



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14891 от 14 февраля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro № BC7-19001460

Производитель:

«Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.», Китай

Выдано:

ООО «Спектртрэйдінг», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3223-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 14.02.2022 № 17

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



Дата выдачи 16 февраля 2022 г.

Меснік

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 14 февраля 2022 г. № 14891

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro № BC7-19001460

Назначение и область применения:

Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro (далее – анализатор) предназначен для измерения оптической плотности окрашенных растворов с последующим пересчетом в концентрацию веществ в пробе используя встроенное программное обеспечение.

Область применения – в здравоохранении при обеспечении защиты жизни и здоровья человека, оказания медицинской помощи.

Описание:

Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro представляет собой фотометр. Измерение оптической плотности пробы происходит в ячейке ротора при помощи оптической системы считывания. Измеренная информация усиливается, преобразуется в АЦП в значение поглощающей способности и скорость изменения поглощающей способности реакционной смеси, на основе которых получают коэффициенты калибровки. Используя коэффициенты калибровки, анализатор с помощью встроенного программного обеспечения рассчитывает концентрацию веществ в пробах. Встроенное программное обеспечение позволяет настроить анализатор на определенный вид химических анализов.

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, единица измерения	Значение
Диапазон измерений оптической плотности, Б	от 0 до 2,000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении оптической плотности в диапазоне от 0 до 1,000 Б включительно, Б	$\pm 0,050$
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении оптической плотности в диапазоне свыше 1,000 до 2,000 Б включительно, %	$\pm 15,0$
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (ОСКО) при измерении оптической плотности, %	10,0

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

Таблица 2

Наименование, единица измерения	Значение
Спектральный диапазон, нм	от 340 до 800
Масса, кг	115 ± 15
Габаритные размеры, мм, не более	860×660×550
Потребляемая мощность, В·А	1300
Диапазон напряжения питающей сети, В	от 198 до 253
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С	от 15 до 30
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 35 до 85

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro № BC7-19001460	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН3223-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro. Методика поверки»

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация;

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3223-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор биохимический автоматический BS-240Pro. Методика поверки» .

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Набор мер оптической плотности BS
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
-	не ниже V30.00.06

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: анализатор биохимический автоматический BS-240Pro соответствует требованиям документации производителя, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
«Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.» Китай
Mindray Building, Keji 12th Road South, High-Tech Industrial Park, Nanshan, Shenzhen, 518057, P.R.China.

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. Фотографии 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

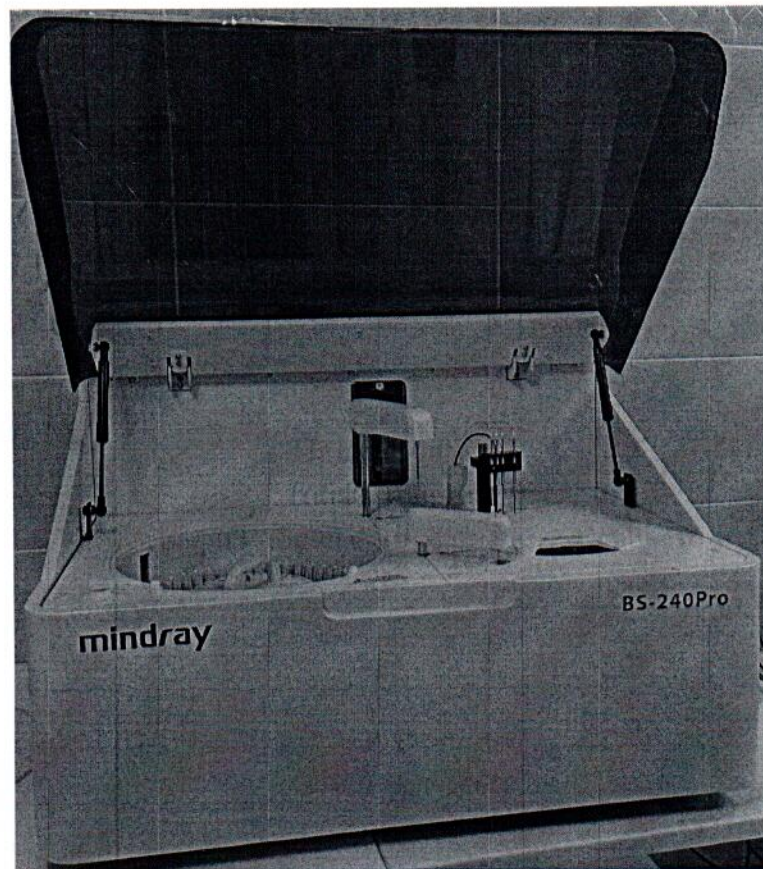


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида анализатора биохимического автоматического BS-240Pro, № BC7-19001460

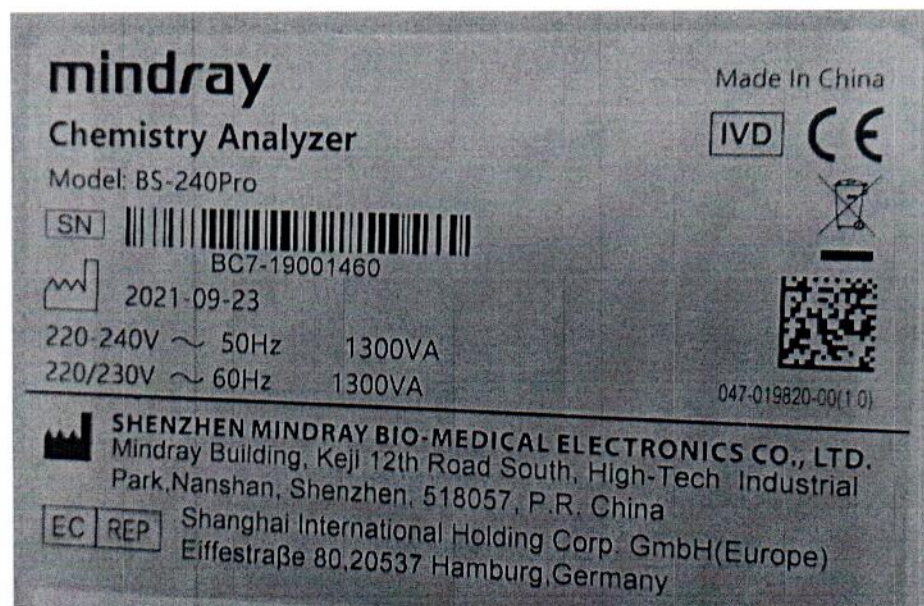


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки анализатора биохимического автоматического BS-240Pro, № BC7-19001460

Приложение 2
(обязательное)

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

Место для нанесения
знака поверки

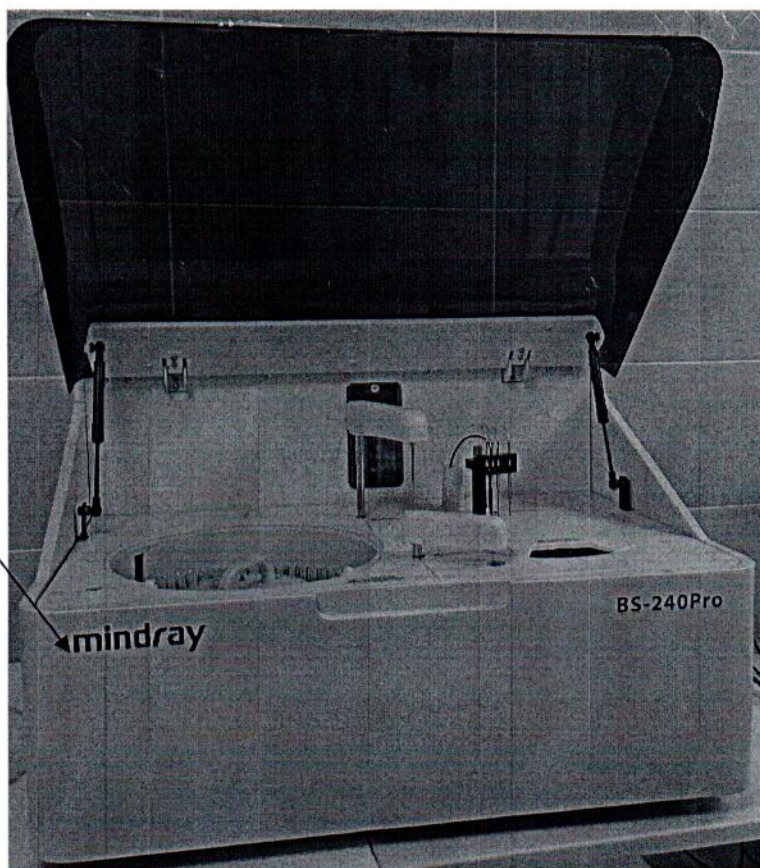


Рисунок 2.1 –Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки