

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного

предприятия "Белорусский

государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора

2012



ИЗМЕРИТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ LD Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № **Р50325321812**

Выпускают по документации фирмы "Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd", Китай.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические серии LD (далее – измерители) предназначены для измерения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления человека.

Измерители определяют частоту пульса как справочную величину.

Измерители могут применяться в медицинских учреждениях и в бытовых условиях для индивидуального пользования.

ОПИСАНИЕ

Определение артериального давления осуществляется автоматически путем измерения параметров пульсовой волны косвенным осциллометрическим методом, при плавном снижении давления с использованием автоматического пневматического нагнетателя воздуха (для автоматических измерителей) или ручного пневматического нагнетателя воздуха (для полуавтоматических измерителей). В измерителях данного типа используется алгоритм обработки данных измерений Fuzzy, позволяющий учитывать особенности сердцебиения человека.

Определение артериального давления в измерителях модификации LD20 осуществляется путем измерения избыточного давления воздуха в манжете в момент появления и исчезновения тонов Короткова.

Измерители имеют следующие модификации:

- LD1, LD2, LD4 – измерители полуавтоматические с размещением манжеты на плече;
- LD3, LD3a, LD3s, LD5, LD5a, LD6, LD7, LD30 – измерители автоматические с размещением манжеты на плече;
- LD20 – измеритель предназначен для измерения у пациентов систолического и диастолического артериального давления методом тонов Короткова, состоящий из электронного блока, стетоскопа и манжеты.
- LD8, LD11 – измерители автоматические с размещением манжеты на запястье.

В состав автоматических измерителей входит блок электронный и манжета компрессионная, в состав полуавтоматических измерителей дополнительно входит пневматический нагнетатель. В состав автоматических измерителей LD3a, LD3s, LD5a, LD6, LD7, LD30 входит сетевой адаптер.

Манжета представляет собой эластичную пневмокамеру в чехле с застежкой фиксации на запястье или плече пациента.

На лицевой части корпуса блока электронного находятся кнопки управления и дисплей.



В измерителях предусмотрена индикация служебной информации, результатов измерений, результатов предыдущего измерения и ошибок (разряд элементов питания ниже допустимого уровня, помехи от движения пациента).

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) указано в приложении к описанию типа.

Внешний вид измерителей приведен на рисунках 1 – 12.



Рисунок 1 – Измеритель LD2



Рисунок 2 – Измеритель LD3, LD3a



Рисунок 3 – Измеритель LD4



Рисунок 4 – Измеритель LD5, LD5a



Рисунок 5 – Измеритель LD8



Рисунок 6 – Измеритель LD3s





Рисунок 7 – Измеритель LD1



Рисунок 8 – Измеритель LD6



Рисунок 9 – Измеритель LD7



Рисунок 10 – Измеритель LD30



Рисунок 11 – Измеритель LD11



Рисунок 12 – Измеритель LD20

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерения давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	от 40 до 260 от 0 до 300 (для LD20)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления, мм рт.ст.	±2



1	2
Скорость снижения давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	от 2 до 5
Диапазон температуры окружающего воздуха в рабочих условиях, °С	от 10 до 40
Относительная влажность воздуха при эксплуатации, %, не более	85
Диапазон температуры окружающего воздуха при транспортировании, °С	от минус 20 до плюс 50
Относительная влажность воздуха при транспортировании и хранении, %, не более	85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителей входят:

- блок электронный;
- манжета компрессионная Cuff LDA;
- стетоскоп LD Prof-Plus (для измерителей LD20);
- комплект элементов питания;
- упаковка;
- руководство по эксплуатации;
- нагнетатель ручной пневматический (для полуавтоматических измерителей).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd", Китай;
ГОСТ 20790-93 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические требования";

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

МРБ МП. 2281-2012 "Измерители артериального давления серии LD, WS, DS. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические серии LD соответствуют требованиям ГОСТ 20790-93, ГОСТ 28703-90 и документации фирмы "Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd", Китай;

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для измерителей, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский
испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

Изготовитель:

Фирма "Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd" No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники

[Подпись]

[Подпись]

С.В. Курганов



ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

