

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления MF-30

Назначение средства измерений

Приборы полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления MF-30 (далее – прибор) предназначен для косвенного определения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления и частоты пульса осциллометрическим методом.

Описание средства измерений



Принцип действия прибора при измерении артериального давления основан на анализе параметров пульсовых волн в компрессионной манжете, расположенной на плече, при плавном снижении давления. Частота пульса определяется как среднее значение в интервале времени от момента определения систолического давления до момента определения диастолического давления.

В состав прибора входит электронный блок с жидкокристаллическим дисплеем, манжета и ручной пневматический нагнетатель.

Электронный блок содержит схему измерения и индикации, датчик давления. В корпусе блока на боковой стенке имеется уплотненное отверстие для подключения штуцера манжеты, а на нижней стенке — съемная крышка для доступа в отсек размещения элементов питания. На лицевой панели электронного блока находятся органы управления и экран цифрового дисплея.

Манжета представляет собой резиновую пневмокамеру, помещенную в чехол с застежкой из петельной и крючковой лент для фиксации на плече обследуемого. Соединение манжеты с электронным блоком осуществляется эластичной резиновой трубкой, заканчивающейся штуцером, вторая трубка служит для подсоединения манжеты к ручному пневматическому нагнетателю.

Пневматический нагнетатель состоит из эластичного баллона, клапанов быстрого и медленного сброса давления и штуцера для подсоединения трубки, идущей от манжеты.

В приборе предусмотрена индикация текущего значения давления в манжете, знак компрессии или декомпрессии, наличия пульсовой волны при измерении давления, а также имеются символы ошибок (разряд элементов питания ниже допустимого уровня, помехи от движения пациента, чрезмерно высокого давления в манжете).

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений давления, мм рт.ст.	0-300
Диапазон измерения частоты пульса, 1/мин	40-250
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора при измерении давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	± 3

Пределы допускаемой относительной погрешности прибора при измерении частоты пульса, %	± 5
Скорость снижения давления воздуха в манжете, мм рт.ст./с	2-5
Габаритные размеры, не более, мм	190 x115x65
Размер манжеты (на окружность плеча), мм	225 – 325
Масса, не более, (с источником питания), г	210
Источник питания, В	9 («Крона»)
Нагнетатель давления	Ручной
Сброс давления	Автоматический с предустановкой

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 40
относительная влажность, %	от 30 до 85
температура хранения, °С	от -34 до 65

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерения

1. Электронный блок	- 1 шт.
2. Манжета компрессионная	- 1 шт.
3. Нагнетатель пневматический	- 1 шт.
4. Источник питания	- 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
6. Чехол	- 1 шт.
7. Коробка	- 1 шт.

Поверка

осуществляется по документу Р 50.2.032-2004 «Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». При поверке применяется манометр грузопоршневой типа МП-0,4 предел измерений избыточного давления (50-300) мм. рт. ст., 3 разряд (класс точности 0,2).

Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании приборов применяется метод прямых измерений (изменение артериального давления), который приведен в гарантийном талоне.

Нормативные документы, устанавливающие требования на прибор полуавтоматический для косвенного измерения артериального давления MF-30

1. ГОСТ 28703-90 «Приборы автоматические и полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления. Общие технические требования и методы испытаний»
2. ГОСТ Р 51959.1-2002 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления неинвазивные). Часть 1. Общие требования»
3. ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия»

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление деятельности в области здравоохранения (используются в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения и индивидуально пациентами для контроля артериального давления)

Изготовитель

Фирма «Mark Of Fitness, Inc.», США
Shrewsbery, New Jersey 07702, USA
Тел. 732 842 7200 факс 732 842 0558, www.markoffitness.com

Заявитель

Закрытое акционерное общество фирма «Москва-Амрос»
115054 г. Москва, ул. Пятницкая, д. 71/5, стр. 4, 1 эт.
Тел./факс (495) 617 16 06, E-mail: info@mos-amros.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» (аттестат аккредитации № 30004-08)
119361, Москва, ул. Озерная, 46
тел +7 (495)437-57-77, факс +7(495) 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Бульгин

М.п.

«___» _____ 2013 г