



ВСЕМИРНАЯ ЛИГА ГИПЕРТОНИИ РЕКОМЕНДУЕТ РЕГУЛЯРНО
ИЗМЕРИТЬ СВОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИЗМЕРИТЕЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
CS Medica модель CS-106
(с фонендоскопом)



При покупке требуйте правильного заполнения
гарантийного талона, находящегося в середине
настоящего Руководства по эксплуатации!

Благодарим Вас за покупку!

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	3
2. Сфера применения, круг пользователей	3
3. Принцип действия	3
4. Предупреждения	3
5. Комплектация	4
6. Составные части прибора	6
7. Инструкция по сборке	7
8. Проведение измерения	7
9. Справочная информация об артериальном давлении	9
10. Уход, дезинфекция и хранение	16
11. Основные технические характеристики	17
12. Утилизация	18
13. Проверка	18
14. Возможные неисправности и методы их устранения	19
15. Адреса региональных торговых представительств и центров технического обслуживания изделий торговой марки CS Medica в России	20

Благодарим Вас за приобретение измерителя артериального давления CS Medica CS-106.

1. Назначение

Измеритель артериального давления CS Medica CS-106 предназначен для диагностики состояния человека и контроля артериального давления при заболеваниях, связанных с повышенным или пониженным артериальным давлением, путем косвенного определения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления путем измерения избыточного давления воздуха в манжете в момент появления и исчезновения тонов Короткова.

2. Сфера применения, круг пользователей

Этот прибор служит для измерения артериального давления людей с окружностью плеча 24–42 см и предназначен в основном для домашнего использования. Важным условием безопасного применения является внимательное изучение руководства по эксплуатации и выполнение всех рекомендаций и предостережений.

3. Принцип действия

Принцип действия измерителя артериального давления CS-106 основан на измерении манометром прибора давления воздуха в манжете в момент появления (принимается за систолическое артериальное давление) и исчезновения (принимается за диастолическое артериальное давление) прослушиваемых тонов Короткова.

4. Предупреждения

- 1) **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** самостоятельно назначать себе лечение на основе результатов, полученных с помощью этого прибора. Принимайте препараты в соответствии с назначением Вашего врача. Только квалифицированный врач можетставить диагноз и лечить гипертонию.

- 2) Перед использованием прибора во время беременности, включая преэкламсию, при аритмии или атеросклерозе – проконсультируйтесь с лечащим врачом.
- 3) Не используйте прибор на руке, если она травмирована или осуществляется ее лечение.
- 4) Не надевайте манжету во время использования капельницы или переливания крови.
- 5) Перед использованием прибора на руке с артериовенозным шунтом проконсультируйтесь с лечащим врачом.

5. Комплектация

В комплекте: манометр, нагнетатель давления (груша), манжета (одна из перечисленных типов: Н, D, Р, S, В, SL), оголовье фонендоскопа, головка фонендоскопа, Y-образный звукопровод фонендоскопа, руководство по эксплуатации с гарантитным талоном, мягкий футляр для хранения.

Прибор CS-106 снабжен манжетой, которая может устанавливаться на руке окружностью 24–42 см, способ установки — «нахлест».

Нагнетатель давления (груша) прибора выполнен из мягкого, эластичного материала, который позволяет производить нагнетание воздуха в пневмокамеру манжеты без особых усилий. Также в нагнетателе давления (груше) установлен воздушный клапан, снабженный сетчатым фильтром, который предохраняет механизм манометра и ниппеля воздушного клапана от попадания в них пыли и мелких частиц.

Механизм воздушного клапана имеет игольчатый вентиль, позволяющий производить стравливание воздуха из манжеты с необходимой для измерения давления скоростью. Металлические трубы оголовья прибора снабжены мягкими, эластичными оливами, которые плотно прилегают к ушным отверстиям, не травмируя их.

ВНИМАНИЕ:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте это Руководство прежде чем начать эксплуатацию измерителя артериального давления, чтобы Вы могли правильно использовать все его возможности.
- Внимательно прочитав это Руководство, обязательно сохраните его.
- Чтобы получить конкретную информацию о Вашем артериальном давлении, ОБРАТИТЕСЬ К СВОЕМУ ВРАЧУ.

Измерители артериального давления CS Medica CS-106 испытаны и зарегистрированы в России:

- регистрационное удостоверение: № ФСЗ 2009/04071 от 30.09.2019 г. Срок действия не ограничен.
 - декларация о соответствии:
№ РОСС RU Д-СН.МП18.В.01773/19 от 01.11.2019 г.
Срок действия до 01.11.2022 г.
- Соответствует требованиям:
ГОСТ Р 50444-92 (п. 3, 4), ГОСТ 31515.2-2012 (EN 1060-2:1996)
- свидетельство об утверждении типа средств измерений
СН.С.39.003.А № 62606 от 24.06.2016.
Срок действия до 16.06.2021 г.

Внимание!

Случаи падения манометра, резких ударов по его корпусу, нагнетания воздуха в манжету давлением выше 300 мм рт. ст. приводят к смещению стрелки относительно начального положения и, как следствие, к ухудшению точности измерений.

6. Составные части прибора

Составные части прибора: анероидный манометр профессионального класса, манжета с застежкой типа «липучка» Velcro™, оголовье фонендоскопа, головка фонендоскопа, Y-образный звукопровод фонендоскопа и нагнетатель давления (груша) для нагнетания воздуха с воздушным клапаном (см. рис.).



7. Инструкция по сборке

Соедините одинарный конец Y-образного звукопровода фонендоскопа с головкой фонендоскопа. Затем соедините раздвоенный конец Y-образного звукопровода с оголовьем фонендоскопа.

Присоедините к двум трубкам, идущим от манжеты, соответственно, нагнетатель давления (грушу) и манометр.

Примечание: Расположение стрелки манометра не по центру нулевой области, обозначенной символом «», не является браком прибора. Стрелка манометра должна находиться в пределах нулевой области (устанавливается изготовителем при юстировке прибора в необходимом положении для обеспечения требуемой точности).

8. Проведение измерения

Определение точки наибольшей пульсации плечевой артерии

Методом прощупывания определите точку наибольшей пульсации. Ориентировочно точка пульсации располагается на поверхности плеча, обращенной к туловищу, в 3–5 см выше локтевого сгиба.

Располагайте манжету прибора при измерении таким образом, чтобы рабочая часть фонендоскопа находилась в точке наибольшей пульсации.

Подготовка к измерению давления

Перед измерением давления расслабьтесь и отдохните в течение 15 минут. Это поможет Вам снизить возможность ошибочного измерения до минимума. Наложите манжету таким образом, чтобы расположить головку фонендоскопа на то место, которое Вы определили, руководствуясь предыдущим пунктом инструкции. Вставьте оливы оголовья в уши так, чтобы Вам было удобно.

Внимание!

Неправильное наложение манжеты может привести к искажению результатов измерения.

Нагнетание воздуха в манжету

Закройте клапан на нагнетателе давления (груше), поворачивая его головку по часовой стрелке. Сжимая нагнетатель давления (грушу) правой рукой, нагнетайте воздух в манжету, прислушайтесь к пульсу и наблюдайте за показаниями манометра. После того как Вы перестали слышать пульс, продолжайте нагнетать воздух в манжету, увеличив давление в ней на 30–40 мм рт. ст.

Примечание: засорение ниппеля, расположенного в воздушном клапане, выражается в движении стрелки манометра при закрытом клапане.

Для того, чтобы этого не случилось:

- не располагайте нагнетатель давления (грушу) вблизи ворсистых и пыльных поверхностей во время нагнетания воздуха в манжету;
- храните прибор в футляре для хранения, который входит в комплект поставки.

Выпуск воздуха из манжеты

Медленно приоткрывайте воздушный клапан, поворачивая его головку против часовой стрелки таким образом, чтобы давление в манжете падало со скоростью 2–4 мм рт. ст. в секунду (1–2 деления по шкале манометра). Такая скорость выпуска воздуха из манжеты необходима для получения точных результатов.

Помните, что давление в манжете останавливает кровоток в руке, поэтому не оставляйте руку пережатой дольше необходимого для измерения времени.

Систолическое давление

После того как Вы приоткрыли клапан, внимательно слушайте пульс. Как только Вы услышите слабые удары пульса, запомните показания манометра. Это будет Вашим систолическим (верхним) артериальным давлением.

Диастолическое давление

Продолжайте стравливать воздух из манжеты с той же скоростью (2–4 мм рт. ст. в секунду). Вы будете слышать пульс, сила которого будет изменяться в процессе измерения. К концу измерения резкие удары пульса станут мягкими, похожими на шурша-

ние. Внимательно следите за стрелкой манометра. В тот момент, когда Вы практически перестанете улавливать пульс, запомните показания манометра. Это будет Вашим диастолическим (нижним) артериальным давлением.

Для людей, производящих процедуру измерения давления впервые, допускается, в качестве тренировки, проделать несколько раз операцию по измерению давления и проверить правильность своих измерений в присутствии врача.

Запись показаний

Записывайте показания сразу после измерения. Величина систолического давления пишется в верхней части строки, диастолического — в нижней.

Поскольку Ваши записи могут иметь большое значение для Вашего врача, ведите их аккуратно, с указанием времени, когда производились измерения. Более подходящим для измерения временем являются утро и вечер перед приемом пищи.

Посещая врача, берите с собой Ваши записи. Это очень поможет ему держать под контролем Ваше давление.

9. Справочная информация об артериальном давлении

Что такое артериальное давление?

Артериальное давление — это давление крови на стенки артерий. Давление крови на стенки артерии в момент сокращения сердца называется систолическим (верхним).

Давление крови в момент расширения сердца называется диастолическим (нижним).

Артериальное давление и здоровье

- Среди множества проблем, возникающих у современного человека в связи с состоянием его здоровья, одно из первых мест занимают проблемы, связанные с артериальным давлением. Широко известно, что повышенное артериальное давление вызывает такие заболевания, как кровоизлияние в мозг или болезни сердца. Отклонения величины артериального давления от нормы вызывают многочисленные заболевания и осложнения.

Давление (мм рт. ст.)	систолическое	диастолическое
низкое (гипотония)	ниже 100	ниже 60
оптимальное	100 - 120	60 - 80
нормальное	120 - 130	80 - 85
высокое нормальное	130 - 140	85 - 90
умеренная гипертония	140 - 160	90 - 100
гипертония		
средней тяжести	160 - 180	100 - 110
тяжелая гипертония	более 180	более 110

- Нормы артериального давления, установленные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ), могут служить общим ориентиром. Однако давление может сильно отличаться у людей разного возраста и разного состояния здоровья. Поэтому для того, чтобы получить более подробную информацию о Вашем артериальном давлении, обращайтесь к врачу.

Повышенное и пониженное артериальное давление

- Существует две разновидности повышенного (пониженного) артериального давления — истинное повышенное артериальное давление, которое имеет место даже без конкретной причины, например, другого заболевания и т.п., и симптоматическое повышенное артериальное давление, которое является следствием таких заболеваний, как болезни почек, нарушения обмена веществ и т.п. Истинное повышенное артериальное давление является причиной более 90 % проблем, связанных с гипертензией, и вызвано, в частности, врожденной предрасположенностью.

Если имеет место симптоматическое повышенное артериальное давление, необходимо лечиться от болезни, которая его вызвала.

- В ряду факторов, вызывающих повышенное артериальное давление, находятся употребление слишком большого количества соли, переедание, злоупотребление спиртными напитками, курение, недостаток физических упражнений, ожирение, переутомление и стресс.

Важно заботиться о своем здоровье, регулярно измеряя артериальное давление и следя приведенным выше рекомендациям.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ

1. При покупке требуйте правильного заполнения гарантийного талона: проставления печати продавца и даты продажи. Гарантийный срок изделия исчисляется с даты продажи. Условия гарантии действуют в рамках Закона РФ «О защите прав потребителей», регулируются законодательством страны и ни в коей мере не ограничивают права потребителей.
2. Гарантия теряет силу в случаях:
 - нарушения требований Руководства по эксплуатации;
 - наличия механических повреждений, попадания в аппарат влаги или возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями;
 - самостоятельного вскрытия измерительного прибора и его составляющих владельцем или третьими лицами.
3. Гарантия не распространяется на недостатки (неисправности), вызванные естественным износом составных частей измерительного прибора, имеющих ограниченный срок службы.
4. Бесплатное пожизненное сервисное обслуживание – сервисное обслуживание в течение установленного срока службы изделия, включающее в себя:
 - проверку изделия на соответствие техническим параметрам;
 - восстановление работоспособности изделия без замены деталей (необходимая замена деталей проводится за счет потребителя без взимания платы за проводимые работы, за исключением случаев ремонта по гарантии в течение действия гарантийного срока);
 - консультации по использованию и хранению изделия.

Срок службы изделия исчисляется с даты покупки изделия.

Дата продажи _____

Серийный номер _____

Штамп магазина Подпись продавца _____

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен,
внешний вид проверил, товар в полной комплектации получил

Подпись покупателя _____

Сроки службы и гарантии

В зависимости от модели, в состав измерителя артериального давления могут входить следующие комплектующие и (или) расходные материалы:

Комплектующие и (или) расходные материалы	Срок гарантии	Срок службы
манометр	2 года	8 лет
манжета	1 год	1 год
нагнетатель давления (груша)	1 год	1 год
фонендоскоп:		
• оголовье фонендоскопа	2 года	2 года
• головка фонендоскопа	2 года	2 года
• Y-образный звукопровод фонендоскопа	2 года	2 года
• оливы	2 года	2 года

**АДРЕСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ
И ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ
ТОРГОВОЙ МАРКИ CS MEDICA В РОССИИ**

приведены в конце настоящего Руководства по эксплуатации

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 19 января 1998 г. № 55 «Товары для профилактики и лечения заболеваний в домашних условиях..» входят в Перечень непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации.

В соответствии с п. 5 статьи 18 закона «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 «Продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер обязаны принять товар ненадлежащего качества у потребителя и в случае необходимости провести проверку качества товара. Потребитель вправе участвовать в проверке качества товара.

В случае спора о причинах возникновения недостатков товара продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер обязаны провести экспертизу товара за свой счет. Потребитель вправе присутствовать при проведении экспертизы товара и в случае несогласия с ее результатами оспорить заключение такой экспертизы в судебном порядке. Если в результате экспертизы товара установлено, что его недостатки возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает продавец (изготовитель), потребитель обязан возместить продавцу (изготовителю), уполномоченной организации или уполномоченному индивидуальному предпринимателю, импортеру расходы на проведение экспертизы, а также связанные с ее проведением расходы на хранение и транспортировку товара».

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1

Модель _____ Заводской № _____

Дата покупки _____

Произведенные работы

Замененные детали

Наименование	Скл. номер	Цена за ед.	Количество

Дата ремонта

Подпись владельца

Подпись исполнителя

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2

Модель _____ Заводской № _____

Дата покупки _____

Произведенные работы

Замененные детали

Наименование	Скл. номер	Цена за ед.	Количество

Дата ремонта

Подпись владельца

Подпись исполнителя

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 3

Модель _____ Заводской № _____

Дата покупки _____

Произведенные работы

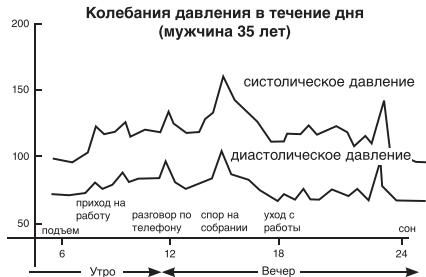
Замененные детали

Наименование	Скл. номер	Цена за ед.	Количество

Дата ремонта

Подпись владельца

Подпись исполнителя



Повышенное давление, вызванное нервным напряжением

Результаты измерений, полученные в условиях больницы, могут отличаться от тех, которые были получены в домашних условиях. Давление в присутствии врача может повыситься, если Вы находитесь в состоянии нервного напряжения.

Колебания величины артериального давления

Артериальное давление все время колеблется, поэтому не стоит огорчаться или успокаиваться, глядя на результаты одного или двух измерений. В течение дня и месяца артериальное давление подвержено большим колебаниям. Большое влияние на давление оказывают даже времена года, температура окружающей среды, атмосферное давление, магнитные бури и прочие природные явления. Более того, оно повышается с возрастом. Поэтому очень важно регулярно, день за днем контролировать свое давление и вести четкие записи, чтобы понять причины повышения или понижения. Это намного важнее, чем знать свое основное давление (давление в спокойном состоянии, в психическом и физическом смысле). Показывайте свои записи врачу.

10. Уход, дезинфекция и хранение

Соблюдайте следующие правила для защиты прибора от повреждений:

- Не подвергайте прибор воздействию температуры, влажности и давления, которые не соответствуют условиям эксплуатации, транспортирования и хранения прибора (условия эксплуатации, транспортирования и хранения прибора указаны в разделе Основные технические характеристики).
- Не подвергайте прибор воздействию прямого солнечного света.
- Не разбирайте манометр.
- Оберегайте манжету от острых предметов.
- Не допускайте сильного сворачивания манжеты и скручивания соединительных трубок.
- Храните манжету, полностью выпустив из нее воздух.
- Не стирайте манжету и не погружайте ее в воду.
- Протирайте манжету мягкой тканью, смоченной моющим средством или водой.
- Чистить манометр и нагнетатель давления (грушу) следует сухой мягкой тканью.

Рекомендуется хранить прибор в футляре для хранения во избежание его загрязнения и повреждения

Запрещается хранить прибор в следующих условиях:

- если на прибор попала влага или он намок;
- если место хранения подвержено воздействию температуры, влажности и давления, которые не соответствуют условиям эксплуатации, транспортирования и хранения прибора (условия эксплуатации, транспортирования и хранения прибора указаны в разделе Основные технические характеристики);
- если место хранения подвержено воздействию прямых солнечных лучей, пыли или едких паров, таких как хлорная известь;
- если место хранения подвержено действию вибрации, ударов или является наклонной поверхностью.

11. Основные технические характеристики

Диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт. ст.	20–300
Цена деления шкалы манометра прибора, мм рт. ст.	2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в манжете, мм рт. ст.:	± 3
Размер манжеты, см:	24–42
Масса прибора в чехле, кг, не более:	0,48
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха	10–40 °C
относительная влажность при 25 °C	30–85 %
Условия транспортирования и хранения:	
температура окружающего воздуха:	от – 20 °C до + 60 °C
относительная влажность при 25 °C:	от 10% до 95%
атмосферное давление:	от 70 до 106 кПа

В серийном номере прибора, который расположен на циферблате манометра и упаковке прибора и имеет вид ММГННННН или ММГГНННННН, зашифрована следующая информация: месяц производства (ММ), последняя цифра/две цифры года производства (Г/ГГ), номер прибора (НННННН).

12. Утилизация

Для утилизации прибора обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть данный прибор для экологически безопасной переработки.

13. Проверка

Проверка осуществляется по методике поверки Р 50.2.032-2004 «Рекомендации по метрологии. ГСИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Интервал между поверками 2 года.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Электронную копию свидетельства о поверке Вы можете найти на сайте: www.csmedica.ru по наименованию, модели и серийному номеру прибора. Оригинал свидетельства находится в ООО «СиЭс Медика».