

Атомно- абсорбционный спектрометр





Краткая справка о компании-производителе:

Компания PEAK Instruments Inc находится в Хьюстоне, TX-77084, где также расположены головной офис и склад. Компания является высокотехнологичным предприятием, занимающимся исследованиями и разработками, производством, продажей и сервисным обслуживанием спектрофотометров, pH-метров, измерителей электропроводности, растворенного кислорода, ионометров и весов, которые находят широкое применение в таких областях, как металлургия, фармацевтика, пищевая промышленность, здравоохранение, институты, биологическая химия, науки о жизни, нефтехимическая промышленность, контроль качества, охрана окружающей среды, электрохимия и анализ качества воды и т.д.

В штате компании есть профессиональные управленческие команды, в области исследований и разработок, производства, контроля качества, продаж и технической поддержки, которые гарантируют высокое качество продукции, конкурентоспособные цены и эффективное обслуживание клиентов по всему миру.

Компания PEAK Instruments Inc имеет сертификаты CE и ISO9001. Специалисты компании постоянно внедряют новые идеи и технологии для улучшения своих продуктов и услуг в соответствии с концепцией инноваций, качества и сервиса. PEAK Instruments Inc имеет устойчивый рост и хорошую репутацию среди производителей лабораторного и аналитического оборудования.



Атомно-Абсорбционный Спектрометр

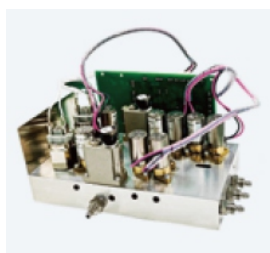


- ✓ Современный и компактный дизайн
- ✓ Полностью управляется с компьютера
- ✓ Гибкая конфигурация
- ✓ Набор различных аксессуаров для выполнения наиболее востребованных аналитических задач
- ✓ Анализ более 70 элементов (металлы и неметаллы)
- ✓ Области применения: нефтехимия, металлургия, горнодобывающая промышленность, геология, анализ материалов, пищевая промышленность и фармацевтика, наука

Основные особенности



Лампа с полым катодом



Модуль управления газом



Вертикальная автоматическая турель (4 или 8 ламп)



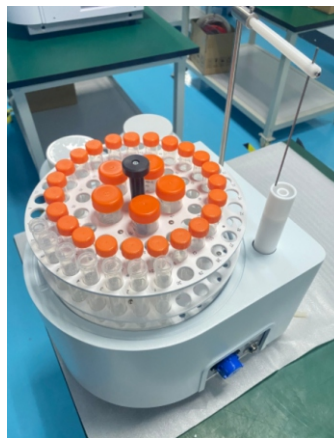
Титановая горелка

- Автоматическая вертикальная револьверная головка с 4 или 8 лампами поддерживает высокоэффективную элементную лампу, которую можно поворачивать на 360 градусов и которая обеспечивает отсутствие влияния силы тяжести на точность и надежность испытаний.
- Автоматическая регулировка горелки обеспечивает максимальную чувствительность. Вы можете поднимать или опускать горелку в соответствии с показаниями прибора. Обнаружение пламени повышает безопасность устройства.
- Модульная конструкция оптической системы и схемы упрощает техническое обслуживание и ремонт.

Оптическая система полного отражения позволяет снизить потери энергии, обеспечивая лучшее соотношение сигнал/шум и снижая предел обнаружения.

Стандартная коррекция фона с помощью дейтериевых ламп для всех моделей. Стандартная высокоэффективная коррекция фона с самопоглощением для моделей с двойным лучом и опциональная для моделей с 8-ламповой турелью.

Автоматический пневматический модуль управления обеспечивает безопасность и точность работы устройства, а также обеспечивает лучшую защиту оператора и устройства.



Автосэмплер для пламенной версии



Автосэмплер для ЭТ-версии



Система генерации гидридов



Графитовая кювета



Графитовая печь

Система безопасности:

- Мониторинг пламени (ацетилен автоматически отключается при возникновении каких-либо неисправностей и выводится предупреждающая информация)
- Контроль давления (пламя не будет гореть, если давление воздуха или ацетилена не в норме, графитовая печь не будет работать, если давление аргона слишком высокое или слишком низкое)
- Самоконтроль установки графитовой трубки

Профессиональное, автоматическое и простое в эксплуатации полнофункциональное программное обеспечение RGWIN AAS в системе MS Windows и функция контроля качества.

Графитовая кювета с продольным нагревом обеспечивает высокую аналитическую чувствительность, хорошую воспроизводимость и делает операции более стабильными и надежными, что гарантирует более точные результаты анализа. Графитовая кювета легко меняется



Компрессор

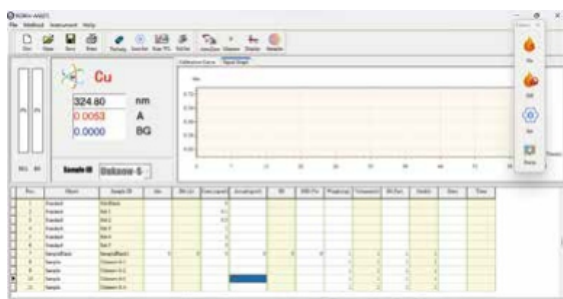


Чилер

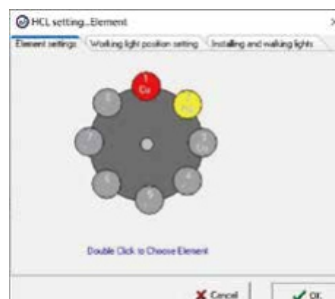


Горелка

ПО RGWIN AAS для автоматизации всех операций



Вход в главный интерфейс



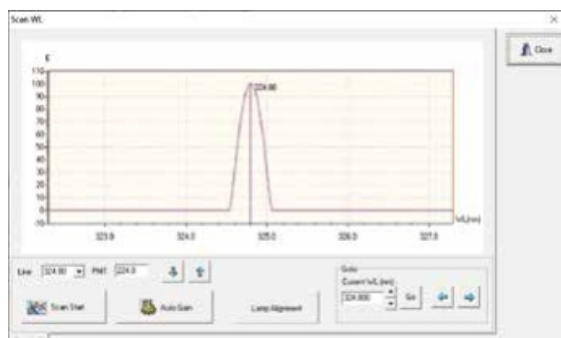
Настройка ламп в турели



Печать результатов, Кнопка "Print" для предпросмотра печати



Выбор элемента, режима атомизации



Окно "Scan WL"



Настройка параметров

Спецификация пламенного ААС

Модель		AA2914	AA2918	AA2928
Оптическая система	Тип оптики	Одно-лучевая	Одно-лучевая	Двух-лучевая
	Монохроматор	Черни-Тернера с фокусным расстоянием 350 мм		
	Длина волны	190-900 нм		
	Решетка	Голографическая дифракционная решетка с 1800 линии/мм		
	Щель	Автоматический выбор щели 0,1; 0,2; 0,4; 0,7; 1,4; 2,0 нм		
	Точность длины волны	±0,3 нм	±0,2 нм	±0,15 нм
	Повторяемость длины волны	±0,1 нм	±0,1 нм	±0,05 нм
	Держатель ламп	Авто 4-х ламповая турель	Авто 8-ми ламповая турель	
	Детектор	Широко-диапазонный ФЭУ (трубка) чувствительный к УФ		
Фотометрическая производительность	Режим считывания	Пропускание (Т), Абсорбция (А), Концентрация (С)		
	Фотометрический диапазон	0-125%, -0,1-3,00А		
	Статический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,004А/30 мин	≤0,003А/30 мин	≤0,002А/30 мин
	Динамический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,006А/15 мин	≤0,005А/15 мин	≤0,004А/15 мин
	Коррекция фона	Дейтериевая (D2) коррекция фона		
Пламенный анализ	Концентрация	Cu≤0.04 мкг/мл	Cu≤0.035 мкг/мл	Cu≤0.035 мкг/мл
	Предел обнаружения	Cu≤0.008 мкг/мл	Cu≤0.006 мкг/мл	Cu≤0.004 мкг/мл
	Повторяемость	RSD≤1%	RSD≤0,6%	RSD≤0,5%
	Управление потоком ацетилена	Авто 12-уровней		
	Управление потоком воздуха	Авто 4-уровня		
	Распылитель	Высокоэффективный стеклянный		
	Настройка горелки	Автоматически вверх и вниз		
	Горелка	Титановый сплав, 100 мм, для смеси воздух-ацетилен		
	Камера смешивания	Антикоррозионная		
	Безопасность	Датчик пламени, датчик утечек газа, датчик давления газа		
Управление данными	Программное обеспечение	В комплекте RGWIN AAS		
	Аналитические методы	Пламенный АА, Пламенный АЕ, Генерация гидридов		
	Метод расчета концентраций	Стандартные кривые (6 линейный/нелинейный подстраиваемый), Добавление стандарта, Интерполяция		
	Повторяемость измерений	1-30 раз, расчет среднего, показ SD и RSD значений абсорбции и концентрации		
	Функции QA/QC	Коэффициент корреляции, SD и RSD Абс и расчет SD и RSD концентраций		
	Печать отчетов	Печать параметров, печать результатов		
	Коммуникационный порт	RS-232		
Прочее	ПК	Внешний (дополнительно)		
	Габариты и вес	850 x 650 x 550 мм (Ш x Г x В), 100 кг		
	Параметры сети	110/220 В, 50/60 Гц		
	Условия для работы	Температура 10-35 °С, Влажность ≤85%		

Спецификация ААС с графитовой печью

	Модель	АА3014	АА3018
Оптическая система	Тип оптики	Одно-лучевая	Одно-лучевая
	Монохроматор	Черни-Тернера с фокусным расстоянием 350 мм	
	Длина волны	190-900 нм	
	Решетка	Голографическая дифракционная решетка с 1800 линии/мм	
	Щель	Автоматический выбор щели 0,1; 0,2; 0,4; 0,7; 1,4; 2,0 нм	
	Точность длины волны	±0,3 нм	±0,2 нм
	Повторяемость длины волны	±0,1 нм	±0,1 нм
	Держатель ламп	Авто 4-х ламповая турель	Авто 8-ми ламповая турель
	Детектор	Широко-диапазонный ФЭУ (трубка) чувствительный к УФ	
Фотометрическая производительность	Режим считывания	Пропускание (Т), Абсорбция (А), Концентрация (С)	
	Фотометрический диапазон	0-125%, -0,1-3,00А	
	Статический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,004А/30 мин	≤0,003А/30 мин
	Динамический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,006А/15 мин	≤0,005А/15 мин
	Коррекция фона	Дейтериевая (D2) коррекция фона	
Анализ в графитовой печи	Характеристическая масса (C ₀)	Cd≤1 пк, Cu≤22 пк	Cd≤0,8 пк, Cu≤20 пк
	Предел обнаружения	Cd≤1,5 пк, Cu≤20 пк	Cd≤1 пк, Cu≤10 пк
	Повторяемость	RSD≤4%	
	Температурный диапазон	От окружающей температуры - до 3000 °С	
	Набор и удержание времени	1-255 с	
	Скорость нагрева	Максимальная линейная скорость нагрева 2000 °С/с	
	Метод атомизации	Свето-управляемый нагрев, Время-управляемый нагрев, Общий нагрев	
	Расход газа в кювете	1 л/мин	
	Расход газа обдува кюветы	Настраиваемая 4-х скоростная (0, 50, 200, 250 мл/мин)	
	Безопасность	Датчик потока воды, датчик давления аргона, Датчик температуры печи, Само-проверка установки графитовой кюветы	
Управление данными	Программное обеспечение	В комплекте RGWIN AAS	
	Аналитические методы	Пламенный АА, Пламенный АЕ, Генерация гидридов	
	Метод расчета концентраций	Стандартные кривые (6 линейный/нелинейный подстраиваемый), Добавление стандарта, Интерполяция	
	Повторяемость измерений	1-30 раз, расчет среднего, показ SD и RSD значений абсорбции и концентрации	
	Функции QA/QC	Коэффициент корреляции, SD и RSD Абс и расчет SD и RSD концентраций	
	Печать отчетов	Печать параметров, печать результатов	
	Коммуникационный порт	RS-232	
Прочее	ПК	Внешний (дополнительно)	
	Габариты и вес	850 x 650 x 550 мм (Ш x Г x В), 100 кг	
	Параметры сети	110/220 В, 50/60 Гц	
	Условия для работы	Температура 10-35 °С, Влажность ≤85%	

Спецификация ААС с пламенной и графитовой печью

	Модель	АА6018	АА6028
Оптическая система	Тип оптики	Одно-лучевая	Двухлучевая
	Монохроматор	Черни-Тернера с фокусным расстоянием 350 мм	
	Длина волны	190-900 нм	
	Решетка	Голографическая дифракционная решетка с 1800 линии/мм	
	Щель	Автоматический выбор щели 0,1; 0,2; 0,4; 0,7; 1,4; 2,0 нм	
	Точность длины волны	±0,2 нм	±0,15 нм
	Повторяемость длины волны	±0,1 нм	±0,05 нм
	Держатель ламп	Авто 8-ми ламповая турель	
	Детектор	Широко-диапазонный ФЭУ (трубка) чувствительный к УФ	
Фотометрическая производительность	Режим считывания	Пропускание (Т), Абсорбция (А), Концентрация (С)	
	Фотометрический диапазон	0-125%, -0,1-3,00А	
	Статический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,003А/30 мин	≤0,002А/30 мин
	Динамический дрейф базовой линии (Cu)	≤0,005А/15 мин	≤0,004А/15 мин
	Коррекция фона	Деитериевая (D2) коррекция фона, и само-поглощающая коррекция фона	
Пламенный анализ	Концентрация	Cu≤0.035 мкг/мл	Cu≤0.035 мкг/мл
	Предел обнаружения	Cu≤0.006 мкг/мл	Cu≤0.004 мкг/мл
	Повторяемость	RSD≤0,6%	RSD≤0,5%
	Управление потоком ацетилена	Авто 12-уровней	
	Управление потоком воздуха	Авто 4-уровня	
	Распылитель	Высокоэффективный стеклянный	
	Настройка горелки	Автоматически вверх и вниз	
	Горелка	Титановый сплав, 100 мм, для смеси воздух-ацетилен	
	Камера смешивания	Антикоррозионная	
	Безопасность	Датчик пламени, датчик утечек газа, датчик давления газа	
Анализ в графитовой печи	Характеристическая масса (C ₀)	Cd≤0,8 пк, Cu≤20 пк	Cd≤0,8 пк, Cu≤20 пк
	Предел обнаружения	Cd≤1 пк, Cu≤10 пк	Cd≤0,8 пк, Cu≤5 пк
	Повторяемость	RSD≤3%	RSD≤2,5%
	Температурный диапазон	От окружающей температуры - до 3000 °C	
	Набор и удержание времени	1-255 с	
	Скорость нагрева	Максимальная линейная скорость нагрева 2000 °C/с	
	Метод атомизации	Свето-управляемый нагрев, Время-управляемый нагрев, Общий нагрев	
	Расход газа в кювете	1 л/мин	
	Расход газа обдува кюветы	Настраиваемая 4-х скоростная (0, 50, 200, 250 мл/мин)	
	Безопасность	Датчик потока воды, датчик давления аргона, Датчик температуры печи, Само-проверка установки графитовой кюветы	

	Модель	AA6018	AA6028
Управление данными	Программное обеспечение	В комплекте RGVIN AAS	
	Аналитические методы	Пламенный АА, Пламенный АЕ, Генерация гидридов	
	Метод расчета концентраций	Стандартные кривые (6 линейный/нелинейный подстраиваемый), Добавление стандарта, Интерполяция	
	Повторяемость измерений	1-30 раз, расчет среднего, показ SD и RSD значений абсорбции и концентрации	
	Функции QA/QC	Коэффициент корреляции, SD и RSD Абс и расчет SD и RSD концентраций	
	Печать отчетов	Печать параметров, печать результатов	
	Коммуникационный порт	RS-232	
Прочее	ПК	Внешний (дополнительно)	
	Габариты и вес	850 x 650 x 550 мм (Ш x Г x В), 100 кг	
	Параметры сети	110/220 В, 50/60 Гц	
	Условия для работы	Температура 10-35 °С, Влажность ≤85%	

Комплектность поставки:

№ п/п	Описание позиции	Кол-во	Пламенная атомизация	ЭТ-атомизация	Пламенная и ЭТ-атомизация
1	Прибор	1	■	■	■
2	Кабель питания	1	■	■	■
3	Кабель подключения	1	■	■	■
4	Драйвер	1	■	■	■
5	Лампа на Cu	1	■	■	■
6	Лампа на Cd	1		■	■
7	Компрессор	1	■		■
8	Трубка для ацетилена, диам.6 мм (orange)	10 м	■		■
9	Трубка для воздуха, диам. 6 мм (прозрачная)	10 м	■		■
10	USB диск (руководство и ПО)	1	■	■	■
11	Сливная трубка	2 м	■		■
12	Соединительный клапан для снижения давления ацетилена	1	■		■
13	Соединительный клапан для снижения давления Аргона	1		■	■
14	Предохранитель 5А	3	■	■	■
15	Графитовая кювета	5		■	■
16	Розетка высокой мощности	1		■	■
17	Трубка для аргона 6 x 4 мм (прозрачная)	10 м		■	■
18	Пипетка 5-50 мкл	1		■	■
19	Пипетка 200 мкл (1000 шт./уп.)	1		■	■
20	Трубка для водяного охлаждения (6 x 10 мм)	6 м		■	■
21	Кабель соединения с графитовой печью	1		■	■
22	Нить поджига	5	■		■

Модель	Тип оптики	Атомизация	Количество ламп	Коррекция фона
AA2914	Однолучевая	Пламенная	4	Дейтериевая (D2) лампа
AA2918			8	Дейтериевая (D2) лампа и самоабсорбция (опционально)
AA2928	Двухлучевая		8	Дейтериевая (D2) лампа и самоабсорбция
AA3014	Однолучевая	Электротермическая	4	Дейтериевая (D2) лампа
AA3018			8	Дейтериевая (D2) лампа и самоабсорбция (опционально)
AA6018	Двухлучевая	Пламенная и Электротермическая	8	Дейтериевая (D2) лампа и самоабсорбция (опционально)
AA6028			8	Дейтериевая (D2) лампа и самоабсорбция

Рекомендация по выбору прибора

Элемент лучше определять с помощью:

	I A ₁																	0
1	1 H	II A ₂																2 He
2	3 Li	4 Be																10 Ne
3	11 Na	12 Mg	III B ₃	IV B ₄	V B ₅	VI B ₆	VII B ₇	8	9	10	I B ₁₁	II B ₁₂	13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
4	19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
5	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
6	55 Cs	56 Ba	57~71 La~Lu	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
7	87 Fr	88 Ra	89~103 Ac~Lr	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn						

Пламя воздух-ацетилен
Графитовая печь
Пламя закись азота-ацетилен
Гидридная приставка



TOO "Quantum KZ»
Республика Казахстан, г.Усть-Каменогорск, ул.М.Горького, д.57, оф.307
WhatsApp/Telegram +7-701-828-16-67
+7-7232-91-40-23
aleksei.degavtsov@quantum.kz

«Quantum KZ" LLP
M.Gorky str. building 57 office 307
Ust-Kamenogorsk, 070004, Kazakhstan
WhatsApp/Telegram +7-701-828-16-67
Tel.: +7-7232-91-40-23
aleksei.degavtsov@quantum.kz