

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15479 от 4 августа 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623

Производитель:

«P S Analytical LTD», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Выдан:

Государственному учреждению «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3352-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 04.08.2022 № 75

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.

Первый заместитель Председателя комитета



Д.П.Барташевич

М.с.мп.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 4 августа 2022 г. № 15479

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623

Назначение и область применения:

Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623 (далее по тексту – анализатор) предназначен для измерения массовой концентрации паров ртути в жидких, газообразных и твердых пробах.

Область применения – охрана окружающей среды.

Описание:

Анализатор представляет собой высокочувствительный детектор ртути, работающий по принципу флуоресценции. Образец поступает в детектор в виде газа, который проходит через дымоход мимо источника света (ртутная лампа высокой интенсивности) и фотоумножителя, расположенных под прямым углом друг к другу. Пары ртути поглощают свет, а затем флуоресцируют со своей характерной длиной волны 254 нм. Выделение требуемых длин волн возбуждения и излучения достигается с помощью специальной ртутной лампы и фиксированного фильтра 254 нм. Фотоумножитель регистрирует флуоресценцию образца. Затем эти данные передаются на компьютер с помощью связи RS232.

При работе с анализатором используется автосэмплер PSA 20.410. Автосэмплер представляет собой однозондовый пробоотборник с произвольным доступом, предназначенный для автоматизации последовательного ввода жидких проб в ряд аналитических приборов PSA.

Управление анализатором осуществляется через ПК с программным обеспечением Millennium Merlin +20.410, которое не только управляет прибором, но и позволяет собирать дискретные данные с полной интеграцией в пользовательские сети и форматы.

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 концентрации ртути, нг/дм ³	от 1 до 20 от 10 до 100 от 100 до 1000 (с автоматическим десятикратным разбавлением)

Продолжение таблицы 1

Наименование	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности массовой концентрации анализатора ртути, %	
в диапазоне от 1 нг/дм ³ до 20 нг/дм ³	±10
в диапазоне от 10 нг/дм ³ до 100 нг/дм ³	±10
в диапазоне от 100 нг/ дм ³ до 1000 нг/ дм ³	±10

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Номинальное напряжение питания переменного тока, В	
номинальной частотой 50 Гц	230
номинальной частотой 60 Гц	115
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С и более низких температурах без конденсации влаги, %, не более	85

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623	1
автосэмплер PSA 20.410	1
Руководство по эксплуатации	1

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3352-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация «P S Analytical LTD»;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3352-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Прибор измерительный ПИ-002/1М.С.Д
Государственные стандартные образцы состава водных растворов ионов ртути (II) ГСО РБ 1850-2020
Хлорид олова (II) по ТУ 6-09-5393-88
Кислота соляная по ГОСТ 3118-77
Весы лабораторные по ГОСТ 24104-2001
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)
Millennium Merlin +20.410	2.1.9.2

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: анализатор ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623 соответствует требованиям документации «P S Analytical LTD».

Производитель средств измерений
«P S Analytical LTD»

Адрес: Arthur House ,Crayfields Industrial Estate, Main Road, Orpington, Kent, BR5 3NP,
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
Телефон: +44 (0) 1689 891211

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

Директор БелГИМ

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long tail, positioned between the text 'Директор БелГИМ' and 'А.В. Казачок'.

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средства измерений

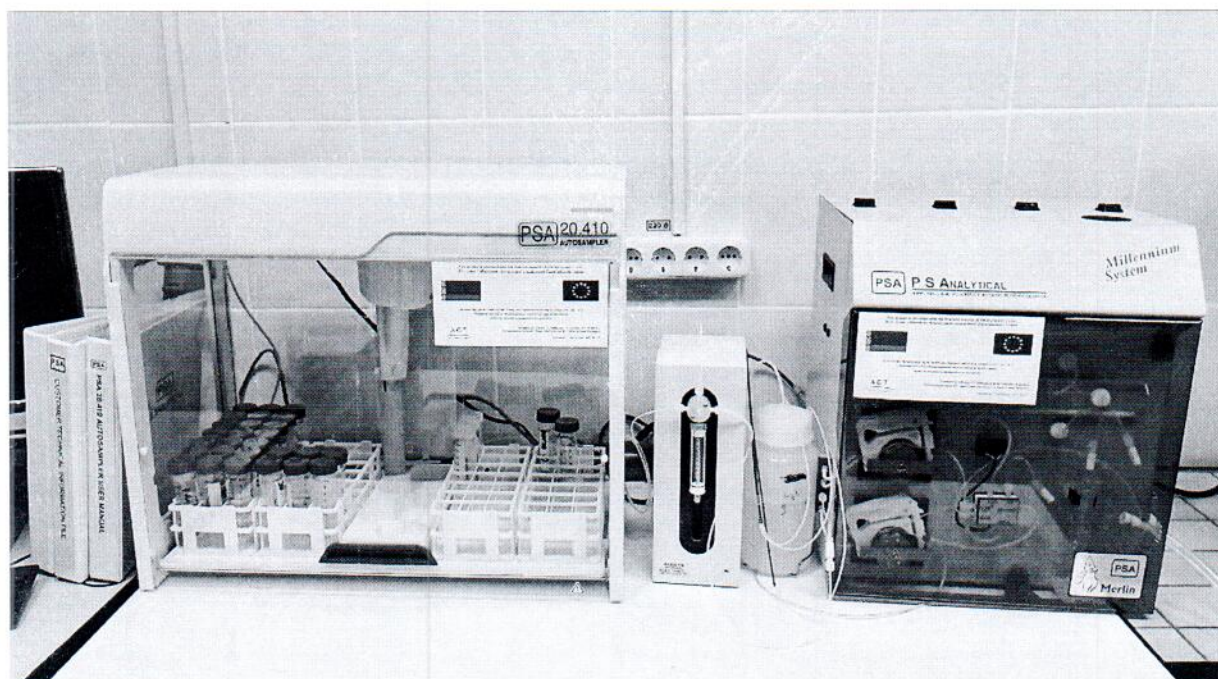


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида анализатора ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623

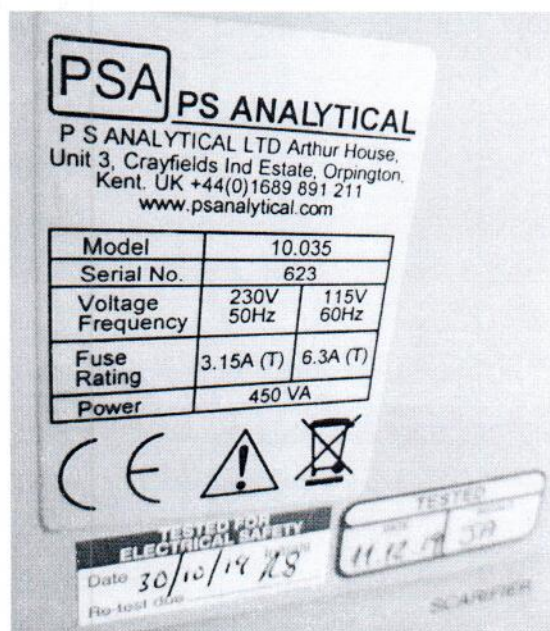


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки анализатора ртути P S Analytical Millennium Merlin 1631 № 623

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 средств измерений