

Приложение к свидетельству № 41371

Об утверждении ~~технических условий~~ в измерений ~~манометров~~ ГЦСИ ФГУП ВНИИМС

ДИРЕКТОР  
ПОДПИСЬ

**ОЛЬШАНГЕР В.Т.**

В.Н. Яншин

2010 г.



Манометры медицинские ММ-«Тривес-ПЧЗ-М» Государственный реестр  
ММ-«Тривес-ПЧЗ-М» измерений  
Регистрационный № 45693-10  
Сертификат №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 9441-002-33094849-2005

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры медицинские ММ-«Тривес-ПЧЗ-М» (далее манометры) предназначены для измерений избыточного давления воздуха в компрессионной манжете измерителей артериального давления, применяемых для косвенного определения систолического и диастолического артериального давления в сердечно-сосудистой системе пациента. Область применения- медицинские лечебно-профилактические учреждения и индивидуальные потребители.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента, выполненного в виде мембранной коробки.

Под воздействием измеряемого давления происходит линейное перемещение центра мембранной коробки, которое с помощью передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата манометра.

В состав манометра входит мембранная коробка, передаточный механизм со спиральной пружиной, циферблат и стрелка.

Манометры выпускаются в четырех исполнениях: ММ1-С, ММ1- П, ММ2, ММ3, которые отличаются габаритными размерами и материалом корпуса. В манометрах ММ3 на штуцере манометра установлен пневматический нагнетатель. Конструкция манометров ММ1-С и ММ1-П обеспечивает возможность корректировки нуля в процессе эксплуатации.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений давления, мм рт.ст.(кПа)	от 20 до 300, (от 2,67 до 40)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм рт.ст, (кПа).	±3 , (0,4)
Цена деления шкалы манометра	
· для шкалы, отградуированной в кПа, кПа	0,2
· для шкалы, отградуированной в мм рт.ст., мм рт.ст.	2
Вариация * показаний (погрешность гистерезиса), мм рт ст., (кПа)	
не более	4, (0,53)

\*- только для экспортируемых манометров по дополнительному требованию Заказчика.

Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха на 10° С, % от в.п.и.	±0,6
Предельная допустимая перегрузка манометров избыточным давлением, % от верхнего предела измерений	25
Габаритные размеры, мм, не более	
ММ1-С	60x36,5x105
ММ1-П	60x36,5x105
ММ2	50x35x93
ММ3	70x62x178
Материал корпуса	
ММ1-С, ММ2, ММ3	металл
ММ1-П	пласт.
Масса манометра, не более, кг.	0,26
Средний срок службы, лет	6
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
относительная влажность воздуха, %	от 20 до 85
атмосферное давление, кПа	101,3±10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта манометра. На циферблат или корпус манометра знак наносится методом наклейки или любым другим способом. Форма и размеры знака определяются в соответствии с ПР 50.2.009-94.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Манометр один из исполнений:

- ММ1-С-«Тривес-ПЧЗ-М»; ЮМВА 874121.006
- ММ1-П-«Тривес-ПЧЗ-М»; ЮМВА 874121.006-01
- ММ2-«Тривес-ПЧЗ-М»; ЮМВА 874121.006-02
- ММ3-«Тривес-ПЧЗ-М» ЮМВА 874121.006-03

Паспорт

Потребительская гара

-1 шт.

1 экз.

1 шт.

**КОНИЯ ВЕРНА**

ДИРЕКТОР

**ОЛЬШАНГЕР В.**

ПОДПИСЬ

### ПОВЕРКА

Поверка манометров производится в соответствии с рекомендацией по метрологии Р50.2.032-2004 «ГСИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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



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

ГОСТ Р 51959.2-2002 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Дополнительные требования к механическим сфигмоманометрам».

Технические условия ТУ 9441-002-33094849-2005.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров медицинских ММ-«Тривес-ПЧЗ-М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации

ИЗГОТОВИТЕЛИ: Фирма ООО «Тривес»  
Адрес: 191194, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского, д. 65, пом. 7Н.  
Тел./факс (812)388-92-09

Генеральный директор ООО «Тривес»



В.Т. Ольшангер



**КОПИЯ ВЕРНА**

ДИРЕКТОР  
ПОДПИСЬ

**ОЛЬШАНГЕР В.Т.**