

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНЫ КАМІТЭТ
ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18117 от 25 октября 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750 № P01-2023-1130

Производитель:

«WUXI JIEBO INSTRUMENT TECHNOLOGY CO., LTD», Китай

Выдан:

ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», г. Гомель, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 4058-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 25.10.2024 № 112

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

Заместитель Председателя



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 25 октября 2024 г. № 18117

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750 № P01-2023-1130

Назначение и область применения:

Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750 № P01-2023-1130 (далее – спектрометр) предназначен для количественного определения содержания химических элементов в металлах и сплавах.

Область применения – металлургическая промышленность, научно-исследовательская деятельность, машиностроение.

Описание:

Принцип действия спектрометра основан на методе эмиссионного спектрального анализа использующий зависимость интенсивности спектральных линий от массовой доли элемента в пробе.

Конструктивно спектрометр включает в себя систему возбуждения спектра, систему регистрации спектра, систему управления подачу аргона, а также встроенный компьютер.

Искровой источник возбуждения предназначен для возбуждения эмиссионного светового потока от искры между анализируемой пробой и электродом (спектр поглощения). Затем идет спектр излучения каждого анализируемого элемента (определяется химическим составом исследуемой пробы), оптическая система обнаруживает спектр и регистрирует с помощью набора ФЭУ.

Обработка результатов измерений осуществляется с помощью компьютера на базе программного обеспечения (далее – ПО) спектрометра, работающего в среде Microsoft Windows.

Фотографии общего вида средства измерений представлены 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 массовой доли химических элементов, %	от 0,001 до 35,000
Предел допускаемого среднего квадратического отклонения при измерении массовой доли химических элементов, %, не более	
в диапазоне от 0,001 % до 0,100 % включительно	0,01
в диапазоне св. 0,100 % до 1,000 % включительно	0,05
в диапазоне св. 1,000 % до 35,000 % включительно	0,1

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Чувствительность, ppm	1,0
Время измерения, с	40
Габаритные размеры, мм, не более*	1130×750×920
Масса, кг, не более*	280
Номинальное напряжение питания сети переменного тока с частотой 50 Гц, В	220
Условия эксплуатации диапазон температуры окружающего воздуха °С диапазон относительной влажности воздуха, % диапазон атмосферного давления, кПа	от 15 до 25 от 30 до 80 от 86 до 106,7
*Согласно документации производителя. При проведении метрологической экспертизы, проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750 № P01-2023-1130	1
Руководство по эксплуатации	1

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

Поверка осуществляется по методике поверки МРБ МП.МН 4058-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации) WUXI LIEBO INSTRUMENT TECHNOLOGY CO., LTD, Китай;

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

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

методику поверки:

МРБ МП.МН 4058-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Спектрометр оптико-эмиссионный JB-750. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Прибор измерительный ПИ-002/1М.С.Д
Стандартные образцы чугунов типов ЛРЗ, АЧВ-1, ЧНМШ, АЧВ-2, Л5, ЧВГ45. ГСО 11666-2020/ГСО 11670-2020
Стандартные образцы чугунов легированных типов АЧС-2, АЧК-1, ЧНХМДШ, ЧНХТ. ГСО 8609-2004
Стандартные образцы чугунов типов ЧВГ40, АЧС-3, ЧНХТ, ЧХ1, ЧХ2. ГСО 9463-2009
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения:

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
-	1.0

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу: спектрометр оптико-эмиссионный JB 750 № PO1-2023-1130 соответствует требованиям требованиям технической документации WUXI LIEBO INSTRUMENT TECHNOLOGY CO., LTD (руководство по эксплуатации) с учетом технического задания ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений

WUXI LIEBO INSTRUMENT TECHNOLOGY CO., LTD, Китай

No.26-9, Huibei Road, Liangxi District,

Wuxi, Jiangsu, Китай

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 средства измерения на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средства измерения на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

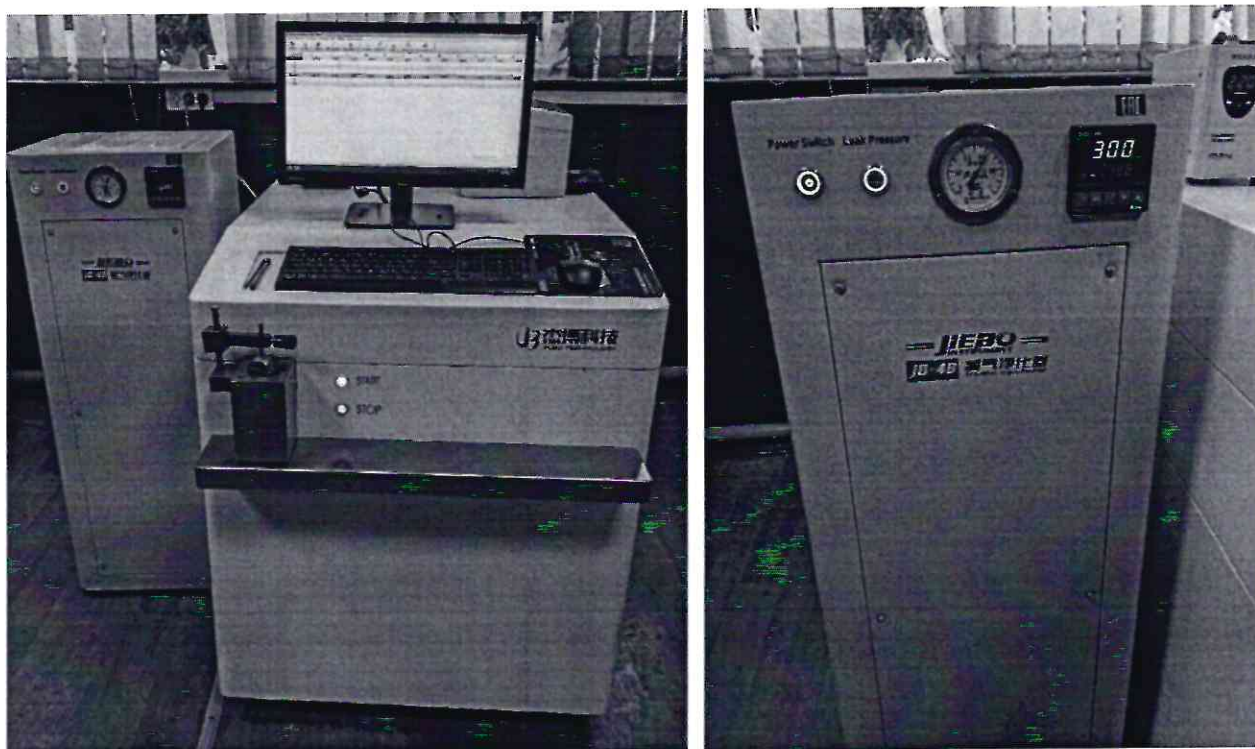


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида спектрометра оптико-эмиссионного
JB-750 № PO1-2023-1130

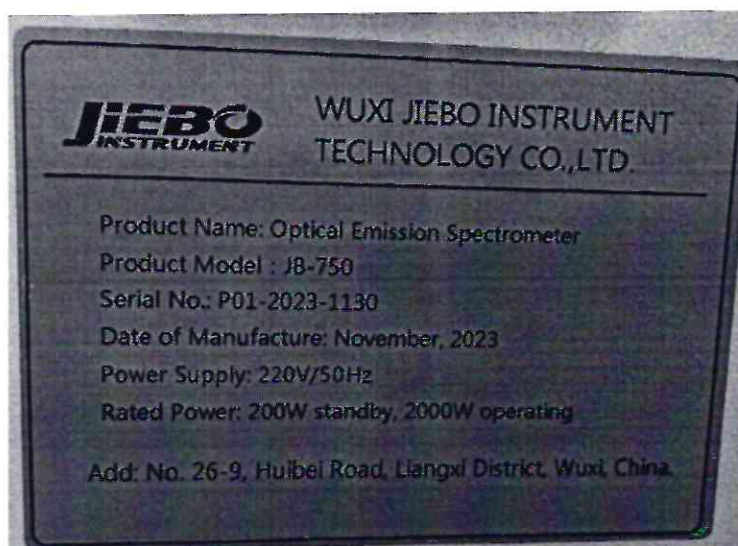


Рисунок 1.3 – Фотография маркировки спектрометра оптико-эмиссионного
JB 750 № PO1-2023-1130

Приложение 2
(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на свидетельство о поверке