

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители артериального давления и частоты пульса, варианты исполнения: BP N1 Basic; BP N2 Plus; BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A3L Basic; BP A6 PC; BP A150; BP A150 Afib; BP A200; BP A200 Afib; BP 3AG1

Назначение средства измерений

Измерители артериального давления и частоты пульса, варианты исполнения: BP N1 Basic; BP N2 Plus; BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A3L Basic; BP A6 PC; BP A150; BP A150 Afib; BP A200; BP A200 Afib; BP 3AG1 предназначены автоматического измерения систолического и диастолического значений артериального давления и частоты пульса осциллометрическим методом.

Описание средства измерений

Варианты измерителей BP N1 Basic и BP N2 Plus - полуавтоматические, так как в них нагнетание воздуха в компрессионную манжету осуществляется с помощью ручного нагнетателя с клапаном.

В остальных вариантах измерителей давление воздуха создается с помощью встроенного компрессора. Дальнейший процесс измерения артериального давления во всех вариантах измерителя осуществляется автоматически.

Варианты измерителей BP N1 Basic; BP N2 Plus; BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BP A150; BP 3AG1 осуществляют однократный стандартный режим измерения.

Варианты измерителей BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A3L Basic; BP A200 осуществляют автоматическое тройное измерение за один сеанс измерения без снятия манжеты с руки (режим MAM).

Варианты измерителей BP A6 PC; BP A150 Afib; BP A200 Afib содержат индикатор мерцательной аритмии (AFIB), позволяющий осуществлять раннюю диагностику мерцательной аритмии в режиме AFI B/MAM.

Варианты измерителей BP A3 PC; BP A3L PC; BP A6 PC; BP A200; BP A200 Afib могут подключаться к персональному компьютеру только для вывода результатов измерений.

Все варианты измерителей снабжены памятью. Из них:

- BP A1 Easy; BP A2 Easy; BP A150; BP A150 Afib запоминают последний результат измерения;

- BP A1 Basic и BP A2 Basic запоминают последние 30 результатов измерения;

- BPA3 Basic и BP A3L Basic запоминают последние 99 результатов измерения;

- BPA3 PC; BP A3L PC и BP A6 PC запоминают последние 99 результатов измерения для двух пользователей;

- BP N1 Basic и BP 3AG1 запоминают до 30 результатов измерения;

- BP A200 Afib и BP A200 запоминают до 200 результатов измерений;

- BP N2 Plus запоминает до 30 результатов измерения для двух пользователей.

Варианты измерителей BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L Basic; BP A6 PC; BP A150 Afib; BP A200 Afib снабжены цветовым индикатором уровня давления.

Варианты измерителей BP N1 Basic; BP N2 Plus; BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A150; BP 3AG1 снабжены индикатором аритмии пульса/сердца. Варианты измерителей BP N1 Basic и BP N2 Plus снабжены индикатором пульса и гипертензии.



BP A3 Basic



BP A3L Basic



BP A3L PC



BP A3 PC



BP N1 Basic



BP N2 Plus



BP 3AG1



BP A6 PC



BP A150



BP A200



BP A200 Afib



BP A1 Easy



BP A1 Basic



BP A2 Basic



BP A2 Easy



BP A150 Afib

Рисунок 1 - Фотографии общего вида измерителей



Рисунок 2 - Шильдик. Место нанесения знака утверждения типа

Программное обеспечение

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на Программное обеспечение СИ и измерительную информацию. В соответствии с п. 4.3 Р 50.2.077-2014 установлен уровень защиты - «высокий».

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений давления в манжете, мм рт.ст.	от 20 до 280
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	± 3
Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин	от 40 до 200
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса, %	± 5
Габаритные размеры вариантов измерителя, мм:	
BP N1 Basic	115×59× 30
BP N2 Plus	136×82×50
BP A1 Easy, BP A1 Basic	146×65×46
BP A2 Easy, BP A2 Basic	135,5×82×57
BP A6 PC	160×80×32
BP 3AG1	140×120×70
BPA3 Basic, BP A3 PC, BP A3L PC, BP A3L Basic	143×85×58
BP A150, BP A200, BP A150 Afib, BP A200 Afib	152×92×42
Масса варианта измерителя (включая батареи), г:	
BP N1 Basic	106
BP N2 Plus	210
BP A1 Easy	317
BP A1 Basic	319
BP A2 Easy	338
BP A2 Basic	340
BPA3 Basic	372
BP A3L Basic	382
BP A150	389
BP A200	553
BP A3 PC, BP A3L PC	368
BP A6 PC, BP 3AG1	354
BP A150 Afib, BP A150 Afib	393
Источники питания:	
BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A3L Basic; BP A150; BP A150 Afib; BP A200; BP A200 Afib; BP 3AG1	батареи AA(1,5B)×4
BP N2 Plus	батареи AA(1,5B)×2
BP N1 Basic	батареи AAA(1,5B)×2
BP A6 PC	батареи AAA(1,5B)×4
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 40
Относительная влажность, %	от 15 до 95

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на шильдик прибора.

Комплектность средства измерений

1.В комплект всех вариантов измерителя входят: прибор, манжета, сумка-чехол, руководство по эксплуатации.

2.В комплект вариантов измерителя BP A3 PC, BP A3L PC, BP A6 PC, BP A200, BP A200 дополнительно входят USD кабель, CD-диск.

3.Опционально поставляется блок питания постоянного тока 6 В, 600 мА.

Поверка

осуществляется по документу Р 50.2.032-2004 «ГСИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки».

Основные средства поверки - установка для поверки каналов измерения давления и частоты пульса УПКД-2:

- диапазон измерения значений давления воздуха, мм рт.ст., от 20 до 400;
- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления воздуха, мм рт.ст. $\pm 0,5$;
- диапазон воспроизведения значений частоты пульса, 1/мин., 30; 40; 60; 80; 120; 160; 180; 200;
- пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты пульса, % $\pm 0,5$.

Поверительное клеймо наносится на паспорт или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к измерителям артериального давления и частоты пульса, варианты исполнения: BP N1 Basic; BP N2 Plus; BP A1 Easy; BP A1 Basic; BP A2 Easy; BP A2 Basic; BPA3 Basic; BP A3 PC; BP A3L PC; BP A3L Basic; BP A6 PC; BP A150; BP A150 Afib; BP A200; BP A200 Afib; BP 3AG1

ГОСТ 31515.1-2012 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 1. Общие требования».

ГОСТ Р 50267.0-92 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.02.2014 г. №81н.

Изготовитель

Фирма ONBO Electronics (Shenzhen) Co., Ltd., Китай
No.497, Ta Laneg Nan Road, Ta Laneg Street, Baoan District, Shenzhen, China

Заявитель

ООО «МИП-Тест»
Россия, 123056, г. Москва, ул. Грузинская Б., д. 42, помещение 1, комната 12

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.