

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский
государственный институт
метрологии»



Н.А. Жагора

2011

Фотометры микропланшетные иммуноферментные (устройства считывания микроплашек) MR-96A	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ <i>03 11 4586 P1</i>
--	--

Выпускают по заказу фирмы "Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co. Ltd", Китай.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометры микропланшетные иммуноферментные (устройства считывания микроплашек) MR-96A предназначены для измерения оптической плотности растворов в лунках микропланшета фотометрическим методом в соответствии с законом Ламберта-Бера.

Область применения – медицина, экология, биология, химия, ветеринария.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы фотометра заключается в следующем: луч света от лампы проходит через фильтр, создавая монохроматический пучок; при прохождении этим пучком исследуемого образца в ячейке часть его поглощается и затем эта часть регистрируется на фотодетекторе; далее фотодетектор преобразует полученный световой сигнал в электрический сигнал, который преобразуется из аналоговой формы в цифровую и потом поступает на микропроцессор для обработки и вычисления; результат измерения выводится на сенсорный дисплей.

В ходе измерения фермент реагирует с субстратом и образованные таким образом различные вещества имеют различные спектры поглощения.

Фотометр имеет установленную операционную систему и печатающее устройство.

Внешний вид фотометра приведен на рисунке 1.



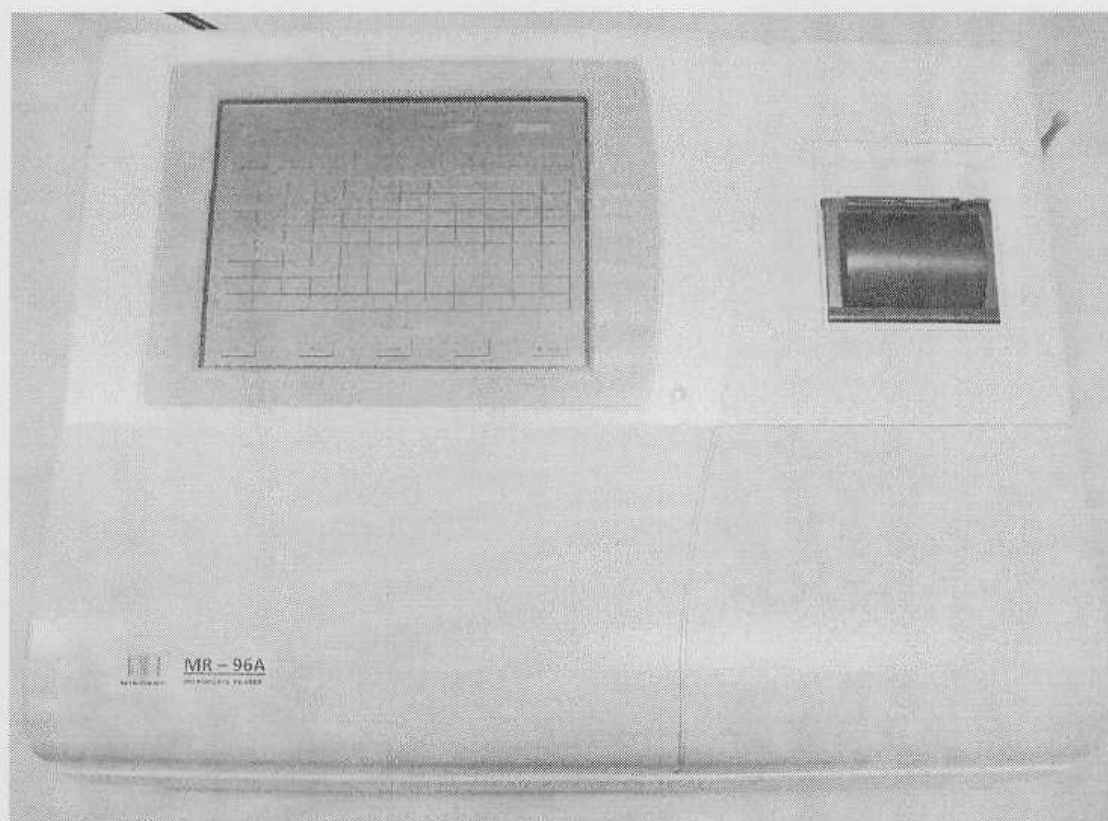


Рисунок 1 – Внешний вид фотометра

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики фотометров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерения оптической плотности, Б	от 0,0 до 2,0
Абсолютная погрешность измерения оптической плотности, Б	$\pm 0,02$
Длина волны интерференционных фильтров, нм	405, 450, 492, 630
Количество в планшете лунок, шт, не более	96
Диапазон напряжения питания от источника переменного тока с частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц, В	от 210 до 240
Потребляемая мощность, В·А, не более	120
Габаритные размеры, мм, не более	437×332×174
Масса, г, не более	8,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится типографским способом на эксплуатационную документацию фотометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки фотометра входит:

- фотометр – 1 шт.;
- сетевой шнур – 1 шт.;
- планшет на 96 лунок – 1 шт.;
- руководство пользователя – 1 экз.;
- упаковка – 1 шт.;
- МРБ МП.2138-2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co. Ltd", Китай;
МРБ МП.2138-2011 "Фотометры микропланшетные иммуноферментные (устройства считывания микроплашек) MR-96A. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фотометры микропланшетные иммуноферментные (устройства считывания микроплашек) MR-96A соответствуют требованиям документации фирмы-изготовителя и ТНПА, действующих на территории Республики Беларусь.


Фотометры, предназначенные для применения либо применяемые в сфере законодательной метрологии, подлежат поверке юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу или иными юридическими лицами, аккредитованными для ее осуществления (межповерочный интервал – не более 12 месяцев).

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

Изготовитель фотометра:

Фирма "Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co. Ltd" (Китай)
Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park,
Nanshan, Shenzhen 518057
Телефон: + 86 755 26582479, 26582888;
Факс: + 86 755 26582934, 26582500
www.mindray.com

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники


С.В. Курганский
2011





ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

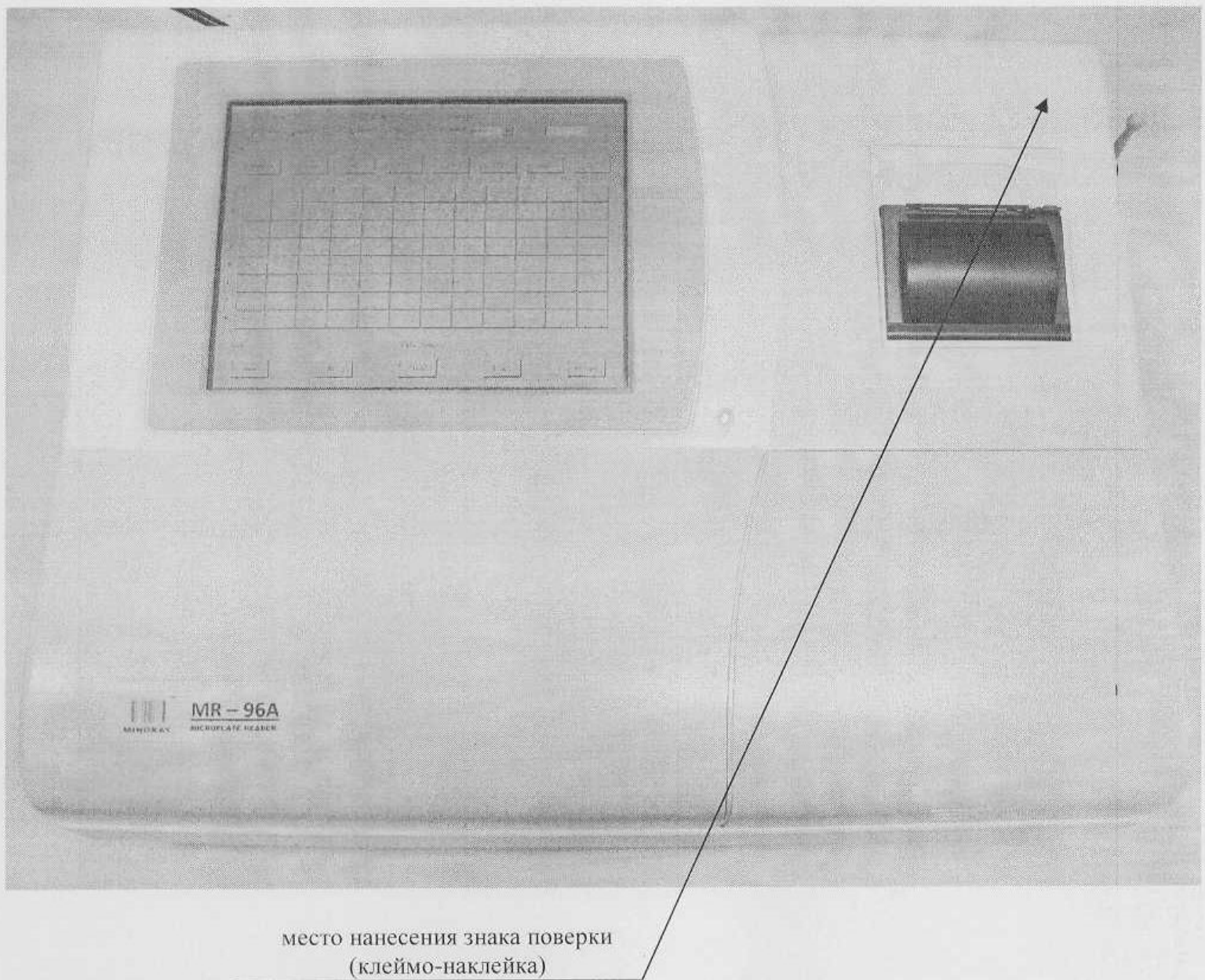


Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) на фотометр