

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

директор ФГУП ВНИОФИ

В.С.Иванов

10
2001 г.



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

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

Выпускаются по технической документации фирмы "Medical Technology Products, Inc" (Meditech), США, Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для косвенного измерения артериального давления МТ-30, МТ-40, МТ-70 предназначены для измерения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления у человека косвенным осциллометрическим методом и частоты пульса.

Приборы применяются в бытовых условиях для индивидуального пользования и в медицинских учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Определение артериального давления в приборе осуществляется автоматически путем измерения давления в компрессионной манжете в моменты времени, определяемые по анализу пульсовой волны в процессе плавного снижения давления.

Частота пульса определяется как среднее значение в интервале времени от момента определения систолического до момента определения диастолического давления.

Давление в полуавтоматическом приборе МТ-30 создается пневматическим нагнетателем, а в автоматических приборах МТ-40, МТ-70 - компрессором.

В состав приборов входит электронный блок и манжета, а в состав МТ-30 дополнительно входит пневматический нагнетатель.

Электронный блок состоит из электронной схемы измерения и индикации, датчика давления, а в состав электронного блока приборов МТ-40 и МТ-70 дополнительно входит воздушный компрессор и клапаны стравливания. На лицевой панели электронного блока находятся органы управления и экран цифрового дисплея.

Манжета представляет собой резиновую пневмокамеру, помещенную в чехол с застежкой для фиксации на плече (МТ-30, МТ-40) и на за-

пястье (МТ-70) обследуемого. Соединение манжеты с электронным блоком осуществляется эластичной резиновой трубкой, заканчивающейся штуцером. Манжета прибора МТ-30 имеет вторую резиновую трубку для подсоединения к пневматическому нагнетателю.

В приборе предусмотрена индикация: результатов измерения (индикация артериального давления и частоты пульса с интервалом 2-3 секунды), служебной информации (текущее значение давления в манжете, знак компрессии или декомпрессии, знак наличия распознавания пульсовой волны) и ошибок (разряд элементов питания ниже допустимого уровня, помехи от движения пациента, чрезмерно высокое давление в манжете).

Условия эксплуатации прибора:

Температура окружающего воздуха, С

от 10 до 40

Относительная влажность, %

от 30 до 85

Атмосферное давление, кПа

от 84 до 106

Основные технические характеристики

Диапазон измерения давления, мм рт. ст.

приборы МТ-30, МТ-40

от 20 до 300

прибор МТ-70

от 20 до 300

Пределы допускаемой погрешности прибора при измерении давления воздуха в манжете, мм рт. ст.

+/- 3

Диапазон измерения частоты пульса, 1/мин.

приборы МТ-30, МТ-40

от 40 до 160

прибор МТ-70

от 35 до 160

Пределы допускаемой относительной погрешности прибора при измерении частоты пульса, %

+/- 5

Габаритные размеры приборов, мм, не более

171x106x47

Питание от внутреннего источника питания с номинальным напряжением, В

для прибора МТ-30

6

для приборов МТ-40, МТ-70

6

Масса приборов, исключая батареи питания, кг, не более

МТ-30

0,24

МТ-40

0,27

МТ-70

0,55

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на титульный лист руководства пользователя методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Блок электронный

2. Манжета компрессионная
3. Пневматический нагнетатель (только для прибора МТ-30)
4. Комплект элементов питания
5. Руководство пользователя

ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с методикой поверки "Приборы для измерения артериального давления MF и МТ фирм "Mark of Fitness" и "Medical Technology Products", Методика поверки.", утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ

Средства поверки:

- манометр образцовый МО 1227, кл. точности 0,15
- секундомер кл. точности 2
- стенд СПП1, аттестованный по программе и методике, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ и имеющий следующие метрологические характеристики:

диапазон частот следования импульсов - от 0,5 до 4 Гц
пределы допускаемой относительной погрешности задания частот
- +/- 1%

Межпроверочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя,
ГОСТ 28703-90 Приборы автоматические и полуавтоматические для
косвенного измерения артериального давления. Общие технические
требования и методы испытаний

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы МТ-30, МТ-40, МТ-70 соответствуют требованиям нормативных
документов.

Изготовитель: фирма "Medical Technology Products, Inc"
(Meditech), США, Япония.

Заявитель: АОЗТ фирма "Москва-Амрос"
107113 г. Москва ул. 1-ая Рыбинская 3, тел. 264 3975

Ген. директор
АОЗТ Фирма "Москва-Амрос"

Каплунович Б.Л.