



**MODCON**  
SYSTEMS LTD

## ПОТОЧНЫЙ АНАЛИЗАТОР МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА МОДЕЛЬ MOD - 8000



**Поточный анализатор нового поколения ЯМР** (ядерно магнитный резонанс) модель MOD-8000 является настоящим прорывом в современной технологии поточного анализа процессов нефтепереработки и нефтехимии.

Поточный анализатор ЯМР MOD-8000, использующий технологию ядерно-магнитного резонанса, предназначен для измерения широкого спектра физических и химических параметров в режиме реального времени с высокой точностью и воспроизводимостью. Технология ЯМР использует магнитные свойства атомных ядер и не является чувствительной к критичным для обычной спектрометрии параметрам анализируемого вещества - мутности, непрозрачности, высокой оптической плотности. Это делает ЯМР универсальным прибором, который может анализировать свойства нефти, темных и светлых нефтепродуктов. Использование ЯМР в многоканальном исполнении (до 8 потоков) делает анализатор мощным инструментом для контроля, управления и оптимизации производства.

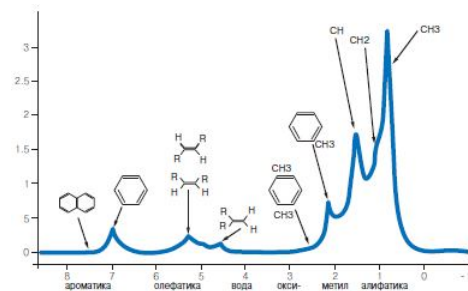
### ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНАЛИЗАТОРА

- Увеличить производительность по ценным продуктам
- Улучшить управления технологическими процессами
- Своевременно выявить некондиционные продукты и повысить качество нефтепродуктов
- В значительной мере снизить эксплуатационные расходы производства

# АНАЛИЗАТОР ЯМР MOD-8000

## КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ

- Непрерывный поточный анализ
- Оптимизация и контроль над технологическими процессами
- Анализ тяжёлых и не испаряемых остатков
- Измерение свойств в режиме реального времени
- Измерения физических и химических параметров прозрачных, не прозрачных и оптически плотных веществ
- Многоканальный и многокомпонентный анализ одним прибором
- Линейный спектральный отклик; Высокое разрешение спектра
- Устойчивое и гомогенное магнитное поле
- Минимальное техническое обслуживание, сопровождаемое отсутствием движущихся частей
- Локальная база данных для измерения химических изменений всех компонентов процесса
- Автоматическое калибрование магнитного поля посредством шиминга обеспечивает устойчивое магнитное поле
- Встроенная система клапанов обеспечивает удобную систему очистки продувки и циклирования
- Удаленная диагностика системы



## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Смешение сырых нефтей
- Смешение бензина
- Смешение дизельного топлива
- Смешение котельного топлива (мазут)
- Крекинг нефти
- Сырье для установки каталитического крекинга
- Дистилляты установки каталитического крекинга
- Алкилирование серной кислоты
- Переключение и смешение сырых потоков нефти
- Каталитический реформинг



# АНАЛИЗАТОР ЯМР MOD-8000

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>Измерительный Метод:</b>	Ядерная-Магнитная Резонансная Спектроскопия (ЯМР)
<b>Метод Калибровки:</b>	Кеометрический
<b>Многоканальные Возможности:</b>	До 8-ми потоков измерения
<b>Измерительный Диапазон Времени:</b>	Примерно 2 минуты (зависит от аппликации)
<b>Автоматическая Пробоподготовка:</b>	Зависит от аппликации
<b>Передача Данных \ Связь:</b>	Modbus по RS485 или по сети Ethernet, TCP / IP через Ethernet
<b>Вес \ Габариты:</b> Габариты: Вес:	Корпус из нержавеющей стали 140x190x60 (IP56 / NEMA 4X) 400 кг
<b>Потребляемая Мощность:</b>	3 Ø 380 - 415 VAC 25 A
<b>Операционные Условия Окружающей Среды:</b> Диапазон Рабочей Температуры: Влажность:	+10°C до +40°C 30-90% (без конденсации )
<b>Температура Хранения:</b>	0°C до +45°C
<b>Размеры Измерительной Ячейки:</b>	48 дюймов (105 см) в длину, 3 / 8 дюйма (10 мм) диаметра
<b>Условия Измеряемого Процесса:</b> Температура: Максимальное Давление на Входе: Условие Скорости Потока: Допустимая Влажность:	4°C до 120°C 25 бар 1000-3000 мл/мин 90% (без конденсации )
<b>Метод Продувки:</b> Первоначальная Чистка: Последовательная Чистка:	Сухой Воздух , без масляный , минимальное давление 3,5 бар ( 50.82 psi ) 9.25 psi (250 Л/мин ) в течение 20 минут 0.66 psi (18 Л/мин )
<b>Контрольный Материал:</b>	Гексан или Тoluол
<b>Поддерживаемые Аппликации</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Нефть Переключение/Смешение</li><li>• Смешение Дизельного Топлива</li><li>• Смешение Мазута</li><li>• Смешение Бензина</li><li>• Каталитический Риформинг</li><li>• Нафта Крекинг</li></ul>	



# АНАЛИЗАТОР ЯМР MOD-8000

## КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПОД - КЛЮЧ

- Построение моделей измерения
- Монтаж и пуско - наладка
- Инженерная поддержка моделей процесса в течение одного года после проверки
- Удаленная техническая поддержка в режиме реального времени
- Техническое обслуживание
- Техническая поддержка программного обеспечения
- Техническая поддержка аппаратного обеспечения
- Гарантия на все части в течении одного года после запуска системы
- Комплексная поставка анализаторных Шельтеров и периферийного оборудования



## БИЗНЕС И СЕРВИС ЦЕНТРЫ

### Россия

Перовская улица 61/2, стр. 1  
Москва 111394  
Тел: +7 (495) 9891840  
Факс: +7 (495) 9891840 (9)

### Израиль

Bornshtein St. South Akko Ind.  
Park, Acre 24222  
Тел: 972-4-9553955  
Факс: 972-4-9553956

### Азербайджан

Heydar Aliyev avenue 74/17 Baku  
AZ 1033  
Тел: 99412-4929859  
Факс: 994-12-4929859

### Англия

St John Street  
London EC1V 4PY 145-157  
Тел: 44-207-5043626  
Факс: 44-207-5043626

### США

Broadway Street, Suite #1203, San  
Francisco, CA 94115 2000  
Тел: 1-917-5916880  
Факс: 1-360-2375906

### Румыния

Aleea Emil Botta, Nr. 4, BL. M104  
Sc. 2, Et. 4, Ap. 56 Sector 3  
Bucharest RO-031074  
Тел: 40-21-3260533  
Факс: 40-21-3260552