



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15264 от 31 мая 2022 г.

Срок действия до 31 мая 2027 г.

Наименование типа средств измерений:

**Измерители артериального давления «Ботомер-(M1, M2, M3, M4)»
с принадлежностями**

Производитель:

**ЗАО «Завод Белмединструменты», д. Пинковичи, Пинский р-н, Брестская обл.,
Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.3295-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики
Беларусь. Измерители артериального давления «Ботомер-(M1, M2, M3, M4)»
с принадлежностями. Методика поверки»**

Интервалы времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 31.05.2022 № 53

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Месст.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 31 мая 2022 г. № 15264

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Измерители артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями.

Назначение и область применения:

Измерители артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями (далее – измерители) предназначены для неинвазивного измерения систолического артериального и диастолического давления крови путем измерения избыточного давления воздуха в компрессионной манжете методом Короткова.

Область применения – в здравоохранении для обеспечения защиты жизни и здоровья человека, оказании медицинской помощи.

Описание:

Принцип действия измерителей основан на определении артериального давления путем измерения давления воздуха в манжете в момент появления и исчезновения тонов Короткова при плавном снижении давления.

В состав измерителя входит манометр и манжета с пневматическим нагнетателем.

Для прослушивания тонов Короткова в комплект входит стетоскоп.

Манжета представляет собой эластичную пневмокамеру в чехле. Пневматический нагнетатель состоит из эластичного баллона и регулируемого клапана сброса давления.

Измерители изготавливают в исполнениях: «Ботомер-М1», «Ботомер-М2», «Ботомер-М3», «Ботомер-М4» (исполнения отличаются размерами манжеты).

Фотография общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений неинвазивного артериального давления, мм рт. ст.	от 20 до 300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения неинвазивного артериального давления, мм рт. ст., в диапазоне: от 20 до 240 мм рт. ст. включ.	±3
св. 240 мм рт. ст. и до 300 мм рт. ст.	±4

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Масса в футляре, кг, не более	0,5
Габаритные размеры в футляре, мм:	
длина	170 ± 10
ширина	110 ± 10
глубина	50 ± 10
Диапазон средней скорости снижения давления воздуха в пневмокамере, мм рт. ст./с	от 2 до 5
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 40
относительная влажность окружающего воздуха, %	от 20 до 85

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Измеритель артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями в составе:	
Манометр	1
Манжета с пневмокамерой	1
Пневматический нагнетатель	1
Стетоскоп	1
Футляр	1
Потребительская упаковка (полиэтиленовый пакет)	1
Руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.3295-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измерители артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

технические условия ТУ ВУ 291235525.022-2022;

методику поверки:

МРБ МП.3295-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измерители артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess ТНВ1
Установка для поверки каналов измерения давления и частоты пульса УПКД-2
Секундомер электронный «ИНТЕГРАЛ С-01»
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологических характеристик с требуемой точностью.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: измерители артериального давления «Ботомер-(М1, М2, М3, М4)» с принадлежностями соответствуют требованиям технических условий ТУ ВУ 291235525.022-2022.

Производитель средств измерений

ЗАО «Завод Белмединструменты»

Республика Беларусь, 225730, Брестская обл., Пинский р-н, д. Пинковичи, ул. Полевая, 31В

Телефон: +375165379950

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложения: 1. Фотография общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

Приложение 1

(обязательное)

Фотография общего вида средств измерений

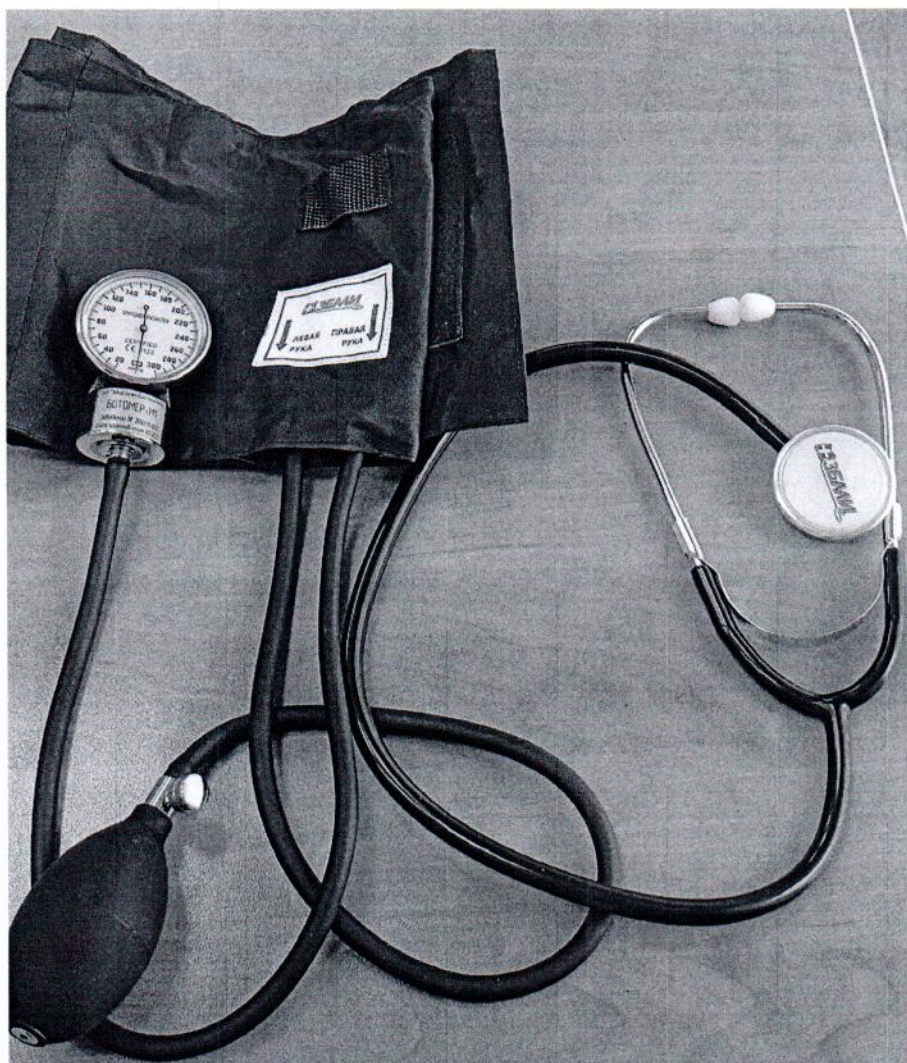


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида измерителя артериального давления «Ботмер-М1» с принадлежностями (изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения
знака поверки

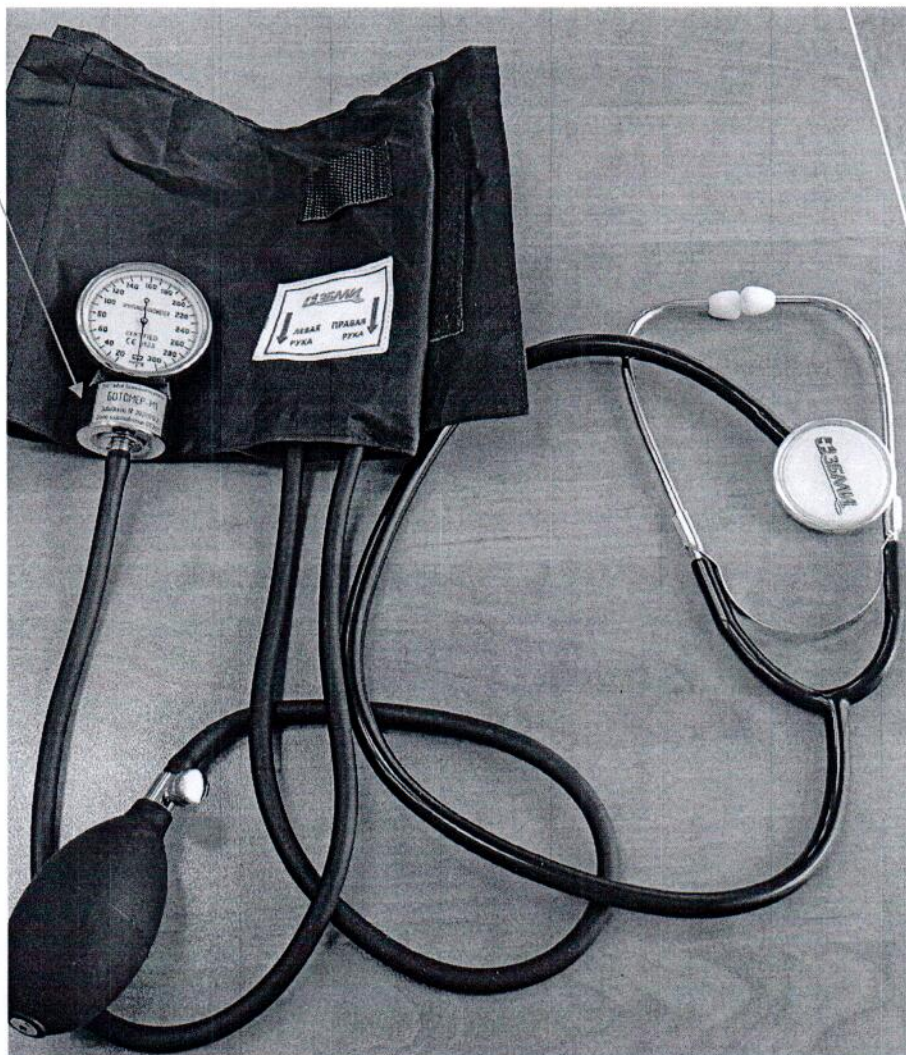


Рисунок 2.1 –Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки