

Пламенный фотометр Юнико-Сис ПФА 378

Пламенные фотометры



- Анализируемые химические элементы: Na, K, Li, Ca
- Количество одновременно определяемых элементов: до 4
- Расход раствора на одно измерение, не более, мл: 2,5
- Используемый газ: пропан-бутан



Под заказ

Области применения:

- Экология

Описание

Пламенный фотометр Юнико-Сис ПФА-378

Пламенный фотометр ПФА-378 предназначен для измерения концентрации ионов щелочных и щелочноземельных металлов в растворах путем измерения интенсивности их эмиссионных линий при распылении анализируемого раствора в пламени газовой горелки.

С помощью ПФА-378 можно определять содержание натрия, калия, лития или кальция в пробе. Диапазон определяемых концентраций: 0,5-100,0 мг/дм³ для Na, K и Li и 15-100 мг/дм³ для Ca. Предел допускаемой абсолютной погрешности: $\pm (0,036C + 0,004 \text{ мг/дм}^3)$, где C – результат измерений.

В основу работы пламенного фотометра лежит метод фотометрии эмиссии химических элементов в пламени. Проба, разведенная в дистиллированной воде, распыляется и сгорает в пламени смеси сжиженного (пропан-бутан) или природного горючего газа и воздуха. Интенсивность лучистой энергии, проходящей через оптическую схему, регистрирующую свет определенной длины волны, в сравнении с «холостой» пробой, где определяемый элемент отсутствует, пропорциональна концентрации вещества в пробе.

Эмиссионное излучение элементов разлагается в спектр оптической системой с использованием дифракционной решетки. Спектральное излучение регистрируется приемником на фотодиодной линейке. Микропроцессорная система фотометра измеряет интенсивность эмиссионных линий элементов и отображает результаты измерений на индикаторе в единицах концентрации исследуемого раствора.

Фотометр состоит из:

- регуляторов давления воздуха и горючего газа, а также индикатора давления воздуха;
- распылителя и смесительной камеры для смешивания пробы с топливно-воздушным потоком и образования устойчивого и воспроизводимого аэрозоля;
- пламенной камеры, горелки и дымохода для получения характеристик пламенной эмиссии исследуемой соли металла;
- оптического канала, состоящего из оптической щели, системы зеркал, вогнутой дифракционной решетки с полосой пропускания 300-900 нм (пригодную для детектирования пиков эмиссии химических элементов в данном диапазоне), R=250мм, 600 штр/мм;
- фотодиодной линейки 512 элементов;
- устройства вывода (дисплея) и клавиатуры.

В качестве горючего газа в пламенном фотометре используется пропан-бутан. Горючий газ, используемый для пламенного фотометра должен соответствовать требованиям ГОСТ 31370-2008 «Газ природный. Руководство по отбору проб».

Может работать непрерывно не менее 8 часов. Время для анализа одной пробы – 5 секунд. Расход пробы на одной измерение: 2,5 см³.

Комплектация Юнико-Сис ПФА-378

Комплект поставки:

- Фотометр ПФА-378 с сетевым кабелем питания
- Два капилляра 70 мм.

- Шланги: газовый (1 метр), воздушный (2 метра), сливной (1 метр).
- Хомуты (гайки) для шлангов 12-18 мм.
- Руководство по эксплуатации и паспорт.

Преимущества

Преимущества Юнико-Сис ПФА-378

- Простота использования.
- Точное определение концентрации ионов щелочных и щелочноземельных металлов в растворах.
- Быстрая работа: время определения пробы всего 5 секунд.
- Компактные размеры.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	Юнико-Сис
Страна бренда	Россия
Отрасли	Водоснабжение, водоотведение, водные ресурсы
Ссылка на документы	https://tech.nv-lab.ru/links/SI-00000023520.pdf
Анализируемые химические элементы	Na, K, Li, Ca
Количество одновременно определяемых элементов	до 4
Расход раствора на одно измерение, не более, мл	2,5
Используемый газ	пропан-бутан
Габариты, мм	290×220×270
Вес, кг	17

Дисклеймер:

Производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления, поэтому размещенные на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.