

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905

Назначение средства измерений

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905 предназначены для измерений систолического и диастолического давления крови косвенным осциллометрическим методом и определения частоты пульса при размещении компрессионной манжеты на запястье.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905 основан на программном анализе параметров сигнала пульсовой волны пациента при снижении давления воздуха в компрессионной манжете. Частота пульса определяется по частоте пульсаций давления воздуха в манжете в интервале времени от момента определения систолического до момента определения диастолического давления. Нагнетание воздуха в манжету производится компрессором. Результаты измерения представляются на дисплее прибора в цифровом виде.

Электронный блок приборов для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905 закреплен на манжете компрессионной. Манжета представляет собой пневмокамеру с застежкой для фиксации на запястье. Электронный блок состоит из электронной схемы измерения и индикации, компрессора воздушного, датчика давления. На лицевой панели электронного блока находится экран жидкокристаллического цифрового дисплея и кнопки управления (кнопка включения прибора в рабочее состояние START/STOP, кнопки просмотра ячеек памяти M1 и M2, переключатель для выбора режима измерений, кнопки настройки FAT, SET). Питание осуществляется от внутренних элементов питания.

На экране дисплея предусмотрена индикация:

- результатов измерения (последовательная индикация систолического, диастолического артериального давления и частоты пульса);
- служебной информации (текущее значение давления в манжете, знак компрессии и декомпрессии, сообщение ошибки измерения, индикация разряда элементов питания ниже допустимого уровня);
- результатов предыдущих измерений.

Прибор имеет дополнительную функцию индикации жировых отложений в диапазоне от 5,0 до 50,0 %.



Рис. 1 Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт. ст.....	3÷300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в компрессионной манжете, мм рт. ст.	± 3
Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин.	40÷160
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса, %	± 5
Питание от внутреннего источника питания с номинальным напряжением, В	3
Размер манжеты, см	12,5÷21,5
Габаритные размеры (без манжеты), мм, не более	75(в)×95(д)×37,5(ш)
Масса электронного блока (без элементов питания), г, не более.....	114
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	10÷40
относительная влажность, %	30÷85

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на манжету прибора методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- блок электронный;
- манжета;
- элементы питания;
- футляр для хранения;
- руководство по эксплуатации;
- упаковка.

Проверка

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к приборам для измерения артериального давления и частоты пульса PBG-905

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».

3 ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

4 ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88) «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности».

5 ГОСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60601-1-2:2001) «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности. Электромагнитная совместимость. Требования и методы испытаний».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

Изготовитель

Фирма «NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD»,
2508-13 Nakado, Shibukawa, Gunma, 377-0293, Япония.
Телефон 81 279 20 2311, факс 81 279 20 2411.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕПТЕР Интернациональ»,
Россия, 123103, г. Москва, Карамышевский проезд, д. 6
Тел: +7(495) 258-44-17; 258-44-26,
факс: +7(495) 721-17-55
E-mail: www.zepter.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИОФИ»,
119361, г. Москва, ул. Озерная, 46
Тел./факс: +7 (495) 437-56-33; 437-31-47
E-mail: vniiofi@vniiofi.ru <http://www.vniiofi.ru>
Регистрационный номер 30003-08.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.п. «___» ____ 2011 г.