

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия "Белгосстандарт"  
государственного института метрологии"

"1"



**ИЗМЕРИТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОГО  
ДАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И  
ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ WS и DS**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный № РБ 03 25 1438 06

Выпускают по документации фирмы "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", Япония.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические WS и DS (далее – измерители) предназначены для измерения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления человека.

Измерители определяют частоту пульса как справочную величину.

Измерители могут применяться в медицинских учреждениях и в бытовых условиях для индивидуального пользования.

## ОПИСАНИЕ

Определение артериального давления осуществляется автоматически путем измерения параметров пульсовой волны косвенным осциллометрическим методом, при плавном снижении давления с использованием автоматического пневматического нагнетателя воздуха (для автоматических измерителей) или ручного пневматического нагнетателя воздуха (для полуавтоматических измерителей).

Измерители имеют следующие модификации:

- DS-132, DS-105E, DS-400 – измерители полуавтоматические с размещением манжеты на плече;
- DS-157, DS-182, DS-186, DS-1862, DS-500, DS-1902 – измерители автоматические с размещением манжеты на плече;
- WS-320, WS-520, WS-540, WS-720, WS-910, WS-610, WS-820, WS-1000 – измерители автоматические с размещением манжеты на запястье.

В состав автоматических измерителей входит блок электронный и манжета компрессионная, в состав полуавтоматических измерителей дополнительно входит пневматический нагнетатель.

Манжета представляет собой эластичную пневмокамеру в чехле с застежкой для фиксации на запястье или плече пациента.

На лицевой части корпуса блока электронного находятся кнопки управления и дисплей.

В измерителях предусмотрена индикация служебной информации, результатов измерений, результатов предыдущего измерения и ошибок (разряд элементов питания ниже допустимого уровня, помехи от движения пациента).

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) указано в приложении 1 к описанию типа.



Внешний вид измерителей приведен на рисунках 1-8.



Рисунок 1. Измеритель WS-610



Рисунок 2. Измеритель DS-1862

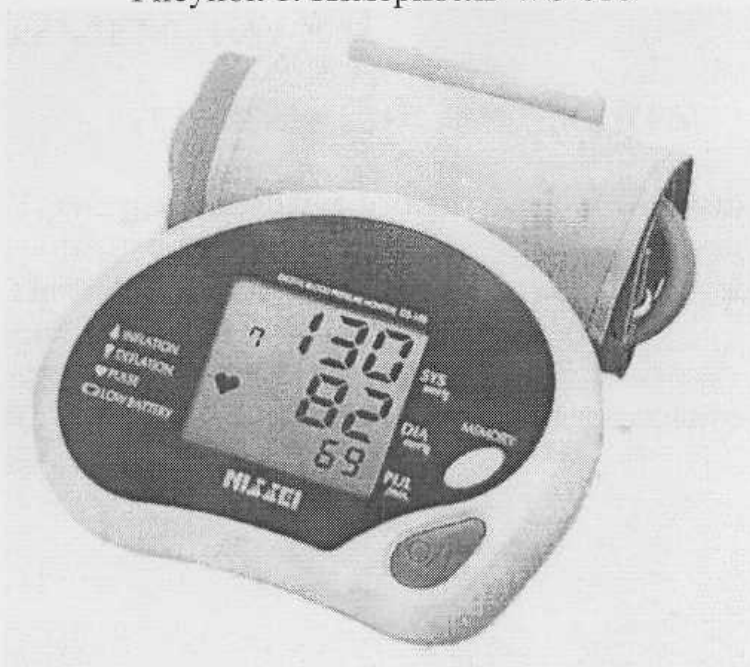


Рисунок 3. Измеритель DS-186

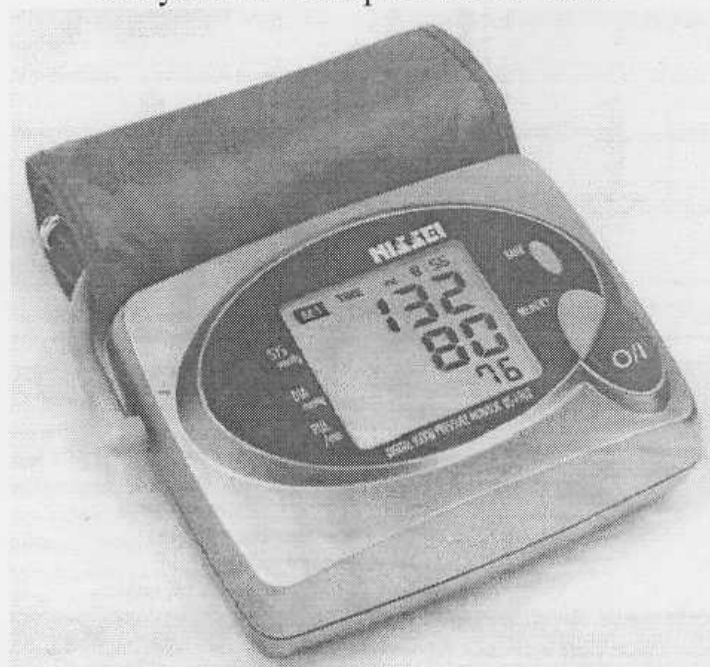


Рисунок 4. Измеритель DS-1902



Рисунок 5. Измеритель WS-820

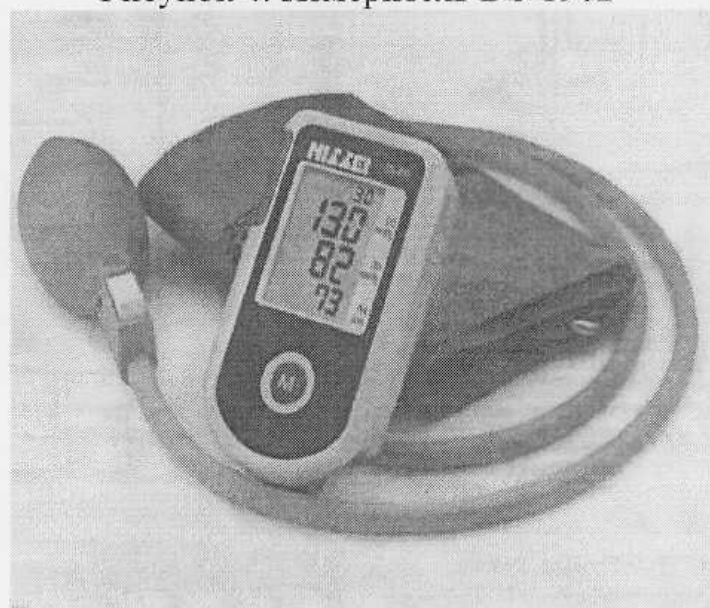


Рисунок 6. Измеритель DS-400





Рисунок 7. Измеритель WS-1000

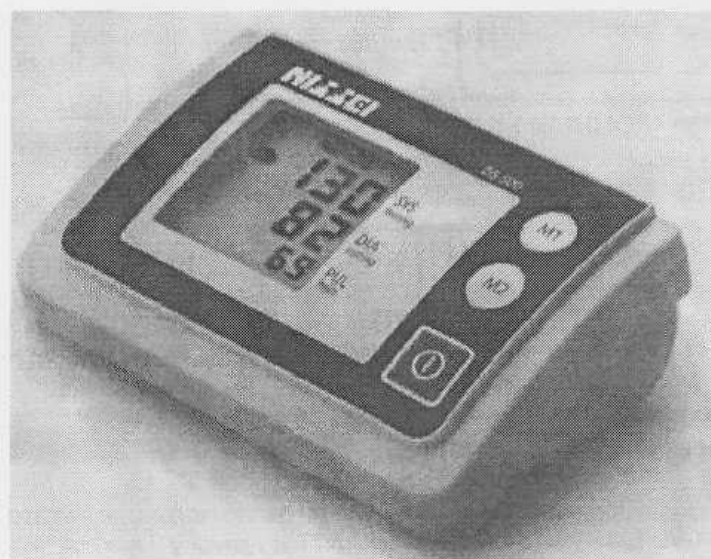


Рисунок 8. Измеритель DS-500

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.  
Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт.ст.: – для модификаций DS-132, DS-105E, DS-157, DS-182, WS-320, WS-520, WS-540, WS-720, WS-910; – для модификаций DS-186, DS-1862; – для модификации WS-610; – для модификаций DS-1902, WS-820, DS-400, WS-1000, DS-500;	от 20 до 280 от 50 до 250 от 20 до 300 от 40 до 250
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления, мм рт.ст.	$\pm 3$
Диапазон температуры окружающего воздуха в рабочих условиях, °C	от 10 до 40
Относительная влажность воздуха при эксплуатации, %	до 85, при температуре 25 °C
Диапазон температуры окружающего воздуха при транспортировании, °C	от минус 20 до плюс 50
Относительная влажность воздуха при транспортировании и хранении, %	до 85 при температуре 35 °C
Средний срок службы (без учета пневмокамеры)	7 лет
Средний срок службы пневмокамеры	3 года

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителей входят:

- блок электронный;
- манжета компрессионная;
- комплект элементов питания;
- руководство по эксплуатации;
- нагнетатель ручной пневматический (для полуавтоматических приборов).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", Япония;  
ГОСТ 20790-93 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические требования";

ГОСТ 28703-90 "Приборы автоматические и полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления. Общие технические требования и методы испытаний";

МП.МН 1089-2002 "Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические WS и DS. Методика поверки".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические WS и DS соответствуют требованиям ГОСТ 20790-93, ГОСТ 28703-90 и документации фирмы "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", Япония;

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для измерителей, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский  
испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,  
тел. 334-98-13.  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

### Изготовитель:

Фирма "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", Япония  
2508-13, Nakago Shibukawa Gunma 377-0293, Japan

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений и техники



С.В. Курганский



## ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)

место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

