



Анализатор ртути PE-1000

**Производитель:**

Nippon Instruments Corporation, Япония

ASTM:

ASTM D-6350

ISO:

ISO 6978

Описание:

Анализатор ртути Nippon Instruments PE-1000 позволяет вести прямой, без всякой предварительной подготовки образца, анализ углеводородов в диапазоне от сырой нефти до легких фракций. PE-1000 использует разработанную компанией NIC технологию сжигания, амальгамирования и последующего детектирования атомной флуоресценции методом холодного пара. Такой подход обеспечивает предел обнаружения на уровне 0,01 ppb ртути в углеводородной матрице. Анализатор одобрен и рекомендован методикой UOP 938 10. Время анализа 8 - 12 минут. Использование автоматического дозатора гарантирует стабильность параметров ввода жидких проб и позволяет вести анализ следовых количеств ртути без вмешательства оператора. Пробы подаются в анализатор в закупоренных виалах, что исключает потери легколетучих компонентов. Кроме того, дозатор позволяет контролировать скорость отбора и ввода образца, осуществлять перемешивание и промывку. Высокий уровень автоматизации и исключение взаимного загрязнения образцов гарантируют максимально полное удовлетворение требований лаборатории по контролю качества нефтепродуктов.

Дополнительно PE-1000 может комплектоваться системой ввода газов и сжиженных газов, что позволяет анализировать микро-количества ртути в пробах.

Особенности:

Надежность, простота и удобство в эксплуатации:

- **Автоматический дозатор на 15 позиций**

Процедура анализа крайне проста: проба наливается в вialу, которая помещается в одну из 15 предусмотренных позиций автоматического дозатора. Никаких дополнительных манипуляций (экстракции, разложения и т.п.) не требуется, что сводит к минимуму вероятность ошибки.

- **Патентованная технология предварительного концентрирования/сжигания**

Прямой ввод пробы в систему исключает потерю летучих компонентов и гарантирует точность и стабильность результатов. Высокоэффективный пиролизный блок с точным контролем температуры обеспечивает полное сгорание пробы и позволяет сократить длительность анализа. Работа ведется в полностью автоматическом режиме, что гарантирует высокую пропускную способность лаборатории.

- **Высочайшая чувствительность и точность**

- **Простое и дружественное программное обеспечение**

Программное обеспечение PE1000Win просто в работе и в освоении. Анимированная графика, иллюстрирующая текущее состояние системы; последовательности, оформленные в стиле стандартных электронных таблиц; предустановленные методы для анализа широкого различного набора матриц – все это существенно упрощает работу оператора.

- **Варианты конфигурации и дополнительные устройства**

Анализатор PE-1000 поставляется с автоматическим дозатором жидких проб на 15 позиций. Существует версия прибора (PE-1), оснащенная инжектором для ручного ввода проб, при этом сохраняется возможность при необходимости установить дозатор. Компактные размеры анализатора позволяют эффективно использовать лабораторные площади. Для расширения аналитических возможностей предлагается ряд дополнительных устройств: блок для анализа газов (RH - PE), амальгамный испаритель, калибровочный модуль (MB-1) и другие.

Спецификация и технические характеристики:

Базовый блок анализатора ртути (PE-1)	
Принцип измерения	Нерассеивающая атомно-флуоресцентная спектрометрия холодного пара (CVAFS)
Источник излучения	Ртутная лампа низкого давления
Длина волны	253,7 нм
Детекторы	Фотоумножители
Диапазон регулировки потока	0,01 - 1,0 л/мин
Трубка сжигания	Кварцевая, с катализатором
Температура разложения образца	До 820°C
Предел обнаружения [концентрация ртути)	0,01 мкг/л
Предел обнаружения [масса ртути)	0,003 нг

Верхняя граница диапазона измерения	До 100 нг□СКО < 3% на уровне 0,1 нг□
Поглотитель ртути	Ловушка с активированным углем
Программное обеспечение Win/PE-1	
Операционная система	Windows XP, 7, 8, 10
Связь с компьютером	RS-232C
Индикация	Форма пика, Калибровочная кривая, Время измерения и Результат
Контроль параметров прибора	Старт и остановка анализа; Регулируемые параметры: время нагрева и температура; Объем пробы, скорость отбора и ввода образца, выбор растворителя и условия промывки
Выдача и печать отчета	Сводка данных о пробе, условия анализа, калибровочная кривая, результат измерения и статистические данные, форма пика
Общие данные	
Габариты	510 × 350 × 510 (Ш × Г × В, мм)
Масса	40 кг
Электропитание	100 - 240 В, 50 / 60 Гц, 1,5 кВА, сопротивление заземляющего кабеля не более 100 Ом
Подвод газов	Аргон (>99.995%) 0,2 - 0,8 МПа Сжатый воздух 0,2 - 0,8 Мпа
Дополнения	
Автоматический дозатор жидких проб НТ-300А	
Позиций для образцов	До 15
Смена позиций	Поворотный барабан
Сосуд для пробы	Виала с прокальваемой прокладкой, емкость 2 мл
Произвольный доступ	Возможен
Отбор и ввод пробы	Газоплотный шприц 100 мкл
Габариты	310 × 323 × 637 (Ш × Г × В, мм)
Масса	9,5 кг
Модуль для анализа газов RH-PE	
Температура	До 700°C

Габариты	150 × 180 × 350 (Ш × Г × В, мм)
Масса	6 кг