

Техническое описание

АТР8600 миниатюрный оптоволоконный NIR спектрометр

№ п/п	Наименование параметра	Наличие функции / величина параметра
1. Характеристики		
1.1	Миниатюрный оптоволоконный БИК спектрометр	
1.1.1	Конфигурация оптической скамьи	F/4 скрещенная оптическая скамья Черни-Тернера
1.1.2	Детектирующий модуль	линейный InGaAs CCD детектор
1.1.3	Параметры детекторной матрицы	256 пикселей 25*250 мкм
1.1.4	Дифракционная решётка	150 1/мм
1.1.5	Спектральный диапазон *	900-1620 нм ... (или) ... 1000-1714 нм
1.1.6	Входная оптическая щель	25 мкм
1.1.7	Оптическое разрешение	<6 нм
1.1.8	Чувствительность	160 nV/ e-
1.1.9	Динамический диапазон	14000
1.1.10	Сигнал / шум	> 12000:1
1.1.11	Время интеграции сигнала	0,1 – 100 мс
1.1.12	Аналого-цифровой преобразователь	16 bit
1.1.13	Сигнальный интерфейс	питающий высокоскоростной USB2 интерфейс, UART канал
1.1.14	Цифровой вход/выход	10 коннектор, аналоговый 2 вход / 2 выход, цифровой двунаправленный, триггерная импульсная синхронизация
1.1.15	Питающее напряжение	DC 5V +/-5%
1.1.16	Ток	< 0.8 А
1.1.17	Оптоволоконный коннектор	SMA 905
1.1.18	Габариты; вес	102*57,5*29 мм; 0,28 кг
1.1.19	Диапазон рабочих температур	-10°C + 50°C
1.1.20	Интерфейс кабель	USB C-Типе кабель, UART шлейф кабель

* Спектральный диапазон АТР8600 NIR спектрометра, в котором возможна спектрометрическая регистрация составляет 900-1700 нм

Использование дифракционных решёток с различными периодами обеспечивает **ряд полос регистрации** и оптического разрешения АТР8600 NIR спектрометров

Дифракционная решётка	Полоса регистрации	Оптическое разрешение при щели 25 мкм
1/150 мм	до 720 нм	<6 нм
1/200 мм	до 545 нм	<5 нм
1/300 мм	до 360 нм	<4 нм
1/500 мм	до 210 нм	<3 нм
1/833 мм	до 110 нм	<2 нм



Acquire Parameters

Integral Time(ms) 1
Filter Parameters 0
Scan Interval(ms) 500
Average Scanning Times: 5 **Set**

Algorithm

Waveform Correction
 Nonlinear Correction
 Dark Spectra Deducted

Process Mode

Ref
 Spectrum S
 Transmissivity T
 Absorbance A
 Reflectivity R
 Irradiance E
Dark

Peak Search

Threshold 1000 **OK**
Peak Width 10

Single collection completed!

- Feature
 - Model:ATP8600
 - SN:23451185X4B72X03
 - The total number of pixels:256
 - Wavelength
 - 947nm - 1651nm
- Data Acquisition
 - Acquisition Mode:Spectrum S
 - Int time:1ms,boxcar:0

- Keep records of spectral data
 - (1).C:\Users\测试数据\Desktop\测试数据2
 - (2).C:\Users\测试数据\Desktop\测试数据2
 - (3).C:\Users\测试数据\Desktop\测试数据2

Spectral Measurement Wavelength Measurement

