

ERALYTICS



Компактные, портативные, автономные анализаторы
Все лабораторные приборы компании **ERALYTICS** – компактные, автономные анализаторы с встроенным промышленным компьютером. Благодаря небольшим габаритным размерам, легкому весу, прочному металлическому корпусу и встроенной ручке для переноски они идеально подходят для использования в мобильных лабораториях или в полевых условиях.

ERACHECK ECO ERACHECK X

Автоматические анализаторы содержания нефтепродуктов в воде

- ◆ высокоэффективные измерения содержания нефтепродуктов без ХФУ
- ◆ непревзойденная точность
- ◆ детальный отчет на большом сенсорном экране
- ◆ не требует регулярного обслуживания
- ◆ легкая подготовка пробы
- ◆ история калибровки с графическими диаграммами...



**лучшее из
возможного!**

✉ P.O. Box 13,
Moscow 119311 Russia
Tel.: +7495/ 232.26.82
Fax: +7495/ 232.26.81
E-mail: sales@petrotech.ru
Homepage: www.petrotech.ru

PETROTECH

Technical Support, Sales & Service

ERACHECK ECO

ИК-анализатор на рынке, полностью совместимый с новейшим стандартом по определению содержания нефтепродуктов в воде ASTM D8193.

В отличие от гравиметрических методов, ASTM D8193 не требует выпаривания растворителя, исключая риск потери лёгких фракций в процессе измерения и значительно улучшая и ускоряя данный процесс. В сравнении с методами ГХ, которые не определяют фракции, элюирующие за пределы определенного окна, ASTM D8193 позволяет определить более полную фракцию экстрагированных углеводородов гораздо быстрее и легче.

Экстракция с применением циклогексана (без ХФУ)

ASTM D8193 описывает экстрагирование жидкости жидкостью с применением экоэффективного растворителя циклогексана, с последующим полностью автоматизированным измерением передачи экстрагированных продуктов прямо в растворитель. Основанные на ASTM D8193, измерения содержания нефтепродуктов в воде с помощью ERACHECK ECO наконец исключают экстракцию с

ERACHECK X

новейший портативный анализатор масла в воде!

ERACHECK X - двухлучевой недисперсионный ИК-спектрометр для высокоточного измерения содержания масла в воде.

В качестве растворителя используется циклогексан, недорогой и экологически чистый растворитель, не содержит фреон. Прибор производит измерения в полном соответствии со стандартом ASTM D8193, давая отличную корреляцию с EPA 1664, ISO 9377-2 и OSPAR.

В отличие от гравиметрических методов, ASTM D8193 не требует испарения растворителя, что исключает риск потери лёгких фракций во время измерений. Это приводит к значительно лучшей достоверности и точности ($r = 0,25$ мг/л) в широком диапазоне измерений (0 - 3000 мг/л).

Erachek X полностью соответствует новейшему стандарту ASTM D8193 «масло в воде», измеряющему общее содержание масла и смазки (TOG), общее содержание нефтяных углеводородов (TPH), содержание жиров, масел и смазок в сточных водах (FOG) в воде с точностью до долей частей на миллион. Его прочная конструкция и небольшие размеры делают прибор пригодным для быстрого проведения анализа даже в

применении дорогих и вредных ХФУ-растворителей, используемых в традиционных ИК-методах передачи, не лишаясь своих преимуществ, таких как высокая скорость и точность до долей ppm.

Пользовательская калибровка

Простая в эксплуатации конструкция ERACHECK ECO и интуитивно понятное ПО позволяют легко создавать пользовательские калибровки и корреляции. Таким образом становятся возможными превосходные корреляции с гравиметрическими методами (EPA 1664A) и методами ГХ (например, ISO 9377-2 (мод.) OSPAR). Если калибровка определена в ASTM D8193, корреляция с другими ИК-методами (ASTM D7066, ASTM D7678 и т.д.) также обеспечена. Прямое измерение экстрагированных результатов при определении содержания густых и жидких смазочных материалов (TOG). Фильтрация с помощью одноразовых Florisil®-картриджей eralytics' для экстракции твердой фазы, которые подключены прямо к впускной системе прибора удаляет полярные компоненты и получает результат для общего содержания нефтяных углеводородов (TPH).

экстремальных условиях.

Упрощенная процедура экстракции выполняется в несколько этапов, требующих наименьшего количества стеклянной посуды и легкой процедуры очистки. Полностью автоматизированное измерение экстракта занимает всего 2 минуты.

Результаты отображаются на большом полноцветном сенсорном экране и могут быть экспортированы через USB-порт прямо на флэш-накопитель или на ПК для лабораторной информационно-управляющей системы LIMS.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ERACHECK ECO	ERACHECK X
Методы испытаний	ASTM D8193	
Корреляция	ИК спектроскопия: ASTM D3921, D7066, D7678; DIN 38409-H18; IP426 Газовая хроматография: ISO 9377-2, ISO 9377-2 OSPAR, ISO 16703; MADEP-EPH; EN 14039 Гравиметрия: EPA 1664, EPA 9071; ASTM D4281; ISO 9377-1	EPA 1664, ASTM D7066, D7678, OSPAR, ISO 9377-2
Области применения	TPH Общее содержание нефтяных углеводородов TOG Общее содержание густых и жидких смазочных материалов в воде и почве FOG Жиры, масла и смазки в сточных водах	
Растворители для экстракции	циклогексан	циклогексан/ тетрахлорэтилен
Очистка раствора (TPH)	упрощенное удаление полярных веществ с использованием одноразовых картриджей Florisil	—
Экстракция	900 мл воды и 50 мл циклогексана	250 мл воды и 15 мл циклогексана
Диапазон измерения	0 – 1000 мг/л (900:50 мл H ₂ O: р-ль) до 18000 мг/л (50:50 мл H ₂ O: р-ль) до 36000 мг/кг (20 г:40 мл почва: р-ль)	0 - 3000 мг/л масло в воде > 1000 мг/л: вода: р-ль = 250:45 мл
Предел обнаружения		
масло в воде, H₂O:р-ль, 900:50мл	0,5 мг/л	0,75 мг/л
масло в почве, H₂O:р-ль, 20г:40мл	18 мг/кг	—
Повторяемость		
Коэффициент обогащения 18 900:50 мл H₂O: р-ль	0...49,9 ±0,2 мг/л 50...299,9±0,5мг/л 300...1000±1,2мг/л	0...50 ±0,25 мг/л 0...50 ±0,34 мг/л (200:15 H ₂ O: р-ль)
Ввод образца	автоматический, встроенным перистальтическим насосом	ручной, с помощью шприца
Насос	+	—
Автосэмплер	+	—
Габаритные размеры/вес	(29 x 35 x 34) см / 9,7 кг	(15,5 x 26 x 28) см / 7 кг