными резиновыми трубками (шлангами).

Измерители изготавливаются в следующих модификациях: CS-103, CS-112, CS-105 M, CS-205, CS-305, CS-115 B, CS-115 G, CS-115 V, CS-106 M, CS-116 B, CS-116 G, CS-116 V, CS-107 M, CS-117.

Особенности модификаций:

- CS-103, CS-112 имеют манжету с двумя шлангами, манометр и пневматический нагнетатель давления (груша) подсоединяются отдельно к манжете, без фонендоскопа;

- CS-106 M, CS-116 B, CS-116 G, CS-116 V имеют манжету с двумя шлангами, манометр и пневматический нагнетатель давления (груша) подсоединяются отдельно к манжете, с фонендоскопом;

- в CS-105 M, CS-205, CS-305, CS-115 B, CS-115 G, CS-115 V имеют манжету с двумя шлангами, манометр и пневматический нагнетатель давления (груша) подсоединяются отдельно к манжете, головка фонендоскопа закреплена на компрессионной манжете;

- CS-107 M, CS-117 имеют манометр увеличенного размера, совмещенный с пневматическим нагнетателем давления (грушей), головка фонендоскопа закреплена на компрессионной манжете.

Измерители различаются модификациями, конструктивными особенностями, комплектацией, габаритными размерами, массой и цветовым исполнением.



Нанесение знака поверки на измерители не предусмотрено. Пломбировка от несанкционированного доступа осуществляется посредством нанесения наклейки завода-изготовителя на заднюю или нижнюю панель корпуса манометра.

Серийный номер средства измерений состоит из арабских цифр и наносится методом цифровой лазерной печати на циферблат манометра.

Общий вид измерителей представлен на рисунках 1-14. Место нанесения серийного номера представлено на рисунке 15.

Место нанесения пломбирования от несанкционированного доступа представлено на рисунке 16.



Рисунок 1 – Измеритель мод. CS-103



Рисунок 2 – Измеритель мод. CS-112



Рисунок 3 – Измеритель мод. CS-105 M



Рисунок 4 – Измеритель мод. CS-205



Рисунок 5 – Измеритель мод. CS-305



Рисунок 6 – Измеритель мод. CS-115 B





Рисунок 7 – Измеритель мод. CS-115 G



Рисунок 8 – Измеритель мод. CS-115 V



Рисунок 9 – Измеритель мод. CS-106 M



Рисунок 10 – Измеритель мод. CS-116 B



Рисунок 11 – Измеритель мод. CS-116 G



Рисунок 12 – Измеритель мод. CS-116 V



Рисунок 13 – Измеритель мод. CS-107 M



Рисунок 14 – Измеритель мод. CS-117





Рисунок 15 – Место нанесения  
серийного номера



Рисунок 16 – Место нанесения пломбирования от  
несанкционированного доступа

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики измерителей

| Наименование характеристики                                                                    | Значение     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт.ст.                                       | от 20 до 300 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в манжете, мм рт.ст. | $\pm 3$      |

Таблица 2 – Основные технические характеристики измерителей

| Наименование характеристики                                                                                                                                      | Значение         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Номинальный диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт.ст                                                                                              | от 20 до 300     |
| Цена деления шкалы манометра, мм рт.ст.                                                                                                                          | 2                |
| Габаритные размеры манометра (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                                            | 50±3×87±3×38±3   |
| Габаритные размеры манометра, совмещенного с нагнетателем давления (грушей) (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                             | 165±7×67±3×70±3  |
| Габаритные размеры нагнетателя давления (груши) (диаметр×высота), мм <sup>1</sup>                                                                                | 43±3×108±3       |
| Габаритные размеры манжеты CS-M NR (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                                      | 508±5×138±3×7±2  |
| Габаритные размеры манжеты со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup><br>CS-MF, CS-MF G, CS-MF V, CS-1MF | 595±5×140±3×20±2 |
| Габаритные размеры манжеты с фиксирующим кольцом (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup><br>CS-M, CS-M G, CS-M V                                                | 595±5×140±3×7±2  |
| Габаритные размеры оголовья фонендоскопа с оливами (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                      | 90±3×162±5×12±3  |
| Габаритные размеры Y-образного звукопровода фонендоскопа (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                | 610±10×50±5×7±2  |

Продолжение таблицы 2

| Наименование характеристики                                                                                                                                                        | Значение                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Габаритные размеры головки фонендоскопа (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                                                   | 60±5×44±5×13±3                                                               |
| Габаритные размеры сумки для хранения прибора (ширина×глубина×высота), мм <sup>1</sup>                                                                                             | 181±10×115±10×62±7                                                           |
| Масса манометра, г <sup>1</sup>                                                                                                                                                    | 94±5                                                                         |
| Масса манометра, совмещенного с нагнетателем давления (грушей), г <sup>1</sup>                                                                                                     | 212±5                                                                        |
| Масса нагнетателя давления (груши), г <sup>1</sup>                                                                                                                                 | 35±5                                                                         |
| Масса манжеты CS-M NR, г <sup>1</sup>                                                                                                                                              | 88±5                                                                         |
| Масса манжеты со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом, г <sup>1</sup><br>CS-MF, CS-MF G, CS-MF V                                                                 | 145±5                                                                        |
| Масса манжеты с фиксирующим кольцом, г <sup>1</sup><br>CS-M, CS-M G, CS-M V                                                                                                        | 127±5                                                                        |
| Масса манжеты CS-1MF со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом, г <sup>1</sup>                                                                                     | 140±5                                                                        |
| Масса оголовья фонендоскопа с оливками, г <sup>1</sup>                                                                                                                             | 17±5                                                                         |
| Масса Y-образного звукопровода фонендоскопа, г <sup>1</sup>                                                                                                                        | 32±5                                                                         |
| Масса головки фонендоскопа, г <sup>1</sup>                                                                                                                                         | 15±3                                                                         |
| Масса сумки для хранения прибора, г <sup>1</sup>                                                                                                                                   | 49±5                                                                         |
| Масса измерителя, г <sup>1</sup><br>CS-103<br>CS-112<br>CS-105 M, CS-205, CS-305<br>CS-115 B, CS-115 G, CS-115 V<br>CS-106 M<br>CS-116 B, CS-116 G, CS-116 V<br>CS-107 M<br>CS-117 | 270±10<br>222±10<br>375±10<br>326±10<br>373±10<br>323±10<br>448±10<br>400±10 |
| Условия эксплуатации:<br>температура окружающей среды, °C<br>относительная влажность, %<br>атмосферное давление, кПа                                                               | от +10 до +40<br>от 30 до 85<br>от 70 до 106                                 |
| Примечание:<br><sup>1</sup> – перечень наименований характеристик и значений зависят от комплектности и указываются в руководстве по эксплуатации                                  |                                                                              |

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность измерителей

| Наименование                                                  | Обозначение | Количество |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-103 в составе: |             |            |
| Манометр                                                      | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                  | -           | 1 шт.      |
| Манжета                                                       | CS-M NR     | 1 шт.      |



Продолжение таблицы 3

| Наименование                                                      | Обозначение | Количество |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                        | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-112 в составе:     |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета                                                           | CS-M NR     | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-105 M в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF       | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                        | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-205 в составе:     |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF G     | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                        | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-305 в составе:     |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF V     | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                        | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-115 B в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF       | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-115 G в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |

Продолжение таблицы 3

| Наименование                                                      | Обозначение | Количество |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF G     | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-115 V в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом | CS-MF V     | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-106 M в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета с фиксирующим кольцом                                     | CS-M        | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| Головка фонендоскопа                                              | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                        | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-116 B в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета с фиксирующим кольцом                                     | CS-M        | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| Головка фонендоскопа                                              | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-116 G в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета с фиксирующим кольцом                                     | CS-M G      | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| Головка фонендоскопа                                              | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |
| Измеритель артериального давления CS Medica CS-116 V в составе:   |             |            |
| Манометр                                                          | -           | 1 шт.      |
| Нагнетатель давления (груша)                                      | -           | 1 шт.      |
| Манжета с фиксирующим кольцом                                     | CS-M V      | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                   | -           | 1 шт.      |
| Головка фонендоскопа                                              | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                               | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                 | -           | 1 шт.      |



Продолжение таблицы 3

| Наименование                                                           | Обозначение | Количество |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| <b>Измеритель артериального давления CS Medica CS-107 М в составе:</b> |             |            |
| Манометр, совмещенный с нагнетателем давления (груша)                  | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом      | CS-1MF      | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                        | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                                    | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                      | -           | 1 шт.      |
| Сумка для хранения прибора                                             | -           | 1 шт.      |
| <b>Измеритель артериального давления CS Medica CS-117 в составе:</b>   |             |            |
| Манометр, совмещенный с нагнетателем давления (груша)                  | -           | 1 шт.      |
| Манжета со встроенной головкой фонендоскопа и фиксирующим кольцом      | CS-1MF      | 1 шт.      |
| Оголовье фонендоскопа с оливами                                        | -           | 1 шт.      |
| У-образный звукопровод фонендоскопа                                    | -           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                      | -           | 1 шт.      |

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 11 «Проведение измерения» руководства по эксплуатации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»;

Стандарт предприятия Shenzhen Complectservice Industrial & Trade Co., Ltd., Китайская Народная Республика.

**Правообладатель**

Shenzhen Complectservice Industrial & Trade Co., Ltd., Китайская Народная Республика

Адрес: Room 1103, Guidu Building, Chunfeng Road, Luohu District, 518001 Shenzhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Изготовитель**

Zhenjiang Complectservice Industrial & Trade Co., Ltd., Китайская Народная Республика

Адрес: No.2 Building 10 Libao Road, Sanshan Industrial District, Guyang Town, Dantu District, 212143 Zhenjiang City, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГБУ «ВНИИОФИ»)

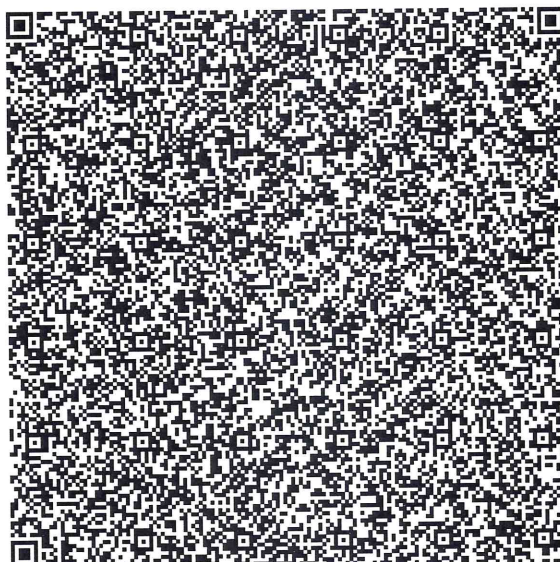
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-56-33

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

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-2014.



Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по техническому регулированию и  
метрологии.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A  
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович  
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

Е.Р.Лазаренко

М.п

«09» апреля 2025 г.