

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса Microlife моделей BP A50, BP A80, BP A90, BP A100, BP A100plus, BP A110, BP 3AG1, BP RM100, BP W100, BP W200, BP 3 BU1-3, BP 2BIO, BP 2BHO, BP 3AC1-1, BP 3AS1-2, BP 3BEO-4, BP 3BTO-A, BP 3BTO-H, BP 3BTO-AP, BP 3AX1, Watch BP Home, Watch BP Office.

Назначение средства измерений

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса Microlife моделей BP A50, BP A80, BP A90, BP A100, BP A100plus, BP A110, BP 3AG1, BP RM100, BP W100, BP W200, BP 3 BU1-3, BP 2BIO, BP 2BHO, BP 3AC1-1, BP 3AS1-2, BP 3BEO-4, BP 3BTO-A, BP 3BTO-H, BP 3BTO-AP, BP 3AX1, Watch BP Home, Watch BP Office предназначены для измерения систолического и диастолического артериального давления крови и частоты пульса осциллометрическим методом.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов для измерения артериального давления и частоты пульса Microlife моделей BP A50, BP A80, BP A90, BP A100, BP A100plus, BP A110, BP 3AG1, BP RM100, BP W100, BP W200, BP 3 BU1-3, BP 2BIO, BP 2BHO, BP 3AC1-1, BP 3AS1-2, BP 3BEO-4, BP 3BTO-A, BP 3BTO-H, BP 3BTO-AP, BP 3AX1, Watch BP Home, Watch BP Office основан на анализе изменения параметров осцилляций давления воздуха в манжете при плавном снижении его величины.

Частота пульса определяется как среднее значение за несколько периодов сердечных сокращений.

Прибор состоит из электронного блока (тонометра) с жидкокристаллическим дисплеем и компрессионной манжеты. Манжета представляет собой пневмокамеру в чехле с застёжкой для её фиксации в месте расположения при измерении давления.

Приборы после включения питания автоматически осуществляют самотестирование, установку нуля канала измерения давления в манжете, индикацию разряда элементов питания и ошибок, возникающих в процессе измерения. В отдельных моделях предусмотрена возможность установки даты и времени начала работы прибора.

Все модели приборов разделены на три группы:

- модели BP A50, BP A80, BP 2BIO, BP 3AS1-2, BP 3BTO-H – полуавтоматические с манжетой на предплечье, приборы имеют ручной пневматический нагнетатель (грушу);
- модели BP A90, BP A100, BP A110, BP A100plus, BP 3AG1, BP RM100, BP 2BHO, BP 3AC1-1, BP 3BTO-A, BP 3BTO-AP, Watch BP Home, Watch BP Office – автоматические с манжетой на предплечье, приборы имеют встроенный в электронный блок компрессор для создания давления в манжете и клапан для стравливания воздуха;
- модели BP W100, BP W200, BP 3 BU1-3, BP 3BEO-4, BP 3AX1 – автоматические с манжетой на запястье, которая конструктивно встроена в электронный блок.

Рис. Фотографии средства измерений



BP A50



BP A80



BP A90



BP A100



BP A100plus



BP A110



BP 3AG1



BP RM100



BP W100



BP W200



BP 3 BU1-3



BP 2BIO



BP 2BHO



BP 3AC1-1



BP 3AS1-2



BP 3BEO-4



BP 3BTO-A



BP 3BTO-H



BP 3BTO-AP



BP 3AX1



Watch BP Home



Watch BP Office

| Метрологические и технические характеристики | |
|---|---|
| Диапазон измерений давления в манжете, мм рт. ст. | от 30 до 280 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора при измерении давления в манжете, мм рт. ст. | ± 3 |
| Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин | от 40 до 200 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности прибора при измерении частоты пульса, % | ± 5 |
| Длина обхвата манжетой предплечья, см: | |
| манжеты стандартной | от 22 до 32 |
| манжеты большой | от 32 до 42 |
| Длина обхвата манжетой запястья, см | |
| от 13,5 до 19,5 | |
| Источник питания | от 2 до 4 батарей; блок питания постоянного тока - сетевой адаптер (в зависимости от модели) |
| Масса, включая батареи, г | 575, 265, 145, 503, 400, 310, 140, 145, 465, 460, 265, 600, 130, 385, 1080, 320, 610, 718, 735, 560 (в зависимости от модели) |
| Габаритные размеры, мм (длина, ширина, высота) | 106x162x62, 105x101x60, 85x77x75, 118x177x77, 140x120x70, 68x186x48, 76x70x80, 80x70x75, 131x174x73, 115x182x76, 115x181x76, 155x127x45, 80x70x70, 68x68x70, 150x100x50, 200x125x90, 99x55x32, 151x115x88, 146x47x64, 160x125x98, 160x140x98, 152x92x42 |
| Условия эксплуатации: | |
| температура окружающего воздуха, °С | от 10 до 40 |
| относительная влажность, % не более | 85 |
| Условия хранения: | |
| температура окружающего воздуха, °С | от - 20 до 50 |
| относительная влажность, % не более | 90 |

Знак утверждения типа

Наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации (в правом верхнем углу) и на прибор.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--|---|
| 1.Тонометр - 1 шт. | 6.Руководство по эксплуатации - 1 шт. |
| 2.Сумка-чехол - 1 шт. | 7.Блок питания постоянного тока - 1 шт. |
| 3.Манжета - 1-2 шт. | 8. Коннектор – 1 шт. |
| 4.Нагнетатель воздуха с клапаном откачки - 1 шт. | 9.Гарантийный талон - 1 шт. |
| 5.Комплект батарей - 1 шт. | 10.Диск с информацией - 1 шт. |

Таблица комплектности

| Модель | Наличие позиции п/п | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|---|----|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| BP A50 | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| BP A80 | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| BP A90 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP A100 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP A100plus | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP A110 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP 3AG1 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP RM100 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP W100 | + | + | + | | + | + | | | + | |
| BP W200 | + | + | + | | + | + | | | + | |
| BP 3 BU1-3 | + | + | + | | + | + | | | + | |
| BP 2BIO | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| BP 2BHO | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP 3AC1-1 | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP 3AS1-2 | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| BP 3BEO-4 | + | + | + | | + | + | | | + | |
| BP 3BTO-A | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP 3BTO-H | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| BP 3BTO-AP | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| BP 3AX1 | + | + | + | | + | + | | | + | |
| Watch BP Home | + | + | + | | + | + | + | + | + | |
| Watch BP Office | + | + | ++ | | + | + | + | + | + | + |

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; 150; 180; 200; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты пульса, % $\pm 0,5$.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к приборам для измерения артериального давления и частоты пульса Microlife моделей BP A50, BP A80, BP A90, BP A100, BP A100plus, BP A110, BP 3AG1, BP RM100, BP W100, BR W200, BP 3 BU1-3, BP 2BIO, BP 2BHO, BP 3AC1-1, BP 3AS1-2, BP 3BEO-4, BP 3BTO-A, BP 3BTO-H, DP 3BTO-AP, BP 3AX1, Watch BP Home, Watch BP Office

1.ГОСТ Р 51959.1-2002 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 1. Общие требования».

2.ГОСТ Р 51959.3-2002 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 3. Дополнительные требования к электромеханическим системам измерения давления крови».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

Изготовитель

Фирма “Onbo Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.”, КНР.

Адрес: Ta Laneg Industrial Zone, Long Hwa Chen, Boa An Shing Shenzhen, КНР.

Разработчик

Фирма «Microlife AG», Швейцария.

Адрес: Espenstrasse 139, CH9443 Widnau, Швейцария.

Заявитель

Закрытое акционерное общество «Альфа-Медика», (ЗАО «Альфа-Медика»).

Юр. адрес: 117535, г. Москва, ул. Россошанская д.9, корп.3 помещение правления;

Фактич. адрес: 125493, г. Москва, ул. Авангардная д. 3, тел.+7(495)645-8699,

www.alpha-medica.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 119361, Москва, ул. Озерная, 46

Тел/факс: (495)4375577/4375666; E-mail: office@vniims.ru

Регистрационный номер 30004-08

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «__» _____2011г.