



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4442

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

22 февраля 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические серии LD,

фирма "Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd", Китай (CN),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 25 3218 07** и допущен к применению в Республике Беларусь с 22 февраля 2007 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

22 февраля 2007 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 02-08

22 ФЕВ 2007

секретарь НТК

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия “Белорусский
государственный институт метрологии”
Н.А. Жагора
2007



ИЗМЕРИТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ LD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 25 3218 07</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы "Shanghai Little Doctor Electronic 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) 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 Fuzzy. Алгоритм Fuzzy – алгоритм обработки данных измерений, позволяющий учитывать особенности сердцебиения человека.

Измерители имеют следующие исполнения:

LD-2, LD-4 – измерители полуавтоматические с размещением манжеты на плече;

LD-3, LD-3a, LD-5, LD-5a – измерители автоматические с размещением манжеты на плече;

LD-8 - измеритель автоматический 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 **LD-3a** и **LD-5a** входит сетевой адаптер.

Манжета представляет собой эластичную пневмокамеру в чехле с застежкой для 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).



Внешний вид измерителей приведен на рисунках 1-5.

Схема с указанием места нанесения поверительного клейма-наклейки приведена в приложении А.



Рисунок 1 – внешний вид измерителя LD-2

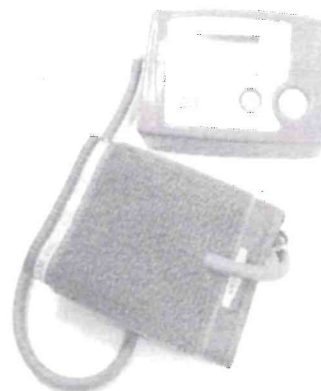


Рисунок 2 – внешний вид измерителя LD-3



Рисунок 3 – внешний вид измерителя LD-4



Рисунок 4 – внешний вид измерителя LD-5



Рисунок 5 – внешний вид измерителя LD-8

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения давления, мм рт. ст.:	от 40 до 260
Пределы допускаемой абсолютной погрешности приборов при измерении давления воздуха в манжете, мм рт. ст.	±3
Условия эксплуатации:	
температура, °С	от 10 до 40
относительная влажность, %, не более	85
Условия хранения и транспортировки:	
температура, °С	от минус 20 до плюс 50
относительная влажность, %, не более	85
Корректированный уровень звуковой мощности по ГОСТ 28703 – 90, дБА, не более	58
По способу защиты человека от поражения электрическим током измерители соответствуют классу защиты III по ГОСТ 30324.0-95	
Средний срок службы (без учета пневмокамеры), г.	7
Средний срок службы пневмокамеры, г.	3

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- ◆ блок электронный;
- ◆ манжета компрессионная;
- ◆ комплект элементов питания;
- ◆ нагнетатель ручной пневматический (для полуавтоматических измерителей);
- ◆ руководство по эксплуатации;
- ◆ методика поверки МРБ. МП. (по желанию заказчика).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 20790-93 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия".

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

Документация фирмы

МРБ. МП 1669-2007 "Измерители артериального давления автоматические и полуавтоматические серии LD. Методика поверки".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР БелГИМ

г. Минск, Старовиленский тракт, 93,

тел. 234-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:"

Фирма "Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd.", Китай



Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники БелГИМ



" _____

С.В. Курганский

2007



Приложение А
(обязательное)

Схема нанесения поверительного клейма-наклейки

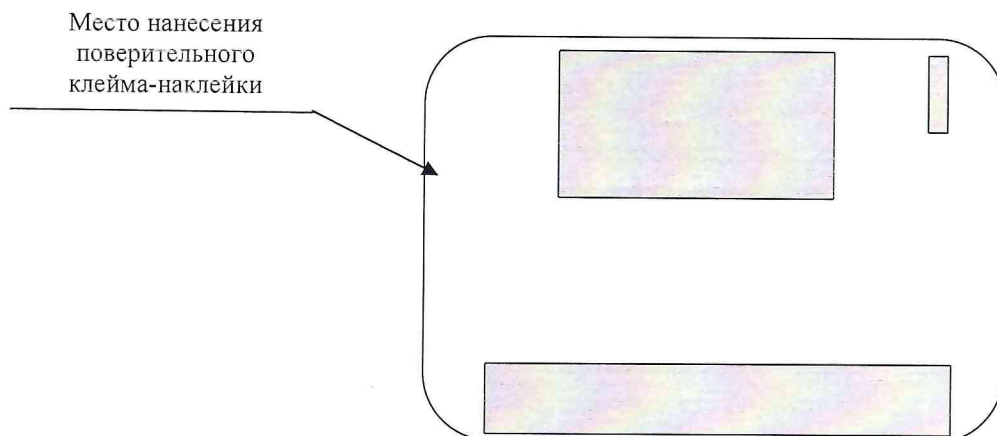


Рисунок 1.А Место нанесения поверительного клейма-наклейки для исполнений LD-2, LD-3, LD-3а

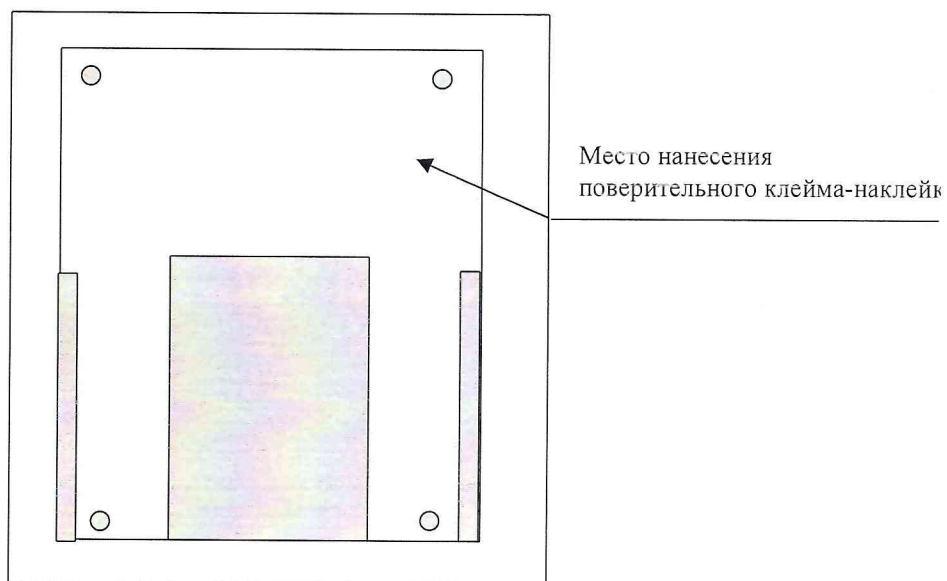


Рисунок 2.А Место нанесения поверительного клейма-наклейки для исполнений LD-4, LD-5, LD-5а

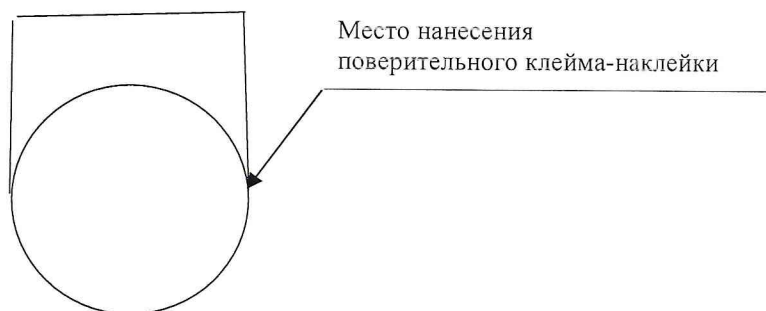


Рисунок 3.А Место нанесения поверительного клейма-наклейки для исполнений LD-8

