

Рамановский спектрофотометр

Спектрофотометр **RPM View™** предназначен для измерения в реальном времени концентраций нескольких анализируемых веществ и определения их содержания в технологических потоках жидкости или газа. Анализатор имеет компактную конструкцию и может быть сконфигурирован для непрерывного анализа до шести веществ.

- Анализатор имеет отказоустойчивую конструкцию и настраивается один раз перед началом измерений.
- Прямое подключение к технологической линии/технологическому аппарату обеспечивает высокую чувствительность измерений благодаря использованию датчика, находящегося в технологической среде.
- Неподвижная оптическая система в прочном корпусе с регулируемой температурой позволяет применять прибор в агрессивной окружающей среде, характерной для промышленных объектов.
- Профилактическое обслуживание системы, имеющей очень большую наработку на отказ и высочайшую надежность, не требуется.
- Обмен данными с АСУ ТП по каналам с протоколами Modbus®, OPC® и аналогового выходного сигнала (4-20 мА)
- Непрерывный селективный аналитический мониторинг обеспечивает сверхвысокую чувствительность, а также возможность анализа двухатомных молекул.

Основные области применения:

- Измерение содержания водорода и углеводородов в технологическом газе
- Измерение содержания газообразного хлора
- Измерение содержания бензола в топливе
- Измерение содержания соединений серы в топливе
- Измерение содержания ароматических углеводородов и олефинов в топливе

AIT Worldwide

Leader in Process Analytics



Преимущества рамановского фотометра

- Компактные размеры
- Регистрация спектров, пиковых в ИК-диапазоне (например, кислорода, кислорода, помимо кислорода, азота и ИК-диапазоне (например, углеводородов)
- Неразрушающие бесконтактные измерения
- Не требуется оптическое волокно или зеркальные зеркала
- Не требуется оперативная лабораторная поддержка или сложная градуировка
- Более низкая первоначальная цена и затраты за срок службы по сравнению с рамановскими анализаторами на основе полупроводниковой светочувствительной матрицы (CCD)

AIT Applied Instrument Technologies • RPM View

Технические характеристики

Спектрофотометр

Возбуждение:	Диодный лазер: 785 нм – 500мВт
Кол-во каналов:	6 измерительных каналов
Спектральный диапазон:	<1 мин для каждой изм. компоненты
Погрешность:	±1% от полного диапазона изм.
Пороговая чувствит.:	Жидкая фаза – не более 100 ppm (в зависимости от условий применения) Газовая фаза – не более 1000 ppm при норм. темп. и давлении (STP) (в зависимости от условий применения)

Длительность прогрева <1 ч

Система пробоотбора/технологическая линия

- Окно для измерения технологической среды
- Окно для изм. технолог. среды в датчике на линии отбора
- Окно для измерения технологической среды с клапанами для градуировки и проверки достоверности

Системные интерфейсы

Система управления технологической установки

- АСУТП
- Modbus RTU
- Ethernet Modbus
- Аналоговые выходы 4-20 мА
- Протокол OPC (по дополнительному заказу)
- Канал Profibus, другие каналы (по дополнительному заказу)

Функциональные возможности

- Определение концентраций
- Определение коэффициента соотношения компонентов
- Диагностика
- Сигнализация
- Выполнение последовательности команд
- Выполнение команд проверки достоверности

Интерфейс пользователя

- Ethernet: ПК для настройки по месту
Локальная сеть (LAN) для контроля работы установки
Локальная сеть (LAN)/сеть Internet для дистанционного поиска неисправностей
- Функциональные возможности: Графический пользовательский интерфейс, доступный через web-браузер
Настройка прибора
Вывод результатов измерений
Диагностика
Сигнализация
Ввод последовательности команд управления
Ввод команд проверки достоверности измерений

Размеры прибора

Корпус:	51 x 61 x 25 см (20 x 24 x 10 дюймов)
Масса:	113 кг (250 фунтов) – без упаковки
Защита:	NEMA 4X

Условия окружающей среды

Температура:	-20°C до +50°C
Относительная влажность:	до 100%
Исп. по взрывозащите:	Без взрывозащиты (GP) Для зон класса I, разделы 1 и 2, по NEC Для зон 1 и 2 по IECEx ATEX

Соответствие: CE

Требования к энергоресурсам

Электропитание:	110/120/220/240 В, 50/60 Гц, 50 Вт
-----------------	------------------------------------

Анализатор **RPM 785™** – поточный спектрометр рамановского рассеяния, предназначенный для использования в опасных зонах. Анализатор **RPM MD™** можно скомпоновать для установки в стойке для контроля технологического процесса или для настольной установки в помещении щита управления или лаборатории.



Компания **AIT** оказывает услуги по и поддержке эксплуатации приборов по всему миру через сеть уполномоченных дилеров.

