Спецификация

Модель:	PSR-1100^f
Оптика (включённая)	Съёмный 1 метровый оптоволоконный кабель с разъёмом FC
Оптика (опционально)	1, 2, 3, 4, 5 , 8 и 10 градусные линзы, устанавливаемые на оптоволоконный кабель, диффузор для измерения энергетической освещённости, контактный датчик (contact probes), зажим для листвы (leaf clips), интегрирующая сфера и др.
Спектральный диапазон	320-1100нм
Спектральное разрешение	3.0нм при 600нм
Пропускная способность	1.5нм
Тип матрицы	512-элементная фотодиодная матрица Si с размером пикселя 25мкм × 2,5 мм; Фиксированная решетка
Калибровка	Заводская калибровка для яркости и / или освещенности (в зависимости от выбора оптики) с использованием NIST прослеживаемых источников
Щель	50мкм
Конвертер A/D	16 бит
Воспроизводимость длины волны	0.1нм
Точность длины волны	0.5нм
Время интеграции	8-2000мс
Встроенная батарея	2800мАч литий-ионная аккумуляторная батарея с зарядным устройством переменного тока; время работы >4 часов при полном заряде
Затвор для темнового сканирования	Да
Нацеливание	Нет
Встроенная память	2500 scans in stand-alone mode
Автоматическая экспозиция	Да
Интерфейс	USB и Bluetooth Class 1 (до 100 м)
Размеры	7.0" x 3.0" x 6.5" (17.78см X 7.62см X 16.51см)
Вес	Менее 1,8 кг
Крепление	Крепление на штативе (¼ x 20 головка)
ПО	DARWin SP Data Acquisition Package (Windows совместимое)

SPECTRAL EVOLUTION

Россия, г.Красноярск
info@spectralevolution.ru
www.spectralevolution.ru
тел.: (391) 271-66-50

SPECTRAL EVOLUTION

Наш самый маленький, легкий и полнофункциональный полевой портативный спектрорадиометр PSR-1100f



Лёгкий, Компактный, Полнофункциональный

Спектрорадиометр PSR-1100f разработан для следующих задач:

- Исследования растительности
- Анализ почвы
- Здоровье растений
- Сельскохозяйственные исследования
- Исследование биомассы
- Содержание в листьях хлорофилла
- Водные исследования
- Исследования климата
- Экологические исследования
- Измерения уровня азота
- Изучение лесных массивов
- Экологические исследования

SPECTRAL EVOLUTION предлагает легкий, портативный спектрорадиометр для удовлетворения строгих требований при дистанционном зондировании. PSR-1100f имеет прочный съемный волоконно-оптический кабель с широким спектром опциональных оптических линз FOV и рассеивателей.

PSR-1100f предлагает вам

- PSR-1100f имеет стандартное FC-соединение для волоконно-оптического кабеля различной длины и оптических FOV линз с углом поля зрения 1,2,3,4,5,8 и 10 градусов
- Прочная и надёжная анодированная алюминиевая конструкция
- Спектральный диапазон 320-1100 нм
- Клавиатура и функциональный дисплей, встроенная память, которая может хранить до 2500 спектров
- Может калиброваться для измерения спектральной энергетической яркости и освещенности с помощью NIST-прослеживаемых стандартов
- Привязка координат GPS, фото измеряемого объекта и голосовых заметок к файлу спектра с при использовании с GETAC PS336 PDA
- Высокая надежность - вся оптическая система не имеет движущихся частей
- Автоэкспозиция и автозатвор в одно касание
- Защелкивающаяся аккумуляторная Li-Ion батарея емкостью 2800 мАч для работы в течение более чем 4 часов
- Дистанционное зондирование с беспроводным интерфейсом Bluetooth
- Легкий вес - менее 4 фунтов (1,8кг)
- Эксклюзивное программное обеспечение DARWin SP Data Acquisition
- Вся информация автоматически сохраняется в формате ASCII для последующей работы с ПО сторонних производителей

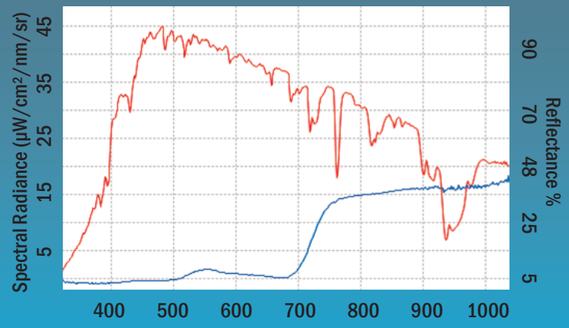


PSR-1100f имеет встроенный LCD экран и клавиатуру и может хранить в памяти до 2500 спектров.



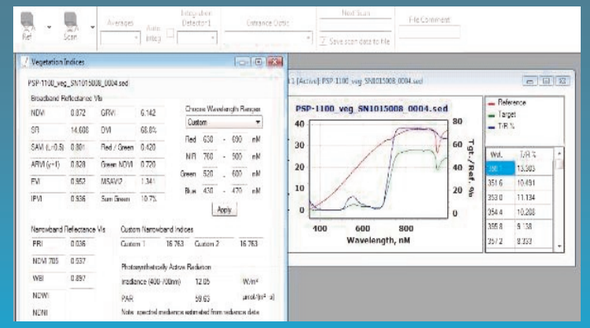
PSR-1100f можно заказать с различными аксессуарами для полевых и лабораторных исследований, в том числе:

- *Зажим для листвы, специально предназначенный для измерения отражательной способности листа со встроенной белой пластиной, небольшим пятном и малой мощностью освещения. Выполняйте измерения на очень малой площади листа без повреждения образца (требуется волоконно-оптический осветитель ILM-105 и раздвоенный кабель).*
- *Вольфрам-галогенный контактный щуп - прост в использовании со встроенным источником света, он хорошо подходит для исследований отражательной способности растительности в полевых условиях.*
- *FOV-линзы - с волоконно-оптическим кабелем длиной 1 метр и углом поля зрения 25 °с разъемом FC промышленного стандарта, PSR-1100f может быть оборудован линзами с углом поля зрения 1, 2, 3, 4, 5, 8 и 10 ° для удовлетворения всех ваших требований*
- *Микрокомпьютер GETAC PS336 - с видимым на солнечном свете дисплеем для возможности просматривать спектры, с возможностью хранить почти неограниченное количество сканирований и возможностью сохранения спектров с добавлением голосовых заметок, изображений с цифровой встроенной камеры, GPS-координат и показаний высотомера. PDA GETAC-идеальное дополнение к PSR-1100f при работе в полевых условиях.*



Отражение травяного поля

Отражение участка поля измеряли с использованием спектрорадиометра PSR-1100f с линзой 4 °. Графики были сгенерированы с помощью программного обеспечения DARWin SP Data Acquisition and Analysis, включенного в комплект PSR-1100f. Красный спектр представляет собой контрольное солнечное сканирование, измеренное с помощью отражательной панели. Спектр отражения зеленой травы показан синим цветом. DARWin SP позволяет пользователям сопоставлять несколько спектров на одном и том же графике для удобства сравнения с использованием встроенных функций анализа DARWin. Данные выводятся в формате ASCII и могут быть экспортированы во многие сторонние программы для дальнейшего анализа.



Анализ спектров с использованием 19 индексов растительности

Программное обеспечение DARWin SP Data Acquisition обеспечивает доступ к выпадающему меню для более чем 19 индексов растительности, включая NDVI, SR, SAVI, ARVI, EVI, IPVI, PRI, WBI, PAR и т. д. Кроме того, поскольку DARWin SP сохраняет ваши спектры в виде файлов ASCII, их можно использовать с другим сторонним прикладным программным обеспечением, не требуя предварительной обработки.