

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения артериального давления ВР АG1-10, ВР АG1-20, ВР АG1-30

### Назначение средства измерений

Приборы для измерения артериального давления ВР АG1-10, ВР АG1-20, ВР АG1-30 (далее – средства измерений) предназначены для измерений систолического и диастолического артериального давления крови.

### Описание средства измерений

Принцип действия средств измерений основан на определении систолического и диастолического значений артериального давления по методу Короткова. Средство измерений относится к неинвазивным измерителям артериального давления, в которых производится сравнение измеряемой величины (артериального давления) с давлением воздуха в манжете. При этом давление воздуха в манжете создается и регулируется с помощью ручного пневматического нагнетателя (груши), измеряется с помощью манометра, а моменты его равенства систолическому и диастолическому значениям артериального давления определяются по появлению и исчезновению тонов Короткова, которые прослушиваются с помощью стетоскопа.

Различие между ВР АG1-10, ВР АG1-20, ВР АG1-30 состоит в том, что:

- модель ВР АG1-10 не укомплектована собственным стетоскопом;
- модель ВР АG1-20 комплектуется стетоскопом;
- в модели ВР АG1-30 стетоскоп встроен в манжету.

В качестве защиты средства измерений от несанкционированного доступа используется фирменная наклейка «Microlife», являющаяся одновременно пломбой, которой заклеена головка винта, препятствующая доступу во внутреннюю полость манометра.

Общий вид средств измерений представлены на рисунках 1 – 3.

Место нанесения пломбы в виде фирменной наклейки представлено на рисунке 4.



Рисунок 1 – Общий вид прибора для измерения артериального давления Microlife модели ВР АG1-10



Рисунок 2 – Общий вид прибора для измерения артериального давления Microlife модели ВР АG1-20



Рисунок 3 – Общий вид прибора для измерения артериального давления модели BP AG1-30



Рисунок 4 – Место пломбирования приборов для измерения артериального давления моделей BP AG1-10, BP AG1-20, BP AG1-30

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики средств измерений приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значения
Диапазон показаний манометра, мм рт.ст	от 0 до 300
Цена деления шкалы манометра, мм рт.ст	2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	$\pm 3$

Таблица 2 – основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значения
Длина обхвата манжетой плеча, см: BP AG1-10  BP AG1-20, BP AG1-30	от 25 до 40 (манжета Типоразмер ACXNP-1 (от 25 до 40))  от 22 до 32 или от 32 до 42, (манжета Типоразмер AC-1 М (от 22 до 32), либо может быть укомплектовано манжетой Типоразмер AC-1 L (от 32 до 42))
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	175×103×70
Масса, г, не более: BP AG1-10 BP AG1-20, BP AG1-30	360 450
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %, не более	от +10 до +40 85
Условия хранения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %, не более	от -20 до +70 85

### **Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на последний лист эксплуатационной документации и на наклейку Микролайф, прикрепленную к обратной стороне прибора.

### **Комплектность средства измерений**

Комплектность средств измерений приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Количество		
	AG1-10	AG1-20	AG1-30
Манометр мембранный			
Манжета на плечо	1	1	1
Нагнетатель пневматический ручной	1	1	1
Клапан накачки	1	1	1
Трубки соединительные	2	2	3
Стетоскоп	нет	1	встроенный
Сумка-чехол	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1
Гарантийный талон	1	1	1
Коробка упаковочная	1	1	1

### **Поверка**

осуществляется по документу Р 1323565.2.001-2018 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки»

Основные средства поверки:

- эталонный прибор для поверки каналов измерений статического давления неинвазивных измерителей артериального давления (Государственный рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ Р 8.802-2012 (установка для поверки каналов измерения давления и частоты пульса УПКД-2, рег. № 44539-10)).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт и/или на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерения артериального давления ВР AG1-10, ВР AG1-20, ВР AG1-30**

ГОСТ 31515.1-2012 (EN 1060-1:1996) Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 31515.3-2012 (EN 1060-3:1997) Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 3. Дополнительные требования к электромеханическим системам измерения давления крови

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа

Техническая документация фирмы «Microlife AG», Швейцария

**Изготовитель**

Фирма «Microlife AG», Швейцария  
Адрес: Espenstrasse 139, CH-9443 Widnau, Швейцария  
Телефон: +41/71 727 70 30  
E-mail: [info@microlife.ru](mailto:info@microlife.ru)  
Сайт: [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Заводы-изготовители:

Фирма «ONBO Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.», КНР  
Адрес: No. 497, Ta Laneg Nan Road, Ta Laneg Nan Road, Ta Laneg Street, Baoan District, Shenzhen, China

Фирма «HONSUN (NANTONG) Co., Ltd.», КНР  
Адрес: No.8 Tongxing Road, Economic&Technolkgal, Development Area, 226009 Nantong City, China

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «МИП-Тест» (ООО «МИП-Тест»)  
Адрес: 123100, г. Москва, Пресненская набережная, д. 12, этаж 45, комн. 10, офис 1  
Телефон: +7 (499) 390 18 33  
E-mail: [support@mipstest.ru](mailto:support@mipstest.ru)  
Web-сайт: [mipstest.ru](http://mipstest.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru),  
Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Регистрационный номер 30004-13 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.