



СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

05

2006 г.

Приборы для косвенного измерения
артериального давления
MT-30, MT-40, MT-70

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 17070-06
Взамен 17070-98

Выпускаются по технической документации фирмы «Medical Technology Products, Inc», США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для косвенного измерения артериального давления МТ-30, МТ-40, МТ-70 (далее - приборы) предназначены для измерений систолического и диастолического значений артериального давления крови и частоты сердечных сокращений (пульса) косвенным осциллометрическим методом.

Приборы предназначены для применения в качестве индивидуального средства контроля артериального давления, частоты пульса а также для динамических наблюдений за этими параметрами в медицинских учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия всех представленных моделей измерителей артериального давления основан на программном анализе изменения параметров пульсовой волны пациента при плавном снижении давления в компрессионной манжете, расположенной на плече или на запястье.

В состав приборов входят электронный блок с жидкокристаллическим дисплеем, компрессионная манжета.

Электронный блок приборов содержит микропроцессор, датчик избыточного давления, клапан для стравливания воздуха из компрессионной манжеты, воздушный компрессор. На лицевой панели электронного блока находятся кнопки управления и дисплей.

В приборе МТ-30 роль компрессора выполняет ручной нагнетатель воздуха.

Компрессионная манжета представляет собой резиновую пневмокамеру, помещенную в чехол с застежкой для ее фиксации на верхней части руки выше локтевого сустава для МТ-30, МТ-40 и на запястье для модели МТ-70..

В приборах имеется индикация результатов измерения, ошибок при измерении, наличия сигнала пульсовых волн, а также разряда элементов питания.

В процессе измерения артериального давления и частоты пульса в компрессионной манжете создается давление, заведомо превышающее систолическое значение давления крови. Затем давление в манжете плавно снижается с помощью специального клапана.

Посредством автоматического анализа параметров осцилляций выделяются моменты равенства давления в манжете систолическому и диастолическому давлению, а также измеряется частота пульса как среднее значение за несколько периодов сердечных сокращений. Результаты измерений артериального давления и частоты пульса запоминаются и индицируются на жидкокристаллическом дисплее.

Характерные особенности модификаций:

МТ-30 режим работы – полуавтоматический - давление в компрессионной манжете создается ручным нагнетателем воздуха (грушей), сохраняет в памяти 28 последних значений результатов измерений;

МТ-40, МТ-70: режим работы - автоматический ,МТ-40 сохраняет в памяти 28, а МТ-70 сохраняет в памяти 60 последних результатов измерений,

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|---------------------|
| Диапазон измерений давления, мм рт.ст. | |
| МТ-30, МТ-40 | 20...300 |
| МТ-70 | 20...280 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении избыточного давления воздуха в компрессионной манжете, мм рт. ст. | ±3 |
| Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин: | |
| МТ-30, МТ-40 | 40...160 |
| МТ-70 | 35...160 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса, % | ±5 |
| Источники питания: | |
| МТ-30 | 4 батареи типа АА |
| МТ-40 | 4 батареи типа АА |
| МТ-70 | 2 батареи типа LR03 |
| Масса приборов (без батарей питания), кг не более | |
| МТ-30 | 0,24 |
| МТ-40 | 0,27 |
| МТ-70 | 0,125 |
| Габаритные размеры, мм, не более: | |
| МТ-30 | 171x106x47 |
| МТ-40 | 171x106x47 |
| МТ-70 | 64x67x30 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|------------------------|---|
| Электронный блок | - 1 шт. |
| Манжета компрессионная | - 1 шт. |
| Элементы питания | - 4, или 2 шт. (в зависимости от модели), |
| Нагнетатель воздуха | - 1 шт. (для МТ-30) |
| Трубки соединительные | - 2 или 1 шт. (в зависимости от модели) |
| Инструкция | - 1 шт. |

ПОВЕРКА

Проверка приборов производится в соответствии с рекомендацией по метрологии Р50.2.032-2004 «Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие техни-

ческие условия».

ГОСТ 28703-90 «Приборы автоматические и полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления. Общие технические требования и методы испытаний»

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для косвенного измерения артериального давления МТ-30, МТ-40, МТ-70 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма Medical Technology Products, Inc", США

Адрес: 720 King Georges Post Road, Suite 3E, Fords,
New Jersey 08863, USA

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО фирма "Москва-Амрос", .

Адрес: 107996 Москва, ул. Стромынка, д. 18, корп. 5-Б

Генеральный директор

ЗАО фирмы «Москва-Амрос»

Б.Л. Каплунович

