

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15771 от 30 ноября 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Фотометр пламенный JENWAY PFP7 № 83814

Производитель:

«Cole-Parmer Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Выдан:

СП ООО «ФАРМЛЭНД», г. Несвиж, Минская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3425-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Фотометр пламенный JENWAY PFP7. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 30.11.2022 № 114

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 комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
 приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
 от 30 ноября 2022 г. № 15771

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
 Фотометр пламенный JENWAY PFP7 № 83814

Назначение и область применения:
 Фотометр пламенный JENWAY PFP7 № 83814 (далее – фотометр) предназначен для измерений массовой концентрации натрия, калия в жидких средах.
 Область применения – химическая, фармацевтическая промышленность.

Описание:

Принцип действия фотометра основан на том, что при введении аэрозоля пробы в низкотемпературное пламя происходит возбуждение атомов металлов, сопровождающееся их переходом на высокие энергетические уровни. Обратные переходы атомов металлов на основной энергетический уровень сопровождаются излучением характерных для данного элемента атомных линий в видимой области спектра. В определенном диапазоне концентрации интенсивность излучения пропорциональна массовой концентрации определяемого элемента в пробе.

Характеристические линии излучения атомов металлов выделяются соответствующими оптическими светофильтрами и регистрируются фотоприемником.

Фотометр состоит из системы ввода образца, источника излучения, оптической системы, системы детектирования и электронных средств для обработки данных.

Фотографии общего вида средств 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, мг/дм ³ : калия натрия	от 2,0 до 70,0 от 5,0 до 100,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности фотометра при измерении массовой концентрации калия, натрия, мг/дм ³ : в диапазоне от 2,0 до 10,0 включительно в диапазоне свыше 10,0	$\pm(0,04 \cdot C + 0,5)$ $\pm(0,05 \cdot C)$
Предел обнаружения калия, натрия, мг/дм ³ , не более	0,2
Относительная нестабильность показаний при непрерывной работе, %	$\pm 2,0$
Примечание - C - действительное значение массовой концентрации калия, натрия в поверочном растворе, мг/дм ³	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Масса*, кг, не более	8
Габаритные размеры*, мм, не более	420×360×300
Диапазон напряжения питающей сети*, В	от 90 до 125 или от 190 до 250
Номинальная частота питающей сети*, Гц	50/60
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха*, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха*, %, не более	от 15 до 35 85
* - по документации производителя	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Фотометр пламенный JENWAY PFP7 № 83814	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 3425-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Фотометр пламенный JENWAY PFP7. Методика поверки»

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя;

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

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

методику поверки:

МРБ МП.МН 3425-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Фотометр пламенный JENWAY PFP7. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Регистратор температуры и влажности testo 174Н
Натрий хлористый (NaCl) ГОСТ 4233-77
Калий хлористый (KCl) ГОСТ 4234-77
Секундомер электронный ИНТЕГРАЛ С-01
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологические характеристики с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: фотометр пламенный JENWAY PFP7 № 83814 соответствует требованиям технической документации производителя, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Производитель средств измерений
«Cole-Parmer Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
Stone, Staffs, UK, ST15 0SA

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



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида фотометра пламенного JENWAY PFP7 № 83814

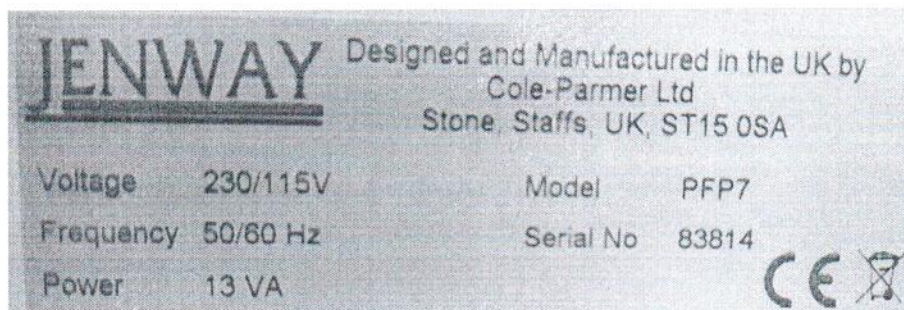


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки фотометра пламенного JENWAY PFP7 № 83814

Приложение 2
(обязательное)

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

Место для нанесения
знака поверки

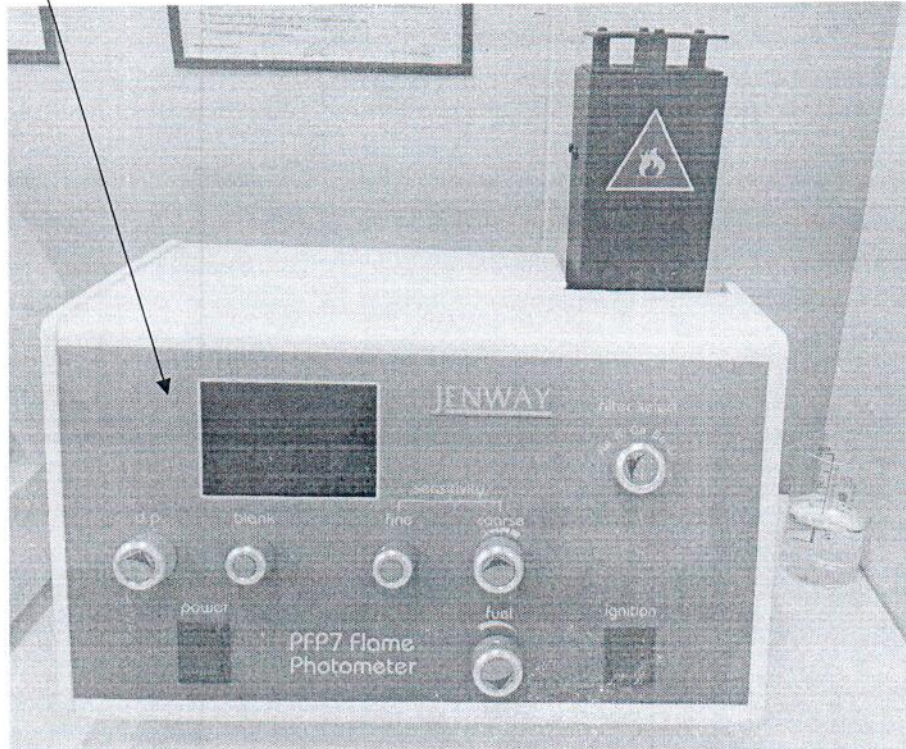


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки