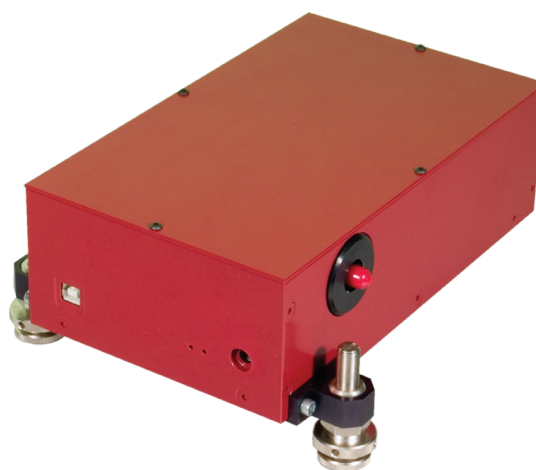


## ASP-IR. Спектрометр для инфракрасного диапазона

- Широкий диапазон в ИК области спектра до 3.5 мкм
- Малые габариты
- Разрешение до 0.5 нм
- USB подключение и ПО ReSpect в комплекте
- Низкая стоимость
- Free-space и волоконный вход FC
- Опция установки перестраиваемых щелей (0-750 мкм)



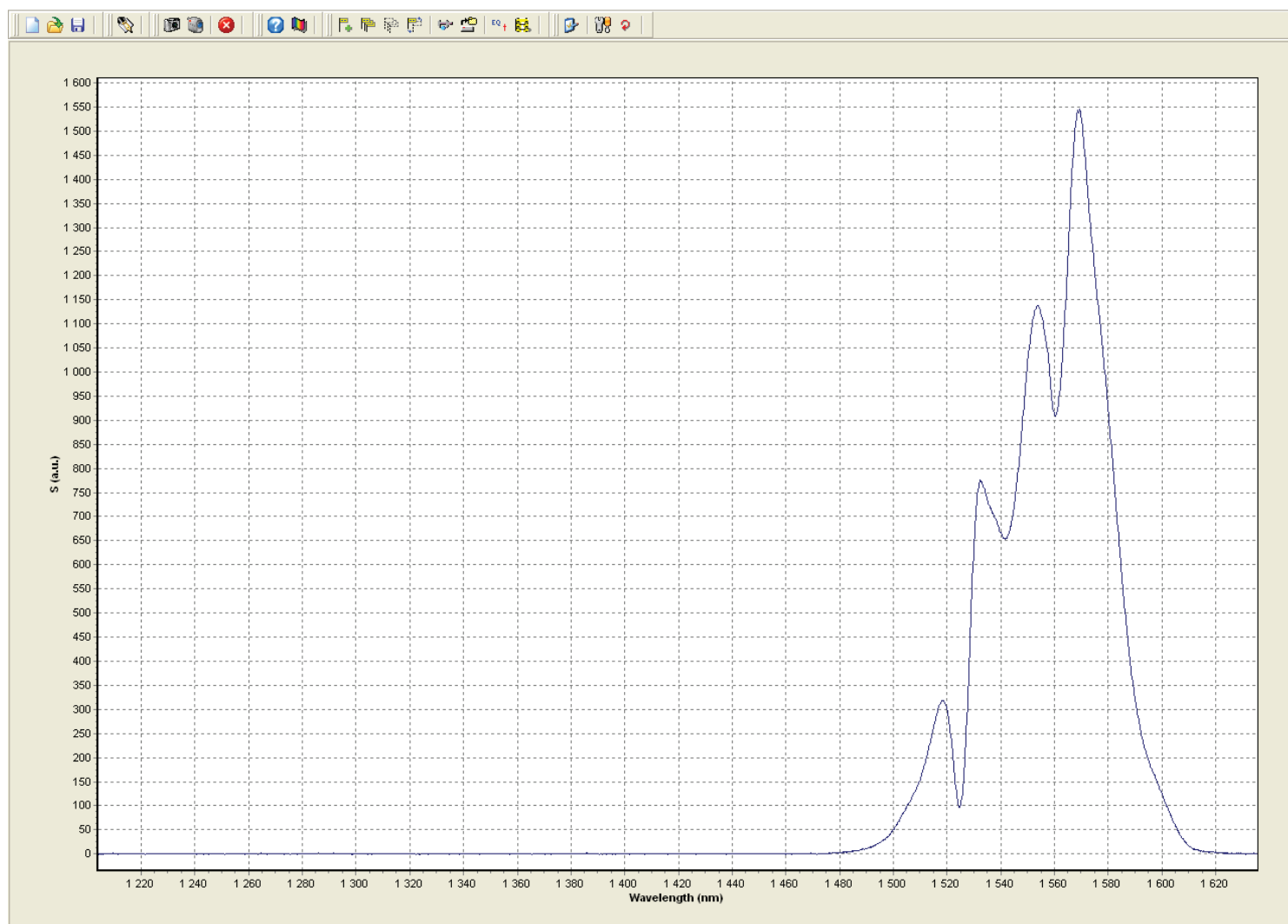
Спектрометр ASP-IR-2.6

### Описание

В ASP-IR используется оригинальный сканирующий механизм, который позволяет вести измерения в инфракрасном диапазоне без использования дорогостоящей CCD линейки. Это делает прибор крайне привлекательным по стоимости среди спектрометров ИК диапазона. При этом ASP-IR обладает достойными характеристиками, позволяющими производить высокоточный анализ лазерного излучения во всём регистрируемом диапазоне с высокой разрешающей способностью до 0.5 нм.

Спектрометры имеют вход сигнала синхронизации для измерения спектра импульсных источников. Волоконный вход присутствует по умолчанию на всех моделях. По запросу вместо спектральных щелей с фиксированной шириной в прибор могут устанавливаться регулируемые спектральные щели.

### Технические характеристики ASP-IR



Спектр эрбиевого волоконного ИК лазера в прилагаемом ПО ReSpect



**АВЕСТА**

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11  
Троицк, 108840, Москва, Россия  
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78  
Факс: +7 (495) 646-04-95

fs@avesta.ru  
www.avesta.ru

	ASP-IR-1.7	ASP-IR-2.6	ASP-IR-3.5
Спектральный диапазон, нм	500-1700	900-2600	1200-3450
Решетка, штрихов/мм	600	400	400
Скорость сканирования, нм/с	до 300	до 400	до 400
Спектральное разрешение (free-space), нм	0.5	0.8	1.2
Спектральное разрешение* (волокно с 400-мкм сердцевиной), нм	0.7	1.0	1.5
Оптическая схема	Черни-Тёрнера		
Ввод излучения <sup>(1)</sup>	free-space и разъем FC (патч-корд и разъем SMA по запросу)		
Фокусное расстояние, мм	150		
Входная щель, мкм	15		
Выходная щель, мкм	20		
Относительное отверстие	1:13		
Фотоприемное устройство	InGaAs детектор	охлаждаемый InAs детектор	
Частота повторения импульсов исследуемого источника, кГц	любая <sup>(2)</sup>		
Высота активной области приемника, мм	1		
NEP [NEE] <sup>*(2...4)</sup> , нВт [пДж]	0.6 [0.15]	42 [2.5]	145 [7]
Относительный динамический диапазон <sup>*(3)</sup>	3 [1.5] x10 <sup>5</sup>	7 [1] x10 <sup>5</sup>	6 [1.5] x10 <sup>4</sup>
АЦП	16 бит, 65536 отсчетов		
Связь с ПК	USB		
Габариты (Д x Ш x В), мм	225x136x81		295x136x81
Вес, кг	2.9		3.6

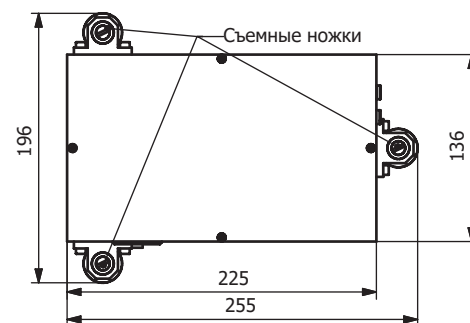
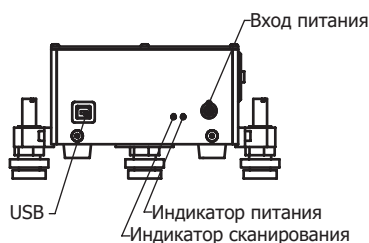
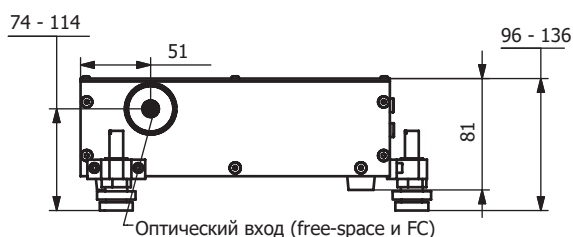
(1) – каждый спектрометр имеет входной волоконный разъем и позволяет заводить излучение как напрямую, так и по волокну без перенастройки прибора;

(2) – все спектрометры имеют два режима работы – квазинепрерывный (частота импульсов более 6 кГц) и импульсный (вплоть до частоты 8 кГц для ASP-IR-1.7, до 25 кГц для ASP-IR-2.6 и ASP-IR-3.5); в импульсном режиме имеется возможность внешней синхронизации прибора;

(3) – в скобках приведены параметры прибора в импульсном режиме;

(4) – NEP (noise equivalent power) и NEE (noise equivalent energy) при диаметре входного луча ~2 мм, на длине волны максимума чувствительности (1.5 мкм для ASP-IR-1.7, 2.3 мкм для ASP-IR-2.6, 3.25 мкм для ASP-IR-3.5);

\* – типичные значения.



Размеры ASP-IR-1.7 и ASP-IR-2.6 в мм



**АВЕСТА**

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11  
Троицк, 108840, Москва, Россия  
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78  
Факс: +7 (495) 646-04-95

fs@avesta.ru  
www.avesta.ru